

Modalités diagnostiques du cancer du sein chez la femme, à partir de 75 ans, en Gironde : rôle du médecin généraliste

Louis-Marie Ecomard

▶ **To cite this version:**

Louis-Marie Ecomard. Modalités diagnostiques du cancer du sein chez la femme, à partir de 75 ans, en Gironde : rôle du médecin généraliste. Médecine humaine et pathologie. 2013. dumas-01001030

HAL Id: dumas-01001030

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01001030

Submitted on 4 Jun 2014

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

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

Université Bordeaux 2
U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2013 Thèse n°84

Thèse pour l'obtention du

DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

par M. Louis-Marie ECOMARD

né le 17 Août 1986 à Pau (64)

le 07 Octobre 2013

Modalités diagnostiques du cancer du sein chez la femme à partir de 75 ans en Gironde. Rôle du médecin généraliste.

Directeur de thèse

Monsieur le Docteur Marc DEBLED

Rapporteur

Monsieur le Professeur Henri ROCHE

Jury

Monsieur le Professeur Bernard GAY, Président

Monsieur le Professeur Emmanuel BUSSIERES, juge

Monsieur le Professeur Pierre SOUBEYRAN, juge

Madame le Docteur Catherine PAYET, juge

Madame le Docteur Gabrielle HURTEVENT, juge

SERMENT MEDICAL

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury,

A Monsieur le Professeur Bernard GAY,
Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Votre engagement dans la recherche et l'enseignement en médecine générale apporte une grande importance à votre jugement. Veuillez trouver ici le témoignage de ma considération et de mon estime.

A Monsieur le Professeur Emmanuel BUSSIERES,
Votre présence dans ce jury, de par votre compétence en oncologie et chirurgie mammaire, est un grand honneur. Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Pierre SOUBEYRAN,
Vous vous êtes rendu disponible et me faites l'honneur de juger ce travail. Votre engagement pour une meilleure prise en charge de la personne âgée en oncologie donne une grande valeur à votre jugement. Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements et de mon profond respect.

A Madame le Docteur Catherine PAYET,
Vous me faites l'honneur de juger ce travail. Votre rôle de coordination de l'Association Girondine pour le Dépistage des Cancers rend votre présence dans le jury particulièrement importante. Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements et de mon profond respect.

A Madame le Docteur Gabrielle HURTEVENT,
Vous me faites l'honneur de juger ce travail. Votre expérience en imagerie oncologique et particulièrement en sénologie rend votre jugement précieux. Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements et de mon profond respect.

A mon rapporteur,

A Monsieur le Professeur Henri ROCHE,
Vous m'avez fait l'honneur d'être le rapporteur de ce travail, depuis l'Institut Claudius Régaud. Veuillez trouver ici l'expression de ma grande gratitude et de ma considération.

A mon directeur de thèse,

A Monsieur le Docteur Marc DEBLED,
Pour avoir décelé ce problème de santé publique et m'avoir guidé tout au long de ce travail, pour ta disponibilité, ta confiance et la justesse de tes conseils. Tu as su me faire partager l'importance de rassembler les différents professionnels concernés par ce sujet pour élaborer ensemble une action cohérente, en ayant toujours le souci de la meilleure prise en charge des patientes. Reçois ici mes profonds remerciements et toute mon amitié.

A tous ceux qui ont participé à ce projet,

A Madame le Docteur Marie-Hélène DILHUYDY,
Soyez profondément remerciée pour vos encouragements, vos précieux conseils dans la construction de ce projet, et pour votre implication dans cette problématique de santé publique, après avoir participé au déploiement du programme national et régional de dépistage organisé des cancers du sein.

A Monsieur le Docteur Nicolas BRUGERE,
Pour votre implication dans ce projet avec la Commission Cancer de l'Union Régionale des Professionnels de Santé – Médecins Libéraux d'Aquitaine, recevez tous mes remerciements.

A Monsieur le Docteur LATRY, et Madame Béatrice BALLION, du Service Médical de l'Assurance Maladie, pour les données dont vous nous avez aimablement fourni l'accès.

A Madame le Docteur Gaëlle COUREAU et Monsieur Brice AMADEO, du registre général des cancers de la Gironde. Merci pour votre intérêt et votre participation à ce projet.

A Monsieur le Docteur Patrick ARVEUX et Madame le Docteur Olivia DIALLA, du registre des cancers du sein et gynécologiques de Côte d'Or, pour nous avoir communiqué les données de votre département, et accepté de poursuivre avec nous l'évaluation de notre projet.

Aux structures de gestion des programmes de dépistage des cancers, qui ont accepté de répondre avec courtoisie et bienveillance à notre enquête.

A Madame Stéphanie LOUCHET, de l'Institut Bergonié, pour votre disponibilité et votre aide précieuse lors de la mise en place de l'enquête.

A Madame Deborah BUECHE, de l'Institut Bergonié, pour la création du livret d'information et votre participation au projet.

A Madame Christel BAIGTS, bibliothécaire au Centre Hospitalier de Pau, pour votre disponibilité et votre patience lors la recherche bibliographique.

A ceux qui comptent pour moi,

Aux équipes médicales et para-médicales, à mes co-internes, merci pour votre exemple et votre amitié.

A ma famille et mes amis, pour votre soutien inestimable.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 8

Partie I : Le diagnostic de cancer du sein chez la femme âgée: revue de la littérature 11

I.1 La population concernée 11
I.2 Epidémiologie 12
I.2.1 Dans l'ensemble de la population 12
I.2.2 En fonction de l'âge 13
I.2.3 Dans les années à venir 15
I.3 Caractéristiques du cancer du sein chez la femme âgée……..17
I.3.1 Des caractéristiques biologiques plus favorables. 17
I.3.2 Particularités de la détection clinique et paraclinique. 17
I.3.3 Une maladie plus lentement évolutive ? 17
I.3.4 Une efficacité thérapeutique indépendante de l'âge 18
I.3.5 Un pronostic plus péjoratif que chez la femme jeune. 18
I.3.6 Des traitements parfois inadaptés. 20
I.4 Recommandations actuelles 22
I.4.1 Pour le dépistage organisé en France et à l'étranger 22
I.4.2 Pour le dépistage individuel chez les femmes âgées 23
I.5 Performances du dépistage organisé 25
I.6 Le dépistage mammographique chez les femmes à partir de 75 ans 28
I.6.1 Quels sont les arguments en faveur du dépistage ? 28
I.6.2 Quels sont les arguments en défaveur du dépistage ? 30
I.6.3 Une évaluation personnalisée nécessaire? 35
I.7 Utiliser un examen moins sensible: l'examen clinique mammaire (ECM) 39
I.7.1 Place de l'ECM dans le dépistage organisé 40
I.7.2 Evaluation de l'ECM 40
I.7.3 Performances chez la personne âgée 41

Partie II : Etat des lieux du diagnostic du cancer du sein chez les femmes ≥ 75 ans en Gironde 44

II.1 Modalités diagnostiques des cancers du sein chez les femmes ≥ 75 ans à l'I. Bergonié 44
II.2 Stade des cancers du sein au diagnostic chez les femmes ≥ 75 ans : données du Registre du Cancer de Gironde et du Registre spécialisé du Cancer du sein de Côte d'Or 47
II.3 Mammographies effectuées en Gironde à partir de 70 ans 50

II.4 Enquête de pratique auprès des structures départementales de gestion du dépistage organisé des cancers : quelle information est donnée aux patientes à la sortie de la tranche d'âge du DO ? 53
II.5 Opinions et pratiques des médecins généralistes (MG) : analyse bibliographique 57
II.6 Point de vue des patientes: analyse bibliographique 59

Partie III : Discussion 61

III.1 Rôle du médecin généraliste 61
III.2 Promotion du diagnostic précoce 63
III.2.1 Buts 63
III.2.2 Améliorer la sensibilisation des femmes 63
III.2.3 Promouvoir l'examen clinique mammaire (ECM) 66
III.3 Propositions d'actions 69
III.3.1 Actions directement auprès des femmes 69
III.3.2 Actions auprès des médecins généralistes 70
III.3.3 Actions auprès des autres spécialistes 71
III.4 Méthode d'évaluation des actions mises en place 72

Conclusion 74

Bibliographie 77

Annexes 86
Annexe 1/ Classification TNM du cancer du sein (AJCC, 7e édition, 2010), et stade UICC 87
Annexe 2/ Index de mortalité chez les adultes âgés de 65 ans et plus, selon Schonberg et al. 89
Annexe 3/ Questionnaire G8 - Outil de dépistage de la fragilité des personnes âgées prises en charge pour un cancer 90
Annexe 4/ Questionnaire destiné aux structures de gestion du dépistage organisé 91
Annexe 5/ Lettre d'information aux patientes de 75 ans, adressée par l'AGIDECA 92
Annexe 6/ Compte-rendu de réunion du conseil scientifique sein de l'AGIDECA du 20/11/2012 . 93
Annexe 7/ Le "Breast Cancer Awareness Measure" 95
Annexe 8/ Compte-rendu de la réunion de travail du 26/06/2013 à l'URPS-MLA 96
Annexe 9/ Compte Rendu de la réunion de la Commission Cancer de l'URPS-MLA (07/2013) 98
Annexe 10/ Livret d'information « A partir de 75 ans ? » 101
Annexe 11/ 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. Publié dans le Bulletin du Cancer. 2013. 109

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AGIDECA : Association Girondine pour le Dépistage des Cancers

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

DI : Dépistage Individuel

DO : Dépistage Organisé

ECM : Examen Clinique Mammaire

EGA : Evaluation Gériatrique Approfondie

EUSOMA : Société Européenne des Spécialistes du Cancer du Sein

HAS : Haute Autorité de Santé

ISPED : Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

MG : Médecin Généraliste

NAEDI : National Awareness and Early Diagnosis Initiative

ROC: Receiver Operating Characteristic

SIOG : Société Internationale d'Oncologie Gériatrique

TSM : Taux Standardisés Monde

URPS-MLA : Union Régionale des Professionnels de Santé- Médecins Libéraux d'Aquitaine

INTRODUCTION

Dans les pays développés, l'augmentation de l'espérance de vie est considérée comme un des symboles du progrès sociétal et médical. « On vieillit plus longtemps et mieux », et l'espérance de vie en santé augmente de manière plus rapide que l'espérance de vie totale *[1].* Parallèlement, les causes de morbi-mortalité dans le grand âge ont évolué, et les maladies cancéreuses prennent une place de plus en plus prégnante. Si l'oncologie a fait des progrès notables, avec un élargissement de l'arsenal thérapeutique, la population âgée a été largement sous-représentée dans les essais cliniques *[2,3].* Le développement de l'oncogériatrie souligne l'importance d'une prise en charge globale, coordonnée, prenant en compte non seulement les spécificités médicales, mais aussi psycho-cognitives et sociales de cette population.

Parmi les problèmes de santé publique touchant les femmes âgées, le cancer du sein occupe une place de choix, qui va s'amplifier considérablement dans les années à venir avec l'inéluctable vieillissement de la population *[4,5].* Aujourd'hui déjà au premier rang des cancers de la femme en France en termes d'incidence et de mortalité *[6]*, le cancer du sein est diagnostiqué dans 20% des cas après 74 ans, et plus de 40% des décès par cancer du sein surviennent après cet âge.

Le diagnostic du cancer du sein est souvent porté plus tardivement chez la personne âgée *[7,8]*, alors que le stade au diagnostic est un paramètre déterminant de la curabilité. Il est également un paramètre important de la conservation de l'autonomie et du maintien à domicile : pour cette population fragile, la lourdeur du traitement d'une tumeur évoluée et des hospitalisations multiples peuvent faire basculer vers la dépendance.

Afin d'évaluer l'intérêt de la communauté médicale au sujet du dépistage du cancer du sein chez la femme âgée, nous avons réalisé une enquête sur Pubmed dans les 30 dernières années. Le nombre d'articles traitant du cancer du sein *(« breast »[All Fields] AND « cancer »[All Fields])* double tous les 10 ans (14 789 en 2012), et la proportion d'articles consacrés aux personnes âgées dans cette pathologie *(« breast »[All Fields] AND « cancer »[All Fields] AND (« elderly »[All Fields] OR « older »[All Fields]))* reste stable, environ 3% (453 en 2012). Parmi les articles référencés sur le cancer du sein, 10% concernent chaque année le dépistage dans la population générale *(« breast »[All Fields] AND « cancer »[All Fields] AND « screening » »[All Fields]).*

Et pourtant, en ce qui concerne les personnes âgées, l'intérêt de la communauté médicale sur le dépistage du cancer du sein ne semble pas se développer : la recherche sur Pubmed *("breast "[All Fields] AND "cancer"[All Fields] AND ("elderly"[All Fields] OR "older"[All Fields]) AND « screening »[All Fields])* sélectionne 71 articles en 2000, 81 en 2012, et finalement la proportion d'articles portant sur le dépistage des personnes âgées diminue régulièrement pour atteindre 0,5% des articles consacrés au cancer du sein en 2012. Parmi les articles traitant du dépistage du cancer du sein, les personnes âgées sont de moins en moins mentionnées (un article sur 15 actuellement).

Le **Plan Cancer 2009-2013** souligne l'importance d'une prise en charge adaptée pour la population âgée. Elle insiste sur la démarche globale oncogériatrique et la nécessaire implication du médecin traitant, notamment dans la phase de dépistage *[9]*.

Notre travail s'inscrit dans ces axes principaux :

• *Axe Recherche : Assurer le transfert rapide des avancées de la recherche au bénéfice de tous les malades*

- Mesure 2 : Comprendre par la recherche les inégalités face au cancer pour les réduire.

• *Axe Observation : Mieux connaître la réalité des cancers en France*

- Action 6.3 : Réaliser des enquêtes régulières sur les connaissances, les attitudes, le comportement, et la perception des cancers et des facteurs de risques, notamment un baromètre cancers.

• *Axe Prévention - Dépistage : Prévenir pour éviter des cancers ou réduire leur gravité*

- Mesure 15 : Améliorer la structuration du dispositif des programmes nationaux de dépistage organisé des cancers.
- Mesure 16 : Impliquer le médecin traitant dans les programmes nationaux de dépistage et garantir l'égalité d'accès aux techniques les plus performantes sur l'ensemble du territoire.

• *Axe Soins : Garantir à chaque patient un parcours de soins personnalisé et efficace*

- Mesure 23 : Développer des prises en charge spécifiques pour les personnes atteintes de cancers rares ou porteuses de prédispositions génétiques ainsi que pour les personnes âgées, les enfants et les adolescents.

Ce travail s'inscrit également dans les **perspectives de la synthèse de la Haute Autorité de Santé** de novembre 2011 sur la participation au dépistage du cancer du sein chez les femmes de 50 à 74 ans en France. Parmi les dix pistes de recherche est mentionnée l' « Etude des stratégies de communication et messages à destination des femmes les plus âgées afin de préparer leur sortie du programme organisé au-delà de 74 ans » *[10]*.

L'objectif de notre thèse est de faire l'état des lieux des modalités diagnostiques du cancer du sein chez les femmes à partir de 75 ans, en Gironde, après la fin du dépistage organisé. Nous évoquerons le rôle du médecin généraliste, afin de mettre en place des actions pour favoriser le diagnostic du cancer du sein au stade le plus opportun.

Le travail proposé ici est divisé en trois parties.

La première partie consiste en une revue de la littérature. Elle repose sur les mots-clés indexés dans Pubmed précédemment cités. Elle est constituée de plusieurs chapitres :

- Epidémiologie du cancer du sein : incidence et mortalité, et plus spécifiquement chez la femme âgée ; projection dans les années à venir ;
- Caractéristiques du cancer du sein de la femme âgée ;
- Dépistage du cancer du sein : recommandations ; efficacité chez la femme jeune ; dépistage mammographique chez la personne âgée ; place de l'examen clinique.

La deuxième partie regroupe un ensemble de données non publiées que nous avons pu collecter pour alimenter la discussion sur cette question :

- Stades au diagnostic à l'Institut Bergonié, dans le Registre du cancer de Gironde et, pour comparaison, dans le Registre spécialisé du cancer du sein de Côte d'Or ;
- Circonstances du diagnostic chez la femme âgée dans une population de patientes prises en charges à l'Institut Bergonié ;
- Données de l'Association GIrondine pour le DEpistage des CAncers (AGIDECA) et de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) concernant les mammographies effectuées en Gironde à partir de 70 ans ;
- Enquête auprès des structures de gestion du dépistage organisé des cancers concernant l'information donnée aux patientes à la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé.

Pour compléter cette partie, nous avons réalisé une analyse bibliographique sur le point de vue des médecins généralistes et des patientes âgées à l'égard du dépistage.

La troisième partie, de discussion, concerne la place du médecin généraliste dans le dépistage individuel et le diagnostic précoce du cancer du sein à partir de 75 ans. Des propositions d'actions sont discutées, ainsi que les méthodes d'évaluation des actions mises en place.

PARTIE 1 : LE DIAGNOSTIC DU CANCER DU SEIN CHEZ LA FEMME ÂGÉE – REVUE DE LA LITTÉRATURE

I.1 LA POPULATION CONCERNÉE

Sur la base de la limite d'âge du dépistage organisé fixée à 74 ans révolus, nous avons retenu comme **seuil d'analyse l'âge de 75 ans**.

D'autres seuils peuvent être évoqués. Dans le cadre de l'oncologie, Freyer et al. ont analysé en 2006 la prise en charge thérapeutique de 1 009 patientes atteintes d'un cancer du sein métastatique. Les décisions thérapeutiques changeaient considérablement à partir du seuil d'âge statistique de 76,5 ans. Selon ce point de vue, on peut considérer que les femmes atteintes de cancer du sein métastatiques deviennent « âgées » à partir de 76,5 ans *[11]*.

Sous un angle différent, la limite d'âge des patients à même de bénéficier d'une réflexion oncogériatrique est habituellement fixée à 70 ans, reflet de la limite d'âge des inclusions dans les essais thérapeutiques *[12]*.

Il faut préciser que la sélection par l'âge a montré ses limites : elle ne permet pas de prendre en compte l'hétérogénéité de cette population du fait de son état de santé, de son statut fonctionnel, de son environnement, de la nature et de l'extension du cancer, mais aussi de l'attente vis-à-vis de la médecine au regard de différents projets de vie *[12]*. L'absence de facteurs de risque morbide pour le cancer du sein laisse d'ailleurs présager, en comparaison à d'autres cancers, d'un meilleur état physiologique à l'entrée dans la maladie pour un âge donné.

La notion de **« fragilité** » a donc été développée, avec comme définition « une diminution de l'homéostasie et de la résistance face au stress, qui augmente la vulnérabilité et les risques d'effets néfastes, tels que la progression d'une maladie, des chutes, des incapacités et la mort prématurée, par baisse des réserves fonctionnelles» *[1,13]*. La fragilité ne se résume donc ni au vieillissement, ni à la pathologie multiple, ni à la perte d'autonomie *[1]*.

Au final, le défi de la prise en charge du cancer du sein de la personne âgée est d'évaluer convenablement si les bénéfices attendus avec le diagnostic et le traitement sont supérieurs aux risques, dans une population avec une espérance de vie et une tolérance diminuées *[14].* Une collaboration étroite entre médecin traitant, gériatre et oncologue semble donc indispensable.

I.2 ÉPIDÉMIOLOGIE

Le cancer du sein, au premier rang des cancers de la femme en France en termes d'incidence et de mortalité *[6]*, est un problème de santé publique chez la femme âgée, et le sera de manière encore plus prononcée dans les années à venir.

I.2.1 Ensemble de la population

I.2.1.1 Incidence dans l'ensemble de la population

Le cancer du sein est au premier rang des cancers de la femme en France. Selon les estimations du réseau des registres français de cancer *[6]*, 49 800 nouveaux cas de cancers du sein invasifs sont survenus en 2005. Chez la femme, ce chiffre représente 36,7% de l'ensemble des nouveaux cancers tous les ans.

De 1980 à 2000, l'incidence a augmenté de 2,4% par an et a presque doublé en 25 ans. Le taux d'incidence standardisé est passé de 56,8 pour 100 000 personnes-années en 1980 à 101,5 en 2005 *[6]*. Les projections estiment à 53 041 les nouveaux cas de cancer du sein chez la femme en France en 2011, avec un taux d'incidence annuelle globalement stable à 99,7 pour 100 000 *(Figure 1)* *[15]*.

En 2008 et 2009, 1 298 et 1 249 néoplasies du sein ont été enregistrées en Gironde par l'ISPED. Les cancers représentent 89% des nouveaux cas, et les néoplasies *in situ* 11%.

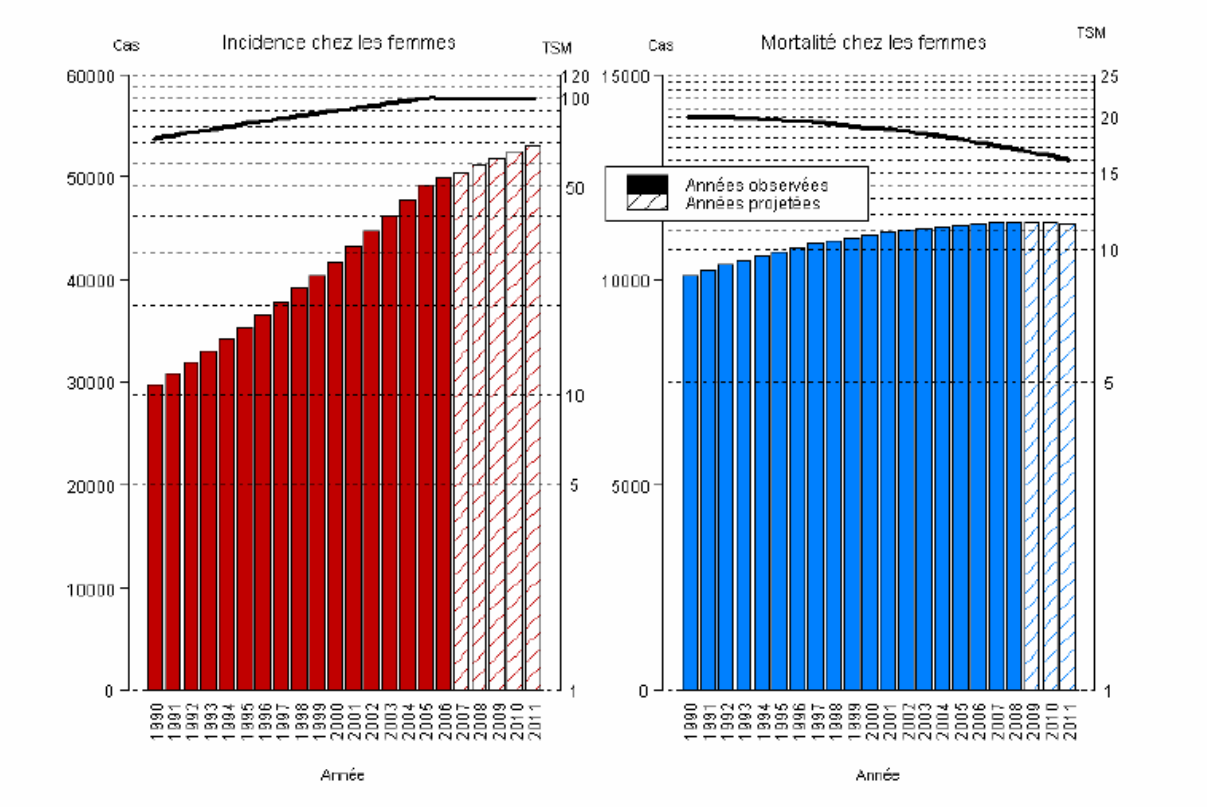
I.2.1.2 Mortalité dans l'ensemble de la population

Le cancer du sein est un cancer de bon pronostic avec une survie à 5 ans supérieure à 80% *[16,17]*. Il reste cependant la première cause de décès par cancer chez la femme, responsable de 19% des décès féminins par cancer.

La mortalité, qui était restée stable depuis 1980, amorce une décroissance depuis 2000. Le taux de mortalité par cancer du sein a baissé de 13% durant la dernière décennie, passant de 20,0 à 17,4 pour 100 000 personnes-années entre 1993-97 et 2003-07. En suivant cette tendance, le taux de mortalité standardisé serait de 16,0 pour 100 000 personnes-années, et le nombre absolu de décès de 11 358 en France en 2011 *(Figure 1)* *[15]*.

L'évolution inverse de la mortalité du cancer du sein par rapport à l'incidence peut s'expliquer notamment par la précocité du diagnostic, grâce à la mise en place du dépistage organisé d'une part, et par l'amélioration des thérapeutiques d'autre part *[6]*.

Figure 1/ Evolution de l'incidence (à gauche) et de la mortalité (à droite) en valeur absolue (barres) et des taux standardisés monde correspondant (TSM ; courbe en échelle logarithmique) chez la femme de 1990 à 2011 en France *[15].*



I.2.2 Données en fonction de l'âge

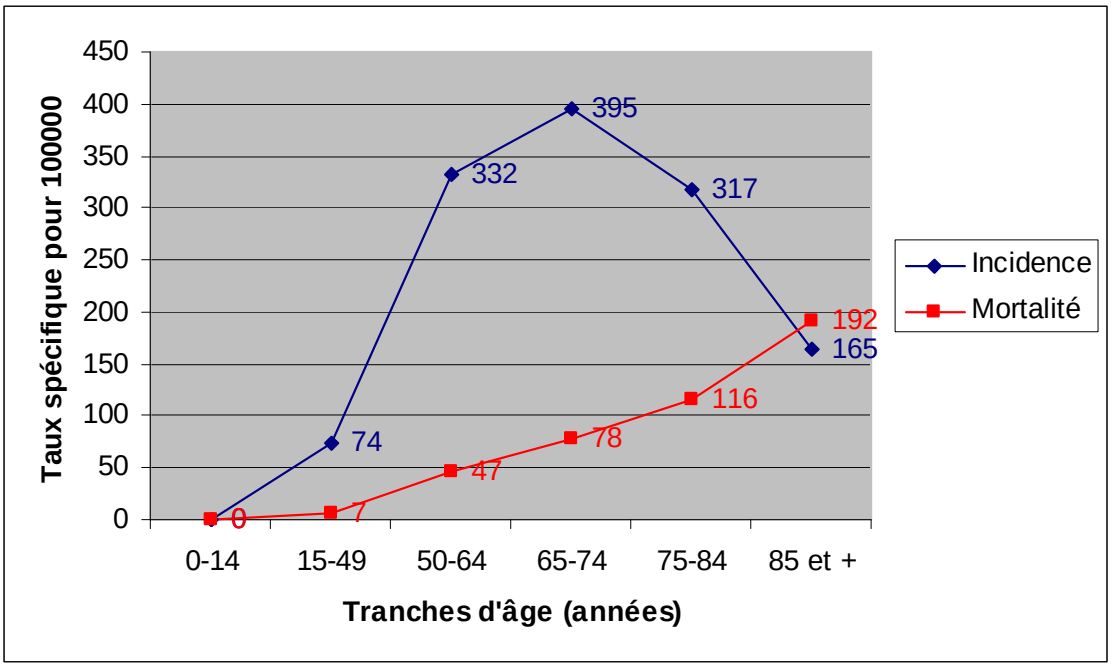
I.2.2.1 Incidence chez la personne âgée

Plus de 20% des cas de cancer du sein sont diagnostiqués après 74 ans, avec une estimation à 10 890 nouveaux cas en 2011. L'estimation de l'incidence des cancers du sein en France en 2011 selon l'âge est rapportée dans la figure 2.

L'incidence du cancer du sein augmente jusqu'à la tranche d'âge 65-74 ans où elle culmine à 395 pour 100 000 personnes-années avant de décroître rapidement ensuite *[15]*.

Ces données doivent être interprétées avec précaution. En effet, la diminution observée de l'incidence du cancer du sein après cette tranche d'âge peut être liée aux modalités du diagnostic : la participation au dépistage organisé diminue avec l'âge. Un certain nombre de cancers du sein « négligés » existe donc probablement dans la population âgée, et ne sont diagnostiqués que lors de la phase terminale. L'évolution de ces deux courbes illustre donc un « sous-diagnostic » dans cette population âgée *[18]*.

Figure 2/ Taux estimés d'incidence et de mortalité pour 100 000 personnes-années du cancer du sein en France métropolitaine chez la femme en 2011, selon l'âge *[15]*.



Selon les données de l'ISPED, le diagnostic de néoplasie du sein a été porté chez 661 femmes de 75 ans et plus entre 2008 et 2010 en Gironde *(Tableau 1)*.

Tableau 1/ Incidence de néoplasies du sein diagnostiquées entre 2008 et 2010 chez les femmes Girondines

	75-79 ans n = 268	80-84 ans n = 184	85 ans et plus n = 209	Total n = 661
Cancers invasifs	236	151	150	537
Néoplasies *in situ*	12	10	3	25
Néoplasies non-classées	20	23	56	99

Actuellement, environ 150 nouvelles patientes ≥ 75 ans sont prises en charge à l'Institut Bergonié chaque année, ce qui représente 12,5% de l'ensemble des patientes, soit une femme sur huit.

I.2.2.2 Mortalité chez la personne âgée

Contrairement à l'incidence apparente, la mortalité liée au cancer du sein augmente régulièrement en fonction de l'âge (Figure 1.2.2.1). Le pourcentage des décès par cancer du sein chez les patientes âgées est encore plus important que celui des cas incidents, les décès survenant souvent plusieurs années après l'apparition de la maladie. Près de 45 % des décès par cancer du sein surviennent au-delà de 75 ans *[15]*.

Si une baisse des taux de mortalité par cancer du sein a pu être observée ces dernières années, cette baisse n'a pas concerné les patientes les plus âgées : chez les 85 ans et plus, le taux de mortalité spécifique a constamment augmenté au cours des deux décennies, passant de 201,7 à 217,6 décès pour 100 000 entre les périodes 1983-87 et 2003-07 *[19]*.

I.2.3 Dans les années à venir

L'estimation du nombre de cas de cancers dans la population âgée dans les années à venir dépend d'une part des changements démographiques et du vieillissement de la population, et d'autre part de l'évolution du taux d'incidence en fonction de l'âge *[20]*.

L'espérance de vie des femmes à 75 ans est passée de 9 ans en 1960 à 14,3 ans en 2010 *(Tableau 2)*, soit une augmentation de 63%. Le gain d'espérance de vie à 75 ans, estimé à 1,4 année par décennie, permet d'espérer près de 16 ans pour les femmes en 2020 *[21]*.

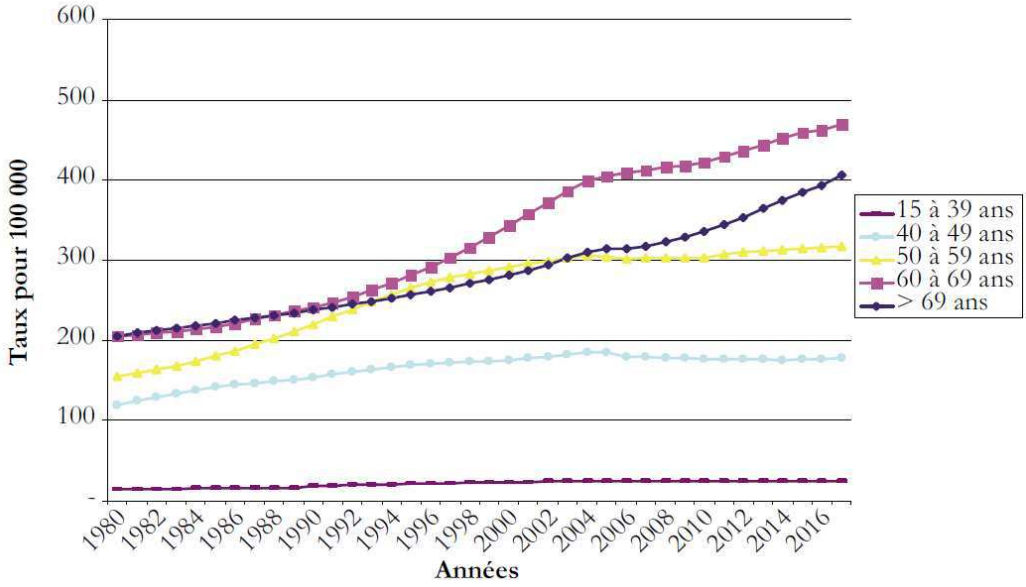
Tableau 2/ Espérance de vie par âge chez les femmes en 2010

Âge	Espérance de vie
65 ans	31 années
70 ans	18 années
75 ans	14 années
80 ans	11 années
85 ans	7 années
90 ans	5 années
95 ans	3 années

Le vieillissement de la population est effectivement en progression : en 2060, 16,2% de la population aura 75 ans ou plus contre 9,7% en 2012 ; le nombre des 75 ans ou plus atteindra 11,9 millions contre 6,4 millions en 2012 *[4,5]*.

D'autre part, les estimations sur l'incidence des cancers suggèrent une **poursuite de la croissance du nombre de cas incidents de cancers du sein** qui passerait de 50 000 à 65 000 entre 2005 et 2018. Cette augmentation apparaît plus marquée pour les femmes de plus de 60 ans. Au-delà de 69 ans, le taux d'incidence par année pourrait dépasser 400 / 100 000 en 2016 alors qu'il se situait à 300 / 100 000 en 2003 *(Figure 3)* *[22]*.

Figure 3/ Taux d'incidence du cancer du sein par année selon les classes d'âge *[22]*.



En suivant cette évolution, le nombre de nouveaux cas de cancers du sein par an pourrait ainsi doubler d'ici 2030 ***[23].***

I.3 CARACTÉRISTIQUES DU CANCER DU SEIN CHEZ LA FEMME ÂGÉE

I.3.1 Des caractéristiques biologiques plus favorables

Comme chez la femme plus jeune, les cancers du sein de la femme âgée sont principalement des carcinomes canalaires infiltrants (80%). Les carcinomes lobulaires représentent 10% des cancers, le reste étant composé de tumeurs rares, considérées de bon pronostic (tubuleux, mucineux, médullaire) *[24]*.

Les caractéristiques biologiques tumorales sont plus favorables : moindre taux de prolifération, phénotype hormonosensible plus fréquent avec niveau d'expression plus élevé de récepteurs hormonaux, moindre taux de surexpression d'Her2 *[24,25]*.

Ainsi, la grande majorité des cancers du sein de la femme âgée sont de type luminal (80%), le plus souvent de type A (c'est à dire peu proliférant), tandis qu'une très petite fraction est Her-2+ (10%) ou triple négatif (10%) *[26]*.

I.3.2 Particularités de la détection clinique et paraclinique

Le tissu mammaire connaît une involution adipeuse et devient moins dense avec l'âge, ce qui rend l'examen clinique plus facile, et permet d'augmenter la sensibilité clinique de l'examen *[27]*. Les lésions bénignes comme les adénofibromes sont beaucoup plus rares, augmentant la valeur prédictive positive de l'examen. Des résultats comparables sont observés en radiologie : la mammographie est plus efficace dans la détection des cancers du sein chez la femme âgée que chez la femme jeune, et le nombre de faux positifs diminue chez les femmes avec un âge avancé *[28]*.

I.3.3 Une maladie plus lentement évolutive ?

La maladie cancéreuse de la personne âgée est souvent perçue comme plus lentement évolutive. Mais cela est-il exact pour des tumeurs de caractéristiques histologiques identiques ?

En 1990, Kreisle a inoculé des cellules tumorales à deux cohortes d'une dizaine de souris, l'une âgée de 9 semaines, l'autre de 19 mois. Deux types de cellules tumorales furent inoculés (mélanome ou fibrosarcome). Après trois jours, l'analyse des souris sacrifiées montra qu'effectivement, l'angiogénèse se développa moins vite chez les souris les plus âgées. Le

volume tumoral moyen était moindre pour les tumeurs mélaniques alors qu'il n'a pas été noté de différence entre les deux groupes de souris pour les tumeurs conjonctives *[29]*. Les résultats observés pour les tumeurs mélaniques dans ces conditions expérimentales n'ont pas été confirmés par l'expérience clinique pour le cancer du sein : à stade initial égal, le délai de survenue des évènements métastatiques est le même si l'on compare des patientes de moins de 40 ans, de 40 à 70 ans ou au-delà de 70 ans *[30]*. **Ainsi, les données médicales ne soutiennent pas l'opinion largement répandue selon laquelle un cancer du sein évoluerait moins vite chez une femme âgée que chez une femme plus jeune.**

I.3.4 Une efficacité thérapeutique indépendante de l'âge

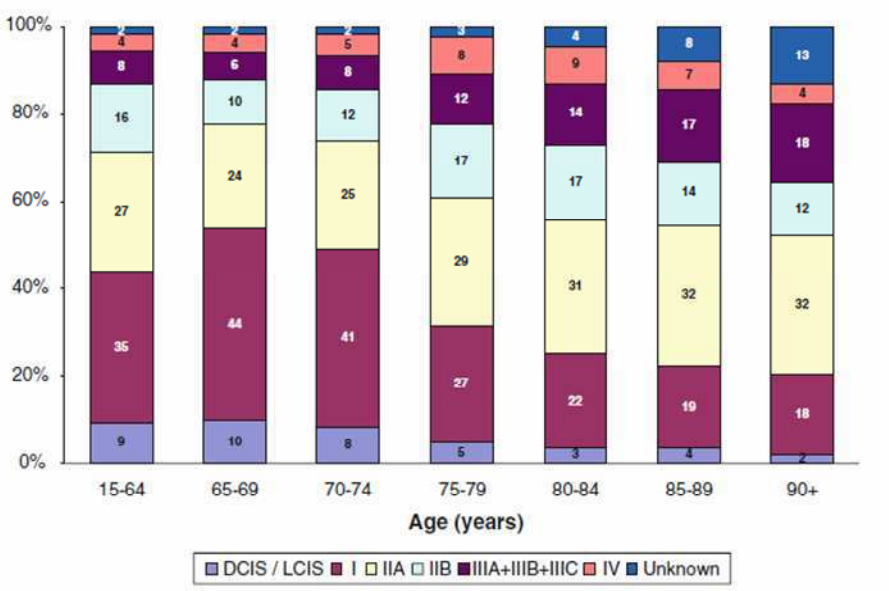
Il est depuis longtemps admis que l'efficacité de la chirurgie, de la radiothérapie ou encore de l'hormonothérapie est indépendante de l'âge. Il a cependant fallu attendre l'année 2005 pour que Muss montre que les patientes de plus de 65 ans avec un cancer du sein stade I à III bénéficiaient autant d'une chimiothérapie adjuvante que les patientes plus jeunes, en termes de survie globale et de survie sans récidive *[31]*. Ce n'est que tout récemment qu'il a été montré que l'efficacité du trastuzumab est également indépendante de l'âge des patientes *[32]*.

I.3.5 Un pronostic plus péjoratif que chez la femme jeune

Malgré les aspects favorables précédemment cités, les femmes de plus de 75 ans ont un taux de mortalité lié au cancer du sein supérieur aux femmes plus jeunes *[33,34]*. Ces constatations ne s'expliquent pas, comme nous l'avons dit, par une plus forte agressivité de la maladie ou une moindre efficacité des traitements. Plusieurs études, réalisées aux Etats-Unis *[24]*, aux Pays-Bas *[8]* ou en Grande-Bretagne *[7]* ont montré que **les cancers du sein sont diagnostiqués à un stade plus évolué.**

Bastiaanet et al. ont sélectionné toutes les Néerlandaises chez lesquelles un cancer du sein a été diagnostiqué entre 1995 et 2005, 127 805 patientes au total. Plus les femmes étaient âgées, et plus les cancers étaient diagnostiqués à des stades tardifs ou non-stadés *(Figure 4) [8]*.

Figure 4/ Stade au diagnostic (en pourcentage), selon la classification TNM de l'année du diagnostic, dans la cohorte hollandaise de patientes diagnostiquées avec un cancer du sein entre 1995 et 2005 *[8].*



Très peu de données sont cependant disponibles en France. Dans une analyse réalisée chez 1 000 patientes, Freyer notait que la maladie était diagnostiquée à un stade métastatique d'emblée chez 52% des patientes > 75 ans contre 39% entre 65 et 74 ans ($p < 0,0001$) *[11].*

Plusieurs facteurs peuvent contribuer à cet allongement du délai au diagnostic. Chez la personne âgée, l'environnement social, l'état des fonctions cognitives, et mêmes des contingences très matérielles comme l'accès aux transports en commun, peuvent influencer le délai au diagnostic ou l'adéquation du traitement du cancer *[35].* Ce délai est souvent plus long dans les milieux à bas niveau économique, à bas niveau d'éducation, chez les personnes isolées, et lorsque la maladie ne se manifeste pas par l'apparition d'une masse *[7]*. A l'inverse, l'âge moins avancé, une bonne connaissance du cancer, un état fonctionnel correct, et la capacité de faire une auto-palpation des seins sont des facteurs liés à un moindre délai au diagnostic, de même que le fait d'avoir un médecin traitant et un suivi régulier *[36]*.

Un autre facteur à évoquer est le possible manque de considération ou de perception de signes annonciateurs d'un cancer du sein par la patiente, attestant d'une moindre sensibilité (« awareness ») des femmes âgées face au cancer du sein.

Par ailleurs, l'attitude et le ressenti des médecins face au cancer de la personne âgée ont été peu étudiés. Il est probable que les difficultés à réaliser un examen clinique et les examens complémentaires nécessaires au diagnostic, les incertitudes face à l'efficacité des thérapies, la crainte de leurs effets secondaires et le souci de maintenir la meilleure qualité de vie possible

chez une population considérée comme fragile soient des freins à la démarche diagnostique et thérapeutique *[20]*.

En résumé, on peut différencier plusieurs facteurs déterminant le délai au diagnostic *[20] :*

- liés à la maladie : symptomatologie atypique ou absente ;
- liés à la patiente : degré d'information, facteurs réduisant l'espérance de vie de la patiente et/ou sa prise en charge (comorbidités, état fonctionnel et psycho-cognitif), refus de la patiente (ou de sa famille) de poursuivre les examens ou d'être hospitalisée ;
- liés à l'environnement : niveau socio-économique, accès aux soins et à un suivi médical régulier ;
- liés au médecin : convictions personnelles, manque d'information.

I.3.6 Des traitements administrés parfois inadaptés

Chez la femme âgée, on observe un tendance générale au sous-traitement *[33,34,37]*.
Aux Pays-Bas, les femmes âgées recevaient globalement moins de traitement par chirurgie, plus fréquemment un traitement hormonal en monothérapie, et moins de traitements médicaux (néo-)adjuvants *(Tableau 3) [8]*.

Tableau 3/ Traitement des cancers du sein chez les femmes aux Pays-Bas, selon l'âge *[8]*.

Treatment	Age (years)							*P* value**
	15–64	65–69	70–74	75–79	80–84	85–89	90+	
Surgery in all tumors, except T4 and M1*	99.2	98.8	97.7	93.3	83.2	64.6	41.2	<0.001
Radiotherapy after breast conserving surgery*	91.4	90.9	90.3	86.3	70.8	35.9	14.6	<0.001
Mastectomy for In Situ, Stage I or Stage II	45.0	46.0	54.3	68.6	78.6	82.2	76.2	<0.001
Lymph node dissection	66.2	62.5	61.3	64.3	55.2	39.0	19.9	<0.001
Hormonal treatment as monotherapy	0.8	2.0	3.8	9.5	18.1	31.1	47.3	<0.001
Any adjuvant systemic treatment	78.5	70.7	66.9	63.8	59.7	57.0	53.3	<0.001

* Part of the Dutch guidelines, ** *P* for trend

En revanche, même lorsqu'un traitement conservateur est indiqué, la mastectomie est plus souvent réalisée *[8]*. Quand le choix d'un traitement conservateur est porté, les femmes âgées sont moins susceptibles de recevoir une radiothérapie complémentaire *[8,34]*, alors que cette dernière a montré son bénéfice dans la majorité des cas *[34,37]*.

Le taux élevé de mastectomies illustre de façon singulière l'inadaptation des traitements. Beaucoup de médecins ont tendance à penser que les femmes âgées considèrent leur image corporelle comme négligeable et qu'elles sont plus passives dans la prise en charge médicale, laissant souvent le médecin décider *[14]*. Cette pensée répandue n'est cependant pas exacte. Il est important de tenir compte du problème psychologique posé par la mastectomie chez des femmes âgées ayant le souci de leur esthétique, de leurs relations sociales, et souvent une sexualité toujours présente *[38]*. L'impact psycho-cognitif *[39]* et fonctionnel *[40]* est aussi à considérer. En effet, une prise en charge plus tardive et plus complexe favorise les pertes fonctionnelles et l'entrée dans la dépendance.

Malgré des caractéristiques plus favorables au niveau diagnostique et histologique, et malgré l'efficacité potentielle des traitements, le pronostic du cancer du sein est plus péjoratif chez la femme âgée. Le stade au diagnostic est souvent plus avancé, amenant des prises en charge plus complexes et des traitements inadaptés.

I.4 RECOMMANDATIONS ACTUELLES

I.4.1 Recommandations actuelles pour le dépistage organisé en France et à l'étranger

Le pronostic du cancer du sein est d'autant plus favorable, et le traitement d'autant moins lourd, que la maladie est détectée à un stade précoce *[41]*.

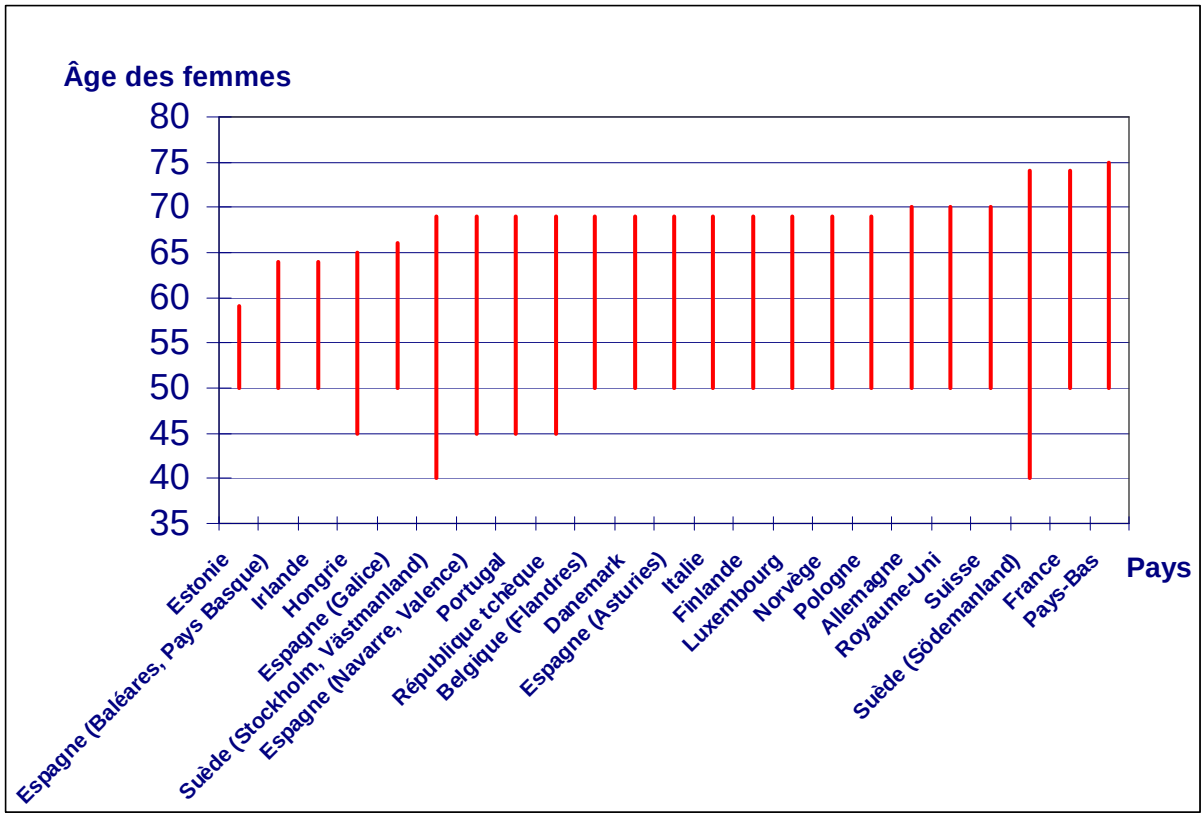
S'appuyant sur les recommandations européennes, la Direction Générale de la Santé a initié le programme de dépistage organisé (DO) du cancer du sein en 1994. Il a été largement modifié en 2001, et généralisé à l'ensemble du territoire français en 2004, conformément aux recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS), selon les modalités suivantes : une mammographie tous les deux ans comprenant deux incidences par sein, un recueil des antécédents de la femme et un examen clinique mammaire, la possibilité d'un bilan diagnostique immédiat, la seconde lecture des clichés classés négatifs en première lecture, et l'extension de la classe d'âge concernée de 50-69 ans à 50-74 ans. Ces modalités ont été affinées en 2006.

L'organisation du programme est décentralisée au niveau départemental (via des structures de gestion) et fondée sur une collaboration avec les radiologues libéraux. Structures de gestion et radiologues s'appuient sur un cahier des charges qui précise les modalités techniques de réalisation du dépistage. Il comprend un système d'assurance qualité et un recueil systématique et centralisé des données *[42]*.

Les structures de gestion adressent tous les deux ans à chaque femme concernée, à partir de 50 ans, une lettre d'invitation par courrier postal. Les femmes en traitement pour un cancer du sein ou sous surveillance spécifique après traitement d'un cancer du sein sont exclues du DO, de même que les femmes à haut risque génétique ou histologique *[10]*.

Dans les autres pays européens, les limites d'âge du dépistage organisé varient, et seuls les Pays-Bas recommandent une poursuite du DO jusqu'à l'âge de 75 ans *(Figure 5)*.

Figure 5/ Campagnes de dépistage des cancers du sein par mammographie en Europe, d'après Giordano *[43]*



I.4.2 Recommandations actuelles pour le dépistage individuel chez les femmes âgées

La principale raison pour laquelle les recommandations sur le dépistage mammographique chez les personnes âgées sont imprécises et variables est qu'aucune des huit études randomisées évaluant l'impact du dépistage mammographique n'a inclus de femmes de 75 ans et plus.

C'est ainsi qu'**en France**, pour le dépistage organisé du cancer du sein, la borne supérieure de 74 ans a été choisie arbitrairement et ne correspond pas à un critère scientifique *[10]*. Au-delà de 74 ans, les moyens et la périodicité du dépistage ne sont pas définis. Aucune recommandation n'a non plus été émise en Grande-Bretagne, où une extension du dépistage de 70 à 73 ans est actuellement en cours d'évaluation.

La **Société Internationale d'Oncologie Gériatrique (SIOG) et la Société Européenne des Spécialistes du Cancer du Sein (EUSOMA)** précisent dans la dernière actualisation qu'il n'y a pas de données solides permettant de recommander la mammographie de dépistage au-delà de 70 ans. Il est souligné que pour la tranche d'âge 70-75 ans, un dépistage peut être proposé au cas par cas selon les risques et bénéfices, les souhaits de la patiente, son âge physiologique et son espérance de vie *[44]*.

Aux Etats-Unis, en 2009, **l'United States Preventive Services Task Force** a décidé de ne pas donner de recommandation pour cette classe d'âge, étant donné le manque de données d'évidence *[45]*.

L'**American Cancer Society** considère qu'il n'y a pas de borne supérieure d'âge au-delà de laquelle le dépistage clinique et mammographique devrait être arrêté. La décision doit être individualisée en fonction de la balance bénéfice/risque, de l'état de santé et de l'espérance de vie. Le dépistage devrait donc être poursuivi aussi longtemps que la femme est en bonne santé et qu'un traitement du cancer du sein lui serait proposé *[46]*.

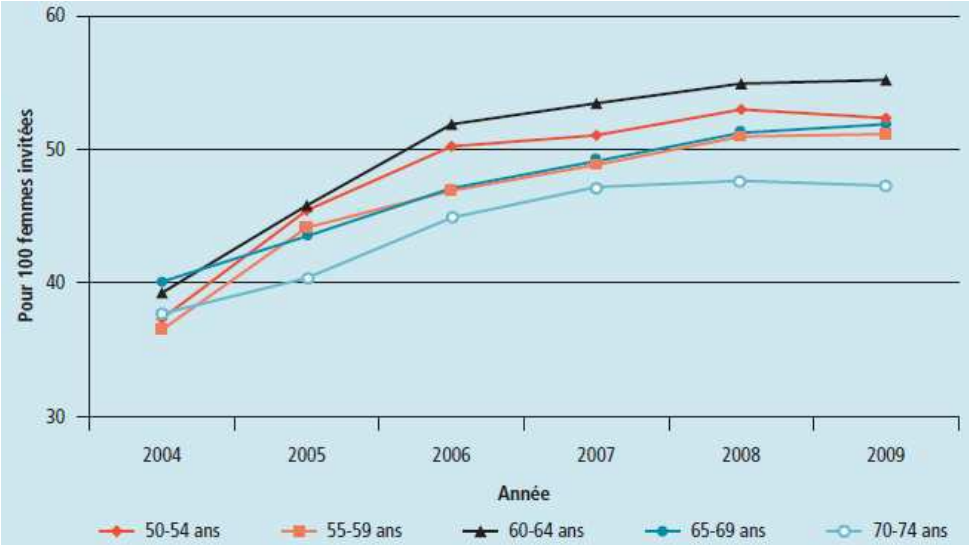
L'**American Geriatrics Society Clinical Practice Committee**, considère qu'à partir de 80 ans, le dépistage devrait être proposé aux femmes qui ont une espérance de vie d'au moins 5 ans *[47]*. Cette proposition résulte d'une extrapolation réalisée à partir des études randomisées faites dans des tranches d'âge plus jeunes : il faut attendre 5 à 10 ans après la mise en place du programme de dépistage pour qu'une différence de mortalité soit repérable entre les personnes dépistées et celles non-dépistées *[48,49]*.

Finalement, la **Canadian Medical Association** n'exclut pas une éventuelle diminution de la mortalité par cancer du sein chez la femme âgée de 75 ans et plus. Néanmoins, étant donnée la faible réduction de mortalité associée au dépistage, le bénéfice est peu probable chez les personnes ayant une faible espérance de vie. Ces informations devraient être évoquées avec les patientes afin de leur permettre de prendre, avec l'aide de leur médecin, une décision éclairée quant à la poursuite du dépistage *[50]*.

I.5 PERFORMANCES DU DÉPISTAGE ORGANISÉ

En 2009, le **taux de participation au dépistage organisé** (DO) du cancer du sein en France était de 52%. Si l'on considère par ailleurs le dépistage individuel (DI), d'environ 10%, le dépistage par mammographie du cancer du sein (DO + DI) concernerait un peu plus de 62% des femmes de 50 à 74 ans en France *[51]*. Le taux de participation des femmes françaises entre 50 et 69 ans se situe ainsi parmi les plus élevés en Europe *[52]*.
Les données de participation montrent une augmentation au cours du temps *(figure 6)*, mais restent à un niveau inférieur à l'objectif de 65% fixé par le plan cancer 2009-2013 *[53]*, et à celui de la recommandation européenne qui est de 70% *[54]*.

Figure 6/ Evolution de la participation au dépistage organisé du cancer du sein par tranche d'âge en France métropolitaine (soit, pour l'année 2009, environ 2 343 000 dépistages effectués) *[53].*



L'analyse par classes d'âge à partir de l'Echantillon Généraliste des Bénéficiaires a montré que le taux de mammographie global augmentait fortement après 50 ans, suite à la première invitation, mais qu'il plafonnait ensuite, pour décroître après 70 ans (50,7% à 74 ans) *(Figure 7)* *[51]*.

Figure 7/ Taux de recours à la mammographie par âge des femmes dans l'Echantillon Généraliste des Bénéficiaires (EGB), en France, en 2008-2009 *[51].*



D'autres indicateurs d'efficacité du programme sont à retenir.

La proportion de cancers dépistés et de bon pronostic (tumeurs de petite taille et dépistées avant envahissement ganglionnaire) constitue un indicateur intermédiaire d'efficacité. En France, le taux de détection de cancers (c'est-à-dire le nombre de cancers diagnostiqués chez les femmes dépistées) est 0,7% (norme européenne comprise entre 0,3 et 0,5%). Parmi les cancers invasifs, 36% ont une taille inférieure à 10 mm (norme européenne > 25%), et plus de 74% de cancers micro-invasifs et invasifs sont diagnostiqués sans envahissement ganglionnaire (norme européenne supérieure à 70-75%). Le programme français remplit donc les objectifs en termes de nombre et de types de cancers dépistés *[10].*

L'indicateur final d'évaluation du programme de dépistage est la baisse de la mortalité à un âge donné. Il est difficile à appréhender, l'allongement de la survie des femmes dépistées pouvant être attribuée à l'avance au diagnostic, ou être obtenue par l'amélioration des traitements. Aussi, une partie des cancers du sein dépistés dans le programme ne sont pas évolutifs, et correspondent à des « sur-diagnostics » pouvant conduire à des « sur-traitements », sans impact réel sur la survie, mais qui améliorent les résultats observés *[10].*

Selon la Haute Autorité de Santé, en France, il n'est pas possible de conclure formellement quant à l'impact de la généralisation du DO *[10]*:

- sur l'augmentation transitoire de l'incidence du cancer du sein, étant donné que d'autres facteurs influent de façon variable sur l'incidence (arrêt des traitements hormonaux substitutifs réduisant l'incidence, modification des modes de vie et vieillissement de la population augmentant l'incidence)
- sur la mortalité par cancer du sein, étant donné le faible délai de recul (généralisation du dépistage en 2004), la coexistence en France du DO et du DI, et l'absence de recueil systématique de données pour ce dernier.

Malgré des controverses très médiatisées, les bénéfices du dépistage organisé sont actuellement considérés comme supérieurs aux risques *[55,56]*.

L'Independent UK Panel on Breast Cancer Screening a publié en 2012 une méta-analyse de 11 essais randomisés. Le risque relatif de mortalité liée au cancer du sein pour les femmes invitées au dépistage comparées à des cas-témoin était de 0,80 (IC 95% 0,73-0,89), soit une réduction du risque relatif de 20%. En terme de risque absolu, les auteurs estimaient que le dépistage permettait de **prévenir 1 décès par cancer du sein sur 235 femmes** invitées au dépistage, et 1 décès pour 180 femmes ayant effectivement bénéficié du programme de dépistage tel qu'il est appliqué au Royaume-Uni (mammographie tous les 3 ans de 50 à 70 ans). La plupart des études observationnelles des programmes de dépistage organisé obtenaient des résultats similaires ou légèrement plus favorables *[57]*. Les auteurs estimaient que pour les femmes invitées au dépistage, 11% (IC 95% 9-12) des cancers du sein diagnostiqués dans leur vie constituait un sur-diagnostic, ainsi que 19% (IC 95% 15-23) des cancers diagnostiqués pendant la période du dépistage organisé *[57]*. L'US Preventive Task Force rapportait des estimations variant entre 1 et 10% *[45]*.

Ces notions pourraient faire partie des informations fournies aux femmes invitées au dépistage, dans l'objectif d'une décision éclairée, comme ceci a été proposé par la Cochrane Nordique *[58]*.

En conclusion, si le dépistage organisé du cancer du sein continue à être recommandé entre 50 et 74 ans, il n'en reste pas moins que la mesure de son bénéfice et l'étendue du sur-diagnostic demeurent le sujet de débats importants [59].

I.6 LE DÉPISTAGE MAMMOGRAPHIQUE CHEZ LES FEMMES À PARTIR DE 75 ANS

Malgré l'impact du cancer du sein chez la femme âgée, aucune preuve scientifique claire n'existe pour permettre de statuer sur l'intérêt du dépistage mammographique du cancer du sein après 74 ans *[10]*. A notre connaissance, une seule étude randomisée est en cours : celle réalisée en Grande Bretagne, évaluant l'apport de l'extension du programme de dépistage de 50-70 ans à 47-73 ans. Les inclusions ont été initiées en mars 2010 et seront réalisées jusqu'à 2016.

Nous étudierons ici les arguments en faveur et en défaveur du dépistage, avant d'évoquer l'importance de la prise en compte des caractéristiques individuelles (espérance de vie, comorbidités…), qui peuvent sensiblement modifier la balance bénéfice/risque du dépistage chez la population âgée.

I.6.1 Quels sont les arguments en faveur du dépistage ?

I.6.1.1 Facteurs épidémiologiques

Si le taux d'incidence semble décroître à partir de 70 ans, peut-être du fait d'une moindre participation au dépistage, le risque des femmes dans les tranches d'âge 75-79 ans et 80-84 ans reste supérieur à celui de la tranche d'âge 50-54 ans, première tranche d'âge appelée à participer au dépistage systématique (risque relatif 1,17 et 1,08) *(Tableau 4) [20]*. Les taux de mortalité spécifiques chez les personnes âgées, précédemment présentés, montrent que ces cancers ne peuvent être négligés *[15]*.

Tableau 4/ Estimation du risque relatif de cancer du sein selon la tranche d'âge exprimé par rapport au risque de la classe 50-54 ans *[20]*.

	50-54 ans	70-74 ans	75-79 ans	80-84 ans
Taux d'incidence	280 : 100 000	371,2 : 100 000	328,4 : 100 000	302,2 :100 000
Risque relatif	1,00	1,33	1,17	1,08

Devant le vieillissement de la population et l'augmentation de l'espérance de vie, la population concernée par ce problème de santé publique, et donc par un éventuel dépistage, va s'amplifier considérablement dans les années à venir.

I.6.1.2 Une détection par mammographie plus performante

En étudiant les performances de 1 960 150 mammographies de dépistage de 2002 à 2006 selon l'âge, le National Cancer Institute a montré que la mammographie était plus efficace dans la détection des cancers du sein chez la femme âgée, et que le nombre de faux positifs diminue chez les femmes avec un âge avancé. La sensibilité et spécificité de la détection mammographique du cancer du sein sont de 86,6% et 93,4%, pour des femmes âgées de 75 à 89 ans. En comparaison, chez les femmes de la tranche d'âge 50-54 ans, le dépistage mammographique offre une sensibilité de 82,4% et une spécificité de 90,5% *[60]*.

I.6.1.3 Des traitements moins lourds

Le dépistage mammographique permet le diagnostic de tumeurs plus petites, à des stades plus précoces chez les femmes âgées *[61]*, ce qui induit une diminution du taux de mastectomies (27% chez les femmes dépistées contre 52% chez les femmes diagnostiquées au stade symptomatique *[62]*).

Du fait des caractéristiques tumorales des cancers du sein de la femme âgée, différentes études montrent qu'en cas de tumeurs de petite taille, le traitement peut être allégé sans augmentation significative du risque de rechute : ainsi, un nomogramme peut être utilisé chez les patientes de plus de 65 ans pour sélectionner celles qui ne bénéficieraient pas de l'irradiation mammaire après chirurgie conservatrice *[63]*. On sait également à partir d'une cohorte danoise de 3 200 patientes que l'espérance de vie des patientes âgées de plus de 60 ans atteintes d'une tumeur ≤ 10 mm N0 de grade I (ou II pour les carcinomes lobulaires) ne recevant pas d'hormonothérapie adjuvante est identique à la population générale appariée sur l'âge *[64]*. Une étude française, GERICO 11, est en cours chez les patientes de 70 ans et plus pour définir la population qui bénéficie réellement de la chimiothérapie adjuvante.

I.6.1.4 Impact sur la survie

En l'absence d'études cliniques randomisées, des études rétrospectives peuvent fournir quelques éclairages.

La **revue de la littérature de Galit et al**. *[61]* a repris toutes les études publiées sur Medline jusqu'à août 2006. Le dépistage mammographique chez les femmes de 75 à 84 ans était associé à un taux de mortalité plus faible dans trois études observationnelles *[65,66,67]*.

Dans quatre études, un dépistage mammographique régulier était aussi associé avec des tumeurs plus petites et de stade plus précoce *[65,68,69,70]*.

Plus récemment, **Badgwell et al.** ont réalisé une étude rétrospective (1996 – 2002), portant sur 12 358 femmes de 80 ans et plus avec un cancer du sein. Chez les femmes ayant effectué un dépistage récent par mammographie, le cancer du sein était de plus petite taille au diagnostic, et le taux de survie spécifique et global à 5 ans était plus élevé que chez les femmes ayant effectué moins ou pas de mammographies *[71]*.

Néanmoins, comme signalé par les auteurs eux-mêmes et leurs critiques *[72,73,74]*, ces résultats ne sont pas forcément synonymes d'un bénéfice au dépistage.
En effet, lors d'études rétrospectives, le bénéfice en survie des cas détectés par dépistage est soumis à trois types de biais :

- un *biais lié à l'avance au diagnostic :* allongement artificiel de la survie du fait d'une maladie diagnostiquée plus tôt ;
- un *biais de sélection pronostique* des tumeurs : propension des tumeurs d'évolution lente et de bon pronostic à être révélées par le dépistage ;
- *un biais de sélection :* les patientes en meilleure santé ont tendance à faire plus de mammographies.

L'efficacité du dépistage ne peut donc être évaluée sans qu'un essai randomisé contrôlé ne soit réalisé, avec comme critère d'évaluation principal la mortalité causée par le cancer du sein *[75]*.

I.6.2 Quels sont les arguments en défaveur du dépistage ?

I.6.2.1 Facteurs limitant l'impact du dépistage sur la survie

Le dépistage peut conduire à des diagnostics de cancer par excès, c'est-à-dire à la détection de cancers qui, en l'absence de dépistage, n'auraient pas entraîné de manifestation clinique et seraient passés inaperçus *[75]*. Le **sur-diagnostic** s'explique par l'existence de risques compétitifs de mortalité représentés par des comorbidités graves, susceptibles d'entraîner le décès du patient avant que le cancer ne se manifeste, et par l'existence de tumeurs susceptibles de rester quiescentes ou d'involuer spontanément dans cette population de personnes âgées *[20]*.
Des données issues de modèles mathématiques suggèrent qu'un quart des cas de cancer du sein invasif parmi les femmes dépistées de 80 à 84 ans représente un sur-diagnostic *[76]*. Cela

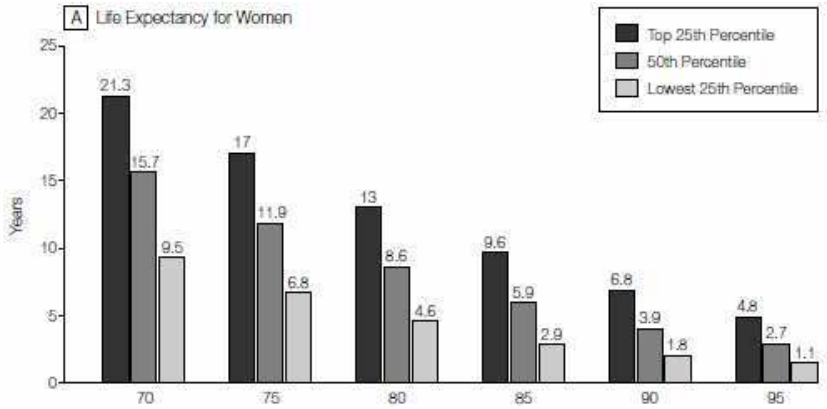
n'inclut pas les cas de carcinomes canalaires *in situ*, fréquent chez les femmes âgées, et dont seulement un tiers deviendront des cancers invasifs dans les 10 à 15 ans *[77]*.

De même, le **sur-traitement** ajoute au préjudice directement induit par les procédures de surdiagnostic les effets secondaires propres de la prise en charge thérapeutique.

Par ailleurs, un **délai de latence** a été observé : les bénéfices du dépistage ne surviennent pas immédiatement après la date du test de dépistage. Lorsque la maladie est diagnostiquée à un stade précoce, les manifestations en termes de morbidités et de mortalité ne surviennent que plusieurs années plus tard. On a longtemps considéré que la différence de mortalité liée au dépistage mammographique du cancer du sein n'était notable que 5 ans après la mise en place de ces programmes *[78]*. Plus récemment, une méta-analyse a montré qu'il fallait attendre 10,7 ans (4,4 à 21,6) pour prévenir 1 décès lié au cancer du sein chez 1 000 femmes dépistées *[49]*. La littérature actuelle considère donc que la pratique du dépistage ne peut être envisagée que chez les personnes dont l'espérance de vie est supérieure à 5 à 10 ans.

Aussi, la proportion des femmes dont **l'espérance de vie est suffisamment élevée** pour bénéficier du dépistage diminue fortement avec l'âge *(Figure 8).*

Figure 8/ Quartiles d'espérance de vie inférieur, intermédiaire et supérieur selon l'âge *[78]*.



Walter et al. en 2001 ont montré qu'en considérant la mortalité annuelle du cancer du sein chez les femmes de 80 à 84 ans à 157/100 000, le risque de mortalité liée au cancer du sein pour une femme de 80 ans dont l'espérance de vie est d'au moins 5 ans est de moins de 5*157/100 000 = 0,8% *[78]*.

Enfin, les **comorbidités représentent un risque compétitif** sur la mortalité. Si les femmes de plus de 74 ans ont plus de risques de mourir d'un cancer du sein que les femmes plus jeunes, elles sont également plus à risque de mourir d'une autre pathologie, même celles qui ont un cancer du sein *[79,80,81]*.

En France, en croisant les données de mortalité de l'Institut National des Etudes Démographiques *[82]* et les données de taux de mortalité en 2011 de l'Institut National du Cancer *[15]*, on peut calculer que les décès par cancer du sein représentent 8,9% des causes de décès chez les femmes entre 65 et 74 ans, 4,0% entre 75 et 84 ans, et 1,6% à partir de 85 ans. Il paraît donc peu probable que la réalisation de mammographies de dépistage puisse améliorer de façon significative la survie dans la tranche d'âge la plus âgée.

Afin d'intégrer les facteurs modifiant l'efficacité du dépistage sur la mortalité, Schonberg et al. ont effectué une étude de cohorte de 2 011 femmes de plus de 80 ans entre 1994 et 2004 *[80]*. La moitié d'entre elles (1 034) ont reçu un dépistage mammographique depuis l'âge de 80 ans, les autres bénéficiant d'un examen clinique régulier des seins. Il n'a pas été observé de différence entre le taux de diagnostic, le stade de la maladie, ou encore la mortalité liée au cancer du sein entre les femmes dépistées par mammographies et les autres.

Si peu de femmes dépistées par mammographies après 80 ans en bénéficiaient réellement (2% ont été diagnostiquées à un stade précoce, ont accepté le traitement et ont vécu au moins 2 ans après le diagnostic), 12,5% ressentent le dépistage comme un fardeau.

En effet, parmi les 1034 femmes ayant reçu des mammographies de dépistage, huit femmes ont été diagnostiquées avec un carcinome canalaire *in situ*, 16 avec un cancer invasif à un stade précoce (1,5%), et deux à un stade tardif. Une femme est décédée dans les suites de son cancer du sein. Pour 110 femmes (11%), les mammographies ont conduit à un faux-positif, entraînant des examens complémentaires dont 19 biopsies de maladies bénignes ; huit ont refusé la suite de la prise en charge, et trois ont eu des faux-négatifs à la mammographie ; 97 ont été dépistées dans les 2 ans précédant leur décès, lié à d'autres causes *(Figure 9)*.

Figure 9/ Impact du dépistage chez les femmes âgées de 80 ans et plus *[80]*.

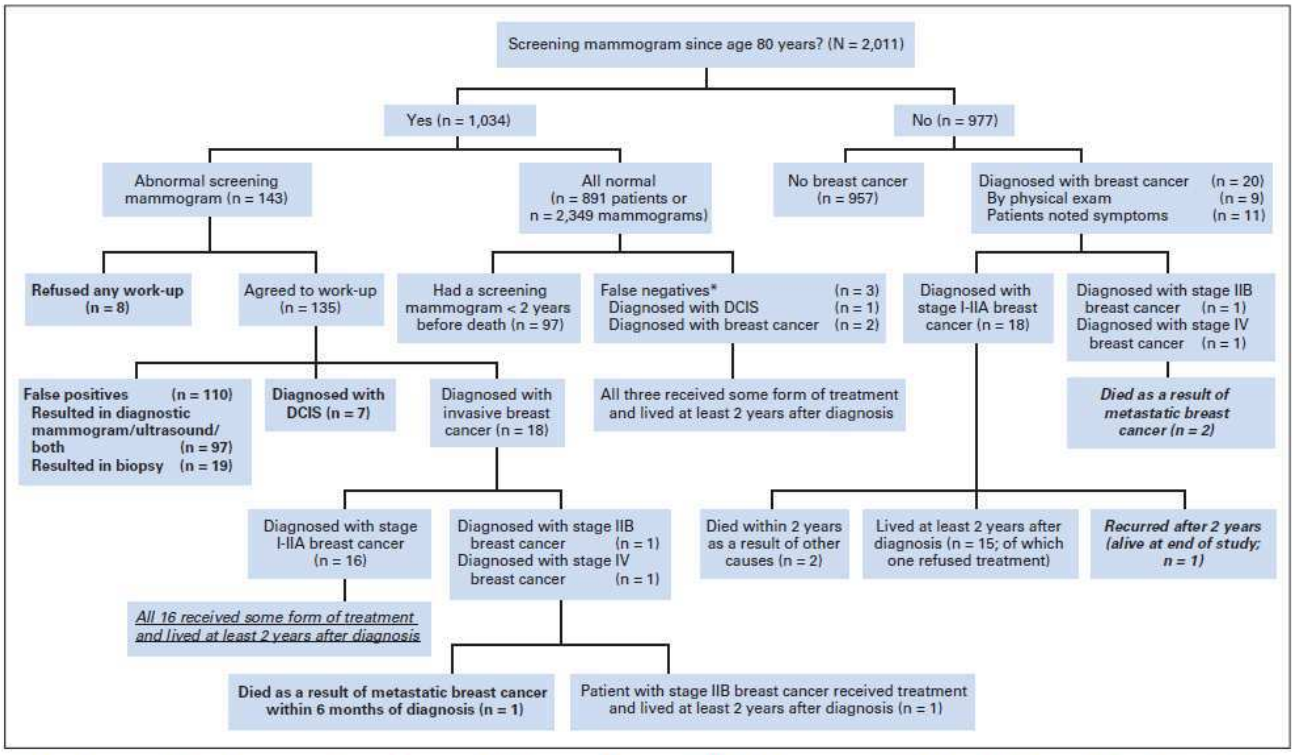


Fig 1. Outcomes of breast cancer screening among women age 80 years or older. (*)Potential benefits of screening denoted by italics and underline. Potential burdens of screening denoted with bold letters. Potential harms of not being screened denoted by capital bold letters and italics. DCIS, ductal carcinoma in situ. (*)The patient diagnosed with DCIS had a normal screening mammogram 9 months before. One of the patients who developed breast cancer had a normal screening mammogram 10 months before. The other patient had an abnormal screening mammogram 2 years before but 6-month follow-up mammogram was normal.

I.6.2.2 Impact psychologique

Si l'on estime qu'une partie des tumeurs de petite taille chez la femme âgée est diagnostiquée alors qu'elle n'aurait pas eu d'impact sur la mortalité, on soumet les patientes à des démarches diagnostiques non seulement excessives, mais qui ont également un retentissement somatique et psychologique douloureux.

Par exemple, dans l'étude de Walter en al., chez des femmes âgées (âge moyen de 81 ans) ayant réalisé des mammographies lors d'un dépistage dans le cadre d'une admission en maison de retraite, 42% rapportaient des douleurs ou un stress psychologique associé au dépistage, et 17% ont fait l'expérience d'un préjudice (faux-positifs sur la mammographie, refus de suivi ultérieur après mammographie anormale, surdiagnostic et surtraitement chez des femmes qui sont décédées d'une autre cause dans les 2 ans après le dépistage) *[83]*.

Le ressenti de ces femmes n'est pas à ignorer : sur un échantillon ayant bénéficié du dépistage organisé du cancer du sein en Grande-Bretagne, 20% rapportent que leur participation était génératrice d'anxiété, et 23% trouvaient l'examen douloureux. Au total, 45% trouvaient l'examen désagréable *[84]*.

I.6.2.3 Coût du dépistage

La rentabilité de ces méthodes diagnostiques doit aussi être envisagée en terme de coût, au regard des dépenses de soins supplémentaires liées au diagnostic tardif.
Dans l'étude de Yabroff, prenant en compte tous les types tumoraux dans la base de données Medicare, le rapport de coût varie de 1,2 à 3 entre les stades localisés et étendus, et de 1,5 à 5 entre les stades localisés et métastatiques *[85]*.

En France, où les mammographies sont tarifées à environ 70 euros, Eisinger et al. ont estimé à 17 000 000 d'euros les dépenses liées chaque année aux mammographies de dépistage du cancer du sein réalisées après 75 ans, alors même que les bénéfices liés à ce dépistage sont controversés *[86]*.

I.6.2.4 Une participation des femmes âgées jugée trop faible

L'analyse par classes d'âge à partir de l'Echantillon Généraliste des Bénéficiaires (EGB) a montré que le taux de mammographies global augmentait fortement après 50 ans, pour rester stable ensuite et décroître après 70 ans, avec un taux de participation de 50,7% à 74 ans *[51]*, nettement inférieur aux objectifs nationaux et européens.

Cette baisse de la participation peut s'expliquer par une moindre sensibilisation des femmes âgées. Peu de données à ce sujet sont disponibles en France. En Grande-Bretagne, Linsell et al. ont montré que les femmes de 65 ans et plus connaissent peu les symptômes du cancer du sein et le risque de survenue selon l'âge, et particulièrement les femmes les moins éduquées. Près de 75% des femmes âgées percevaient un risque de survenue de cancer du sein inférieur ou égal aux femmes plus jeunes. Moins de 50% des femmes âgées considéraient qu'un changement de taille du sein était évocateur de cancer *[87]*.

Au total, le bénéfice en termes de survie, face aux risques liés au dépistage, est abondamment discuté dans les publications. L'hétérogénéité de l'état de santé du patient (c'est-à-dire une estimation de la probabilité de survie à un temps donné) est à mettre en rapport avec l'hétérogénéité du pronostic du cancer (c'est-à-dire une estimation de la probabilité de survie ou d'expression clinique symptomatique à un temps donné).
Au-delà des considérations de santé publique, un regard personnalisé devrait être envisagé *[12]*.

I.6.3 Une évaluation personnalisée nécessaire?

Nous avons vu qu'en France, il n'y a pas de recommandations quant au dépistage du cancer du sein à partir de 75 ans. Les recommandations outre-atlantique **proposent d'individualiser le dépistage** selon la balance bénéfice/risque, et avant tout l'espérance de vie et l'état de santé.

La qualité de vie et le maintien de l'autonomie sont les deux principales inquiétudes des femmes âgées diagnostiquées avec un cancer du sein. Lorsque le traitement est lourd et que les comorbidités sont importantes, les femmes doivent apprendre à recevoir un soutien extérieur, et à se le procurer si elles n'en avaient pas *[88]*, faisant face à une diminution de leur qualité de vie et de leur bien-être psychologique *[89]*.

Afin d'évaluer l'opportunité du dépistage du cancer chez la personne âgée, cinq questions peuvent être formulées *[90]* :

- La patiente est-elle susceptible de mourir à cause du cancer pour lequel le dépistage est évoqué ?
- La patiente est-elle susceptible de vivre suffisamment longtemps pour que ce cancer se manifeste cliniquement ?
- La patiente pourra-t-elle tolérer le traitement de ce cancer ?
- Comment le traitement du cancer affectera la qualité de vie de la patiente, étant donné ses co-morbidités ?
- La patiente est-elle à même de recevoir un préjudice directement lié aux procédures de dépistage ?

Certains auteurs ont proposé une évaluation globale de l'état de santé des patientes, afin d'estimer l'espérance de vie sans se restreindre à l'âge.

L'utilisation d'un index pronostique est un élément tout à fait central pour peser les bénéfices et inconvénients de tests diagnostiques ou de traitements, de manière plus large que pour le seul dépistage du cancer du sein : dépistage d'autres cancers ou d'anomalies métaboliques, traitement d'une hypertension artérielle, voire décision quant à l'arrêt des statines ou au maintien à domicile *[91]*... Un médecin généraliste peut utiliser un tel test pour la décision de prise en charge diagnostique et thérapeutique.

Seize tests pronostiques de mortalité chez des personnes de plus de 60 ans ont été publiés depuis 2000 *[91]*. Parmi ces tests, seul l'index de Schonberg propose de prévoir le risque de mortalité dans un délai suffisamment long pour identifier les femmes pouvant bénéficier du dépistage du cancer du sein (dont le bénéfice n'apparaît que 5 à 10 ans plus tard). Plus récemment, le score de Lee, évaluant le risque de mortalité à 4 ans, a montré qu'il pouvait également prédire le risque de mortalité à 10 ans. Néanmoins, la reproductibilité externe de ce test n'a pas été étudiée *[92]*.

Schonberg a proposé en 2009 une échelle de 11 items afin d'évaluer la mortalité à 5 ans, qu'elle a ensuite validée dans une très large cohorte d'américaines âgées d'au moins 65 ans *[93]*, montrant que cet index permet aussi de prévoir le risque de mortalité à 9 ans *(Tableau 5)*. Quarante-six pour cent des patientes étaient âgées de 75 ans et plus.

Tableau 5/ Probabilité de mortalité à 5 ans et à 9 ans selon l'utilisation de l'indice pronostique *[93]*.

	n	Mortalité à 5 ans (IC 95%)	Mortalité à 9 ans (IC 95%)
Quintiles			
1	3126	5% (4 – 6)	13% (11 – 14)
2	2609	8% (7 – 9)	20% (18 – 22)
3	3659	14% (13 – 16)	32% (30 – 34)
4	2863	27% (25 – 29)	54% (51 – 57)
5	3132	50% (48 – 52)	75% (73 – 77)
Score			
0 – 1	591	3% (2 – 5)	11% (8 – 16)
2 – 3	1441	5% (4 – 7)	12% (10 – 14)
4 – 5	2411	6% (6 – 8)	17% (15 – 19)
6 – 7	2556	10% (9 – 12)	25% (22 – 27)
8 – 9	2393	15% (14 – 17)	35% (32 – 38)
10 – 11	2007	25% (23 – 28)	53% (50 – 57)
12 – 13	1611	34% (32 – 36)	60% (57 – 63)
14 – 15	1128	45% (42 – 48)	71% (67 – 74)
16 – 17	699	56% (52 – 60)	82% (77 – 86)
≥ 18	550	71% (67 – 75)	89% (84 – 92)

Cet index validé vient d'être utilisé pour évaluer les prescriptions de mammographies de dépistage chez les femmes âgées de 75 ans et plus *[94]*. La réalisation d'un dépistage apparaît fortement corrélée à ce score d'espérance de vie ($p < 0,0001$). Toutefois 36% des patientes dépistées avaient une espérance de vie de moins de 5 ans, et 29% des patientes ayant une espérance de vie d'au moins 9 ans n'étaient pas dépistées. Ce score augmente en cas de sexe masculin, d'IMC faible, de diabète, de cancer, de BPCO, de tabagisme, de limitation fonctionnelle, d'auto-évaluation de l'état de santé faible, et d'hospitalisation récente *(Annexe2).*

Cependant, la bonne applicabilité de ce test en médecine générale doit encore être établie : les contraintes de durée et de conditions de réalisation du test, ainsi que sa reproductibilité, doivent d'être évaluées.

Dans un second temps, une fois le diagnostic de cancer établi, une **Evaluation Gériatrique Approfondie (EGA)** peut être utilisée pour évaluer la vulnérabilité de façon individuelle et identifier les personnes âgées fragiles. Elle permet de développer une stratégie coordonnée pour le traitement du cancer, et de pratiquer des interventions adaptées à l'état de santé des patients *[14].*

L'EGA consiste en l'utilisation d'outils validés pour évaluer le statut fonctionnel, les comorbidités, les fonctions cognitives, la nutrition, le statut psychologique, l'environnement social, et la polymédication. Les inconvénients de cette méthode sont le temps nécessaire pour effectuer l'évaluation, et des pratiques aléatoires dans la méthodologie, l'évaluation et l'utilisation *[95].*

Un outil de dépistage gériatrique a été développé à Bordeaux pour permettre aux oncologues d'identifier, parmi les patients âgés atteints de cancer, ceux qui devraient bénéficier avant traitement d'une Evaluation Gériatrique Approfondie : le questionnaire G8 *(Annexe 3) [96,97]*. Il a été validé dans le cadre de l'essai ONCODAGE *[98]*, promu par l'Institut National du Cancer, et peut être réalisé par une infirmière en moins de 10 minutes. La généralisation de son utilisation est inscrite dans l'action 23.4 du Plan Cancer 2009-2013 *[9]*.

Une voie de personnalisation complémentaire pourrait être de limiter le dépistage aux patientes, non seulement ayant une espérance de vie suffisante et en capacité de recevoir un traitement efficace, mais également les plus exposées au cancer du sein.

Cependant, à ce jour, aucun modèle de risque statistique n'a montré son efficacité dans l'évaluation du risque de cancer du sein chez les femmes de 70 ans et plus *[99].*

Dans tous les cas, il reste indispensable d'**intégrer la volonté de la patiente** dans le processus, au regard de ses valeurs concernant l'augmentation de l'espérance de vie, son projet de vie, ses capacités à supporter les effets secondaires, et les soins de supports qui lui seront disponibles. En effet, les risques encourus à poursuivre un dépistage peuvent paraître plus importants et difficiles à supporter (peur engendrée, douleurs provoquées par les examens…) chez des personnes fragiles, avec des déficits cognitifs ou sensoriels *[100]*. D'un autre côté, d'autres bénéfices paraissent plus importants pour certaines femmes (« j'aurai l'esprit 'tranquille' »…).

Pour aider les femmes à prendre une décision éclairée quant à la poursuite ou non du dépistage, une étude randomisée australienne a utilisé une aide décisionnelle auprès de femmes de 70 ans. A court terme, les résultats montraient une augmentation significative de la connaissance et du sentiment d'avoir un choix informé ; néanmoins, pendant la période de l'étude, il n'était pas noté de différence dans la participation au dépistage entre le groupe contrôle et le groupe test *[101]*. Il serait intéressant d'étudier si une telle approche conduit à des différences à moyen et long terme quant à la poursuite du dépistage chez les femmes âgées, et si les aides à la décision peuvent être incorporées dans les soins primaires gériatriques.

I.7 UTILISER UN EXAMEN MOINS SENSIBLE : L'EXAMEN CLINIQUE MAMMAIRE (ECM)

L'absence de recommandations sur l'indication des mammographies de dépistage à partir de 75 ans souligne l'absence de preuve ou même de conviction des experts et autorités sanitaires sur le bénéfice qui pourrait être obtenu par la mammographie. La forte prévalence de la maladie et le retard diagnostique que nous avons évoqués nous amènent à discuter d'une autre méthode de dépistage.

Si l'on considère les facteurs décrits contre l'élargissement du dépistage au-delà de 74 ans, figurent principalement la moindre espérance de vie et les risques compétitifs de décès. Ce point pourrait être considéré en utilisant un score de risque de mortalité, sans doute le score de Schonberg, si celui-ci est réalisable en médecine générale. Les autres facteurs limitants sont la sensibilité sans doute trop importante de la mammographie qui peut conduire à un sur-diagnostic, ainsi que le coût *[86]*. Peuvent être évoqués également les discussions voire les doutes quant au bénéfice apporté par le dépistage mammographique chez les femmes plus jeunes *[102]*.

L'examen clinique mammaire (ECM) réalisé par un médecin pourrait être un bon compromis. La modification de la densité mammaire, la rareté des tumeurs bénignes permettent d'espérer une meilleure fiabilité de cet examen chez les patientes âgées. L'évolutivité tumorale moins rapide liée à la prévalence des tumeurs luminales A ou de tumeurs d'histologie plus rares mais peu agressives (carcinomes mucineux, tubuleux…) permet d'utiliser un examen de dépistage de moindre sensibilité, ce qui limiterait également le risque de sur-diagnostic, essentiel dans cette population ayant des co-morbidités et un faible taux de mortalité due au cancer du sein.

L'absence de surmortalité chez les patientes âgées traitées pour une tumeur de stade I et la faible surmortalité en cas de tumeurs de stade II en comparaison à des femmes indemnes souligne qu'une moindre sensibilité d'un test de dépistage serait suffisante *[103]*.

Aucun essai randomisé n'a comparé un dépistage uniquement clinique du cancer du sein avec une absence totale de dépistage clinique et radiologique. Des préoccupations éthiques rendent peu probables une comparaison de l'ECM avec une absence de dépistage dans les pays où le dépistage radiologique a été instauré. Les résultats préliminaires d'une étude randomisée réalisée en Inde chez 115 000 femmes âgées de 30 à 69 ans ont montré des taux de sensibilité, de spécificité, et de faux-positif de 52%, 94%, et 5,7% respectivement *[104]*.

Des études exploratoires réalisées en Egypte *[105]*, aux Philippines *[106]* ne permettent pas de conclure. Comme c'est le cas dans cette première étude randomisée indienne, les performances du dépistage clinique sont présentées en tenant peu compte de l'âge qui est pourtant intuitivement un facteur essentiel dans la performance de cet examen.

1.7.1 Place de l'ECM dans le dépistage organisé

La littérature nous montre que l'ECM peut être un complément utile à la mammographie dans la détection précoce des cancers du sein, en permettant d'identifier des cancers du sein qui ne seraient pas détectés par la mammographie *[46,107]*.

McDonald et al. ont étudié la littérature de 2000 à 2003, montrant que 4,6 à 5,7% des cancers étaient identifiés uniquement par l'ECM *[108]*. Cependant, la proportion de cancers du sein non visualisés avec les mammographies modernes de haute qualité est sans doute aujourd'hui beaucoup plus faible que par le passé. En France, ce taux était de 0,3% en 2007 et 0,2% en 2008 *[10]*. Même si aucune étude n'a montré de réduction de la mortalité lorsqu'un dépistage clinique était associé au dépistage mammographique du cancer du sein *[109]*, l'ECM reste recommandé en France dans le cadre du DO, en complément à la mammographie. L'American Cancer Society recommande un ECM tous les 3 ans de 20 à 39 ans, puis tous les ans après 40 ans, en complément de la mammographie de dépistage *[110]*. L'American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recommande un ECM tous les ans pour toutes les femmes *[111]*.

1.7.2 Evaluation de l'ECM

L'évaluation de l'ECM comme modalité de détection s'est en général intéressée aux caractéristiques de performance du test, sensibilité et spécificité, valeur prédictive positive et valeur prédictive négative. Sur tous ces paramètres, les performances apparaissent moins bonnes que la mammographie.

Dans une méta-analyse de 6 études, Barton a estimé la sensibilité de l'ECM à seulement 54% (nombre de femmes avec un cancer du sein détecté par l'ECM, divisé par le nombre de femmes avec un cancer de sein détecté lors du dépistage ou dans l'année suivante) pour une spécificité de 94% (nombre de femmes avec un ECM normal qui n'ont pas développé de cancer du sein durant la durée de suivi, divisé par le nombre total de femmes n'ayant pas développé de cancer durant durant cette période) *[112]*.

Ces résultats doivent cependant être analysés en tenant compte de l'ancienneté des études (réalisées entre 1966 et 1988) et de l'âge des patientes (très majoritairement entre 40 et 65 ans). Ces estimations sont toutefois comparables avec les résultats de l'étude plus récente de l'American National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program (NBCCEDP) de 1995-1998, retrouvant au sein d'une population de plus de 500 000 femmes d'âge moyen de 52 ans une sensibilité de 58,8% et un spécificité de 93,4%. Neuf pour cent des patientes étaient âgées de plus de 70 ans *[113]*.

Au-delà de l'évaluation selon les paramètres habituellement utilisés pour un test diagnostique, il faut mentionner les données de 2003 issues du National Health Interview Survey américain : parmi 345 patientes atteintes d'un cancer du sein, 35% des tumeurs (entre 40 et 84 ans) ont été suspectées par l'ECM ou par la patiente elle-même *[114]*.

1.7.3 Performances chez la personne âgée

La performance de l'ECM est modifiée par la **densité** et la **nodularité** du tissu mammaire. La densité est liée au statut ménopausique : le tissu mammaire est plus adipeux et moins dense chez la femme ménopausée, facilitant la détection d'une masse (sensibilité) *[108]*. La nodularité est aussi liée à l'âge. Le tissu mammaire est plus nodulaire chez les femmes jeunes, augmentant le nombre de faux positifs à l'ECM, et diminuant la spécificité *[115].*

Une étude a comparé les performances de l'examen clinique en utilisant des modèles de sein en silicone d'allure pré-ménopausique (plus fermes et plus nodulaires) et d'allure post-ménopausique (moins fermes et moins nodulaires) *[116]*. La sensibilité était inférieure de manière significative pour les modèles de seins pré-ménopausiques (51%), par rapport aux modèles de sein post-ménopausiques (64%). La spécificité était supérieure de manière significative pour les modèles pré-ménopausiques (82%) par rapport aux modèles post-ménopausiques (73%).

Dans une analyse faite chez 16 500 patientes examinées à l'Unité de Pathologie mammaire de Cambridge entre 2001 et 2006 (prévalence de cancer du sein de 7,4% ; taille médiane 21 mm ; 66% entre 10 et 30mm), Wishart montre que la sensibilité augmente très nettement selon l'âge des patientes pour passer de 25% dans la tranche 30 – 39 ans à plus de 85% après 70 ans, alors que la spécificité diminue peu, passant de 99,7% à 93%. L'aire sous la courbe ROC se trouve ainsi très améliorée passant de 0,62 à 0,89 (Chi-deux = 254 ; $p < 10^3$) *(Tableau 6)*. Si la spécificité semblait diminuer après 90 ans, l'intervalle de confiance était important (40,6 à 76,3%), et le nombre de femmes concernées était relativement faible (68 patientes) *[27].*

Tableau 6/ Sensibilité, spécificité, aire sous la courbe ROC et prévalence du cancer du sein chez les femmes ayant réalisé un ECM, par âge *[27].*

Tranches d'âge (années)	Prévalence du cancer du sein (%)	Sensibilité (%)	Spécificité (%)	Aire sous la courbe ROC	Nombre de femmes
<30	0,4	11,1	100,0	0,56	2 286
30-39	2,6	25,0	99,7	0,62	3 687
40-49	5,4	32,7	99,3	0,66	4 804
50-59	7,4	43,4	98,5	0,71	2 870
60-69	13,0	62,2	97,6	0,80	1 423
70-79	26,0	85,2	93,2	0,89	1 016
80-89	41,0	85,7	83,2	0,85	431
≥90	53,0	88,9	59,4	0,74	68
Total	7,4	58,5	98,6	0,79	16 585

ROC : Receiver Operating Characteristic

Les résultats étaient étroitement liés à la densité mammaire, évaluée par la mammographie. Age et densité mammaire sont toutefois très corrélés. Les ¾ des patientes âgées d'au moins 70 ans avaient des seins à forte prédominance graisseuse sur la mammographie, contre 13% chez les moins de 50 ans – expliquant qu'un seul de ces deux facteurs a été conservé dans l'analyse multivariée : l'âge. Soulignons enfin qu'il n'a pas été observé de différence significative pour la courbe ROC entre les 8 cliniciens (médecins, chirurgiens, infirmières). Un lien similaire, entre performance de l'ECM et **statut ménopausique** avait précédemment été noté : la sensibilité est significativement plus basse chez les femmes pré-ménopausées (70%), intermédiaire chez les femmes en péri-ménopause (87%) et meilleure chez les femmes en post-ménopause (93%) *[115]*.

A côté de l'âge, du statut ménopausique et de la densité mammaire, d'autres facteurs ont été associés à la sensibilité de l'ECM : la taille tumorale, l'ethnie, le poids de la patiente, ou encore la prise d'un traitement hormonal *[113]*.

Reintgen et al. ont analysé un série de 509 cancers du sein: aucune tumeur de moins de 5 mm de diamètre maximal n'avait été palpée à l'examen clinique. Le seuil de taille inférieure retenu pour qu'une tumeur soit palpable était de 6 mm. La moitié des tumeurs entre 11 et 15 mm étaient palpables, ainsi que 85% des tumeurs de plus de 20mm *[117]*.

Il faut faire preuve de prudence en extrapolant les résultats d'études, souvent réalisées chez les femmes de moins de 65 ans, à une population plus âgée. Sur la base des derniers résultats, nous pouvons penser que l'examen clinique mammaire a toute sa place dans le diagnostic précoce des cancers du sein chez la femme âgée pour qui l'examen mammographique n'est pas systématiquement recommandé, et pour qui l'évolution adipeuse du sein et la diminution de la densité rendent la palpation plus aisée *[118]*.

En conclusion, il apparaît que l'ECM, qui a été considéré comme insuffisant chez les femmes jeunes, puisse avoir toute sa place dans le diagnostic précoce du cancer du sein chez la femme âgée, par sa simplicité de réalisation, son faible coût, mais surtout sa sensibilité intermédiaire qui pourrait permettre d'éviter les préjudices d'un sur-diagnostic.

A la lumière des différentes caractéristiques du cancer du sein chez la femme âgée, nous avons cherché à connaître, en Gironde, les modalités de diagnostic du cancer du sein chez les femmes sortant de la tranche d'âge du dépistage organisé.

PARTIE II : ETAT DES LIEUX DU DIAGNOSTIC DU CANCER DU SEIN CHEZ LA FEMME À PARTIR DE 75 ANS EN GIRONDE

II.1 Modalités diagnostiques des cancers du sein chez les femmes à partir de 75 ans à l'Institut Bergonié

Face à l'absence de recommandations de dépistage ou de diagnostic précoce à partir de 75 ans, et au manque de données concernant les modalités du diagnostic dans cette population, nous avons étudié les circonstances du diagnostic du cancer du sein à partir de 75 ans à l'Institut Bergonié *[119a,119b]*. Les médecins continuent-ils de prescrire des mammographies de dépistage ? Est-ce qu'un examen clinique systématique régulier vient remplacer la prescription de mammographies ? Ou le cancer du sein est-il diagnostiqué plus tardivement, lorsque les patientes signalent une modification mammaire ?

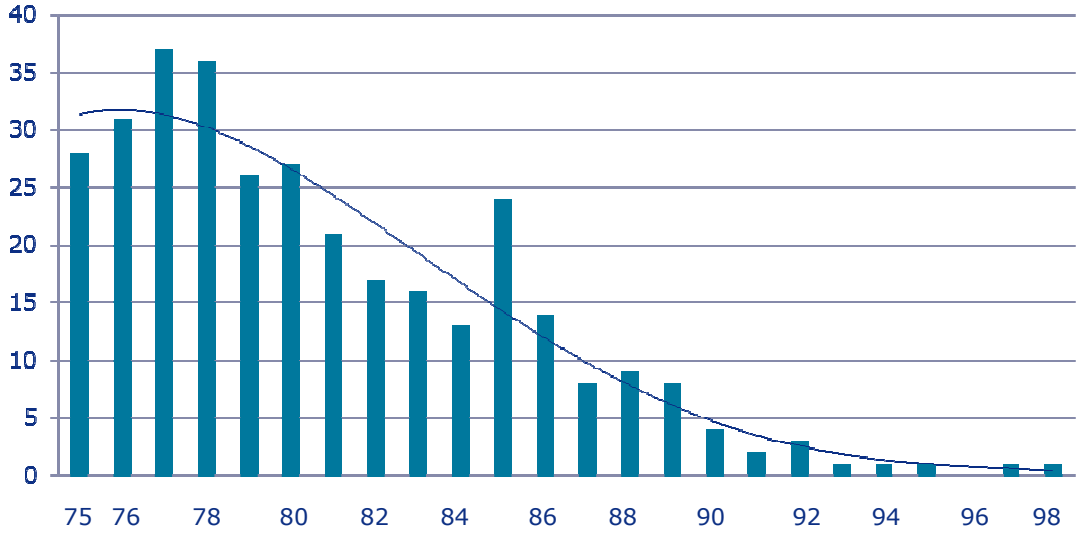
PATIENTES ET METHODES

Une analyse rétrospective a été réalisée sur l'ensemble des patientes ≥ 75 ans prises en charge à l'Institut Bergonié entre début 2008 et fin 2010 pour une lésion maligne du sein (carcinome infiltrant et *in situ*). Les patientes ayant un antécédent mammaire infiltrant ou *in situ* et les hommes ont été exclus.

RESULTATS

Un total de 329 patientes ont été incluses, d'âge médian de 80 ans (75,0 – 98,5 ; 23% ≥ 85 ans) *(Figure 10)*.

Figure 10/ Répartition des diagnostics de cancer du sein selon l'âge



A l'examen clinique initial, il s'agissait d'une tumeur T0 dans 46 cas (14%), T1 dans 61 cas (19%), T2 dans 123 cas (38%), T3 dans 26 cas (8%), T4 dans 65 cas (20%) (T4b : 43 cas, T4c : 7 cas ; T4D : 13 cas). Huit données étaiente manquantes. Une atteinte métastatique, non systématiquement recherchée, a été mise en évidence chez 23 des patientes ayant une tumeur infiltrante (8%) *(Tableau 7)*.

Tableau 7/ Stade clinique au diagnostic du cancer du sein

T0	14%
T1	19%
T2	38%
T3	8%
T4 *dont T4 a* *T4 b* *T4 c* *T4 d*	20% *dont 0%* *43%* *7%* *13%*
N0	71%
N1	26%
N2	3%
M1	8% (47 analysés)

Sur le plan histologique, 265 cas correspondaient à un carcinome canalaire infiltrant, classé mSBR I, II et III dans 21%, 52% et 27% des cas respectivement. Les autres résultats anatomopathologiques correspondaient principalement à un carcinome lobulaire infiltrant (35 cas) ou un carcinome *in situ* (14 cas). Dans 13 cas, il n'a pas été réalisé de biopsies diagnostiques. Les récepteurs hormonaux étaient positifs dans 85% des cas, et les tumeurs étaient Her-2+ dans 13% des cas.

Les circonstances de diagnostic ont pu être retrouvées chez 91,5 % des patientes *(Tableau 8)*. Pour deux patientes (1%), il s'agissait de la surveillance d'anomalies mammographiques repérées avant l'âge de 75 ans.

Tableau 8/ Circonstances diagnostiques du cancer du sein selon l'âge

	75 – 77 ans n = 93	78 – 80 ans n = 88	81 – 83 ans n = 54	84 – 86 ans n = 50	≥ 87 ans n = 42	Total N= 327
Non précisé	*5*	*5*	*9*	*2*	*7*	*28*
Suspicion par la patiente	57 (65%)	41 (49%)	27 (60%)	32 (67%)	17 (49%)	174 (58%)
Mammographie systématique	24 (27%)	31 (37%)	8 (18%)	3 (6%)	1 (3%)	67 (22%)
Diagnostic fortuit	7 (8%)	10 (12%)	5 (11%)	11 (23%)	12 (34%)	45 (15%)
Examen clinique de dépistage	0	1 (1%)	5 (11%)	2 (4%)	5 (14%)	13 (4%)

Les principales caractéristiques des lésions en fonction des circonstances diagnostiques sont décrites dans le tableau suivant:

Tableau 9/ Caractéristiques des lésions en fonction des circonstances diagnostiques

	Suspicion par la patiente N = 174	Mammographie systématique N = 67	Diagnostic fortuit N = 45	Examen clinique de dépistage N = 13
Age médian (min-max) % ≥ 80 ans	80,3 (75,0 – 94,7) 53%	78,6 (75,0 – 91,2) 28%	84,0 (75,2-98,5) 64%	84,5 (79,4 – 85,4) 92%
T0/T1/T2/T3-T4	4%-17%-46%-33%	58%-30%-9%-3%	2%-16%-33%-49%	0-15%-77%-8%
% avec *in situ* uniquement	3%	10%	0	0
Métastatique d'emblée	7%	0	24%	0
Grade mSBR I/II/III (carcinomes infiltrants)	19%/54%/27%	23%/56%/21%	14%/58%/28%	18%/82%/0
TRT initial - TRT néoadjuvant - chirurgie (dont tumorectomie)	57% 21% (67%)	7% 90% (85%)	74% 26% (67%)	69% 31% (100%)

Les **mammographies de dépistage** demeuraient donc fréquemment prescrites après l'âge de 74 ans : 22% des patientes ont eu un diagnostic de néoplasie du sein révélé par une mammographie de dépistage. Cette proportion était plus importante chez les femmes de 75 à 83 ans. Six fois sur dix il s'agissait d'une lésion classée T0. A l'inverse, certaines tumeurs étaient découvertes **par les patientes elles-mêmes** (58% des cas) ou bien découvertes **par hasard** (15% des cas), par exemple lors de la réalisation d'électrocardiogramme, de radiographie pulmonaire ou de la toilette en maison de retraite. La proportion de diagnostic fortuit augmentait à partir de l'âge de 84 ans. Parmi ces tumeurs découvertes par hasard ou par les patientes elles-mêmes, 80% mesuraient au moins 20 mm et 36% étaient classées T3 ou T4. Enfin, la proportion de cancers du sein détectés **par un examen clinique médical systématique** apparaissait très faible (4% des cas), quel que soit l'âge, et dans 77% des cas au stade T2.

EN CONCLUSION, nous retenons que chez les patientes ≥ 75 ans, l'examen clinique mammaire de dépistage est très peu réalisé. En effet, s'il était plus largement effectué, il permettrait de détecter aisément ces tumeurs souvent diagnostiquées à des stades évolués : les 2/3 sont supérieures à 20 mm, et 20% au stade T4. De même, plus d'1/4 des tumeurs sont N1.

Cette série, même s'il peut exister un biais de recrutement dans un Centre de Lutte contre le Cancer, met en évidence une « bipolarisation » de cette cohorte de femmes âgées reflétant bien les inégalités de santé de la population : d'une part, certaines femmes continuent une démarche de dépistage mammographique, dont nous avons vu l'absence de bénéfice démontré ; à l'inverse, d'autres patientes semblent ne pas avoir d'examen clinique mammaire régulier. Ces conclusions restent à confirmer dans une population plus large.

II.2 Stade des cancers du sein au diagnostic chez les femmes ≥ 75 ans : données du Registre du Cancer de Gironde et du Registre spécialisé du Cancer du sein de Côte d'Or

Afin d'étudier au niveau départemental la répartition des stades au diagnostic, nous avons pris contact avec l'Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement (ISPED) de l'Université Bordeaux II, et le Registre du Cancer de Gironde. Nous avons également contacté les responsables du Registre spécialisé des cancers du sein et des cancers gynécologiques de Côte d'Or, afin de comparer aux données en dehors du département.

PATIENTES ET METHODES

Une analyse rétrospective des données concernant toutes les femmes atteintes d'un cancer du sein infiltrant diagnostiqué entre janvier 2008 et décembre 2010 et résidentes au moment du diagnostic en Gironde d'une part, et en Côte d'Or d'autre part, a été réalisée. Deux différences avec les données précédentes : ne sont comptabilisés que les carcinomes infiltrants ; d'autre part c'est le stade anatomopathologique qui a été considéré ici. En cas de traitement médical néoadjuvant (environ 8% des cas), c'est le stade clinique qui a été reporté (pratique acceptée).

RESULTATS

En Gironde, 3 875 patientes ont été incluses entre 2008 et 2010. Pour l'ensemble des patientes, 67% ont été diagnostiquées à un stade T0-T1, 26% au stade T2, 7% au stade T3 ou T4 *(Figure 11)*. Dans la même période, 1 232 femmes ont été incluses en Côte d'Or, à un stade T0-T1 dans 64% des cas, T2 dans 26% des cas et T3-T4 dans 8% des cas.
Dans ces deux départements, l'augmentation des stades T3-T4 en fonction de l'âge est superposable, au dépend des stades précoces T0-T1 *(Figure 12).*

Figure 11/ Evolution des stades de cancer du sein au diagnostic selon l'âge en Gironde

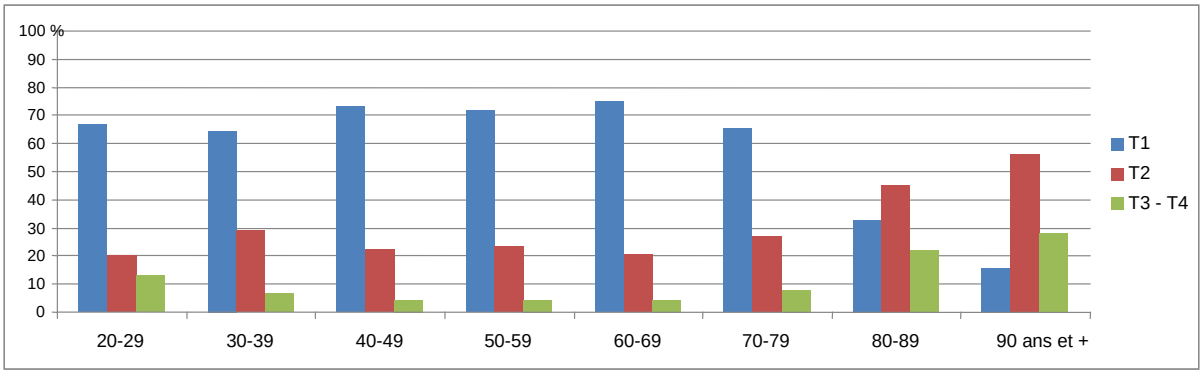
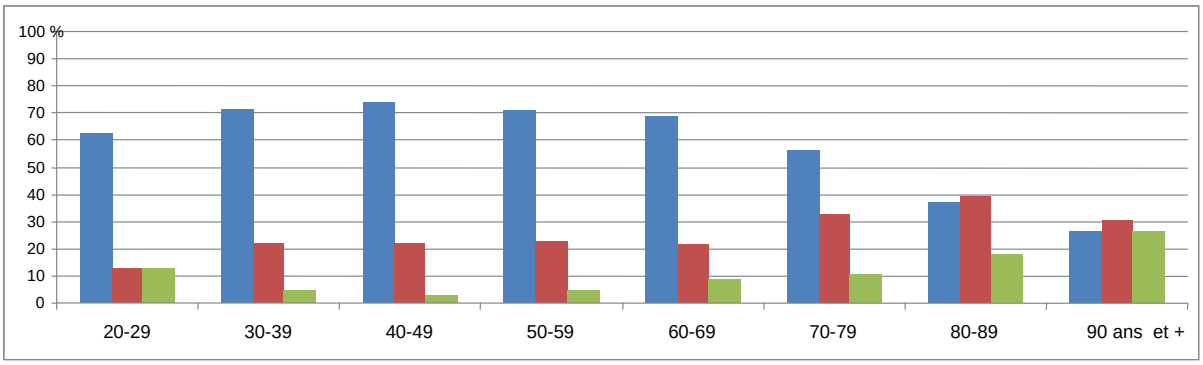
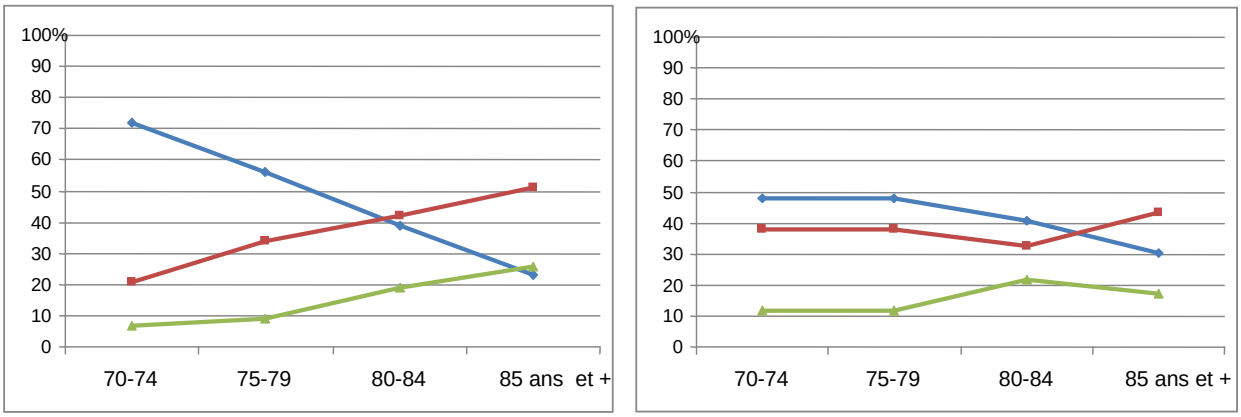


Figure 12/ Evolution des stades de cancer du sein au diagnostic selon l'âge en Côte d'Or



A partir de 70 ans, les diagnostics sont de plus en plus tardifs : en Gironde, 869 femmes de 70 ans et plus ont été incluses. Au-delà de 85 ans, 26% des cancers sont diagnostiqués aux stades T3 ou T4, alors qu'ils ne représentent que 7% des cancers dans la tranche d'âge 70-74 ans. Cette dynamique est aussi observée dans le département de Côte d'Or. En effet, 12% des cancers du sein sont diagnostiqués aux stades T3-T4 à 70-74 ans, pour atteindre plus de 22% à 80-84 ans *(Figure 13).*

Figure 13/ Stades au diagnostic en fonction de l'âge en Gironde (à gauche) et en Côte d'Or (à droite)

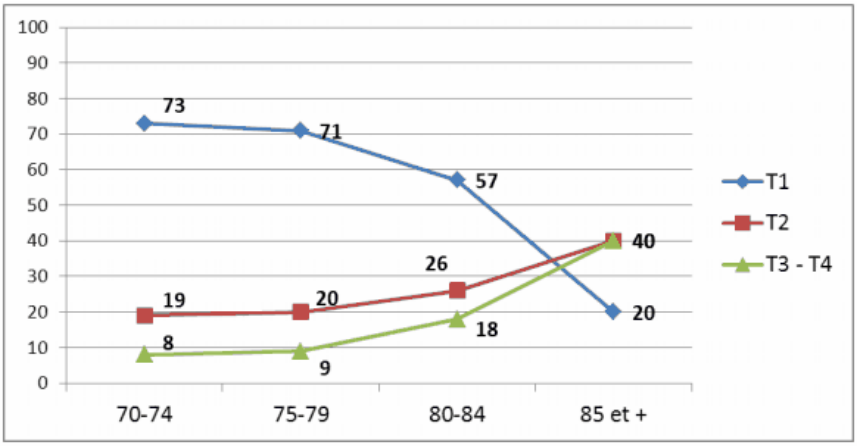


DISCUSSION DES RÉSULTATS

La superposition possible des données de ces deux départements confirme bien la problématique de la progression des stades au diagnostic avec l'âge des patientes.

En comparant avec les données de l'Institut Bergonié entre 2008 et 2012 chez 1006 patientes de plus de 70 ans, on retrouve cette même correspondance *(Figure 14).*

Figure 14/ Stades au diagnostic en fonction de l'âge à l'Institut Bergonié entre 2008-2010



II.3 Données de la CPAM concernant les mammographies effectuées en Gironde à partir de 70 ans

Nous avons montré qu'à l'Institut Bergonié, une part importante des diagnostics de cancer du sein chez les femmes sorties de la tranche d'âge du dépistage organisé était effectuée suite à la réalisation de mammographies de dépistage. Cela concerne en effet 37% des diagnostics cancers du sein chez les femmes de 78 à 80 ans *[119].* Nous avons également observé que le diagnostic était porté plus tardivement chez la personne âgée. Nous nous sommes donc interrogés sur la poursuite des mammographies de dépistage en Gironde.

PATIENTES ET METHODES

Nous avons établi une convention avec la Direction Régionale du Service Médical d'Aquitaine, afin d'évaluer la poursuite du dépistage mammographique à partir des données de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie de Gironde. Nous avons également recherché les données de la tranche d'âge 70-74 ans, afin de pouvoir suivre l'évolution à la sortie du dépistage organisé.

Les données concernant les mammographies sont issues de la base Erasme, intégrant les assurées du régime général, et également les sections locales mutualistes. Les données de répartition de la population de sexe féminin pour le département de la Gironde ont été fournies par la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés, concernant la population protégée par le régime général, incluant le régime général au sens strict et les sections locales mutualistes.

Les codes sélectionnés ont été :

- QEQK004 : *concernant les mammographies de dépistage réalisées chez les femmes avec facteurs de risque, en dehors des critères d'âge définis dans le cadre du dépistage organisé du cancer du sein, par un radiologue ayant adhéré à une structure en charge du dépistage organisé du cancer du sein, ayant signé la convention avec les caisses d'assurance maladie et respectant le cahier des charges national appliqué aux radiologues pour le dépistage [10].*
- QEQK001 : *concernant les mammographies bilatérales, par ces mêmes radiologues.*

Les mammographies unilatérales n'ont pas été prises en compte, mais les femmes ayant des antécédents de cancer du sein n'ont pas pu être exclues.

RESULTATS

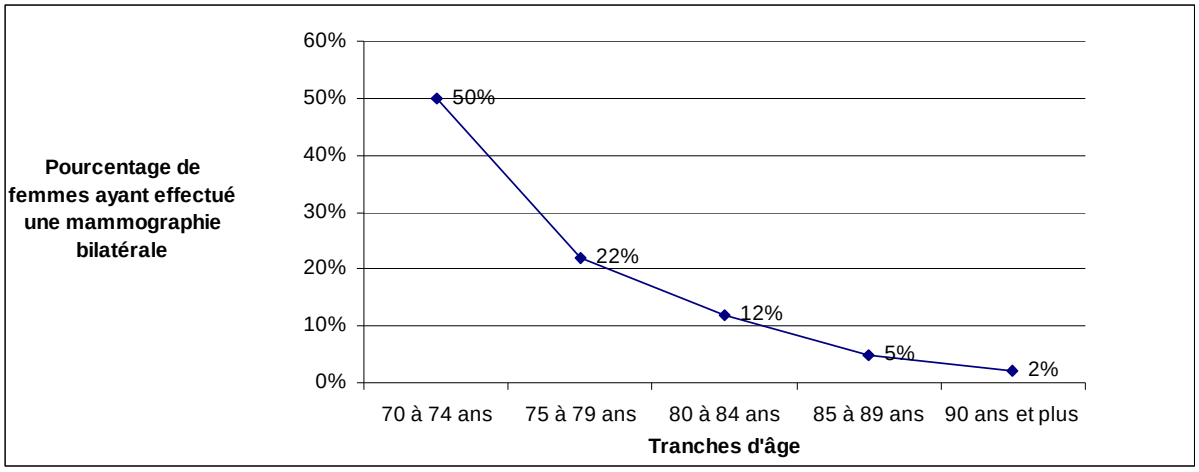
87032 femmes étaient âgées de plus de 70 ans en 2011, et 88 367 femmes en 2012 *(Tableau 10).*

Tableau 10/ Réalisation de mammographies bilatérales chez les femmes girondines en 2011 et 2012

	Girondines en 2011	Mammographies bilatérales en 2011	Girondines en 2012	Mammographies bilatérales en 2012
70 à 74 ans	23 420	5524	23 101	6 022
75 à 79 ans	22 832	2611	22 927	2 744
80 à 84 ans	19 496	1137	19 778	1 294
85 à 89 ans	14 103	337	14 297	367
90 ans et plus	7 181	81	8 264	95

Dans l'hypothèse où ce dépistage est réalisé tous les 2 ans (attitude très largement répandue en France), environ une femme girondine sur deux a réalisé une mammographie bilatérale entre 70 et 74 ans en 2011-2012. Ce taux diminue pour atteindre 1 femme sur 5 entre 75 et 79 ans, et 1 femme sur 10 entre 80 et 84 ans *(Figure 15).*

Figure 15/ Réalisation de mammographies bilatérales chez les femmes girondines en 2011-2012



DISCUSSION DES RÉSULTATS

Bien que l'on ne puisse pas distinguer les patientes en dépistage primaire ou secondaire, ces résultats sont comparables avec les données fournies par l'AGIDECA concernant le dépistage des femmes girondines de 70 à 74 ans en 2011 et 2012. En effet, 13 164 mammographies ont été effectuées, pour 24 272 femmes invitées, soit un taux de participation de 54%, contre 50% avec les données fournies par la CPAM. Ils montrent également que 20% des femmes de 75 à 79 ans poursuivent des mammographies de dépistage, en l'absence de toute recommandation. Les actes QEQK001 et QEQK004 étant tarifés à 66,42 euros *[120]*, les

mammographies réalisées en Gironde au-delà de 74 ans ont représenté un coût de près de 280 000 euros et en 2011 et de près de 300 000 euros en 2012.

Les taux de mammographies réalisées sont compatibles avec certaines recommandations américaines de poursuivre les mammographies de dépistage lorsque l'espérance de vie est supérieure à 5 ans *[47]*. En effet, selon les taux de mortalité 2008-2010, l'espérance de vie par âge en France métropolitaine chez les femmes devient inférieure à 10 ans à l'âge de 81 ans, et inférieure à 5 ans à l'âge de 90 ans *[21]*. Néanmoins, l'état de santé de la population est de plus en plus hétérogène avec l'âge, et on peut se demander si la poursuite des mammographies de dépistage en Gironde concerne effectivement les femmes en meilleure santé.

Il n'en reste pas moins qu'en reprenant les données de l'Institut Bergonié, les cancers du sein diagnostiqués après une mammographie de dépistage sont de stade T0 dans 58% des cas, et T1 dans 30% des cas *[119]* : la question du surdiagnostic prend ici toute sa place.

Il est donc légitime de s'interroger sur l'information qui est donnée aux femmes à la fin de la tranche d'âge du dépistage organisé, notamment par les structures de gestion du DO des cancers.

II.4 Enquête de pratique auprès des structures départementales de gestion du dépistage organisé des cancers : quelle information est donnée aux patientes à la sortie de la tranche d'âge du DO ?

Nous avons vu que six fois sur dix, le diagnostic de cancer du sein après 75 ans est en fait suspecté par la patiente *[119]*. La revue de la littérature nous a montré également que le degré d'information et de sensibilisation des patientes ('awareness') est un facteur important dans le délai au diagnostic du cancer du sein. Enfin, la poursuite du dépistage mammographique (20% dans la tranche 75-79 ans) reste controversée, et en dehors des recommandations actuelles après 75 ans *[10]*. Face à cette problèmatique de santé publique ayant un fort impact sur la population en aval du dépistage organisé, nous nous sommes tournés vers structures de gestion du dépistage organisé des cancers. Parmi leurs différentes missions, celles-ci ont la charge de la sensibilisation et de l'information des professionnels de santé et de la population, ainsi que des relations avec les personnes dépistées *[121]*.

L'objectif a été de décrire dans quelle mesure les structures de dépistage fournissent une information systématique aux patientes sortant de la tranche d'âge, et quelle suite de prise en charge elles leur proposent.

PATIENTES ET METHODES

Entre juin et octobre 2012, nous avons réalisé une enquête observationnelle auprès des 91 structures françaises de gestion du dépistage organisé, par questionnaire postal.

Le questionnaire *(Annexe 4)* a été rédigé en collaboration entre l'Institut Bergonié - Centre régional de Lutte Contre le Cancer de Bordeaux et du Sud-Ouest (Aquitaine) - et l'Association GIrondine pour le DEpistage des CAncers (AGIDECA). Il comportait une première question sur l'existence ou non d'une information auprès des bénéficiaires, à leur sortie du programme de dépistage organisé du cancer du sein à 74 ans révolus. En cas de réponse positive, l'enquête se poursuivait par huit questions sur les informations fournies aux patientes (persistance du risque de cancer après la fin du dépistage organisé, possibilité de poursuivre un dépistage mammographique individuel, recommandation d'un dépistage clinique réalisé par le médecin traitant ou le gynécologue), les modalités de l'information, et les éventuelles mesures d'impact après mise en place de l'information. Un espace était réservé aux commentaires libres.

Les réponses devaient nous être envoyées par courrier postal, avec le questionnaire complété et un exemplaire du courrier éventuel d'information des patientes. Les données ont ensuite été saisies dans un fichier Excel.

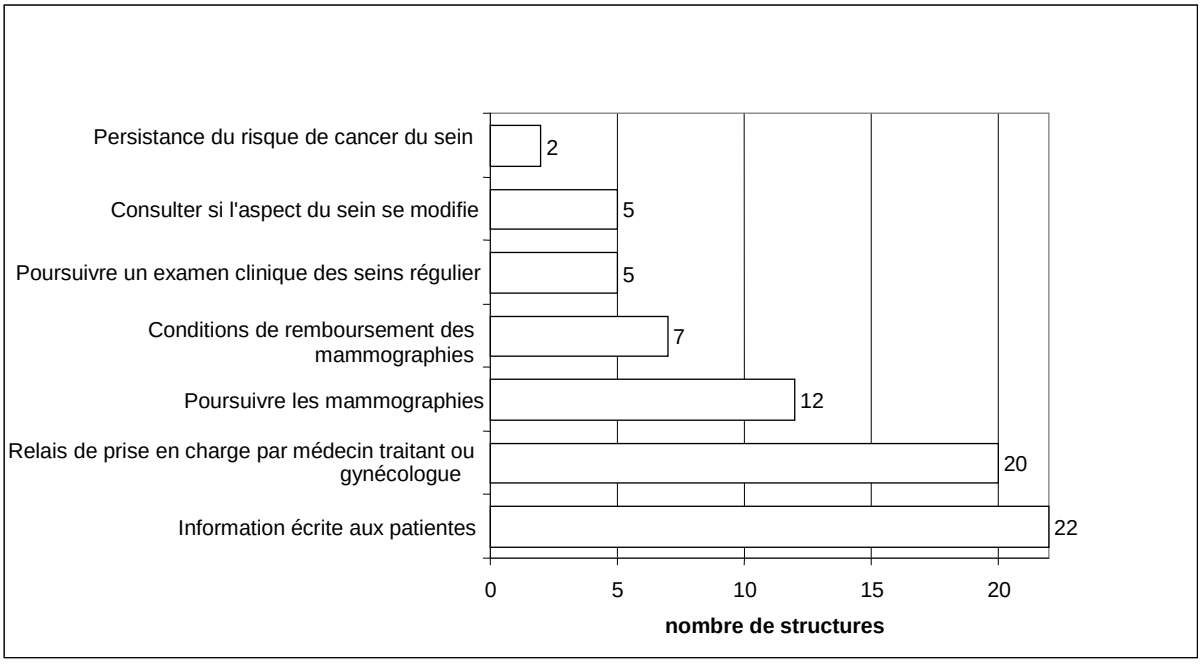
RESULTATS

Le questionnaire a été envoyé par courrier postal aux 91 structures de gestion du dépistage organisé des cancers (le plus souvent départementales, exceptionnellement interdépartementales) le 25/06/2012. Deux relances ont été effectuées : par courrier postal le 13/09/2012, et par appel téléphonique du 08/10/12 au 24/10/12.

Nous avons pu obtenir 89 réponses (98%), dont 53 (60%) après le premier courrier, 14 (16%) après la relance écrite, 22 (25%) après la relance téléphonique. 63 réponses (71%) ont été reçues par courrier postal, 5 par courrier électronique (6%), 21 par téléphone (24%).
Soixante-sept structures (75%) n'ont pas mis en place d'information écrite systématique, alors que 22 structures (25%) envoient un courrier mentionnant explicitement la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé.

Parmi les 22 réponses positives *(Figure 16)*, 20 structures (91%) proposent un relais de la prise en charge par le médecin traitant ou le gynécologue. Douze structures (55%) proposent une poursuite des mammographies, et 5 structures (23%) recommandent un dépistage par examen clinique mammaire. Deux courriers (9%) précisent explicitement que le risque de cancer du sein persiste après 75 ans. Cinq structures (23%) rappellent la nécessité de consulter si la patiente observe une modification de l'aspect des seins. Sept structures (32%) précisent que les mammographies prescrites au-delà de 75 ans seront prises en charge selon les conditions de remboursement habituelles.

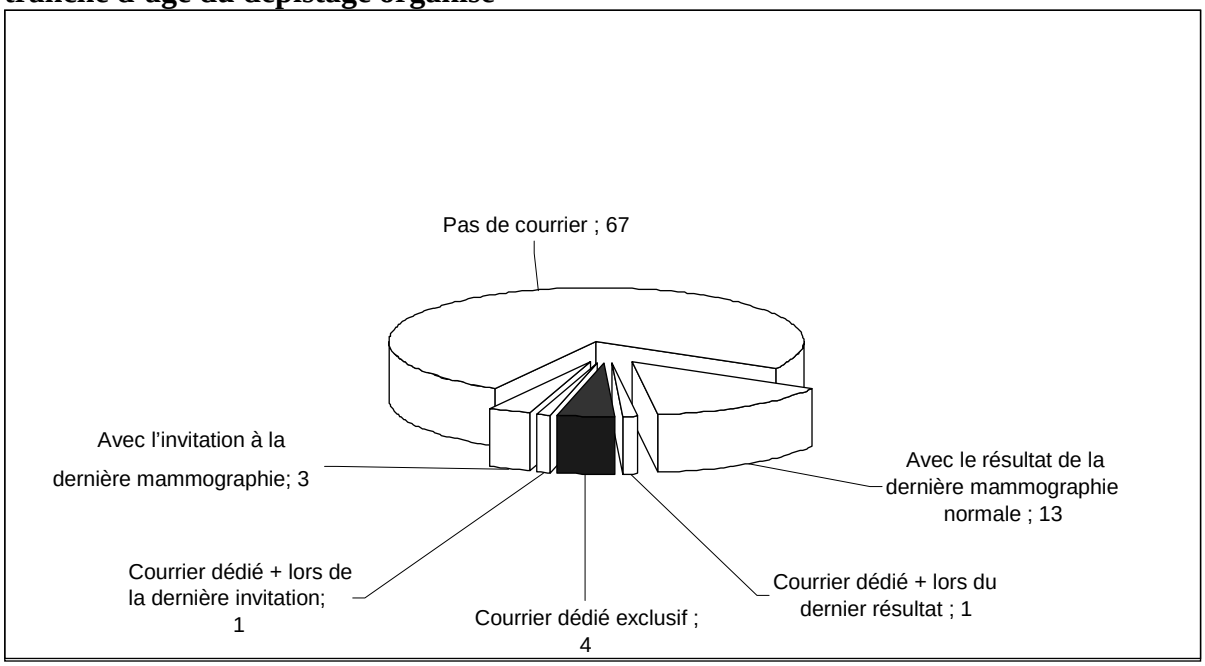
Figure 16/ Information donnée aux patientes, à leur sortie de la tranche d'âge du DO du cancer du sein



Le plus souvent, cette information est transmise aux patientes par une mention spéciale lors du courrier de résultat de la dernière mammographie normale (14 structures, 64%). 4 structures (18%) informent par une mention spéciale lors de l'invitation à la dernière mammographie, 6 structures (27%) informent par une lettre dédiée. Parmi elles, deux structures ont mis en place une information par un double moyen : une structure par lettre dédiée et par mention spéciale lors de l'invitation à la dernière mammographie, une structure par lettre dédiée et par mention spéciale lors de l'envoi du résultat de la dernière mammographie normale *(Figure 17).*

Les patientes qui reçoivent une lettre dédiée à cette information sont âgées de 74 ans pour deux structures, 75 ans pour trois structures, et 76 ans pour une structure. L'information n'est jamais renouvelée.

Figure 17/ Modalités d'une information écrite systématique aux patientes sortant de la tranche d'âge du dépistage organisé



La date de mise en place de cette mesure d'information se situe entre 2000 et 2012 pour les différentes structures. Aucune analyse n'a été effectuée à ce jour quant à l'impact de cette information sur le diagnostic des cancers du sein à partir de 75 ans.

Dans les commentaires libres, cinq structures (23%) ajoutent qu'elles préviennent également le médecin traitant ou le gynécologue de la sortie de leur patiente de la tranche d'âge du dépistage organisé. Une autre précise qu'elle envoie un courrier au médecin traitant pour un relais de prise en charge, sans envoyer de courrier spécifique à la patiente.

La majorité des structures ayant répondu de manière négative à notre enquête indique néanmoins la tranche d'âge du dépistage organisé (50-74 ans) lors des invitations aux mammographies, et témoigne de son intérêt pour mettre en place un courrier d'information à la sortie du dépistage.

DISCUSSION

Cette enquête montre que, dans trois quarts des départements, aucune explication systématique n'est donnée à l'interruption du dépistage organisé du cancer du sein à 74 ans révolus. Elle souligne aussi que lorsqu'une information est donnée par les structures de dépistage, celle-ci est variable tant dans ses modalités que dans son contenu.

Deux fois sur trois, l'information est adressée avec le résultat de la dernière mammographie, c'est-à-dire uniquement aux patientes qui ont passé l'examen (environ une femme sur deux dans la dernière tranche d'âge). Envoyer l'information avec l'invitation à la dernière mammographie offre l'avantage de s'adresser à toutes les femmes âgées de 74 ans. Cette pratique permet d'éviter le surcoût qu'induirait un courrier spécifique. On ne sait cependant pas si l'impact de l'information est identique.

Sur le contenu, plus de la moitié des structures qui adressent un courrier d'information recommande, ou tout au moins mentionne le maintien d'une surveillance mammographique. Ceci n'est pourtant pas une recommandation validée.

La majorité des structures s'est montrée spontanément intéressée par la démarche entreprise, reconnaissant ainsi la nécessité d'une réflexion, mais surtout de la mise en place d'une action concertée pour une prise en charge plus précoce des cancers du sein de la femme âgée, dont l'incidence et l'impact en santé publique vont très fortement augmenter dans les années à venir. **Les résultats de cette enquête ont été transmis aux médecins responsables des structures de dépistage à trois reprises : une première synthèse des résultats ; puis, pour information, le manuscrit tel qu'il allait être soumis au Bulletin du Cancer ; après acceptation de l'article enfin.** Par la suite, plusieurs structures de gestion ont manifesté qu'elles avaient pu mettre en place un courrier d'information aux femmes atteignant la limite de la tranche d'âge du dépistage organisé. **En Gironde, une lettre d'information destinée aux femmes de 75 ans a été rédigée en collaboration avec le Conseil Scientifique de l'AGIDECA, et envoyé aux femmes à compter de janvier 2013** *(Annexe 5).*

II.5 Opinions et pratiques des médecins généralistes (MG) : analyse bibliographique

Bien que ces données n'aient pas été recueillies dans le cadre de cette thèse, il nous a semblé intéressant de compléter cette deuxième partie par une analyse bibliographique concernant le point de vue des médecins et des patientes sur la poursuite du dépistage mammographique et la réalisation de l'examen clinique mammaire. La sensibilisation des femmes et des médecins à ce sujet est largement susceptible d'influer sur l'important délai observé au diagnostic du cancer du sein chez les femmes de 75 ans et plus, mais peu d'études ont été réalisées.

L'Institut National du Cancer a réalisé en septembre 2010 une enquête téléphonique rémunérée auprès de six-cents médecins généralistes conventionnés, exerçant à titre libéral, représentatifs, au sujet du dépistage des cancers, afin de déterminer leurs opinions, leurs niveaux de connaissance, et leurs pratiques en ce domaine *[122]*. En effet, une politique ambitieuse de dépistage des cancers passe par une forte mobilisation des médecins généralistes.

L'enquête d'opinion montrait que 78% des médecins interrogés étaient convaincus de l'efficacité du dépistage du cancer du sein et que 60% considéraient qu'ils avaient un **rôle indispensable** dans le dépistage du cancer du sein. La perception de la mammographie comme test de dépistage est apparue meilleure que l'Hémocult ou le dosage de PSA. La limite la plus exprimée était celle du faux-positif (30%) devant le surdiagnostic (16%) et les faux négatifs (11%).

Concernant les pratiques, un élément d'appréciation majeur de l'inscription des différents dépistages dans la pratique quotidienne des médecins généralistes était la vérification systématique, en consultation, de la réalisation des actes de dépistage de leur patientèle. Si près d'un **médecin sur cinq (19 %) déclare vérifier systématiquement à la fois les dépistages des cancers du sein**, colorectal et du col de l'utérus, près de 1/3 (29 %) disent ne vérifier systématiquement aucun de ces trois dépistages.

Il n'existait pas de corrélation entre l'efficacité perçue d'un dépistage et l'inscription de ce dépistage dans la pratique du médecin généraliste. La pratique du dépistage était plus liée à une posture globale du médecin face à l'acte de dépistage qu'à son opinion sur tel ou tel dépistage.

Concernant le respect des tranches d'âges concernées par les différents dépistages, la grande tendance, pour tous les dépistages des cancers étudiés et quel que soit le groupe de médecins, était d'étaler la période de prescription au-delà des âges recommandés. **Ainsi, pour**

le cancer du sein, 45% des MG commencent à préconiser le dépistage du cancer du sein entre 40 et 49 ans et presque un quart des médecins généralistes continue de préconiser le dépistage mammographique au-délà de 75 ans.

Pour compléter cette enquête, notons qu'en 2007, une enquête de pratiques auprès de 35 médecins généralistes d'Ile-de-France montrait qu'une majorité de médecins déclarait poursuivre le dépistage, mais que **l'examen clinique mammaire était néanmoins peu réalisé.** En effet, presque la moitié des 283 patientes incluses n'avaient pas été examinées depuis plus de 2 ans *[123].*

A l'étranger, Schonberg et al. en 2006 ont réalisé des entretiens semi-dirigés auprès de 16 médecins exerçant en soins primaires. Ces derniers déclaraient que les **facteurs influençant la poursuite du dépistage mammographique** après l'âge limite du dépistage organisé étaient l'état de santé des patientes, les préférences des patientes et les facteurs sociaux. Peu de médecins déconseillaient la poursuite du dépistage. Les discussions au sujet de l'arrêt du dépistage étaient souvent vécues comme longues et désagréables, notamment à cause du manque de données sur les bénéfices et les risques à réaliser une mammographie chez les femmes de plus de 80 ans *[124]*. D'autres études ont aussi montré que des biais concernant les conditions socio-économiques peuvent affecter les décisions de dépistage pour les femmes âgées et leur médecin, lorsqu'ils font face à l'incertitude au sujet des bénéfices *[125,126].*

II.6 Point de vue des patientes: analyse bibliographique

Lorsqu'une femme atteint la limite supérieure de la tranche d'âge du dépistage organisé et n'est plus invitée à y participer, il est possible qu'elle s'estime « hors de danger » vis-à-vis du cancer du sein. Elle peut également se sentir exclue de la prise en charge en santé publique du fait de son âge, en contraste avec les années d'exposition aux campagnes de sensibilisation et d'invitations répétées.

En France en 2008-2009, une enquête téléphonique a été réalisée auprès des femmes dans le cadre de l'étude EDIFICE. L'analyse d'Eisinger et al. a eu pour objectif d'évaluer comment les femmes de 75 et plus font face à l'absence de recommandations concernant la poursuite du dépistage dans leur tranche d'âge.

La participation antérieure au programme de dépistage était le seul critère associé à une poursuite de réalisation de mammographies. Pour 136 femmes âgées de 75 ans et plus, sans antécédent de cancer du sein et ayant réalisé une mammographie au moins une fois dans leur vie, 51% avaient réalisé une mammographie dans les deux ans précédant l'enquête. Après analyse multivariée, seul le fait d'avoir réalisé au moins cinq mammographies était statistiquement corrélé avec une poursuite du dépistage (Odds Ratio=3,3, IC 95%=1,03-11,1). Le revenu moyen, le niveau d'éducation, les facteurs psychologiques et autres comportements à risques pour la santé n'avaient pas d'impact *[86]*.

Les femmes âgées peuvent considérer que les bénéfices de la poursuite du dépistage mammographique surviennent à court terme. Dans une étude anglaise, cette population estimait que le dépistage devait être proposé à toutes les femmes, sans distinction d'âge ou d'état de santé *[84]*.

Concernant l'ECM, une enquête a récemment été réalisée en France, par questionnaire, auprès de 108 femmes de plus de 75 ans *[127]*. Soixante-cinq pour cent des femmes avaient déjà réalisé une mammographie, 25% déclaraient continuer le dépistage, mais **moins de la moitié des femmes (47%) bénéficiaient d'un examen clinique mammaire régulier** par leur médecin généraliste ou gynécologue. L'examen clinique mammaire était pratiqué plus fréquemment par les médecins femmes (67%) que par les hommes (38%).

Plus de la moitié des femmes se déshabillaient lors de la consultation. **La majorité (71%) ne ressentait pas de gêne à se déshabiller,** quel que soit l'âge. Pour les autres, une grande partie acceptait de recevoir un examen clinique mammaire si elles étaient correctement

informées de son utilité. Quatre-vingt quatorze pour cent des femmes indiquaient qu'elles préviendraient leur médecin si elles notaient une modification du sein.

Un quart des femmes (21%) considérait que le cancer du sein ne survenait plus après 75 ans, et 10% ne savaient pas. Pour 13% des femmes, il n'y avait pas de traitement du cancer du sein chez les femmes de 75 ans et plus.

La pudeur ne semble donc pas être un obstacle au dépistage du cancer du sein pour la plupart des femmes âgées. Néanmoins, ces femmes qui manquent souvent de connaissances au sujet du cancer du sein ne sont pas demandeuses d'un examen clinique lorsque cela ne leur est pas expliqué.

Les différentes études détaillées dans cette deuxième partie nous ont permis de dresser un état des lieux sur les conditions du diagnostic du cancer du sein après la fin du dépistage organisé. En Gironde, les diagnostics sont portés à des stades de plus en plus tardifs avec l'âge. Ces résultats ont également été retrouvés dans un Registre du Cancer hors-département.

Finalement, deux catégories de femmes se distinguent : une première continue une démarche de dépistage mammographique, dont nous avons vu l'absence de bénéfice démontré ; une autre catégorie, à l'inverse, n'a pas d'examen clinique mammaire régulier.

Si l'absence d'examen clinique mammaire est remarquée, le manque de sensibilisation des femmes peut également être considéré comme un élément explicatif important de ce constat. L'hétérogénéité de l'information donnée aux femmes à la sortie du DO en est une illustration.

Il est donc nécessaire de proposer des pistes d'action pour favoriser un diagnostic au stade le plus opportun chez les femmes âgées de 75 ans et plus.

PARTIE III : DISCUSSION

L'arrêt brutal du dépistage organisé du cancer du sein à 75 ans sans recommandation ultérieure est peu satisfaisant au niveau individuel et collectif, le poids de cette maladie étant de plus en plus important dans la population âgée. Les recommandations d'experts sont actuellement peu consensuelles et peu tranchées, ceci étant lié à l'absence de niveau de preuve quant au bénéfice de ce dépistage. Il n'y a malheureusement pas de données probantes à attendre dans les prochaines années, alors même que, comme nous l'avons vu, l'incidence du cancer du sein chez la femme de 75 ans et plus va fortement augmenter. Nous avons donc étudié des pistes d'action pour promouvoir un diagnostic précoce chez la patiente à partir de 75 ans.

III.1 Rôle du médecin généraliste

La mesure 18 du plan cancer 2009-2013 insiste sur la nécessité de personnalisation de la prise en charge des malades cancéreux, et sur la nécessité de renforcer le rôle du médecin traitant en confortant sa fonction de proximité *[9]*.

Concernant la partie plus spécifique du dépistage, **le discours du médecin traitant est déjà un élément clef sur la participation au dépistage organisé** *[128]*. Une méta-analyse de 42 études internationales dont 2 françaises a montré que le principal obstacle à la poursuite du dépistage chez les personnes de 60 à 75 ans était le manque de conviction du médecin en l'efficacité du dépistage *[129]*.

Des critères d'auto-évaluation des pratiques en médecine générale ont été proposés afin d'améliorer le dépistage organisé du cancer du sein *[130]*:

- s'assurer que toutes les femmes âgées de 50 à 74 ans ont bénéficié d'un dépistage du cancer du sein par mammographie dans les 2 années précédentes ;
- rechercher les facteurs de risque du cancer du sein ;
- connaître le résultat et la qualité de la mammographie ;
- s'assurer qu'une démarche de soins adaptés en fonction des résultats de la mammographie est mise en place.

En 2007, les médecins se sont engagés à promouvoir l'information des patientes sur le dépistage, afin de clarifier d'éventuelles interrogations. Des objectifs quantifiés collectifs ont été accompagnés d'objectifs individuels, dans le cadre de contrat d'amélioration des pratiques individuelles (CAPI). La convention Médecins-Assurance Maladie, signée en 2011 pour cinq ans, introduit pour tous les médecins le principe d'une rémunération à la performance sur objectifs de santé publique (ROSP). Un des volets concerne la prévention, et comprend un objectif de participation au dépistage organisé du cancer du sein d'au moins 80% des femmes.

Néanmoins, étant donné que les structures de gestion invitent directement les femmes, et que ces dernières choisissent à quel médecin seront envoyés les résultats, le circuit du dépistage du cancer du sein peut encore totalement échapper au médecin traitant *[10]*.

Quel est le rôle du MG à la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé ?

En 2007, une étude a montré qu'aux Etats-Unis, la recommandation du médecin traitant était le facteur le plus important pour orienter la décision de poursuivre ou non le dépistage du cancer du sein, chez les femmes de plus de 65 ans comme chez les femmes de plus de 80 ans. Les facteurs cités ensuite étaient la recherche de réassurance et la force de l'habitude *[131]*.

Si les femmes âgées n'ont souvent plus de contact avec leur gynécologue, elles continuent de consulter régulièrement leur médecin traitant. En France, après 60 ans, 90% des personnes consultent au moins une fois dans l'année leur ominpraticien *[132]* et les femmes de plus de 75 ans consultent leur médecin généraliste plus de 8 fois en moyenne *[133]*.

Le médecin traitant a donc une place de choix quant à la prise en charge diagnostique du cancer du sein chez la femme âgée. Au-delà du dépistage mammographique, controversé chez la personne âgée, son rôle est primordial pour favoriser le diagnostic précoce du cancer du sein.

III.2 Promotion du diagnostic précoce

III.2.1 Buts

Certains auteurs évoquent la possible diminution de la mortalité liée au cancer du sein, qui augmente avec l'âge des patientes et le stade de la maladie *[134]*. Il ne faut cependant pas oublier que si les femmes âgées ont plus de risques de mourir d'un cancer du sein, elles ont aussi plus de risques de mourir de causes différentes du cancer du sein, et dans une proportion beaucoup plus importante *[48]*.

En 2011, l'étude de Schonberg et al. a comparé les données de mortalité de 66 039 patientes de 67 ans et plus atteintes de cancer du sein avec des cas témoins. Les pathologies cardiovasculaires étaient la cause de décès la plus fréquente pour les femmes atteintes de carcinomes *in situ* et de cancer du sein au stade I, et pour les femmes de 80 ans et plus avec un cancer du sein au stade II (33,0%, 30,9% et 31,8% respectivement décédaient d'une pathologie cardio-vasculaire). Seulement 2,4% des femmes âgées diagnostiquées avec un carcinome *in situ* ou un cancer du sein au stade I décédaient du cancer du sein dans les 5 ans *[103]*. Si certains évoquent l'efficacité des traitements pour expliquer ces résultats, on ne peut pas exclure que le poids des comorbidités suffise en soi à expliquer la faible mortalité liée directement au cancer du sein.

Il n'y a pas de preuve directe que le diagnostic précoce du cancer du sein permette une diminution de la mortalité liée au cancer du sein chez la personne âgée. Néanmoins, il est reconnu qu'une réduction des diagnostics à des stades tardifs de la maladie peut améliorer la qualité de vie des patientes, et diminue la complexité des prises en charge et le coût des traitements. Deux axes principaux seront évoqués : l'amélioration de l'information des femmes, et la promotion de l'examen clinique mammaire.

III.2.2 Améliorer la sensibilisation des femmes

Comme vu précédemment, les femmes âgées se sentent peu concernées par le risque de cancer du sein, et sont peu au fait des symptômes annonciateurs. De plus, les personnes âgées ont vécu longtemps dans un monde où il était difficile de parler librement du cancer, et où les possibilités thérapeutiques étaient limitées. Elles sont souvent convaincues qu'elles sont trop âgées pour bénéficier d'un traitement curatif *[20]*. Nous pouvons donc penser qu'une meilleure information des femmes permettrait de réduire le délai au diagnostic du cancer du sein.

Les recherches menées à Londres par le département de Médecine Psychologique de l'Institut de Psychiatrie du King's College depuis quinze ans méritent d'être détaillées.

C'est en 1999 que l'équipe d'Amanda Ramirez et Michael Richards a observé qu'un retard à consulter était corrélé à un risque plus élevé de décès du fait d'un stade plus avancé au diagnostic *[135]*. Ces résultats ont pu être confirmés par une revue de la littérature publiée la même année dans le Lancet *[136]*. Les facteurs associés à ce délai sont apparus de deux ordres, tant dans une analyse réalisée à Londres *[137]* qu'à travers la littérature *[7]*. D'une part, les explorations étaient retardées chez les femmes jeunes présentant un symptôme autre qu'une masse intra-mammaire. Et surtout, il a été observé une forte corrélation du délai diagnostique avec l'âge avancé.

Les études ultérieures, qui ont étudié les connaissances et croyances des femmes de tous âges sur le cancer du sein en Grande-Bretagne *[138,139],* ainsi que les facteurs conduisant une patiente ayant un symptôme mammaire à consulter *[140],* ont conclu à la nécessité de mettre en place une information sur la symptomatologie liée au cancer du sein, sur le bénéfice d'un traitement précoce, et sur les progrès réalisés dans les traitements et les soins. Ce programme d'intervention devait cibler en particulier les femmes âgées, les plus à risque de développer un cancer et principales concernées par le retard diagnostique. Chez les patientes de plus de 65 ans, les facteurs de risque précédemment observés chez les femmes jeunes ont été retrouvés : symptomatologie autre qu'une tumeur, absence de communication du symptôme à l'entourage, crainte des conséquences du diagnostic *[141]*.

A cette époque a été développé en Grande Bretagne le *National Awareness and Early Diagnosis Initiative* (NAEDI) issu de la Cancer Reform Strategy 2007. Le rôle du NAEDI était de coordonner un programme d'actions de promotion du diagnostic précoce, notamment en améliorant l' « awareness » des signes et des symptômes du cancer du sein, en incitant les femmes à consulter plus précocément, réduisant ainsi le délai en soins primaires et l'accès au diagnostic. La traduction du mot « awareness » n'est pas aisée, et nous avons considéré l'expression « sensibilisation » comme notion la plus proche. Même si elle est imparfaite, elle nous semble plus appropriée que « conscience », « information », ou « connaissance ».

L'équipe de recherche de Ramirez et Forbes a alors poursuivi ces activités de recherche sous le nom de King's College London Promoting Early Presentation Group. Un outil de mesure de l' « awareness » du cancer du sein a été développé *[142,143]* puis une étude d'intervention randomisée a été mise en place chez 867 femmes âgées de 67 à 70 ans, comparant trois méthodes d'information à la sortie du dépistage organisé : information laissée libre au radiologue, livret d'information, livret associé à une information orale de dix minutes

donnée par un radiologue ou une psychologue de recherche *[144]*. Les premiers résultats ont montré un impact durable (au moins deux ans) de l'information donnée oralement, tandis que l'information écrite exclusive ne suffisait pas *[134,144]*. L'information apportée ne semble pas augmenter l'anxiété vis-à vis du cancer du sein *[145]*.

La même équipe a depuis développé un nouvel outil d'évaluation de l' « awareness », spécifique du cancer du sein *[146]*, et a montré que l'information orale avec support écrit précédemment validée pouvait être réalisée en routine par des radiologues et/ou des manipulateurs spécialisées en mammographie non habituellement impliquées dans la recherche *[147]*. De plus, les intervenants ayant effectué ces interventions étaient satisfaits de cette initiative, favorisant leur développement professionnel *[147]*. Enfin, la faisabilité a été évaluée avec succès auprès d'une cohorte de femmes susceptibles de participer à une très large étude randomisée évaluant l'impact de la sensibilisation sur plus de 100 000 femmes de 67 ans et plus *[148]*. Compte tenu de la lourdeur de l'action évaluée, une nouvelle intervention écrite est toutefois en cours d'évaluation *[149]*.

Ce programme de recherche souligne l'importance d'une sensibilisation des femmes âgées au cancer du sein. Il montre que des interventions favorisant une meilleure connaissance des femmes âgées sur ce sujet ont un effet prolongé, et qu'elles sont réalisables en pratique. Il montre également que des radiologues ou des manipulateurs/trices en radiologie pourraient être impliqués dans un programme de sensibilisation, pour les patientes participant jusqu'au bout au programme de dépistage.

Habituellement, les campagnes de sensibilisation des femmes concernant les pathologies cancéreuses sont destinées aux femmes plus jeunes. Il est donc nécessaire d'adapter ces méthodes à la population âgée, en prenant en compte l'isolement social et un milieu socio-économique parfois défavorisé, qui rendent l'accès à l'information et au dépistage plus difficiles *[134]*. Plusieurs intervenants pourraient donc être impliqués pour favoriser l'information sur l'intérêt du diagnostic précoce du cancer du sein : famille, médecin traitant, gériatres, pharmaciens, travailleurs sociaux, structures d'hébergement… *[20]*.

III.2.3 Promouvoir l'examen clinique mammaire (ECM)

La sensibilisation des médecins traitants à l'ECM semble être un autre point clef pour favoriser le diagnostic précoce du cancer du sein. Rappelons que dans l'étude réalisée à l'Institut Bergonié, seulement 4 % de diagnostics de cancers du sein sont rapportés par l'examen clinique *[119]*. Moins de la moitié des femmes de plus de 75 ans reçoivent un examen clinique mammaire régulier *[123,127]*. Il est vraisemblable que ces chiffres peuvent être améliorés. De plus, le médecin traitant reste souvent le seul à voir régulièrement une partie de la population de femmes plus fragiles et plus précaires, qui peuvent avoir des difficultés à assimiler les messages écrits et à hiérarchiser l'importance des consignes reçues.

III.2.3.1 Pertinence de l'examen clinique mammaire

Il n'y a pas de preuve suffisante pour permettre de dire qu'un dépistage par ECM systématique réduirait la mortalité liée au cancer du sein. Néanmoins, il est considéré que l'ECM permet de favoriser le diagnostic précoce du cancer du sein, chez les femmes pour qui le dépistage mammographique est controversé *[150,151]*.
Ainsi, plusieurs auteurs soumettent l'idée qu'un ECM régulier, par exemple annuel, chez les personnes âgées permettrait de détecter les tumeurs suffisamment tôt pour éviter la morbidité liée au diagnostic tardif, tout en évitant les risques liés au surdiagnostic rapportés avec le dépistage mammographique *[80,112,152]*.

L'examen clinique mammaire est plus facile dans cette population avec des seins moins denses et moins nodulaires. La haute valeur prédictive positive de l'ECM permet de diminuer le risque de faux positifs, et donc d'examens complémentaires inutiles et stressants pour la patiente. Par ailleurs, la sensibilité augmente avec l'âge, et les tumeurs ont des caractéristiques biologiques plus favorables, traduisant une évolution plus lente. La répétition de l'examen clinique pourrait donc permettre de détecter des tumeurs qui seraient passées inaperçues lors d'une consultation précédente.

La valeur prédictive de symptômes au niveau mammaire est plus importante chez la femme âgée que chez la femme plus jeune. Toute modification péjorative à l'examen clinique conduit à la prescription d'une mammographie qui est également plus facile à interpréter que chez la femme plus jeune, en raison de l'involution mammaire et de la relative rareté des images à faible risque de malignité *[153]*.

III.2.3.2 Déroulement de l'examen clinique

Plusieurs équipes *[112,154,155]* proposent de réaliser l'ECM de manière structurée. Une étude remontant à 1982 sur une série de 296 cancers du sein détectés par l'examen clinique montre que seulement 1% est découvert sur une rétraction, 3% par des anomalies du mamelon laissant 96% à la palpation *[156]*. Goodson a obtenu des résultats similaires en 2005 : c'est la palpation en position allongée qui importe *[157]*.

¤ Inspection

Elle cherche à identifier des signes de cancer du sein : asymétrie avec le sein controlatéral, ride, méplat, écoulement ou rétraction du mamelon, maladie de Paget du sein, voire des signes évocateurs d'un cancer du sein inflammatoire, œdème cutané, érythème, peau d'orange. Aucune étude n'a permis d'évaluer quelle était la position optimale de la patiente lors de l'inspection. Un changement de position des bras pendant l'examen permet d'accentuer certaines asymétries (bras sur les côtés, au dessus de la tête, sur les hanches).

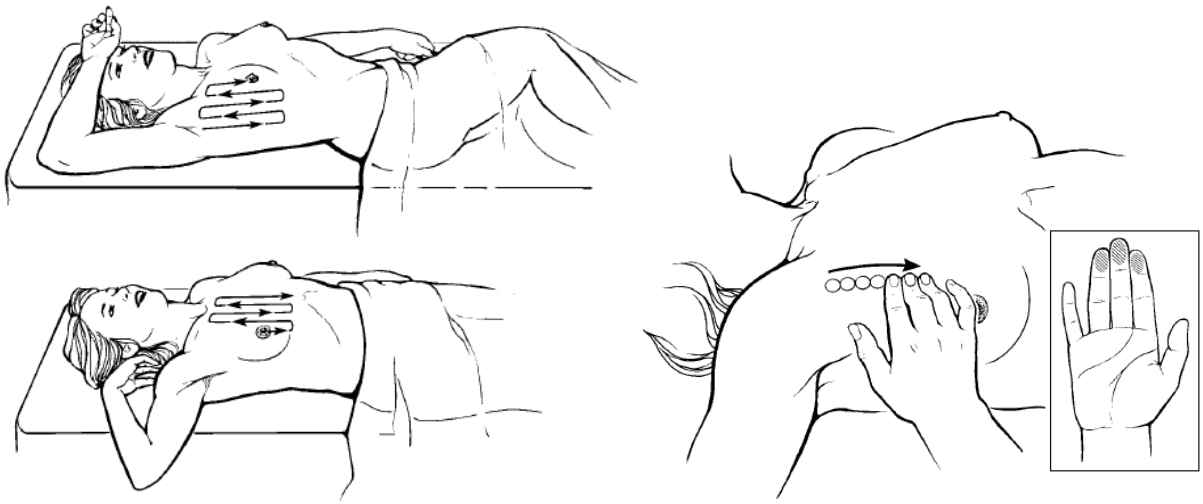
¤ Palpation

Les études suggèrent que 96% des masses sont palpables lorsque le patient est en décubitus dorsal *[156]*, et recommandent d'utiliser la pulpe des index, majeur et annulaire *[158]*. La palpation doit débuter au niveau du creux axillaire, et se poursuivre en suivant des axes verticaux, depuis la ligne médio-axillaire jusqu'au sternum, et en descendant jusqu'au pli sous-mammaire. Cette technique est nommée la méthode des « lignes verticales » ou « lawnmover » *(Figure 18).* Chaque zone peut être palpée en effectuant des petits cercles concentriques. Cette méthode permettrait d'examiner les différentes zones du sein avec une meilleure exhaustivité que les autres méthodes de palpation *[112,159]*.

L'examen systématique requiert un temps d'au moins trois minutes par côté. Dans les études utilisant des modèles de sein en silicone, la sensibilité de l'ECM était constamment associée à la durée de l'examen *[112]*.

Pour être complet, une variante de l'examen allongé a été publiée dans une lettre par un « médecin de campagne » américain : en examinant la patiente assise sur le bord de la table et penchée en avant à 45 degrés, les mains sur les étriers, le tissu mammaire s'individualise mieux de la paroi thoracique pouvant faciliter l'examen *[160]*.

Figure 18/ Position de la patiente et modèle de palpation pour l'ECM *[112].*



¤ Rapport

L'examen peut être rapporté sur un schéma daté, à conserver dans le dossier de la patiente, avec les caractéristiques relatives à une éventuelle masse : taille, forme, régularité, consistance, mobilité, sensibilité, fixation à la peau ou au muscle… et position exacte selon le rayon d'un cadran et la distance du mamelon *[161].*

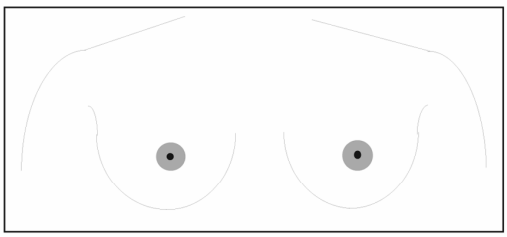
En France, le cahier des charges du dépistage organisé du cancer du sein propose une fiche d'interprétation nationale type, destinée à être complétée par le radiologue. Une partie concerne la transcription de l'ECM *(Figure 19) [121]*.

Figure 19/ Fiche d'interprétation nationale type

Examen clinique : ❒ Refus
(un de ces items doit nécessairement être saisi) ❒ Normal ou bénin
❒ Anormal (nécessitant un bilan)

Situer sur le schéma :
❒ Cicatrice (**/**)
❒ Nævus ou autre formation cutanée (**o**)

Anomalie (**x**)
❒ Rétraction ❒ Ecoulement anormal
❒ Inflammation ❒ Tuméfaction
❒ Lésion eczématiforme mamelon ❒ Adénopathie(s)



Difficulté(s) technique(s) ***(pectus excavatum, prothèse, chirurgie, etc., ne pas mentionner ici la densité mammaire)***
❒ Oui ❒ Non
En clair ……

III.3 Propositions d'actions

Une meilleure information des femmes et la promotion de l'examen clinique mammaire régulier apparaissent comme deux moyens de favoriser le diagnostic précoce du cancer du sein. Plusieurs types d'actions peuvent être entrepris : par les médecins généralistes, par les autres médecins spécialistes, par les structures de gestion, et directement auprès des femmes. Nous avons donc contacté l'Association Girondine pour le Dépistage des Cancers (AGIDECA), et l'Union Régionale des Professionnels de Santé – Médecins Libéraux d'Aquitaine (URPS-MLA) pour envisager la mise en place de telles actions.

III.3.1 Actions directement auprès des femmes

Le risque de « cancérophobie » est parfois un argument opposé aux campagnes d'information à destination des personnes âgées. Ce risque doit être évalué puis apprécié au regard des risques liés au diagnostic tardif des cancers. Il doit aussi intégrer l'avis de la population concernée *[20]*. En 2013, une étude proposant aux femmes âgées une information écrite, dans le but de promouvoir le diagnostic précoce du cancer du sein, a montré qu'elle n'était pas génératrice d'anxiété, et qu'elle était bien comprise *[149]*.

Dans notre département de Gironde, suite à l'enquête auprès des structures de gestion du dépistage organisé des cancers, il a été décidé de mettre en place un **courrier spécifique**, adressé par l'AGIDECA à toutes les girondines âgées de 75 ans, indépendamment de l'invitation qu'elles ont reçue dans l'année précédente pour leur dernier contrôle mammographique *(Annexe 6)*. Il insiste sur la persistance du risque de cancer du sein à la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé, et sur la nécessité de continuer un suivi avec son médecin généraliste ou gynécologue, par un examen clinique mammaire annuel *(Annexe 5)*.

La notion d'**étalement de l'information** dans le temps a été soulignée. Les communications des campagnes de dépistage ont souvent pour cible les tranches d'âge inférieures. La sensibilisation des femmes à l'augmentation du risque de cancer du sein avec l'âge est donc nécessaire, notamment pour les tranches d'âge plus avancées. Cette information pourrait être proposée aux femmes à partir de 70 ans, tranche d'âge où une baisse de participation aux programmes de dépistage est constatée, par exemple dans les courriers de

résultat des mammographies. Une répétition des courriers d'information est envisagée, après celui envoyé à 75 ans par l'AGIDECA, par exemple à 77 et 80 ans. Les courriers de remboursement de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie sont également un support envisageable.

L'**affichage dans les salles d'attente** des médecins généralistes, radiologues et gynécologues d'un document insistant sur l'ECM en relais du dépistage mammographique est un moyen de faciliter l'acceptation des patientes.

Enfin, la famille est souvent impliquée dans l'information donnée à la personne âgée et dans les décisions prises concernant la pathologie cancéreuse *[162]* ; elle est donc, comme le médecin traitant, un élément essentiel du dispositif de sensibilisation. La formation et l'éducation de la famille ou des aidants au sujet des symptômes précoces du cancer, et des possibilités de diagnostic précoce sont donc nécessaires *[20]*. L'information nécessite d'être relayée pour atteindre cette cible. Nous avons réalisé un livret d'information intitulé **« A partir de 75 ans ? »** *(Annexe 10)* afin de faciliter une communication contrôlée et validée à destination de la presse grand public et spécialisée.

III.3.2 Actions auprès des médecins généralistes

L'étude de Forbes a montré l'efficacité auprès des femmes âgées d'une intervention alliant un entretien individualisé et une brochure d'information *[134]*. Par ailleurs, l'avis du médecin généraliste quant au dépistage et au diagnostic précoce du cancer du sein est fondamental.

Nous avons rencontré la Commission Cancer de l'URPS-MLA, afin d'évoquer les différentes actions possibles pour sensibiliser les médecins traitants à l'intérêt du diagnostic précoce et d'un ECM régulier *(Annexes 8 et 9).*

La réalisation d'un **dépliant d'information** destiné aux médecins généralistes de Gironde représente un moyen simple à mettre en place. Le dépliant pourra mentionner un lien vers un **diaporama d'information en ligne**, destiné aux médecins généralistes, qui reprend des notions d'épidémiologie du cancer du sein chez la femme âgée, son impact en santé publique, l'intérêt du diagnostic précoce, et les différentes étapes de l'ECM. La brochure pourra aussi servir de support aux entretiens avec les femmes, afin de permettre une décision éclairée. Par ce biais, un grand nombre de patientes pourrait avoir accès à l'information.

Un autre moyen de sensibilisation des médecins réside en une **information parue dans le Bulletin de l'ordre des médecins**, adressé de manière gratuite.

La valorisation par la CPAM de l'examen clinique complet annuel chez les personnes âgées est également à évoquer. Depuis juillet 2013, chaque consultation effectuée par un médecin en secteur 1 pour une personne âgée de plus de 85 ans donne droit à une majoration de 5€ versée directement par l'Assurance Maladie. A partir du 01 juillet 2013, elle concernera toutes les personnes de plus de 80 ans.

Des **formations à l'examen clinique mammaire** dans le cadre de programmes de formation continue paraissent également souhaitables. La formation à l'ECM a montré son efficacité *[163,164,165]*, et les professionnels de santé ont rapporté qu'ils « ne savaient pas comment » effectuer l'ECM *[158]*. Dans plusieurs études, la formation à l'ECM permettait d'améliorer la pratique pour la détection de masses mammaires, tant sur des modèles de sein en silicone *[163]* que chez les patientes *[165,166]*. Une vidéo détaillant l'ECM, réalisée par le Réseau Cancérologie d'Aquitaine et l'Institut Bergonié dans le cadre de la surveillance alternée des cancers du sein, est déjà disponible en ligne *[167].*

En Gironde, les médecins généralistes ont montré leur intérêt et leur désir de formation dans le domaine de l'oncogériatrie *[168].* De plus, en Aquitaine, une enquête réalisée auprès de médecins généralistes a montré que, pour un stade avancé de cancer, le suivi d'une formation en cancérologie augmente la proportion des patients âgés adressés à une équipe de cancérologues. Cela illustre **l'impact d'une formation sur la décision de prise en charge des médecins généralistes** *[169].*

III.3.3 Actions auprès des autres spécialistes

Les radiologues et gynécologues peuvent participer à la sensibilisation des femmes, avec une information orale, et un éventuel support écrit (brochure…) comme dans les études anglaises précédemment citées. L'intervention proposée par l'équipe de Forbes réside en une information délivrée par les radiologues ou manipulateurs de radiologie à la fin du dépistage organisé. Lors d'une réunion de la Comission Cancer de l'URPS, deux radiologues ont également évoqué la possibilité d'adjoindre une information à la fin des compte-rendus des mammographies des patientes atteignant l'âge limite du dépistage organisé.

D'autre part, il est important de pouvoir développer des standards thérapeutiques dans cette population, en cherchant des traitements efficaces mais les moins lourds possibles. La

décision thérapeutique pourra être facilitée par une systématisation de l'évaluation gériatrique de dépistage, avec le G8. Au niveau thérapeutique, on pourra évoquer des chirurgies conservatrices sous anesthésie locale ou sous hypnose ; l'utilisation de l'hormonothérapie néoadjuvante en alternative à la mastectomie d'emblée ; l'abstention de radiothérapie selon un nomogramme *[63]*, sa réalisation peropératoire ou selon un schéma hypofractionné ; la limitation des chimiothérapies adjuvantes en utilisant des scores de co-morbidités pour limiter les risques ; une hormonothérapie adjuvante non systématique… **Des traitements adaptés au mieux ne pourront qu'encourager les patientes à accepter une prise en charge, et les médecins à réaliser un diagnostic précoce sachant que la suite de la prise en charge sera adaptée et mesurée.**

III.4 Méthode d'évaluation des actions mises en place

Bien que considérée par tous les intervenants comme logique et très probablement utile, le bénéfice d'une palpation mammaire régulière à la sortie du dépistage organisé n'est pas quantifié. Une évaluation de l'efficacité de ces actions est donc indispensable, et plusieurs moyens sont envisagés.

Une évaluation prospective de l'impact de ces mesures sera réalisée à partir du Registre des cancers de Gironde sur l'incidence et le stade au diagnostic du cancer. Une comparaison des données avec le Registre d'un autre département permettra de **mesurer l'évolution des stades au diagnostic** en limitant les facteurs compétitifs (modification spontanée de l'incidence du cancer du sein, de la sensibilisation des femmes âgées par des campagnes nationales d'information...). La Côte d'Or présente l'avantage de n'être pas limitrophe de la Gironde, de ne pas avoir mis en place d'actions spécifiques concernant notre problématique, d'avoir une population rurale et citadine avec une ville de taille importante (Dijon), et d'avoir un registre spécialisé du cancer du sein avec une répartition des stades comparable à la Gironde à l'heure actuelle, même si la population y est moins nombreuse. Les modalités de prise en charge du cancer du sein seront aussi recueillies.

Le **taux apparent d'incidence** peut augmenter dans un premier temps, du fait d'un taux de détection accru de cancers, avec d'une part des cancers à la progression extrêmement lente voire sans progression, et d'autres part des cancers de stade avancé qui n'avaient pas été détectés auparavant. Dans un second temps, le taux d'incidence apparent doit diminuer pour

se stabiliser, sauf si le taux d'incidence réel est en augmentation *[10]*. Enfin, et surtout, la taille des tumeurs détectées pourra diminuer, avec une diminution de la proportion de cancers aux stades T3 et T4. L'**évolution de la mortalité** liée au cancer du sein après 75 ans sera également étudiée.

Il est nécessaire de préciser que l'objectif n'est pas d'augmenter le nombre de mammographies de dépistage par simple effet d'annonce et par la sensibilisation des prescripteurs. L'information fournie devra donc être formulée avec une vigilance particulière sur ce point, et **l'évolution du nombre de mammographies prescrites après 75 ans** sera analysée.

Par ailleurs, **un critère d'évaluation intermédiaire semble nécessaire, étudiant l'impact de la sensibilisation auprès des médecins généralistes et auprès des femmes**. L'évaluation des opinions et pratiques des médecins et des femmes devra être réalisée avant le début de la campagne, puis après quelques années.

Un outil d'évaluation des connaissances sur le cancer du sein a été déjà utilisé et validé dans des études visant à promouvoir la détection précoce des cancers du sein *(Annexe 7)* *[146]*. Il concerne les connaissances sur les symptômes du cancer du sein, sur les risques de cancer du sein selon l'âge, et sur la déclaration de l'auto-observation de l'aspect des seins. Les femmes étaient considérées comme bien informées quand elles savaient que le risque de cancer du sein augmentait avec l'âge, quand elles reconnaissaient au moins 5 symptômes évocateurs de cancer du sein autres que la présence d'une masse, et déclaraient être vigilantes à l'aspect de leurs seins au moins une fois par mois.

Cette évaluation pourra aussi être réalisée par téléphone, à l'image de l'enquête EDIFICE étudiant la poursuite du dépistage chez les femmes de 75 ans et plus *[86]*.

.

CONCLUSION

Chez la femme âgée, le cancer du sein est une problématique de santé publique majeure, destinée à progresser dans les années à venir. En effet, du fait de l'augmentation de l'espérance de vie et d'un taux d'incidence croissant du cancer du sein dans les tranches d'âge avancées, il est attendu un quasi-doublement du nombre de femmes de plus de 75 ans atteintes d'un cancer du sein d'ici 15 ans.

Face à ces projections épidémiologiques préoccupantes, les recommandations nationales et internationales concernant le dépistage du cancer du sein après la limite d'âge du dépistage organisé sont peu tranchées et peu consensuelles. Devant l'absence de données scientifiques suffisantes, la poursuite d'un dépistage mammographique au-delà de 74 ans reste controversée.

Dans ce contexte, le Plan Cancer 2009-2013 fait une priorité d' « élaborer des recommandations de stratégies de prise en charge adaptées aux personnes âgées pour les cancers ayant la plus grande incidence » *(action 23.4).* La Haute Autorité de Santé a défini parmi les dix perspectives et pistes de recherche sur le dépistage du cancer du sein l' « étude des stratégies de communication et messages à destination des femmes les plus âgées afin de préparer leur sortie du programme de dépistage organisé au-delà de 74 ans ».

Nous avons mis en évidence une proportion importante de cancers diagnostiqués à des stades tardifs, tant à l'Institut Bergonié que dans les registres du cancer de Gironde ou de Côte d'Or. Ceci n'est pas sans conséquences en termes de pronostic, de complexité de la prise en charge, de qualité de vie et d'impact psychologique.

Aucune donnée probante n'est à attendre dans les prochaines années pour permettre de statuer sur l'intérêt de la poursuite du dépistage mammographique au-delà de 74 ans. Deux orientations peuvent être envisagées pour anticiper le diagnostic.

La première proposition, faite par plusieurs sociétés savantes en particulier américaines, est de poursuivre le dépistage mammographique en s'appuyant sur un score permettant de prédire l'espérance de vie à cinq ou dix ans, voire même en utilisant un score associé au risque de développer un cancer du sein. Nous avons vu cependant que ces scores ne sont pas aujourd'hui définitivement validés. Le score de Schonberg est sans doute le score plus abouti

pour prédire la mortalité à 5 ans et plus, mais les modalités pratiques de son application ne sont pas établies. Il est par ailleurs improbable qu'un score de risque de cancer du sein chez la personne âgée puisse être développé dans les années à venir. Finalement, en l'absence de tout bénéfice attendu pour la mortalité, et de bénéfice démontré pour la qualité de vie, un tel dépistage mammographique est discutable par son coût financier et le taux de surdiagnostic.

Pour ces raisons, une autre approche doit être étudiée.

Concernant les patientes prises en charge à l'Institut Bergonié, le diagnostic est suspecté par les patientes elles-mêmes trois fois sur cinq, soulignant le rôle potentiel des patientes pour faire le diagnostic et l'importance d'une sensibilisation des personnes âgées ne bénéficiant plus du DO. C'est dans ce cadre que nous avons pu observer qu'un quart seulement des structures de gestion départementales pour le dépistage organisé des cancers informent les patientes de la fin du DO, et ceci de manière très variable tant dans les modalités d'information que dans le contenu. L'analyse bibliographique nous a permis d'appréhender le manque de sensiblisation des femmes au sujet du cancer du sein pour les tranches d'âges les plus avancées.

Par ailleurs, l'analyse que nous avons réalisée montre que le diagnostic est très rarement porté par un examen clinique mammaire systématique par le MG. Pourtant, un faisceau d'arguments encourage à penser que cet examen permettrait de détecter des tumeurs de taille suffisamment petite pour un traitement simple, en évitant de soumettre les patientes aux risques du dépistage mammographique, en particulier de surdiagnostic.

Afin de promouvoir un diagnostic plus précoce du cancer du sein à la sortie de la tranche d'âge du DO, cette dernière approche autour de la sensibilisation des femmes d'une part, et de la promotion de l'ECM d'autre part, est envisagée en Gironde.

Dans le cadre de ce travail, une lettre d'information est désormais envoyée par l'AGIDECA à toutes les femmes de Gironde à 75 ans, afin de leur préciser que le risque de cancer du sein persiste après la fin du DO et que le diagnostic précoce est essentiel, notamment grâce à l'ECM. Par ailleurs, des actions de sensibilisation des médecins généralistes et spécialistes concernés seront également réalisées, en collaboration avec l'URPS-MLA. D'autres moyens d'information viendront en complément, notamment à destination du grand public, ainsi que dans les salles d'attente des cabinets médicaux.

Une évaluation des ces actions est nécessaire. Le Registre du Cancer de Gironde pourra évaluer leur impact, de manière prospective, avec pour objectif de noter un décalage des diagnostics tardifs vers des stades plus précoces. Ces résultats seront comparés avec le Registre spécialisé du Cancer du Sein de Côte d'Or, où les actions précédemment citées n'ont pas été mises en place. Des méthodes d'évaluation intermédiaires, concernant la sensibilisation des patientes et des médecins généralistes au sujet du cancer du sein, sont également envisagées.

De manière plus globale, ce travail souligne l'importance d'une « approche multi-dimensionnelle et pluridisciplinaire des moyens éthiquement les plus appropriés de prise en charge du sujet âgé atteint de cancer, aux différentes étapes de sa maladie » *[170]*. Il nous paraît important d'étendre cette démarche en amont, à l'étape diagnostique, où le rôle du médecin généraliste est primordial.

BIBLIOGRAPHIE

1- Saint-Jean O, Lahjibi-Paulet H, Maamar M. Vieillissement et oncogériatrie. *Bull Cancer* 2008 ; 95 (suppl FMC): 11–15.

2- Kemeny MM, Peterson BL, Kornblith AB, Muss HB, Wheeler J, Levine E, *et al.* Barriers to clinical trial participation by older women with breast cancer. *J Clin Oncol* 2003 ; 2112 : 2268-75.

3- Talarico L, Chen G, Pazdur R. Enrollment of elderly patients in clinical trials for cancer drug registration: a 7-year experience by the US Food and Drug Administration. *J Clin Oncol* 2004 *;* 22 *:* 4626–4631

4- Blanpain N, Chardon O. Projections de population à l'horizon 2060. Insee Première n° 1320, octobre 2010. Disponible depuis : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1320, (accessed 09/02/2013).

5- Insee, estimations de population (résultats provisoires arrêtés à fin 2012). Disponible depuis : http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=bilan-demo&reg_id=0&page=donnees-detaillees/bilan-demo/pop_age2b.htm, (accessed 09/02/2013).

6- Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jougla E, Benhamou E, Delafosse P, *et al.* Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008 ; 56(3) : 159-75.
Disponible depuis: http://www.invs.sante.fr/surveillance/cancers/estimations_cancers/default.htm, (accessed 02/24/2013).

7- Ramirez A, Westcombe AM, Burgess CC, Sutton S, Littlejohns P, Richards MA. Factors influencing delayed presentation of breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999 ; 353 : 1127-1131.

8- Bastiaannet E, Liefers GJ, de Craen AJ, Kuppen PJ, van de Water W, Portielje JE *et al.* Breast cancer in elderly compared to younger patients in the Netherlands: stage at diagnosis, treatment and survival in 127,805 unselected patients. *Breast Cancer Res Treat* 2010 ; 124(3) : 801-7

9- Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Plan cancer 2009-2013. Disponible depuis : http://www.plan-cancer.gouv.fr/documents-de-reference/plan-cancer-2009-2013.html, (accessed 18/05/2013).

10- Haute Autorité de Santé. La participation au dépistage du cancer du sein chez les femmes de 50 à 74 ans en France : situation actuelle et perspectives d'évolution. Paris : Haute Autorité de Santé ; 2011.

11- Freyer G, Braud AC, Chaibi P, Spielmann M, Martin JP, Vilela G, *et al.* Dealing with metastatic breast cancer in elderly women : results from a French study on a large cohort carried out by the Observatory on Elderly Patients. *Ann Oncol* 2006 ; 17 : 211-6.

12- Castel-Kremer E, Droz JP. Mécanismes de décision en oncogériatrie. *Rev Prat* 2009 ; 59(3) : 25-27.

13- Walston J, Hadley EC, Ferrucci L. Research agenda for frailty in older adults : toward a better understanding of physiologogy and etiology. *JAGS* 2006 ; 54 : 991-1001.

14- Hurria A, Browner IS, Cohen HJ, Denlinger CS, deShazo M, Extermann M *et al.* Senior adult oncolgy. *J Natl Compr Canc Netw* 2012 ; 10(2) : 162-209.

15- Hospices civils de Lyon / Institut de veille sanitaire / Institut national du cancer / Francim / Institut national de la santé et de la recherche médicale. Projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en France en 2011. Rapport technique. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 78 p.

16- Bossard N, Velten M, Remontet L, Belot A, Maarouf N, Bouvier AM, *et al.* Survival of cancer patients in France: a population based study from The Association of the French Cancer Registries (FRANCIM). *Eur J Cancer* 2007 ; 43(1) : 149-60.

17- Institut national du cancer. Survie attendue des patients atteints de cancers en France : état des lieux. Avril 2010. Disponible depuis : www.e-cancer.fr, (accessed 22/07/2013).

18- Hill C. Intérêt du dépistage systématique du cancer du sein chez les femmes de plus de 70 ans. *Bull Cancer* 2003; 90 (12) : 1035-7.

19- Institut national du cancer (INCa), Institut de veille sanitaire (InVS), Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc), Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), Réseau français des registres de cancers (FRANCIM). Dynamique d'évolution des taux de mortalité des principaux cancers en France. Boulogne-Billancourt : Institut national du cancer (INCa), 2010, 66 p.

20- Institut national du cancer. Etats des lieux et perspectives en oncogériatrie, mai 2009. Disponible depuis : www.e-cancer.fr/soins/prises-en-charge-spécifiques/oncogeriatrie, (accessed 10/05/2013).

21- Insee, estimations de population et statistiques de l'état civil (résultats provisoires arrêtés à fin 2012). Espérance de vie par âge détaillé 2008-2010. Disponible depuis : http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=bilan-demo&reg_id=0&page=donnees-detaillees/bilan-demo/pop_age3d.htm, (accessed 06/06/2013).

22- Bouée S, Grosclaude P, Alfonsi A, Florentin V, Clavel-Chapelon F, Fagnani F. Projection de l'incidence du cancer du sein en 2018 en France. *Bull Cancer* 2010 ; 97 : 293-299.

23- U.S. Administration on Aging. Table 3—Population Projections by Race and Hispanic Origin for Persons 85 and older: 2000 to 2050 [en ligne]. Disponible depuis : http://aoa.gov/AoARoot/Aging_Statistics/minority_aging/docs/Table%203_Population_Projections_by_Race_85+.xls, (accessed 20/07/2013).

24- Diab SG, Elledge RM, Clark GM, Tumor characteristics and clinical outcome of elderly women with breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 2000 *;* 92 *:* 550–556.

25- Eppenberger-Castori S, Moore DH Jr., Thor AD, Edgerton SM, Kueng W, Eppenberger U *et al.* Age-associated biomarker profiles of human breast cancer. *Int J Biochem Cell Biol* 2002 *;* 34 *:* 1318–1330.

26- Cheang MC, Voduc D, Bajdik C, Leung S, McKinney S, Chia SK, *et al.* Basal-like breast cancer defined by five biomarkers has superior prognostic value than triple-negative phenotype. *Clin Cancer Res* 2008 ; 14(5):1368-76.

27- Wishart GC, Warwick J, Pitsinis V, Duffy S, Britton PD. Measuring performance in clinical breast examination. *Br J Surg* 2010 ; 97 : 1246-1252

28- Sinclair N, Littenberg B, Geller B, Muss H. Accuracy of screening mammography in older women. *Am J Roentgenol* 2011; 197 (5) : 1268-73.

29- Kreisle RA, Stebler BA, Ershler WB. Effect of host age on tumor-associated angiogenesis in mice. *J Natl Cancer Inst* 1990 ; 82(1) : 44-7

30- Singh R, Hellman S, Heimann R. The natural history of breast carcinoma in the elderly: implications for screening and treatment. *Cancer* 2004 ; 1009 :1807-13.

31- Muss HB, Woolf S, Berry D, Cirrincione C, Weiss RB, Budman D *et al.* Adjuvant chemotherapy in older and younger women with lymph node-positive breast cancer. *JAMA* 2005 *;* 293 *:* 1073–1081

32- Partridge AH, Gelber S, Piccart-Gebhart MJ, Focant F, Scullion M, Holmes E, *et al.* Effect of age on breast cancer outcomes in women with human epidermal growth factor receptor 2-positive breast cancer: results from a herceptin adjuvant trial. *J Clin Oncol* 2013 [Epub ahead of print].

33- Bouchardy C, Rapiti E, Fioretta G, Laissue P, Neyroud-Caspar I, Schäfer P, *et al.* Undertreatment strongly decreases prognosis of breast cancer in elderly women. *J Clin Oncol* 2003 *;* 21 *:* 3580–3587.

34- Schonberg MA, Marcantonio ER, Li D, Silliman RA, Ngo L, McCarthy EP. Breast cancer among the oldest old: tumor characteristics, treatment choices, and survival. *J Clin Oncol* 2010 *;* 28 *:* 2038–2045.

35- Goodwin JS, Hunt WC, Samet JM. Determinants of cancer therapy in elderly patients. *Cancer* 1993 ; 72(2) : 594-601.

36- Samet JM, Hunt WC, Goodwin JS. Determinants of cancer stage. A population-based study of elderly New Mexicans. *Cancer* 1990 ; 66(6) : 1302-7.

37- Yood MU, Owusu C, Buist DS, Geiger AM, Field TS, Thwin SS *et al.* Mortality impact of less-than-standard therapy in older breast cancer patients. *J Am Coll Surg* 2008 ; 206 : 66–75.

38- Wyld L, Reed M. The role of surgery in the management of older women with breast cancer. *Eur J Cancer* 2007; 43: 2253-2263.

39- Figueiredo MI, Cullen J, Hwang YT, Rowland JH, Mandelblatt JS. Breast cancer treatment in older women: does getting what you want improve your long-term body image and mental health? *J Clin Oncol* 2004 ; 22(19) : 4002-9.

40- De Haes JC, Curran D, Aaronson NK, Fentiman IS. Quality of life in breast cancer patients aged over 70 years, participating in the EORTC 10850 randomised clinical trial. *Eur J Cancer* 2003 ; 39(7) : 945-51.

41- Nab HW, Hop WC, Crommelin MA, Kluck HM, Coebergh JW. Improved prognosis of breast cancer since 1970 in south-eastern Netherlands. *Br J Cancer* 1994 ; 70 : 285-288.

42- Ancelle-Park R, Séradour B, Viguier J, Salines E. Spécificités et perspectives du programme français de dépistage organisé du cancer du sein. *Bull Epidémiol Heb* 2012 ; (35-36-37) : 391-4.

43- Giordano L, von Karsa L, Tomatis M, Majek O, de Wolf C, Lancucki L *et al.* Mammographic screening rogramms in Europe: organization, coverage and participation. *J Med Screen* 2012 ; 19 Suppl 1 : 72-82.

44- Biganzoli L, Wildiers H, Oakman C, Marotti L, Loibl S, Kunkler I, *et al.* Management of elderly patients with breast cancer: updated recommendations of the International Society of Geriatric Oncology (SIOG) and European Society of Breast Cancer Specialists (EUSOMA). *Lancet Oncol* 2012 ; 13 : 148-160.

45- U.S. Preventive Services Task Force. Screening for breast cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2009 ; 151(10) : 716- 26.

46- Smith RA, Cokkinides V, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2012: A review of current American Cancer Society guidelines and current issues in cancer screening. *CA Cancer J Clin* 2012 ; 62 : 129–142.

47- American Geriatrics Society. Breast cancer screening in older women (reviewed and updated 2005). Disponible depuis: http://www.americangeriatrics.org/education/cp_index.shtml, (accessed 20/05/2013).

48- Walter LC, Lindquist K, Covinsky KE. Relationship between health status and use of screening mammography and Papanicolaou smears among women older than 70 years of age. *Ann Intern Med* 2004; 140(9) : 681-8.

49- Lee SJ, Boscardin WJ, Stijacic-Cenzer I, Conell-Price J, O'Brien S, Walter LC. Time lag to benefit after screening for breast and colorectal cancer: meta-analysis of survival data from the United States, Sweden, United Kingdom, and Denmark. *Br Med J* 2013 ; 346 : e8441.

50- Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for breast cancer in average-risk women aged 40–74 years. *CMAJ* 2011 ; 183 : 1991–2001. Disponible depuis : http://www.cmaj.ca/content/183/17/1991, (accessed 24/07/2013).

51- Hirtzlin I, Barré S, Rudnichi A. Dépistage individuel du cancer du sein des femmes de 50 à 74 ans en France en 2009. *Bull Epidémiol Heb* 2012 ; (35-36-37) : 410-2.

52- Health at a glance 2011. OECD indicators. Paris: OECD; 2011. pp 120-1. Disponible depuis : http://www.oecd.org/dataoecd/6/28/49105858.pdf, (accessed 20/06/2013).

53- Rogel A, Lastier D, Salines E. Evaluation du Programme national de dépistage organisé du cancer du sein en France : période 2004-2009. *Bull Epidémiol Heb* 2012 ; (35-36-37) : 399-404.

54- Balleyguier C, Ayadi S, Van Nguyen K, Vanel D, Dromain C, Sigal R. BIRADS classification in mammography. *Eur J Radiol* 2007 ; 61(2) : 192-4.

55- IARC Handbooks of Cancer Prevention. Vol 7. Breast cancer screening. Lyon : IARC Press, 2002.

56- Agence nationale d'évaluation et d'accréditation en santé. Conférence de consensus. Dépistage du cancer du sein par mammographie : évaluation de la méta-analyse de Gotzsche et Olsen. Paris : ANAES, 2002.

57- Independant UK Panel on Breast Cancer Screening. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. *Lancet* 2012 ; 380 : 1778-1786.

58- Gøtzsche PC, Hartling OJ, Nielsen M, Brodersen J. Dépistage du Cancer du sein par la mammographie. The Nordic Cochrane Center ; 2012. Disponible depuis http://www.cochrane.dk/screening/mammografi-fr.pdf, (accessed 14/07/2013).

59- Hill C. Prévention et dépistage des cancers. *Bull Cancer* 2013 ; 100 : 547-54.

60- National Cancer Institute Breast Cancer Surveillance Consortium. Performance measures for 1,960,150 screening mammography examinations from 2002 to 2006 by age, based on BCSC data as of 2009 [en ligne]. Disponible depuis:
http://breastscreening.cancer.gov/data/performance/screening/2009/perf_age.html, (accessed 03/07/2013).

61- Galit W, Green MS, Lital KB. Routine screening mammography in women older than 74 years: a review of the available data. *Maturitas* 2007 ; 57 : 109–19.

62- Cheung S, Greenway N, Lagord C, Williams L, Kearins O, Lawrence G. All Breast Cancer Report. A UK analysis of all symptomatic and screen-detected breast cancers diagnosed in 2006. West Midlands Cancer Intelligence Unit: Birmingham, UK;2009. p1-45.

63- Albert JM, Liu DD, Shen Y, Pan IW, Shih YC, Hoffman KE, et al. Nomogram to predict the benefit of radiation for older patients with breast cancer treated with conservative surgery. *J Clin Oncol* 2012 ; 30(23) : 2837-43.

64- Christiansen P, Bjerre K, Ejlertsen B, Jensen MB, Rasmussen BB, Lænkholm AV, *et al.* Danish Breast Cancer Cooperative Group. Mortality rates among early-stage hormone receptor-positive breast cancer patients: a population-based cohort study in Denmark. *J Natl Cancer Inst* 2011 ; 103(18) : 1363-1372.

65- McCarthy EP, Burns RB, Freund KM, Ash AS, Shwartz M, Marwill SL *et al*. Mammography use, breast cancer stage at diagnosis, and survival among older women. *J Am Geriatr Soc* 2000 ; 48 : 1226-1233.

66- McPherson CP, Swenson KK, Lee MW. The effects of mammographic detection and comorbidity on the survival of older women with breast cancer. *J Am Geriatr Soc* 2002 ; 50 : 1061-1068.

67- Van Dijck JA, Verbeek AL, Beex LV, Hendriks JH, Holland R, Mravunac M, *et al.* Mammographic screening after the age of 65 years: evidence for a reduction in breast cancer mortality. *Int J Cancer* 1996 ; 66(6) : 727–731.

68- Wilson TE, Helvie MA, August DA. Breast cancer in the elderly patient: early detection with mammography. *Radiology* 1994 ; 190 : 203–207.

69- Randolph WM, Goodwin JS, Mahnken JD, Freedman JL. Regular mammography use is associated with elimination of age-related disparities in size and stage of breast cancer at diagnosis. *Ann Intern Med* 2002 ;137 : 783–790.

70- Smith-Bindman R, Kerlikowske K, Gebretsadik T, Newman J. Is screening mammography effective in elderly women? *Am J Med* 2000 ; 108 : 112–119.

71- Badgwell BD, Giordano SH, Duan ZZ, Fang S, Bedrosian I, Kuerer HM *et al.* Mammography before diagnosis among women age 80 years and older with breast cancer. *J Clin Oncol* 2008 ; 26 : 2482-2488.

72- Mandelblatt JS, Silliman R. Hanging in the balance: making decisions about the benefits and harms of breast cancer screening among the oldest old without a safety net of scientific evidence. *J Clin Oncol* 2009 ; 27(4) : 487-490.

73- Schonberg MA, McCarthy EP. Mammography screening among women age 80 years and older: consider the risks. *J Clin Oncol* 2009 ; 27(4) : 640-641.

74- Ciatto S. Recommending mammography screening beyond 80 years of age: a time for caution. *Womens Health (Lond Engl)* 2008 ; 4(4) : 333-35.

75- Duffy W, Paci E. Bénéfices et risques du dépistage du cancer du sein par mammographie. *Bull Epidémiol Heb* 2012 ; (35-36-37) : 407-410.

76- Mandelblatt JS, Cronin KA, Bailey S, Berry DA, de Koning HJ, Draisma G, *et al.* Effects of mammography screening under different screening schedules: model estimates of potential benefits and harms. *Ann Intern Med* 2009 ; 151 : 738-747[Erratum, *Ann Intern Med* 2010 ; 152 : 136].

77- Ernster VL, Barclay J, Kerlikowske K, Wilkie H, Ballard-Barbash R. Mortality among women with ductal carcinoma in situ of the breast in the population-based surveillance, epidemiology and end results program. *Arch Intern Med* 2000 ; 160 : 953-958.

78- Walter LC, Covinsky KE. Cancer screening in elderly patients: a framework for individualized decision making. *JAMA* 2001 ; 285 : 2750-2756.

79- Traa MJ, Meijs CM, de Jongh MA, van der Borst EC, Roukema JA. Elderly women with breast cancer often die due to other causes regardless of primary endocrine therapy or primary surgical therapy. *Breast* 2011; 20 (4): 365-9.

80- Schonberg MA, Silliman RA, Marcantonio ER. (ref 2009b) Weighing the benefits and burdens of mammography screening among women age 80 years or older. *J Clin Oncol* 2009 ; 27(11) : 1774-80.

81- Schairer C, Mink PJ, Carroll L, Devesa SS. Probabilities of death from breast cancer and other causes among female breast cancer patients. *J Natl Cancer Inst* 2004 ; 96 : 1311-21.

82- Insee, statistiques d'état civil sur les décès en France métropolitaine. Disponible depuis : http://www.ined.fr/fr/france/mortalite_causes_deces/deces_sexe_age, (accessed 22/07/2013).

83- Walter LC, Eng C, Covinsky KE. Screening mammography for frail older women: What are the burdens? *J Gen Intern Med* 2001 ; 16 : 779-784.

84- Collins K, Winslow M, Reed MW, Walters SJ, Ronbinson T, Madan J, *et al.* The views of older women towards mammographic screening: a qualitative and quantitative study. *Br J Cancer* 2010 ; 102 : 1461-1467.

85- Yabroff KR, Davis WW, Lamont EB, Fahey A, Topor M, Brown ML, *et al.* Patient time costs associated with cancer care. *J Natl Cancer Inst* 2007 ; 99 (1) : 14-23.

86- Eisinger F, Viguier J, Blay JY, Morere JF, Coscas Y, Roussel C *et al.* Uptake of breast cancer screening in women aged over 75 years: a controversy to come? *Eur J Cancer Prev* 2011 ; 20 : S13–S15.

87- Linsell L, Burgess CC, Ramirez AJ. Breast Cancer awareness among older women. *Br J Cancer* 2008 ; 99 : 1221–1225.

88- Yoo GJ, Levine EG, Aviv C, Ewing C, Au A. Older women, breast cancer, and social support. *Support Care Cancer* 2010 ; 18 : 1521-1530.

89- Robb C, Haley WE, Balducci L, Extermann M, Perkins EA, Small BJ, *et al.* Impact of breast cancer survivorship on quality of life in older women. *Crit Rev Oncol Hematol* 2007 ; 62 : 84-91.

90- Terret C, Zulian GB, Naiem A, Albrand G. Multidisciplinary approach to the geriatric oncology patient. *J Clin Oncol* 2007 ; 25(14) : 1876-1881.

91- Yourman LC, Lee SJ, Schonberg MA, Widera EW, Smith AK. Prognostic indices for older adults: a systematic review. *JAMA* 2012 ; 307(2) : 182-92.

92- Cruz M, Covinsky K, Widera EW, Stijacic-Cenzer I, Lee SJ. Predicting 10-year mortality for older adults. *JAMA* 2013 ; 309 (9) : 874-6.

93- Schonberg MA, Davis RB, McCarthy EP, Marcantonio ER. External validation of an index to predict up to 9-year mortality of community-dwelling adults aged 65 and older. *J Am Geriatr Soc* 2011 ; 59(8) :1444-51.

94- Schonberg MA, Breslau ES, McCarthy EP. Targeting of mammography screening according to life expectancy in women aged 75 and older. *J Am Geriatr Soc* 2013 ; 61(3) : 388-95.

95- Taira N, Sawaki M, Takahashi M, Shimozuma K, Ohashi Y. Comprehensive geriatric assessment in elderly breast cancer patients. *Breast Cancer* 2010 ; 17 : 183-189.

96- Bellera CA, Rainfray M, Mathoulin-Pélissier S, Mertens C, Delva F, Fonck M, Soubeyran PL. Screening older cancer patients: first evaluation of the G-8 geriatric screening tool. *Ann Oncol* 2012 ; 16 : 2012.

97- Soubeyran P, Bellera CA, Gregoire F, Blanc J, Ceccaldi J, Blanc-Bisson C, *et al.* Validation of a screening test for elderly patients in oncology. J *Clin Oncol* 2008; 26 (suppl): abstr 20568.

98- Soubeyran P, Bellera C, Goyard J, Heitz D, Cure H, Rousselot H, *et al*. Validation of the G8 screening tool in geriatric oncology: The ONCODAGE project. *J Clin Oncol* 2011; 29 (suppl): abstr 9001.

99- Vacek PM, Skelly JM, Geller BM. Breast cancer risk assessment in women aged 70 and older. *Breast Cancer Res Treat* 2011 ; 130 : 291–299.

100- Mehta KM, Fung KZ, Kistler CE, Chang A, Walter LC. Impact of cognitive impairment on screening mammography use in older US women. *Am J Public Health* 2010 ; 100(10) : 1917-23.

101- Mathieu E, Barratt A, Davey HM, McGeechan K, Howard K, Houssami N. Informed choice in mammography screening: a randomized trial of a decision aid for 70-year-old women. *Arch Intern Med* 2007; 167 (19) : 2039-46.

102- Prescrire Rédaction. Dépistage mammographique des cancers du sein (suite). *Rev Prescrire* 2007 ; 27 (288) : 758-762.

103- Schonberg MA, Marcantonio ER, Ngo L, Li D, Silliman RA, McCarthy EP.(ref 2011b) Causes of death and relative survival of older women after a breast cancer diagnosis. *J Clin Oncol* 2011 ; 29(12) : 1570-7.

104- Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thara S, Muwonge R, Prabhakar J, Augustine P, *et al.* Clinical breast examination: preliminary results from a cluster randomized controlled trial in India. *J Natl Cancer Inst* 2011 ; 103(19) : 1476-80.

105- Boulos S, Gadallah M, Neguib S, Essam E, Youssef A, Costa A *et al.* Breast screening in the emerging world: high prevalence of breast cancer in Cairo. *Breast* 2005 ; 14 (5) : 340-346.

106- Pisani P, Parkin DM, Ngelangel C, Esteban D, Gibson L, Munson M *et al.* Outcome of screening by clinical examination of the breast in a trial in the Philippines. *Int J Cancer* 2006 ; 118(1) : 149-154.

107- Chiarelli AM, Majpruz V, Brown P, Thériault M, Shumak R, Mai V. The contribution of clinical breast examination to the accuracy of breast screening. *J Natl Cancer Inst* 2009 ; 101(18) : 1-8.

108- McDonald S, Saslow D, Alciati MH. Performance and reporting of clinical breast examination: a review of the literature. *CA Cancer J Clin* 2004 ; 54 : 345–61

109- Humphrey LL, Helfand M, Chan BK, Woolf SH. Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2002 ; 137 (5,pt1) : 347-360.

110- Smith RA, Saslow D, Sawyer KA, Burke W, Costanza ME, Evans WP 3rd *et al.* American Cancer Society guidelines for breast cancer screening: Update 2003. *CA Cancer J Clin* 2003 ; 53(3) : 141-169.

111- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). ACOG practice bulletin. *Obstet Gynecol* 2003 ; 101 : 821-832.

112- Barton MB, Harris R, Fletcher SW. The rational clinical examination. Does this patient have breast cancer? The screening clinical breast examination: should it be done? How? *JAMA* 1999 ; 282 : 1270-80.

113- Bobo JK, Lee NC, Thames SF. Findings from 752 081 clinical breast examinations reported to a national screening program from 1995 to 1998. *J Natl Cancer Inst* 2000 ; 92 : 971–6.

114- Breen N, Yabroff KR, Meissner HI. What proportion of breast cancers are detected by mammography in the United States? Cancer Detect Prev 2007 ; 31(3) : 220-4.

115- Van Dam PA, van Goethem MLA, Kersshot E, Vervliet J, Van den Veyver IB, De Schepper A *et al.* Palpable solid breast masses: retrospective single- and multi-modality evaluation of 201 lesions. *Radiology* 1988; 166 : 435–9.

116- McDermott MM, Dolan NC, Huang J, Reifler D, Rademaker AW. Lump detection is enhanced in silicone breast models simulating postmenopausal breast tissue. *J Gen Int* Med 1996 ; 11 : 112–114.

117- Reintgen D, Berman C, Cox C, Baekey P, Nicosia S, Greenberg H *et al.* The anatomy of missed breast cancers. *Surg Oncol* 1993 ; 2 : 65–75.

118- Barton MB, Elmore JG. Pointing the way to informed medical decision making: test characteristics of clinical breast examination.*J Natl Cancer Inst* 2009 ; 101(18) : 1223-5.

119a- Malingret N, Ecomard LM, MacGrogan G, Tunon de Lara C, Asad-Syed M, Boisserie-Lacroix M, Hurtevent G, Debled M. Modalités de diagnostic du cancer du sein chez la femme âgée : une absence d'acquis, une réflexion nécessaire. *3èmes journées de la Société Francaise de Sénologie et de Pathologie Mammaire*, 14-16 novembre 2012, Paris.

119b- Malingret N, Ecomard LM, Bourdarias L, Tunon de Lara C, MacGrogan G, Boisserie-Lacroix M, Mauriac L, Debled M. Diagnostic conditions of breast cancer in the elderly: the need for an improvement of clinical breast examinations. Article soumis à l'European Journal of Cancer. 2013.

120- Classification Commune des Actes Médicaux en ligne. Disponible depuis : http://www.ameli.fr/accueil-de-la-ccam/trouver-un-acte/fiche-abregee.php?code=QEQK004, (accessed 18/07/2013).

121- Ministère de la Santé et des Solidarités. Annexes à l'arrêté du 29 septembre 2006 relatif aux programmes de dépistage des cancers. *Journal Officiel (JO)* n° 295, 21 décembre 2006.

122- Médecins généralistes et dépistages des cancers. Synthèse des résultats de l'enquête barométrique INCa/BVA septembre 2010. Boulogne-Billancourt: Institut national du cancer (Coll Enquête et Sondage); 2011. 20 p.

123- Gauffier N. Le dépistage du cancer du sein chez la femme de plus de 70 ans : revue de la littérature : enquête d'opinion et de pratique auprès des médecins généralistes. Thèse : Méd : Université Paris VII. 2007 ; 152.

124- Schonberg MA et al. Decision making and counselling around mammography screening for women aged 80 and older. J *Gen Intern Med* 2006 ; 21 : 979-985.

125- Bynum JP, Braunstein JB, Sharkey P, Haddad K, Wu AW. The influence of health status, age, and race on screening mammography in elderly women. *Arch Intern Med* 2005 ; 165 : 2083-2088.

126- Williams BA, Lindquist K, Sudore RL, Covinsky KE, Walter LC. Screening mammography in older women: Effect of wealth and prognosis. *Arch Intern Med* 2008 ; 168 : 514-520.

127- Perrin S. Breast cancer screening in women over 75: Is modesty a barrier in the elderly? *J Geriatr Oncol* 2012; 3: S42-S43.

128- Lançon F, Sannino N, Viguier J. Connaissances, perceptions, attitudes et comportements des femmes et des médecins vis-à-vis du dépistage du cancer du sein, France, 2010. *Bull Epidémiol Heb* 2012;(35-36-37): 417-420.

129- Vedel I, Puts MTE, Monette M, Monette J, Bergman H. Barriers and facilitators to breast and colorectal cancer screening of older adults in primary care: A systematic review. *J Geriatr Oncol* 2011 ; 2(2) : 85–98.

130- Haute Autorité de Santé. Dépistage du cancer du sein en médecine générale. Haute Autorité de Santé; 2010. Disponible depuis : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272382/fr/depistage-du-cancer-du-sein-en-medecine-generale, (accessed 11/06/2013).

131- Schonberg MA, Mc Carthy E, York M. Factors influencing elderly women's mammography screening decisions: implications for counselling. *BMC Geriatrics* 2007 ; 7 : 26.

132- Sécurité Sociale. Indicateur n°9 du Programme « Maladie ». Disponible depuis : http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/2011_plfss_pqe_maladie_9.pdf, (accessed 16/07/2013).

133- Aliaga C. Les femmes plus attentives à leur santé que les hommes. Insee Première n°869, octobre 2002. Disponible depuis https://www.epsilon.insee.fr/jspui/bitstream/1/416/1/ip869.pdf, (accessed 09/06/2013).

134- Forbes LJL, 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* 2011; 105 : 18-21.

135- Richards MA, Smith P, Ramirez AJ, Fentiman IS, Rubens RD. The influence on survival of delay in the presentation and treatment of symptomatic breast cancer. *Br J Cancer* 1999 ; 79 (5-6) : 858-64.

136- Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999 ; 353 (9159) : 1119-26.

137- Burgess CC, Ramirez AJ, Richards MA, Love SB. Who and what influences delayed presentation in breast cancer? *Br J Cancer* 1998; 77 (8): 1343-8.

138- Grunfeld EA, Ramirez AJ, Hunter MS, Richards MA.Women's knowledge and beliefs regarding breast cancer. *Br J Cancer* 2002 ; 86(9) : 1373-8.

139- Grunfeld EA, Hunter MS, Ramirez AJ, Richards MA. Perceptions of breast cancer across the lifespan. *J Psychosom Res* 2003 ; 54(2) : 141-6.

140- Burgess C, Hunter M, Ramirez A. A qualitative study of delay among women reporting symptoms of breast cancer. *Brit J Gen Pract* 2001 ; 51 : 967–971.

141- Burgess CC, Potts HW, Hamed H, Bish AM, Hunter MS, Richards MA, *et al.* Why do older women delay presentation with breast cancer symptoms? *Psychooncology* 2006 ; 15(11) : 962-8.

142- Linsell L. Breast cancer awareness in older women: analysis report 2006 [en ligne]. Disponible sur http://www.iop.kcl.ac.uk/iopweb/blob/downloads/locator/l_370_Age_Concern_Report.pdf, (accessed 20/07/2013).

143- Burgess CC, Bish AM, Hunter HS, Salkovskis P, Michell M, Whelehan P, *et al.* Promoting early presentation of breast cancer: development of a psycho-educational intervention. *Chronic Illn* 2008; 4 (1): 13-27.

144- Linsell L, Forbes L, Kapari M, Burgess C, Omar L, Tucker L *et al.* A randomised controlled trial of an intervention to promote early presentation of breast cancer in older women: effect on breast cancer awareness. *Br J Cancer* 2009 ; 101 : S40-S48.

145- Burgess CC, Linsell L, Kapari M, Omar L, Michell M, Whelehan P, *et al.* Promoting early presentation of breast cancer by older women: a preliminary evaluation of a one-to-one health professional-delivered intervention. *J Psychosom Res* 2009 ; 67 (5): 377–387.

146- Linsell L, Forbes L, Burgess C, Kapari M, Thurnham A, Ramirez AJ. Validation of a measurement tool to assess awareness of breast cancer. *Eur J Cancer* 2010 ; 46(8) : 1374-1381.

147- Forbes LJL, Forster AS, Dodd RH, Tucker L, Laming R, Sellars S *et al.* Promoting early presentation of breast cancer in older women: implementing an evidence-based intervention in routine clinical practice. *J Cancer Epidemiol* 2012; Epub 2012 Nov 7

148- Forbes LJ, Nicholls CM, Linsell L, Graham J, Tompkins C, Ramirez AJ. Involving users in the design of a randomised controlled trial of an intervention to promote early presentation in breast cancer: qualitative study. *BMC Med Res Methodol* 2010 ; 10 : 110.

149- Forster AS, Forbes LJ, Abraham C, Warburton FG, Douglas E, Ramirez AJ. Promoting early presentation of breast cancer: a preliminary intervention of a written intervention. *Chronic Illn* 2013. [Epub ahead of print]

150- Thistlethwaite J, Stewart R, Evans R. Clinical breast examination of asymptomatic women: attitudes and clinical practice. *AFP* 2008 ; 37 : 377-379.

151- National Breast Cancer Centre. Early detection of breast cancer. Position Statement, 2004. Disponible depuis : http://canceraustralia.gov.au/sites/default/files/publications/edp-early-detection-position-statement_504af0351a4cf.pdf, (accessed 20/07/2013).

152- Dittus K, Muss HB. Management of the frail elderly with breast cancer. *Oncology (Williston Park)* 2007 ; 21(14): 1727-34.

153- Dilhuydy MH. Particularités du cancer du sein chez la femme de plus de 70 ans: imagerie radiologique et échographique. *19èmes journées nationales de la Société Francaise de Sénologie et de Pathologie Mammaire*, 09-10 octobre 1997, Avignon.

154- Coleman EA, Heard JK. Clinical breast examination: an illustrated educational review and update. *Clin Excell Nurse Pract* 2001 ; 5 : 197–204.

155- Goodson WI. Clinical breast examination. *West J Med* 1996 ; 164 : 355–358.

156- Mahoney L, Csima A. Efficiency of palpation in clinical detection of breast cancer. *CMAJ* 1982; 37: 881-6.

157- Goodson WH, Grissom NA, Moore DH, Dirbas FM. Streamlining clinical breast examination. *J Natl Cancer Inst* 2005 ; 97(19) : 1476-7

158- Pennypacker HS, Pilgrim CA. Achieving competence in clinical breast examination. *Nurse Pract Forum* 1993; 4: 85–90.

159- Saunders KJ , Pilgrim CA , Pennypacker HS . Increased profi ciency of search in breast self-examination. *Cancer* 1986 ; 58(11) : 2531-37.

160- Thistlethwaite J, Stewart R. Clinical breast examination for asymptomatic women - Exploring the evidence. *AFP* 2007 ; 36(3) : 145-149.

161- Henderson MA, Cawson JM, Bilous M. Breast cancer: getting the diagnosis right. *Med J Austral* 1995 ; 163: 494–499.

162- Mor V, Allen S, Malin M. The psychosocial impact of cancer on older versus younger patients and their families. *Cancer* 1994 ; 74(7Suppl) : 2118-27.

163- Fletcher SW, O'Malley MS, Bunce LA. Physicians' ability to detect lumps in silicone breast models. *JAMA* 1985 ; 253 : 2224–8.

164- Costanza ME, Luckmann R, Quirk ME, Clemow L, White MJ, Stoddard AM.The effectiveness of using standardized patients to improve community physician skills in mammography counseling and clinical breast exam. *Prev Med* 1999 ; 29 : 241–248.

165- Lannotti RJ, Finney LJ, Sander AA, De Leon JM. Effect of clinical breast examination training on practitioner's perceived competence. *Cancer Detect Prev* 2002 ; 26 : 146–8.

166- Hall DC, Adams CK, Stein GH, Stephenson HS, Goldstein MK, Pennypacker HS. Improved detection of human breast lesions following experimental training. *Cancer* 1980 ; 46 : 408–14.

167- Réseau de Cancérologie d'Aquitaine, Insitut Bergonié. Consultation de surveillance après traitement d'un cancer du sein [en ligne]. Disponible depuis : http://www.canceraquitaine.org/video-surveillance-alternee, (accessed 19/07/2013).

168- Labat-Bezeaud C, Mertens C, Soubeyran P, Rainfray M. Enquête d'opinion auprès des médecins généralistes sur l'intérêt d'une prise en charge oncogériatrique des sujets âgés de plus de 70 ans. *JOG J Oncogeriatr* 2012 ; 3(5) : 207-11.

169- Delva F, Marien E, Fonck M, Rainfray M, Demeaux JL, Moreaud P, et al. Factors influencing general practitioners in the referal of elderly cancer patients. *BMC Cancer* 2011 ; 11 : 5.

170- Terret C, Albrand G, Jeanton M, Courpron P, Droz JP. Quoi de neuf dans l'organisation de l'oncogériatrie ? *Bull Cancer* 2006 ; 93(1) : 119-23.

ANNEXES

ANNEXES

ANNEXE 1/ Classification TNM du cancer du sein (AJCC, 7e édition, 2010), et stade Union for International Cancer Control.

Le système TNM distingue le stade clinique pré-thérapeutique noté "cTNM" et le stade anatomopathologique postchirurgical noté "pTNM"

Tumeur Primaire T

Tx : la tumeur primitive ne peut pas être évaluée
T0 : la tumeur primitive n'est pas palpable
- •Tis : carcinome *in situ*
- •Tis (DCIS) : carcinome canalaire *in situ*
- •Tis (CLIS) : carcinome lobulaire *in situ*
- •Tis (Paget) : maladie de Paget du mamelon sans tumeur sous-jacente
- •NB : la maladie de Paget associée à une tumeur est classée en fonction de la taille de la tumeur

T1 : tumeur ≤2 cm dans sa plus grande dimension
- •T1mic : micro-invasion ≤1 mm dans sa plus grande dimension
- •T1a : 1 mm < tumeur ≤5 mm dans sa plus grande dimension
- •T1b : 5 mm < tumeur ≤1 cm dans sa plus grande dimension
- •T1c : 1 cm < tumeur ≤2 cm dans sa plus grande dimension

T2 : 2 cm < tumeur ≤ 5 cm dans sa plus grande dimension
T3 : tumeur > 5 cm dans sa plus grande dimension
T4 : tumeur, quelle que soit sa taille, avec une extension directe soit à la paroi thoracique (a), soit à la peau (b)
- •T4a : extension à la paroi thoracique en excluant le muscle pectoral
- •T4b : œdème (y compris peau d'orange) ou ulcération de la peau du sein, ou nodules de perméation situés sur la peau du même sein
- •T4c : T4a + T4b
- •T4d : cancer inflammatoire

Ganglions lymphatiques régionaux pN

Nx : l'envahissement des ganglions lymphatiques régionaux ne peut pas être évalué (par exemple déjà enlevés chirurgicalement ou non disponibles pour l'analyse anatomopathologique du fait de l'absence d'évidement)
N0 : absence d'envahissement ganglionnaire régional histologique et absence d'examen complémentaire à la recherche de cellules tumorales isolées
- •N0(i-) : absence d'envahissement ganglionnaire régional histologique, étude immunohistochimique négative (IHC)
- •N0(i+) : absence d'envahissement ganglionnaire régional histologique, IHC positive, avec des amas cellulaires ≤0,2 mm (considéré comme sans métastase ganglionnaire)
- •N0(mol-) : absence d'envahissement ganglionnaire régional histologique, biologie moléculaire négative (RT-PCR : reverse transcriptase polymerase chain reaction)
- •N0(mol+) : absence d'envahissement ganglionnaire régional histologique, biologie moléculaire positive (RT-PCR)

N1mi : micrométastases > 0,2 mm et ≤2 mm
N1 : envahissement de 1 à 3 ganglions axillaires ou/et envahissement des ganglions de la CMI détecté sur ganglion sentinelle sans signe clinique
- •N1a : envahissement de 1 à 3 ganglions axillaires
- •N1b : envahissement des ganglions de la CMI détecté sur ganglion sentinelle sans signe clinique
- •N1c : envahissement de 1 à 3 ganglions axillaires et envahissement des ganglions de la CMI détecté sur ganglion sentinelle sans signe clinique (pN1a + pN1b)

N2: envahissement de 4 à 9 ganglions axillaires ou envahissement des ganglions mammaires internes homolatéraux suspects, en l'absence d'envahissement ganglionnaire axillaire
- •N2a : envahissement de 4 à 9 ganglions axillaires avec au moins un amas cellulaire > 2 mm

•N2b : envahissement des ganglions mammaires internes homolatéraux suspects, en l'absence d'envahissement ganglionnaire axillaire

N3 : envahissement d'au moins 10 ganglions axillaires ou envahissement des ganglions sous-claviculaires (niveau III axillaire) ou envahissement des ganglions mammaires internes homolatéraux suspects avec envahissement ganglionnaire axillaire ou envahissement de plus de 3 ganglions axillaires et envahissement des ganglions de la CMI détecté sur ganglion sentinelle sans signe clinique ou envahissement des ganglions sus-claviculaires homolatéraux

•N3a : envahissement d'au moins 10 ganglions axillaires (avec au moins un amas cellulaire > 2 mm) ou envahissement des ganglions sous-claviculaires

•N3b : envahissement des ganglions mammaires internes homolatéraux suspects avec envahissement ganglionnaire axillaire ou envahissement de plus de 3 ganglions axillaires et envahissement des ganglions de la CMI détecté sur ganglion sentinelle sans signe clinique

•N3c : envahissement des ganglions sus-claviculaires homolatéraux

Métastases à distance (M)

Mx : renseignements insuffisants pour classer les métastases à distance
M0 : absence de métastases à distance
M1 : présence de métastase(s) à distance

Classification par stade UICC

0 Tis N0 M0
I T1 N0 M0
IIA T0 N1 M0 ; T1 N1 M0 ; T2 N0 M0 ;
IIB T2 N1 M0 ; T3 N0 M0
IIIA T0 N2 M0 ; T1 N2 M0 ; T2 N2 M0 ;T3 N1 M0 ; T3 N2 M0
IIIB T4 N0 M0 ; T4 N1 M0 ; T4 N2 M0
IIIC Tous T N3 M0
IV Tous T Tous N M1

ANNEXE 2/ Index de mortalité chez les adultes âgés de 65 ans et plus, selon Schonberg et al. *[93]*

1. Age:
   65-69: 0 points
   70-74: 1 point
   75-79: 3 points
   80-84: 5 points
   85+: 7 points
2. Sex: Female: 0 points Male: 3 points

3. Weight: BMI: <25 2 points
   Height:
   703 x (weight in pounds/height in inches^2)
   Body Mass Index (BMI)=_____

4. Would you say your health in general is:
   Excellent/Very Good: 0 points
   Good: 1 point
   Fair/Poor: 2 points

5. Have you ever been told by a doctor or health professional that you had:
   a. Emphysema/Chronic Bronchitis? No: 0 points Yes: 2 points
   b. A cancer? (do not include skin cancer unless it was melanoma)
   No: 0 points Yes: 2 points
   c. Diabetes (include borderline diabetes)
   No: 0 points Yes: 2 points

6. Because of a physical, mental, or emotional problem, do you need the help of other persons in handling routine needs such as everyday household chores, doing necessary business, shopping, or getting around for other purposes?
   No: 0 points Yes: 2 points

7. By yourself, and without using any special equipment, how difficult is it for you to walk a quarter of a mile-about 3 city blocks?
   a. Not at all difficult: 0 points
   b. A little difficult to very difficult : 3 points
   c. Can't do at all/do not do: 3 points

8. Which best describes your cigarette use?
   a. Never smoked (Less than 100 cigarettes in your entire life): 0 points
   b. Former smoker: 1 point
   c. Current smoker (smoke some days or every day): 3 points

9. During the past 12 months, how many times were you hospitalized overnight?
   None: 0 points
   Once: 1 point
   Twice or more: 3 points

ANNEXE 3/ Questionnaire G8 - Outil de dépistage de la fragilité des personnes âgées prises en charge pour un cancer

Questions	Score
Le patient présente-t-il une perte d'appétit ? A –t'il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition ?	
• Anorexie sévère	0
• Anorexie modérée	1
• Pas d' anorexie	2
Perte récente de poids (< 3 mois)	
• Perte de poids > 3 kg	0
• Ne sait pas	1
• Perte de poids entre 1 et 3 kg	2
• Pas de perte de poids	3
Indice de masse corporelle (IMC = [poids]/[taille]² en kg par m²)	
Poids = ___ kg Taille = ____ m IMC = [ ] kg par m²	
• IMC < 19	0
• 19 ≤ IMC< 21	1
• 21 ≤ IMC < 23	2
• IMC ≥ 23	3
Motricité	
• Du lit au fauteuil	0
• Autonome à l'intérieur	1
• Sort du domicile	2
Problèmes neuropsychologiques	
• Démence ou dépression sévère	0
• Démence ou dépression modérée	1
• Pas de problème psychologique	2
Prend plus de 3 médicaments	
• Oui	0
• Non	1
Le patient se sent-il en meilleure ou moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge ?	
• Moins bonne	0
• Ne sait pas	0,5
• Aussi bonne	1
• Meilleure	2
Age	
• >85	0
• 80 – 85 ans	1
• < 80 ans	2
Score = [ ] /17 Le score est égal à la somme des scores obtenus pour chaque question Pour un résultat < ou égal à 14/18 « Une évaluation gériatrique est recommandée »	

ANNEXE 4/ Questionnaire destiné aux structures de gestion du dépistage organisé *(Réponses en italique)*

1- Le dépistage organisé s'arrête à l'âge de 75 ans. Informez-vous les bénéficiaires qu'elles vont sortir du programme de dépistage organisé ?
☐ Oui *(67 réponses)*
☐ Non *(22 réponses)*

Si oui :

Comment les informez-vous?

☐ Par une mention spéciale dans le courrier invitant à la mammographie *(14 réponses)*
☐ Par une mention spéciale dans le courrier de résultat d'une mammographie normale *(4 réponses)*
☐ Par une lettre spécifique* *(6 réponses)*
☐ Autre : _____

Leur précisez-vous ?

Que l'arrêt du dépistage organisé ne signifie pas qu'il n'y a plus de risque de cancer ?
☐ Oui *(2 réponses)*
☐ Non

Qu'un dépistage mammographique individuel peut être poursuivi ?
☐ Oui *(12 réponses)*
☐ Non

Qu'il est souhaitable de maintenir un dépistage clinique (par le médecin traitant, gynécologue...)
☐ Oui *(5 réponses)*
☐ Non

Apportez-vous d'autres informations ? Si oui, lesquelles ?
☐ Oui : _____
Relais par le médecin traitant ou le gynécologue (19 réponses), consultations si modification clinique du sein (5 réponses), conditions de remboursement des mammographies (7 réponses)
☐ Non

A quel âge mettez-vous cette information complémentaire en place ?
|__|__| Ans
(entre 74 et 76 ans pour les lettres dédiées spécifiquement à cette information)

Depuis quelle année?
|__|__|__|__| *(mise en place entre 2000 et 2012)*

Y a-t-il eu une mesure de l'impact, après la mise en place de cette information, sur le diagnostic des cancers du sein après 75 ans ? Quel est-il ?
*Aucune réponse positive*_____

2- Avez-vous des remarques particulières ?
*6 structures préviennent également le médecin traitant ou le gynécologue*_____

Merci de nous communiquer votre adresse e-mail pour information des résultats :
_____@_____

ANNEXE 5/ Lettre d'information aux patientes de 75 ans, adressée par l'AGIDECA

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 6/ Compte-rendu de réunion du conseil scientifique sein de l'AGIDECA du 20/11/2012

Présents : M Castagnet, H Chapoulart, M Debled, JF Esquerre, S Mathoulin, N Trufflandier.

Excusés : J Blanca, G Coureau, S Croce, JL Hervouet, M Marty, F Soffray.

F Descaves et C Payet assistaient à la réunion.

QUESTIONS EVOQUÉES	DÉCISIONS
1. Inclusion des femmes avec antécédent de cancer du sein « ancien ». Suite à la réception à l'AGIDECA de quelques mammographies réalisées à des femmes ayant un antécédent de cancer du sein, la structure pose la question de la pertinence de réintégrer ces femmes dans le programme à partir d'un certain temps après le diagnostic. En raison de la difficulté de la définition d' « ancien cancer », de la variation du risque de récidive en fonction du type de cancer, de l'âge de la patiente, le conseil préconise de ne pas intégrer ces femmes dans le DO mais de les informer par courrier de la nécessité d'être suivi par leur médecin, les modalités de ce suivi devant être adaptée à leur situation.	↳ Non inclusion des femmes ayant un antécédent de cancer du sein. Mise en place d'un courrier bénéficiaire, médecin et radiologue.
2. Information des femmes de leur sortie du programme de DO après 74 ans D'après une étude de M Debled à l'Institut Bergonié, 20 % des cancers du sein surviennent après 75 ans dont 2/3 sont supérieurs à 2 cm cliniquement. Beaucoup de femmes pensent qu'elles n'ont plus de risque puisqu'elles ne sont plus invitées au DO. Une enquête auprès des structures de gestion montre que 20 % d'entre elles informent la femme de sa sortie du programme et la majorité le fait au moment de la dernière mammographie réalisée dans le DO. Le conseil préconise un courrier systématique à 75 ans informant les femmes de la nécessité de continuer leur suivi des seins auprès de leur médecin généraliste ou gynécologue. Le conseil discute du contenu du courrier à partir d'une proposition faite par M Debled. Le conseil pense qu'une information doit également être diffusée aux médecins généralistes, soulignant l'importance de ne pas négliger le risque de développer un cancer après 75 ans.	↳ L'AGIDECA va mettre en place un courrier. Le contenu sera travaillé par l'AGIDECA qui demandera validation aux membres du conseil scientifique. ↳Transmission des données de M Debled à l'URPS pour diffusion de l'information par l'URPS.

M Castagnet propose que l'URPS diffuse cette information par le biais d'un article dans le bulletin régional et sur le site internet de l'URPS. L'envoi d'un flyer est à discuter au sein de l'URPS.	↳Demande de M Castagnet de la possibilité de la création et diffusion d'un flyer à destination des généralistes par l'URPS.
3. Projets 2013 **3.1 Communication vers les professionnels**	
L'AGIDECA souhaite communiquer les résultats du dépistage 2004 – 2010 en termes de cancers dépistés comme en 2010. La diffusion prévue est sous forme papier à destination des médecins généralistes, gynécologues, radiologues, oncologues, anapath. Afin de multiplier cette diffusion, l'AGIDECA proposera le document à l'Institut Bergonié, l'URPS, l'ISPED, le Réseau de cancérologie d'Aquitaine pour l'afficher sur leur site.	↳ Réalisation du document par l'AGIDECA
L'AGIDECA souhaiterait également motiver les médecins généralistes afin qu'ils incluent leurs patientes qui ne sont pas encore dans le programme. H Chapoulart rappelle que lors de précédents conseils scientifiques nous avions évoqué la création d'un questionnaire sur le dépistage des cancers à mettre à disposition dans les salles d'attente des médecins généralistes et à donner au médecin rempli lors de la consultation.	↳ M Mathoulin propose de donner comme sujet de thèse de médecine générale l'étude de l'utilisation d'un questionnaire dans quelques cabinets.
3.2 Projet national sur les cancers d'intervalle Pour information, le résumé du projet est joint.	
3.3 Projet local sur les faux négatifs du DO L'AGIDECA prévoit de solliciter les radiologues et gynécologues afin de recueillir les images jugées normales mais s'étant révélées malignes quelques mois plus tard. Ces images seront présentées à but de formation lors d'une rencontre radiologue en 2014. Le projet devra être présenté avec comme objectif une amélioration de la performance des radiologues afin d'obtenir leurs adhésions. **La prochaine réunion est prévue fin mars – début avril 2013.**	↳La méthodologie de ce projet sera présentée lors de la prochaine réunion.

ANNEXE 7/ Le "Breast Cancer Awareness Measure" *[146]*

1. Do you know any of the warning signs of breast cancer?

Yes ☐ No ☐

If yes, please circle the signs you know below:

Change in the position of your nipple

Pulling in of your nipple

Pain in one of your breasts or armpit

Puckering or dimpling of your breast skin

Discharge or bleeding from your nipple

A lump or thickening in your breast

Nipple rash

Redness of your breast skin

A lump or thickening under your armpit

Changes in the size of your breast or nipple

Changes in the shape of your breast or nipple

2. In the next year, who is most likely to get breast cancer?
Please tick one answer only

A 30 year old woman ☐
A 50 year old woman ☐
A 70 year old woman ☐
A woman of any age ☐

3. How often do you check your breasts?

Rarely or never ☐
At least once every 6 months ☐
At least once a month ☐
At least once a week ☐

ANNEXE 8/ Compte-rendu de la réunion de travail du 26/06/2013 à l'URPS-MLA

Participants :

Présents : Dr Nicolas Brugère *(Commission Cancer URPS-MLA),* Dr Marie-Hélène Dilhuydy *(Commission Cancer URPS-MLA),* M. Brice Amadeo *(Registre du Cancer - ISPED)*, Dr Marc Debled *(sénologue Institut Bergonié),* M. Louis-Marie Ecomard *(thésard médecine générale).*
Excusée : Dr Gaëlle Coureau *(Registre du Cancer – ISPED).*

Ordre du jour :

Prise de contact, exposition de la problématique et pistes de collaboration sur la promotion d'un diagnostic précoce du cancer du sein chez la femme à partir de 75 ans.

Résumé de la problématique :

Différentes sources de données montrent que le cancer du sein est souvent ***diagnostiqué à un stade tardif*** chez la femme à partir de 75 ans, alors qu'elle a quitté la tranche d'âge du dépistage organisé (DO) du cancer du sein. Ceci a notamment été observé en Gironde par le Registre du Cancer, ainsi qu'à l'Institut Bergonié.
Ces diagnostics tardifs ont des conséquences sur la ***complexité des prises en charge***, ***l'impact psychologique***, auxquels s'associent une ***diminution de la qualité de la vie***, des ***pertes fonctionnelles***, et une ***possible entrée dans la dépendance***.
L'***impact en santé publique*** sera de plus en plus présent dans les années à venir du fait de l'incidence du cancer du sein et du vieillissement de la population.
Plusieurs facteurs peuvent favoriser ces stades plus évolués au diagnostic : d'une part, ***les patientes de cette tranche d'âge sont peu informées*** sur le risque de survenue de cancer du sein et ses présentations ; d'autre part, le délai au diagnostic est plus important, dans une population ***bénéficiant rarement d'examens sénologiques réguliers***, et pour qui le bénéfice d'un dépistage mammographique systématique n'a pas été établi.
Une meilleure information des femmes et une promotion de l'examen clinique mammaire semblent donc être des points clefs pour favoriser un diagnostic plus précoce, et diminuer la progression vers la dépendance. Le rôle du médecin traitant est primordial dans cette population qui ne consulte pas ou plus de gynécologue.
Cette démarche s'inscrit dans une ***politique de santé globale***, et particulièrement envers les niveaux socio-économiques les moins favorisés.

Modes d'action possibles:

- ***auprès des femmes :***
  - courrier de l'AGIDECA à la sortie de la tranche d'âge du DO (mis en place en Gironde) ;
  - information par les radiologues à la fin du DO ;
  - information par les médecins traitants ;
  - information par la CPAM dans les courriers de remboursement ;
  - possible sensibilisation de l'entourage ?

  La notion d'étalement de cette information dans le temps a été soulignée : avant que les femmes arrivent au seuil de 75 ans, et répétée après 75 ans.

- ***auprès des médecins traitants / gynécologues :***
  - brochure d'information avec lien d'e-learning (+/- crédits de formation continue) ;
  - formation à l'examen clinique mammaire? ;
  - information dans les revues médicales / Bulletin de l'Ordre ;
  - appel téléphoniques / visites de délégués ? ;
  - possible information sur le site internet de l'URPS.

Point particulier sur la mise en place de l'information des médecins généralistes et son évaluation:

Avec l'expérience des projets antérieurs réalisés par la Commission Cancer, il a été proposé de mettre en place cette action ***sur l'agglomération bordelaise dans un premier temps*****.** Cela permettra de réaliser un bilan de faisabilité, et une mesure intermédiaire de l'impact sur la pratique des médecins généralistes et sur l'opinion des femmes. Une étude préalable à la mise en place de l'action pourrait être nécessaire, afin de réaliser une comparaison.

L'impact sur les stades au diagnostic d'après le Registre du Cancer ne pourra néanmoins être réalisé qu'après ***généralisation des ces actions au niveau départemental*****.** Il sera donc nécessaire de s'assurer que l'étalement géographique et temporel de ces actions soit compatible avec leur évaluation.

Par ailleurs, une ***comparaison des données avec le Registre d'un autre département*** permettra de mesurer l'évolution des stades au diagnostic en limitant les facteurs concurrents (modification spontanée de l'incidence du cancer du sein,...). La Côte d'Or présente l'avantage de n'être pas limitrophe de la Gironde, de ne pas avoir –à notre connaissance- mis en place d'actions spécifiques à ce sujet, d'avoir une population rurale et citadine avec une ville de taille importante (Dijon), et d'avoir un Registre spécialisé du Cancer du Sein avec une répartition des stades comparable à la Gironde à l'heure actuelle. Cependant, la population y est moins nombreuse.

Prochaines étapes:

- réalisation de la brochure d'information et d'un diaporama simplifié destiné aux médecins généralistes, avec l'aide de la Commission Cancer de l'URPS ;
- étude des possibilités d'évaluation de ces actions, avec l'aide de l'ISPED ;
- possible implication de la CPAM dans cette démarche.

Prochaines rencontres :

- Réunion de la Commission Cancer avec le Dr Marc Debled début juillet 2013 ;
- Réunion de travail le vendredi 13 septembre 2013 de 11h30 ou 12h (horaire à confirmer) à 14h, présence souhaitée du Dr Jérôme Pascaud (CPAM).

Compte-rendu réalisé par Louis-Marie Ecomard

ANNEXE 9/ Compte Rendu de la réunion de la Commission Cancer de l'URPS-MLA du 04/07/2013

Le Dr. Nicolas Brugère accueille les participants et propose de débattre d'abord du point 4 de l'ordre du jour (**dépistage du cancer du sein chez les femmes de plus de 75 ans**), afin de libérer plus rapidement notre invité. On convient de consacrer tout le temps nécessaire à ce sujet, les points de l'ordre du jour non abordés pouvant l'être lors de la prochaine réunion de la Commission.

N. Brugère et MH. Dilhuydy expliquent brièvement la problématique. Après un premier contact entre M. Debled, LM. Ecomard (*qui fait sa thèse de médecine générale sur ce sujet*) et MH. Dilhudydy, le thème du diagnostic et du dépistage du cancer du sein après 75 ans a été abordé avec N. Brugère, puis avec J. Pascaud (directeur adjoint de la CPAM 33) au cours d'une réunion de travail à la CPAM. L'importance du sujet au plan des objectifs de santé publique a été retenue.

Une réunion préliminaire a eu lieu à l'URPS-MLA le 26-06, réunissant Nicolas Brugère *(Commission Cancer URPS-MLA),* Marie-Hélène Dilhuydy *(Commission Cancer URPS-MLA),* Brice Amadeo *(Registre du Cancer - ISPED)*, Marc Debled *(oncologue médical Institut Bergonié* et Louis-Marie Ecomard *(thésard médecine générale).* L'objet de cette prise de contact était de bien cerner la problématique et de développer des pistes de collaboration pour optimiser le diagnostic du cancer du sein chez les femmes de 75 ans et plus lorsqu'elles ne sont plus invitées dans le cadre du programme de dépistage organisé. *Le CR de cette réunion est joint dans le dossier de cette commission (sur table).*

Le cancer du sein est souvent diagnostiqué à un stade tardif chez la femme de 75 ans et plus, alors qu'elle est « sortie » du dépistage organisé. Ceci a été confirmé en Gironde par le Registre des Cancers. L'analyse d'une série de l'Institut Bergonié a conduit au même constat : la grande majorité des cancers sont découverts de manière fortuite ou signalés par la patiente, alors que la découverte par un examen clinique médical reste l'exception. Ce diagnostic tardif a des conséquences défavorables sur la complexité et la tolérance du traitement, la qualité de la vie et l'entrée dans la dépendance. L'impact en santé publique en sera de plus en plus lourd dans les années à venir du fait de l'incidence élevée du cancer du sein dans cette tranche d'âge et du vieillissement de la population.

A l'inverse, on constate qu'une petite minorité de femmes, en général de plus haut niveau socio-économique, continuent à avoir un dépistage mammograhique individuel dont le bénéfice dans cette tranche d'âge est loin d'être démontré, et sont exposées à un surdiagnostic et un surtraitement (en particulier des mastectomies) pour de lésions qui ne seraient jamais devenues patentes de leur vivant.

N. Brugère passe ensuite la parole à M. Debled pour un exposé préliminaire.

La première action concrète a été une collaboration avec l'AGIDECA, qui n'envoyait pas de courrier spécifique, pour rédiger une lettre « de sortie du dépistage » qui depuis janvier 2013 est adressée à toutes les Girondines de 75 ans révolus, qu'elles aient ou non participé au programme. *Cette lettre est jointe au présent CR.* Les autres structures de gestion d'Aquitaine en ont été informées, comme toutes les structures nationales.

Une action partenariale est envisagée, en collaboration avec l'URPS et l'Assurance Maladie, pour sensibiliser les femmes et les médecins généralistes à la nécessité d'un examen clinique annuel des seins dans cette tranche d'âge. L'objectif est de faire diminuer le nombre des grosses tumeurs, de faire augmenter le nombre de petites tumeurs accessibles à un traitement simple, sans augmenter le surdiagnostic et le surtraitement de révélations infracliniques.

La faisabilité des actions peut être étudiée sur une population limitée (par exemple la ville de Bordeaux) mais pour pouvoir évaluer l'impact il faudra prendre comme cadre le département de la Gironde : la mesure de l'impact s'appuiera sur les données du registre des cancers de la Gironde, par comparaison à celui de la Côte d'Or dont les conditions démographiques sont comparables mais qui n'a pas mis en place d'action de sensibilisation vers cette population. Le suivi du nombre de mammographies pratiquées dans cette tranche d'âge (données CPAM) viendra compéter cette évaluation

DISCUSSION

N. Brugère suggère de prendre contact avec l'équipe du Pfr. Dartigues, pour voir si le suivi des cohortes PAQUID et 3C pourrait apporter des informations complémentaires sur cette population en Gironde.

Il informe sur le fait qu'un RV va être fixé à la rentrée avec Mr. J. Pascaud pour discuter des pistes de collaboration avec la CPAM.

Il demande si les autres structures de gestion d'Aquitaine ont, comme l'AGIDECA, rédigé un courrier à adresser à toutes les femmes de 75 ans révolus. Il propose que l'URPS prépare un courrier à adresser un peu plus tard à tous les médecins généralistes, les informant du fait que les femmes ont reçu cette lettre de la part des structures de gestion.

<u>Un tour de table permet ensuite de recueillir l'avis de chaque participant :</u>

Ces avis sont tout à fait convergents, ce qui permet d'en faire la synthèse :

- Il est important que toutes les femmes de 75 ans qu'elles aient ou non participé au programme reçoivent de chaque structure de gestion d'Aquitaine une lettre d'information similaire à celle de l'AGIDECA. Les présents représentant les autres départements n'ont pas eu de retour, ils vont revenir vers leur structure de gestion et leur conseil scientifique.
- On retient la proposition que l'URPS, dans un second temps, adresse à chaque généraliste et à chaque gynécologue un courrier l'informant que toutes les femmes de 75 ans révolus ont reçu cette lettre de la structure de gestion. Il faudrait rédiger cette lettre pour la fin de l'année. Même si la grande majorité des femmes de cette tranche d'âge ne voient que leur généraliste, il est important que les gynécologues participent à cette action et soient informés dès le départ. Le Collège de gynécologie sera contacté en tant que partenaire.
- En l'absence de recommandations validées par une société savante ou une agence, on ne peut pas, en dehors de ces courriers d'information, entreprendre une intervention de santé publique recommandant l'examen clinique médical annuel des seins « en étant persuadé de bien faire », sans évaluer l'impact. Ce n'est que si l'impact de l'étude est significatif que l'on pourra faire valider et émettre des recommandations. C'est la raison pour laquelle, après une étude de faisabilité sur l'agglomération bordelaise, l'intervention concernera la Gironde du fait du registre des cancers dans ce département et de la possibilité de comparer avec celui de la Côte d'Or. Les représentants des autres départements regrettent que cela soit limité à la Gironde, on pourra étudier ultérieurement les modalités d'extension aux autres départements.

- Les radiologues peuvent également véhiculer l'information lors de la dernière mammographie dans le cadre du programme. Ils peuvent glisser un message spécifique dans le CR de cette mammographie. Les radiologues présents vont se rapprocher de la FNMR pour envisager les modalités de cette implication.
- La piste des FMC est envisagée. On ne peut pas concevoir de FMC spécifique, mais on peut contacter les organismes pour rajouter ce message lors des formations consacrées au dépistage. Le principe du message court par e-Learning avec à la clé quelques points FMC est abordé.
- L'information doit circuler par toutes les voies habituellement utilisées pour sensibiliser les femmes et les médecins : journal de l'Union, Bulletin du Conseil de l'Ordre, site de l'union, revues, médias, affichettes pour les salles d'attente…
- Afin le partenariat avec l'Assurance Maladie permettrait dans un deuxième temps de faire circuler cette information par le biais de la lettre de remboursement des patientes. Les modalités pratiques seront étudiées avec Mr. Pascaud.

Du fait de l'heure tardive, on convient que ce sujet a occupé toute la plage horaire de cette réunion, les autres points à l'ordre du jour seront abordés lors de la prochaine commission.

Compte-rendu réalisé par Marie-Hélène DILHUYDY

ANNEXE 10/ Livret d'information « A partir de 75 ans ? »



LE DÉPISTAGE DU CANCER DU SEIN… À PARTIR DE 75 ANS.

Le cancer du sein de la femme âgée est un problème de santé publique majeur qui va s'amplifier dans les années à venir.

L'observation clinique a été confirmée par les données du registre des cancers du sein de la Gironde : le diagnostic de cancer du sein est posé à un stade plus tardif chez la personne âgée. Ceci n'est pas sans conséquence : traitements plus lourds et plus complexes et risque plus élevé de décès...

Une meilleure information des patientes semble un point-clef pour un diagnostic clinique plus précoce des cancers du sein chez les personnes âgées, chez lesquelles la place du dépistage par la mammographie n'a pas démontré son bénéfice en termes de mortalité.

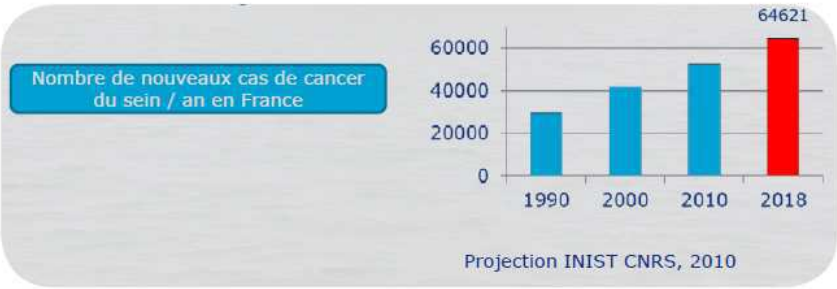
Des idées préconçues existent (*« Si l'on ne fait plus de mammographie de dépistage, c'est qu'il n'y a plus de risque de cancer » ; « En vieillissant, les cancers se développent moins vite. Alors à quoi bon s'en soucier, ce n'est pas ça qui me tuera ! »*…). Espérons que le courrier mis en place auprès de toutes les femmes de Gironde à la sortie du programme de dépistage organisé pourra aider à vaincre ces convictions rassurantes !

Un autre point déterminant semble être une sensibilisation des médecins traitants à l'examen clinique sénologique tout particulièrement après la sortie du dépistage organisé. Seulement 4 % de diagnostics de cancers du sein sont suspectés par un examen clinique systématique alors que les cancers du sein de la femme âgée, souvent de biologie plus favorable, mesurent le plus souvent 2cm au diagnostic et même 5cm dans près de 40% des cas.

Puissions-nous objectiver dans les années à venir, grâce au registre des cancers du sein de Gironde, un reversement de la situation actuelle.

UNE POPULATION VIEILLISSANTE

► Le vieillissement de la population est inéluctable et, en 2025, 12% de la population aura 75 ans ou plus contre 7% en 2000. Le risque de cancer augmente avec l'âge, et le cancer de la personne âgée va donc se poser de toute évidence comme un problème de santé publique. En 2005, un cancer était diagnostiqué chez plus de **90 000 personnes** âgées de plus de 75 ans. En 2025, il touchera plus de **130 000 personnes**.



INCIDENCE CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE

► Les estimations de l'INSEE anticipent que le cancer du sein, déjà **au premier rang des cancers de la femme en France en termes d'incidence et de mortalité, ne va pas échapper à cette augmentation.**

► Les estimations sur l'incidence du cancer du sein suggèrent une poursuite de la croissance du nombre incident de cancers qui passerait de 50 000 à 65 000 entre 2005 et 2018. **Cette augmentation, plus marquée pour les femmes de plus de 60 ans, ne s'explique pas seulement par le vieillissement de la population** : au-delà de 69 ans, le taux d'incidence annuel pourrait dépasser 400/100 000 en 2016 alors qu'il se situait à 300/100 000 en 2000.

MORTALITÉ PAR CANCER DU SEIN

► Alors que 20 % des cancers du sein sont diagnostiqués après 74 ans, plus de 40% des décès par cancer du sein surviennent après cet âge. **Le taux relatif de mortalité par cancer du sein en fonction de l'âge augmente progressivement à partir de 55 ans.**

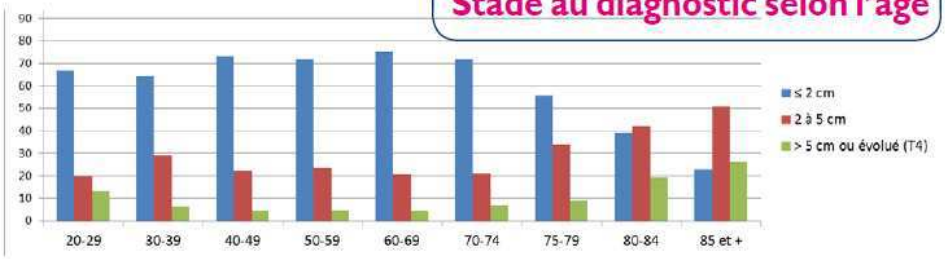
► Plus inquiétant encore : si le taux de mortalité par cancer du sein a baissé de 13% durant la dernière décennie, passant de 20 à 17 pour 100 000 entre 1993-1997 et 2003-2007, **cette baisse de la mortalité a concerné toutes les classes d'âge sauf les plus âgées chez lesquelles on constate une stagnation voire même une augmentation à partir de 85 ans.**

Il existe un sur-risque de décès par cancer du sein chez la personne âgée. Cette population de patientes ne semble pas avoir bénéficié des progrès observés chez les plus jeunes.

UNE MALADIE DIAGNOSTIQUÉE PLUS TARDIVEMENT

► Alors que les caractéristiques biologiques de la maladie sont plus favorables chez les personnes âgées, la maladie est souvent plus évoluée au diagnostic.

Stade au diagnostic selon l'âge



►Si la tumeur mesure ≤ 2cm deux fois sur trois sur l'ensemble des patientes, ce taux chute à 56% entre 75 et 79 ans et à 23% à partir de 85 ans. Inversement, les tumeurs évoluées (> 5cm ou classées T4) représentent 5% de l'ensemble des patientes, mais 10% entre 75 et 79 ans et 25% à partir de 85 ans.

DÉPISTAGE ORGANISÉ EN FRANCE JUSQU'À 74 ANS

► Pour les classes d'âge les plus âgées, la difficulté d'une prise de décision en santé publique est souvent liée au fait que **peu d'études randomisées incluent les patients âgés.**

►La France fait partie des rares pays qui proposent un dépistage organisé du cancer du sein jusqu'à l'âge de 74 ans. Cette borne supérieure a été choisie arbitrairement et ne correspond pas à un critère scientifique. **Il faut souligner une baisse du taux de participation à partir de 70 ans.**

► Après 74 ans, l'incidence du cancer du sein reste élevée, mais les données concernant le dépistage de masse sont inexistantes et le bénéfice n'est pas démontré. Le risque d'autres maladies devient prépondérant en limitant le bénéfice potentiel.

► Il en résulte une grande disparité dans les propositions qui peuvent être émises quant au dépistage ou au diagnostic précoce dans cette population.

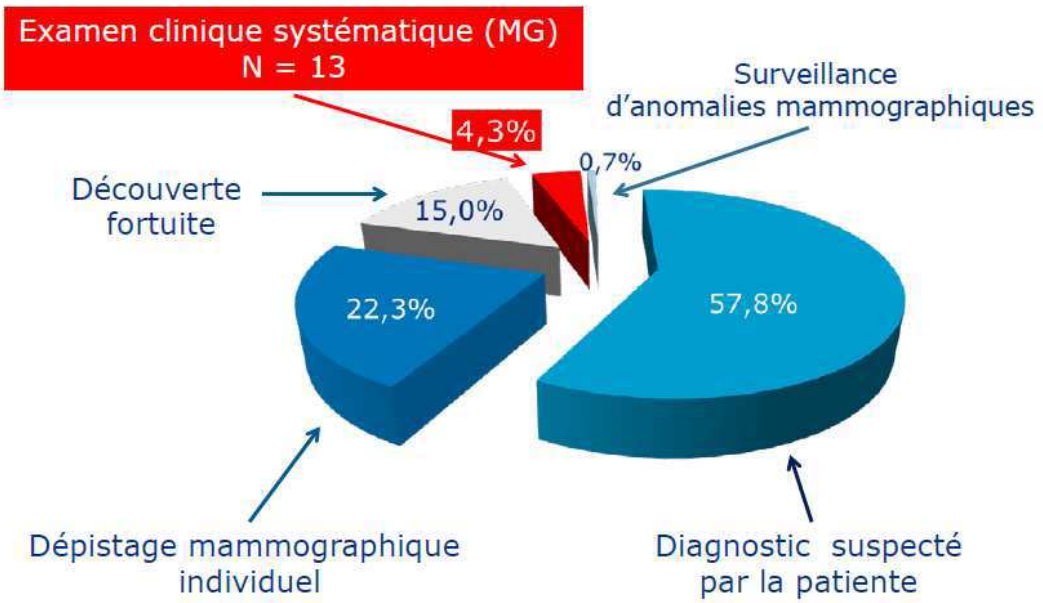
ANALYSE DES CIRCONSTANCES DIAGNOSTIQUES

► Les modalités diagnostiques ont été analysées chez 329 patientes ≥ 75 ans prises en charge à l'Institut Bergonié entre début 2008 et fin 2010 pour une néoplasie du sein (carcinome infiltrant ou in situ).

►Les mammographies de dépistage demeuraient fréquemment prescrites après l'âge de 74 ans. En effet, 22% des patientes ayant une néoplasie du sein ont eu leur diagnostic suspecté par une mammographie de dépistage. Six fois sur dix, il s'agissait d'une lésion non palpable, T0, dont on ne connaît pas le risque pour une patiente de cet âge.

La proportion de cancers du sein suspectés par un examen clinique médical systématique apparaissait très faible (4% des cas), alors même que 80% des tumeurs suspectées par les patientes (58% des circonstances diagnostiques) ou découvertes par hasard (15% des cas) mesuraient plus de 2 cm.

DÉPISTAGE ET DIAGNOSTIC



CONSÉQUENCES D'UN DIAGNOSTIC TARDIF

► D'un diagnostic tardif résulte une **prise en charge plus complexe**, des **chirurgies plus délabrantes tant au niveau mammaire que ganglionnaire,** des indications plus systématiques de radiothérapie ou encore la nécessité de traitements médicaux (néo-)adjuvants. **Le risque métastatique est également plus élevé.**

►L'inquiétude et le possible sentiment de culpabilité induits par la perception d'une anomalie mammaire par une femme qui redoute la prise en charge, parfois depuis de longs mois, ne peuvent non plus être ignorés.

Prise en charge plus complexe

Chirurgies plus délabrantes

Risque métastatique synchrone ou métachrone plus élevé

L'INTÉRÊT D'UN DÉPISTAGE CLINIQUE

De nombreux facteurs suggèrent qu'un examen clinique simple pourrait permettre un diagnostic plus précoce chez les personnes ≥ 75 ans.

► Une densité mammaire plus faible facilitant l'examen clinique

► Des pathologies bénignes (adénofibrome…) plus rares, augmentant la valeur prédictive positive de l'examen clinique.

► Des tumeurs d'évolutivité plus lente permettant des examens ayant une moindre sensibilité.

► **80% des tumeurs suspectées par les patientes ou découvertes par hasard mesurent plus de 2cm**, et 40% d'entre elles mesurent plus de 5cm ou sont classée T4 (inflammatoire ou envahissant la peau ou le muscle sous-jacent).

*Bien que non démontré, les résultats de l'étude réalisée à l'Institut Bergonié et un faisceau d'arguments permettent de penser qu'**un examen clinique régulier des seins pourrait permettre un diagnostic plus précoce du cancer du sein chez la femme âgée.***

L'INFORMATION DES PERSONNES ÂGÉES

► Sous l'égide de l'AGIDECA, toute femme de Gironde reçoit un courrier d'information à l'âge de 75 ans.

AGIDECA
dépister et prévenir les cancers
Le dépistage est à la mode

«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 un traitement le plus simple et l'obtention d'une guérison.

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

Il est recommandé :

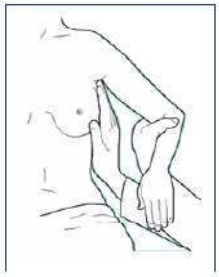
- de consulter régulièrement le médecin de votre choix pour vous faire examiner les seins (au moins une fois par an),

- 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.»

L'EXAMEN MAMMAIRE CLINIQUE

Il doit être réalisé **torse nu**.



► **L'inspection** est effectuée, patiente assise sur le bord de la table, mains posées sur les genoux puis levant les bras, à la recherche d'une asymétrie ou d'une déformation mammaire. C'est également en position assise qu'est recherchée une adénopathie axillaire ou susclaviculaire.



► **La palpation** mammaire est réalisée en position allongée en décubitus dorsal, bras relevés derrière la tête pour étaler la glande mammaire.

Elle est effectuée un sein après l'autre, quadrant par quadrant, avec la pulpe des doigts, sans négliger la région rétroaréolaire. Une anomalie pourra être décrite à l'aide du rayon horaire dans le sein et de la distance séparant l'anomalie du mamelon.

EN CONCLUSION...

► Le diagnostic de cancer du sein est porté le plus souvent très tardivement chez les patientes de plus de 75 ans.

► Il en résulte une prise en charge plus complexe et un risque plus élevé d'évolution défavorable.

► Les résultats observés suggèrent fortement qu'un examen clinique régulier pourrait permettre un diagnostic à un stade plus précoce.

► Depuis 2013, un courrier de sensibilisation est adressé à toutes les femmes de Gironde à la sortie du programme de dépistage organisé.

► Compte tenu des projections établies par l'INSEE, avec un accroissement de la population âgée et une augmentation du taux de cancer du sein dans cette population, une réflexion et la mise en place d'études sont souhaitables.

CONTACTS INSTITUT BERGONIÉ

CONTACT MÉDICAL
Dr Marc Debled Oncologue
Co-responsable du Groupe Sein
@ : m.debled@bordeaux.unicancer.fr

CONTACT PRESSE
Direction de la Communication
@ : g.carmona@bordeaux.unicancer.fr
☎ : 05.56.33.33.70
@ : d.bueche@bordeaux.unicancer.fr
☎ : 05.56.33.33.34

INSTITUT BERGONIÉ
229 cours de l'Argonne
CS 61283 - 33076 Bordeaux cedex
www.bergonie.org
CENTRE RÉGIONAL DE LUTTE CONTRE LE CANCER DE BORDEAUX ET DU SUD-OUEST

ANNEXE 11/ 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.
Publié dans le Bulletin de Cancer. 2013.



Article original
Original article

Bulletin du Cancer
Société Française du Cancer
Volume xx • N° x • xxx 2013
©John Libbey Eurotext

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

Breast cancer diagnosis among women aged 75 and over: study on information delivered by organized breast cancer screening agencies to women reaching the limit age

Louis-Marie Écomard[1], Nathalie Malingret[2], Maryam Asad-Syed[3], Marie-Hélène Dilhuydy[4], Nicolas Madranges[1], Catherine Payet[5], Marc Debled[1]
[1] Institut Bergonié, département d'oncologie médicale, 229, cours de l'Argonne, 33000 Bordeaux, France <debled@bergonie.org>
[2] Centre Hospitalier Régional de Namur, service de gynécologie, avenue Albert 1er, 185, 5000 Namur, Belgique
[3] Institut Bergonié, département de radio-sénologie, 229, cours de l'Argonne, 33000 Bordeaux, France
[4] URPS–médecins libéraux Aquitaine, 105, rue Belleville, 33074 Bordeaux cedex, France
[5] AGIDECA, 21-23, avenue J.F.-Kennedy, 33692 Mérignac cedex, France

Article reçu le 20 février 2013,
accepté le 4 avril 2013
Tirés à part : M. Debled

Pour citer cet article : Écomard LM, Malingret N, Asad-Syed M, Dilhuydy MH, Madranges N, Payet C, Debled M. 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* 2013 ; xx : 1-8.
doi : 10.1684/bdc.2013.1786.

EN PRESS

Résumé. **Objectif.** Le cancer du sein de la femme âgée est un problème majeur de santé publique, qui va s'amplifier dans les années à venir. Notre étude décrit dans quelle mesure les structures de gestion du dépistage organisé des cancers fournissent une information systématique aux patientes sortant de la tranche d'âge, et quelle suite de prise en charge elles leur proposent. **Méthode.** Enquête observationnelle auprès des 91 structures françaises de gestion du dépistage organisé, par questionnaire postal. **Résultats.** Sur 89 réponses (98 %), seules 22 structures ont mis en place une information écrite systématique. Douze proposent une poursuite du dépistage par mammographie, cinq par examen clinique. Deux insistent sur la persistance du risque de cancer du sein. En général, cette information est donnée avec le résultat de la dernière mammographie normale. Aucune mesure d'impact de cette information n'a été effectuée. **Conclusion.** L'information apportée par les agences de dépistage aux femmes à la sortie du dépistage organisée est très variable tant dans les modalités que dans le contenu. Des recommandations sont souhaitables. ▲

Abstract. **Background.** Breast cancer among older women is a major and increasing public health issue. No clear recommendation has been established in France after 74 years, the age limit for state-organised screening program. A survey was performed among all regional agencies in charge of the breast screening to analyse which information is delivered to women reaching the age of 75 years. **Methods.** A postal survey sent to 91 French organised cancer screening agencies. **Results.** Among the 89 agencies that answered, only 22 deliver a systematic written information. Twelve suggest that mammographic screening should be continued, and five mention clinical examination. Twenty agencies dispatch the screening to general practitionners or gynaecologists. Two information letters insist on the ongoing risk of breast cancer. Most of the written information is given with the last mammography report. No impact study has ever been performed. **Conclusion.** In our study, only 25% of the screening agencies give systematic information to women. The modalities and the substance of this information are heterogeneous. A better

doi : 10.1684/bdc.2013.1786

information seems to be a key-point for earlier clinical breast cancer diagnosis among older women, for whom there is little direct evidence of the benefit of systematic mammographic screening. ▲

Mots clés : cancer du sein, personne âgée, information, dépistage, diagnostic

Key words: breast cancer, elderly, information, screening, diagnosis

Introduction

Le cancer du sein, au premier rang des cancers de la femme en France en termes d'incidence et de mortalité [1], est un problème de santé publique majeur chez la femme âgée, qui va s'amplifier considérablement dans les années à venir.

Le vieillissement de la population est inéluctable : en 2060, 16,2 % de la population aura 75 ans ou plus contre 9,7 % en 2012 ; le nombre des 75 ans ou plus atteindra 11,9 millions contre 6,4 millions en 2012 [2, 3].

Par ailleurs, les estimations sur l'incidence du cancer du sein suggèrent une poursuite de la croissance du nombre incident de cancers qui passerait de 50 000 à 65 000 entre 2005 et 2018. Cette augmentation apparaît plus marquée pour les femmes de plus de 60 ans. Au-delà de 69 ans, le taux d'incidence par année pourrait dépasser 400/100 000 en 2016 alors qu'il se situait à 300/100 000 en 2000 [4].

Les prévisions concernant la mortalité par cancer du sein chez les patientes âgées sont également alarmantes. Aujourd'hui déjà, alors que 20 % des cancers du sein sont diagnostiqués après 74 ans, plus de 40 % des décès par cancer du sein surviennent après cet âge [5]. Plus inquiétant encore : si le taux de mortalité par cancer du sein a baissé de 13 % durant la dernière décennie, passant de 20,0 à 17,4 pour 100 000 entre 1993-1997 et 2003-2007, cette baisse de la mortalité a concerné toutes les classes d'âge sauf les plus âgées : chez les 85 ans et plus, le taux de mortalité spécifique a constamment augmenté au cours des deux décennies, passant de 201,7 à 217,6 décès pour 100 000 entre les périodes 1983-1987 et 2003-2007 [6].

Le stade au diagnostic du cancer du sein est un paramètre déterminant de la curabilité et l'on sait que le diagnostic du cancer du sein est souvent fait plus tardivement chez la personne âgée [8, 9]. Il est également un paramètre important de la conservation de l'autonomie et du maintien à domicile : pour cette population fragile, le traitement lourd d'une tumeur évoluée et les hospitalisations multiples peuvent faire basculer vers la dépendance.

Dans ce contexte, et pour étayer notre réflexion, nous avons analysé les modalités du diagnostic chez 329 patientes âgées de 75 ans et plus prises en charge à l'Institut Bergonié entre début 2008 et fin 2010 pour une néoplasie du sein (carcinome infiltrant ou *in situ*). Les résultats ont été présentés au dernier congrès de la Société française de sénologie et de pathologie mammaire et sont en cours de publication [10]. Les mammographies de dépistage demeuraient fréquemment prescrites après l'âge de 74 ans : 22 % des patientes ont eu un diagnostic de cancer du sein révélé par une mammographie de dépistage. À l'inverse, parmi les tumeurs découvertes par les patientes elles-mêmes (58 % des cas) ou découvertes par hasard (15 % des cas), 80 % mesuraient au moins 20 mm et 36 % étaient classées T3 ou T4. La proportion de cancers du sein détectés par un examen clinique médical systématique apparaissait très faible (4 % des cas). Cette série, même si l'on tient compte du biais de recrutement d'un Centre de lutte contre le cancer, met en évidence une « bipolarisation » de cette cohorte de femmes âgées reflétant bien les inégalités de santé de la population : d'une part, des femmes ayant facilement accès aux soins et à la prévention continuent une démarche de dépistage dont le ratio efficacité/risques (en particulier de surdiagnostic [11, 12] et surtraitement [12]) n'est pas forcément favorable dans cette tranche d'âge ; d'autre part, une grande partie de la population n'a plus aucun suivi et ne bénéficie malheureusement pas de l'examen clinique médical systématique des seins.

Au vu de ces résultats, qui nous ont fait appréhender le problème de santé publique qui impacte fortement la population en aval du dépistage organisé, nous nous sommes logiquement adressés aux structures de gestion du dépistage organisé.

La France fait partie des rares pays qui proposent un dépistage organisé du cancer du sein jusqu'à l'âge de 74 ans révolus. Au-delà, les moyens et la périodicité du dépistage ne sont pas évoqués [7].

Pourtant, parmi leurs différentes missions, les structures de gestion du dépistage organisé des cancers ont la charge de la sensibilisation et de l'information des professionnels de santé et de la population, ainsi que des relations avec les personnes dépistées [13].

Elles doivent donc faire face au manque de recommandations claires à transmettre aux bénéficiaires, à leur sortie de la tranche d'âge du programme de dépistage organisé.

Notre étude a pour objectif de décrire dans quelle mesure les structures de dépistage fournissent une information systématique aux patientes sortant de la tranche d'âge, et quelle suite de prise en charge elles leur proposent.

Patientes et méthode

Nous avons réalisé une enquête observationnelle exhaustive auprès des 91 structures françaises de gestion du dépistage organisé, par questionnaire postal.

Le questionnaire (*annexe 1*) a été rédigé en collaboration entre l'Institut Bergonié – Centre régional de lutte contre le cancer de Bordeaux et du Sud-Ouest (Aquitaine) – et l'Association girondine pour le dépistage des cancers (AGIDECA). Il comporte une première question sur l'existence ou non d'une information auprès des bénéficiaires, à leur sortie du programme de dépistage organisé du cancer du sein à 74 ans révolus. En cas de réponse positive, l'enquête se poursuit par huit questions. Elles portent sur les informations fournies aux patientes (persistance du risque de cancer après la fin du dépistage organisé, possibilité de poursuivre un dépistage mammographique individuel, recommandation d'un dépistage clinique réalisé par le médecin traitant ou le gynécologue), les modalités de l'information et les éventuelles mesures d'impact après mise en place de l'information. Un espace est réservé aux commentaires libres.

Les réponses devaient nous être envoyées par courrier postal, avec le questionnaire complété et un exemplaire du courrier éventuel d'information des patientes. Les données ont été ensuite saisies dans un fichier Excel en vue de l'analyse des pourcentages.

Résultats

Le questionnaire a été envoyé par courrier postal aux 91 structures de gestion du dépistage organisé des cancers (le plus souvent départementales, exceptionnellement interdépartementales) le 25 juin 2012. Deux relances ont été effectuées : par courrier postal le 13 septembre 2012, et par appel téléphonique du 08 octobre 12 au 24 octobre 12.

Nous avons obtenu 89 réponses (98 %), dont 53 (60 %) après le premier courrier, 14 (16 %) après la relance écrite, 22 (25 %) après la relance téléphonique. Soixante-trois réponses (71 %) ont été reçues par courrier postal, cinq par courrier électronique (6 %), 21 par téléphone (24 %).

Soixante-sept structures (75 %) ne mettent pas en place d'information écrite systématique, alors que 22 structures (25 %) envoient un courrier mentionnant explicitement la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé.

Parmi les 22 réponses positives (*figure 1*), 20 structures (91 %) proposent un relais de la prise en charge par le médecin traitant ou le gynécologue. Douze structures (55 %) proposent une poursuite des mammographies et cinq structures (23 %) recommandent un dépistage par examen clinique des seins. Deux courriers (9 %) précisent explicitement que le risque de cancer du sein persiste après 75 ans. Cinq structures (23 %) rappellent la nécessité de consulter si la patiente observe une modification de l'aspect des seins. Sept structures (32 %) précisent que les mammographies prescrites au-delà de 75 ans seront prises en charge selon les conditions de remboursement habituelles.

Le plus souvent, cette information est transmise aux patientes par une mention spéciale lors du courrier de résultat de la dernière mammographie normale (14 structures, 64 %). Quatre structures (18 %) informent par une mention spéciale lors de l'invitation à la dernière mammographie, six structures (27 %) informent par une lettre dédiée.

Parmi elles, deux structures mettent en place une information par un double moyen : une structure par lettre

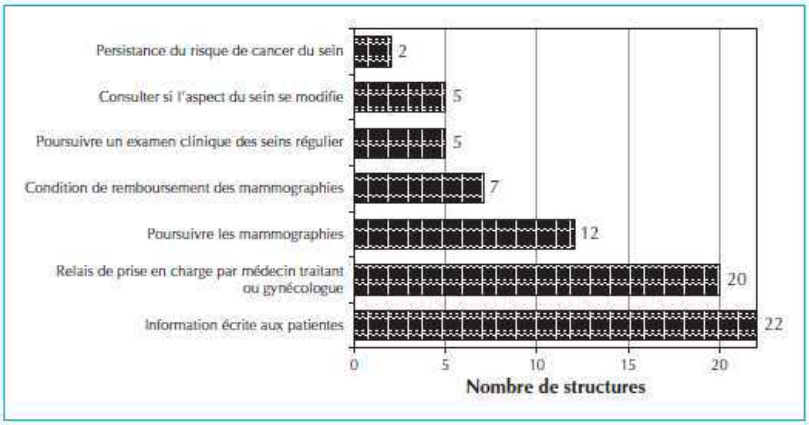


Figure 1. Information donnée aux patientes, à leur sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé du cancer du sein.

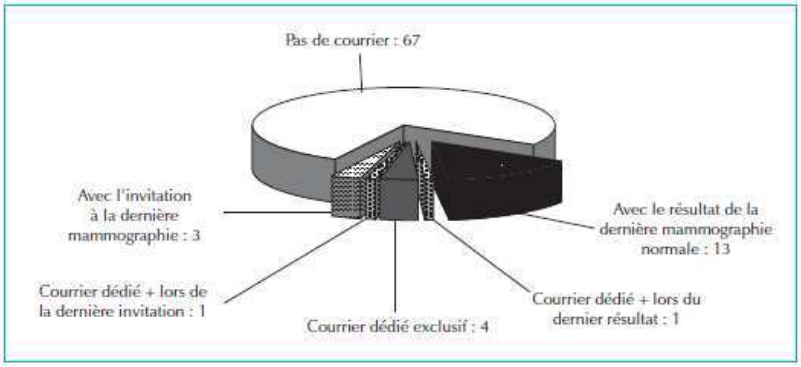


Figure 2. Modalités d'une information écrite systématique aux patientes sortant de la tranche d'âge du dépistage organisé.

dédiée et par mention spéciale lors de l'invitation à la dernière mammographie, une structure par lettre dédiée et par mention spéciale lors de l'envoi du résultat de la dernière mammographie normale (*figure 2*).
Les patientes qui reçoivent une lettre dédiée à cette information sont âgées de 74 ans pour deux structures, 75 ans pour trois structures, et 76 ans pour une structure.
La date de mise en place de cette mesure d'information se situe entre 2000 et 2012 pour les différentes structures.
Aucune analyse n'a été effectuée à ce jour quant à l'impact de cette information sur le diagnostic des cancers du sein à partir de 75 ans.
Dans les commentaires libres, cinq structures (23 %) ajoutent qu'elles préviennent également le médecin traitant ou le gynécologue de la sortie de leur patiente de la tranche d'âge du dépistage organisé. Une autre précise qu'elle envoie un courrier au médecin traitant pour un relais de prise en charge, sans envoyer de courrier spécifique à la patiente.
Par ailleurs, même si la plupart des structures ayant répondu de manière négative à notre enquête indiquent la tranche d'âge du dépistage organisé (50-74 ans) lors des invitations aux mammographies, la majorité d'entre elles témoignent spontanément de leur intérêt pour mettre en place un courrier d'information à la sortie du dépistage.

Discussion

Comparativement aux femmes plus jeunes, le diagnostic de cancer du sein est généralement posé à un stade plus avancé chez la patiente âgée [8, 9, 14].
Les caractéristiques tumorales intrinsèques sont pourtant plus favorables : moindre taux de prolifération ou de surexpression d'Her2, phénotype hormonosensible plus fréquent avec niveau d'expression plus élevé de récepteurs hormonaux [15, 16]. Seul un diagnostic plus tardif peut donc expliquer ce diagnostic à un stade plus évolué.
Cela n'est pas sans conséquence. Il en résulte une prise en charge plus complexe, des chirurgies plus délabrantes tant au niveau mammaire que ganglionnaire, des indications plus systématiques de radiothérapie [17] ou encore la nécessité de traitements médicaux (néo-)adjuvants [18, 19]. Le risque métastatique synchrone ou métachrone est également plus élevé [20].
L'inquiétude et le possible sentiment de culpabilité induits par la perception d'une anomalie mammaire par une femme qui redoute la prise en charge, parfois depuis de longs mois, ne peuvent non plus être ignorés. Des comorbidités peuvent être considérées comme plus menaçantes et prioritaires. Des idées préconçues existent également : « Si l'on ne fait plus de mammographie de dépistage, c'est qu'il n'y a plus de risque de cancer » ; « En vieillissant les cancers se développent moins vite, puisque les cellules se renouvellent moins rapidement. Alors à quoi bon s'en soucier, ce n'est pas ça qui me tuera ! » [21].
L'absence de dépistage systématique, en particulier par l'examen médical clinique régulier, est certainement un facteur explicatif de ce diagnostic plus tardif, parmi d'autres.
Pourtant, l'examen clinique des seins est plus facile dans cette population que chez les femmes plus jeunes. Toute modification péjorative à l'examen clinique conduit à la prescription d'une mammographie qui est également plus facile à interpréter que chez la femme plus jeune, en raison de l'involution mammaire et de l'absence de mastopathie bénigne. Le risque de faux négatifs ou de faux positifs est alors faible.
Une meilleure information des patientes semble un point-clef pour un diagnostic clinique plus précoce des cancers du sein chez les personnes âgées, chez lesquelles la place du dépistage par la mammographie n'a pas démontré son bénéfice. Il n'y a aucune preuve directe que l'information des femmes réduise la mortalité liée au cancer du sein, mais il a été montré que les femmes qui tardent à consulter sont moins informées [7], et qu'un retard diagnostique est corrélé à un taux de survie moins important [22].

EN PRESS

Un autre point-clef semble être une sensibilisation des médecins traitants à l'examen sénologique. Rappelons que seulement 4 % des diagnostics de cancers du sein sont rapportés par l'examen clinique [10]. Il est vraisemblable que ce chiffre peut être amélioré. De plus, le médecin traitant reste souvent le seul à voir régulièrement une partie de la population de femmes plus fragiles et plus précaires, qui peuvent avoir des difficultés à assimiler les messages écrits et à hiérarchiser l'importance des consignes reçues.

L'enquête que nous avons réalisée montre que, dans trois quarts des départements, aucune explication systématique n'est donnée à l'interruption du dépistage organisé du cancer du sein à 74 ans révolus.

Cette enquête souligne aussi que lorsqu'une information est donnée par les structures de dépistage, celle-ci est variable tant dans ses modalités que dans son contenu.

Il faut noter que deux fois sur trois l'information est adressée avec le résultat de la dernière mammographie, c'est-à-dire uniquement aux patientes qui ont passé l'examen. Envoyer l'information avec l'invitation à la dernière mammographie offre l'avantage d'être adressé à toutes les femmes âgées de 74 ans. Cette pratique permet d'éviter le surcoût qu'induirait un courrier spécifique. On ne sait cependant pas si l'impact de l'information est identique.

Sur le contenu, plus de la moitié des structures qui adressent un courrier d'information recommandent ou tout au moins mentionnent le maintien d'une surveillance mammographique. Cela n'est pourtant pas une recommandation validée. La Société internationale d'oncologie gériatrique (SIOG) et la Société européenne des spécialistes du cancer du sein (Eusoma) précisent dans la dernière actualisation qu'il n'y a pas de données solides permettant de recommander la mammographie de dépistage au-delà de 70 ans. Il est souligné que pour la tranche d'âge 70-75 ans, un dépistage peut être proposé au cas par cas selon les risques et bénéfices, les souhaits de la patiente, son âge physiologique et son espérance de vie [23].

La diversité des réponses illustre l'absence de données objectives et de recommandations au-delà de 74 ans. Cependant, la majorité des structures se sont montrées spontanément intéressées par la démarche entreprise, reconnaissant ainsi la nécessité d'une réflexion, mais surtout de la mise en place d'une action concertée pour une prise en charge plus précoce des cancers du sein de la femme âgée, dont l'incidence et l'impact en santé publique vont très fortement augmenter dans les années à venir.

Dans notre département, suite à cette enquête, il a été décidé de mettre en place un courrier spécifique insistant sur la persistance du risque de cancer du sein à la sortie de la tranche d'âge du dépistage organisé, et sur la nécessité de continuer un suivi avec le médecin généraliste ou le gynécologue, avec un examen clinique des seins annuel (*annexe 2*).

Ce complément d'information est adressé à toutes les Girondines âgées de 75 ans, indépendamment de l'invitation qu'elles ont reçues dans l'année précédente pour leur dernier contrôle mammographique.

Parallèlement, nous avons contacté l'Union régionale des professionnels de santé-médecins libéraux d'Aquitaine (URPS-MLA) et avons exposé les résultats de notre série et de notre enquête. La Commission cancer de cet organisme projette de mettre en place une information et une incitation des généralistes d'Aquitaine (qui sont les seuls à voir régulièrement ces patientes qui ne voient pas ou plus de gynécologue) pour l'examen clinique systématique annuel des seins à partir de 75 ans.

Une évaluation prospective de l'impact de ces mesures sera réalisée à partir du registre des cancers du sein de Gironde sur l'évolution des circonstances diagnostiques du cancer du sein, le stade au diagnostic du cancer. Parallèlement, le nombre de mammographies réalisé dans le département chez les femmes de 75 ans et plus sera analysé.

Remerciements. Les auteurs remercient chaleureusement les responsables des structures de gestion du dépistage organisé des cancers qui ont accepté de répondre avec courtoisie et bienveillance à cette enquête.

Conflits d'intérêts : aucun.

Références

1. Belot A, Velten M, Grosclaude P, *et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2005*. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, 2008, 132 p.

2. Blanpain N, Chardon O. *Projections de population à l'horizon 2060. Insee Première n° 1320, octobre 2010*. Disponible sur http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1320, (accessed 09/02/2013).

3. *Insee, estimations de population (résultats provisoires arrêtés à fin 2012)* http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=bilan-demo&reg_id=0&page=donnees-detaillees/bilan-demo/pop_age2b.htm, (accessed 09/02/2013).

4. Bouée S, Grosclaude P, Alfonsi A, Florentin V, Clavel-Chapelon F, Fagnani F. Projection de l'incidence du cancer du sein en 2018 en France. *Bull Cancer* 2010 ; 97 : 293-9.

5. http://www.invs.sante.fr/surveillance/cancers/estimations_cancers/default.htm, (accessed 09/02/2013).

6. Institut national du cancer (INCa), Institut de veille sanitaire (InVS), Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc), Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM). *Réseau français des registres de cancers (FRANCIM). Dynamique d'évolution des taux de mortalité des principaux cancers en France*. Boulogne-Billancourt : Institut national du cancer (INCa), 2010, 66 p.

7. Haute Autorité de santé. *La participation au dépistage du cancer du sein chez les femmes de 50 à 74 ans en France : situation actuelle et perspectives d'évolution*. Paris : Haute Autorité de santé, 2011.

8. Ramirez A, Westcombe AM, Burgess CC, Sutton S, Littlejohns P, Richards MA. Factors influencing delayed presentation of breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999 ; 353 : 1127-31.

9. Louwman WJ, Vulto JC, Verhoeven RH, Nieuwenhuijzen GA, Coebergh JW, Voogd AC. Clinical epidemiology of breast cancer in the elderly. *Eur J Cancer* 2007 ; 43 : 2242-52.

10. Malingret N, Écomard LM, MacGrogan G, *et al. Modalités de diagnostic du cancer du sein chez la femme âgée : une absence d'acquis, une réflexion nécessaire… 3es journées de la Société francaise de sénologie et de pathologie mammaire*, 14-16 novembre 2012, Paris.
11. Morrell S, Barratt A, Irwig L, Howard K, Biesheuvel C, Armstrong B. Estimates of over diagnosis of invasive breast cancer associated with screening mammography. *Cancer Cases Control* 2009 ; 21 : 275-82.
12. Gotzsche PC, Hartling O, Nielson M, Brodersen J, Jorgensen KJ. Breast screening: the facts or maybe not. *Br Med J* 2009 ; 338 : 86.
13. *Arrêté du 29 septembre 2006 relatif aux programmes de dépistage des cancers*. Disponible sur http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000460656&fastPos=1&fastReqId=115051157&categorieLien=cid&oldAction=rechTexte, (version consolidée au 6 février 2008).
14. Bastiaannet E, Liefers GJ, de Craen AJ, *et al.* Breast cancer in elderly compared to younger patients in the Netherlands: stage at diagnosis, treatment and survival in 127,805 unselected patients. *Breast Cancer Res Treat* 2010 ; 124 : 801-7.
15. Diab SG, Elledge RM, Clark GM. Tumor characteristics and clinical outcome of elderly women with breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 2000 ; 92 : 550-6.
16. Pierga JY, Girre V, Laurence V, Asselain B, Diéras V, Jouve M, *et al.* Characteristics and outcome of 1755 operable breast cancers in women over 70 years of age. *Breast* 2004 ; 13 : 369-75.
17. Albert JM, Liu DD, Shen Y, Pan IW, Shih YC, Hoffman KE, *et al.* Nomogram to predict the benefit of radiation for older patients with breast cancer treated with conservative surgery. *J Clin Oncol* 2012 ; 30 : 2837-43.
18. Muss HB, Woolf S, Berry D, *et al.* Adjuvant chemotherapy in older and younger women with lymph node-positive breast cancer. *JAMA* 2005 ; 293 : 1073-81.
19. Christiansen P, Bjerre K, Ejlertsen B, Jensen MB, Rasmussen BB, Lænkholm AV, *et al.* Mortality rates among early-stage hormone receptor-positive breast cancer patients: a population-based cohort study in Denmark. *J Natl Cancer Inst* 2011 ; 103 : 1363-72.
20. Freyer G, Braud AC, Chaibi P, Spielmann M, Martin JP, Vilela G, *et al.* Dealing with metastatic breast cancer in elderly women: results from a French study on a large cohort carried out by the 'Observatory on Elderly Patients'. *Ann Oncol* 2006 ; 17 : 211-6.
21. http://sante.journaldesfemmes.com/genital-urinaire/depistage-cancer-du-sein/trop-vieille.shtml, (accessed 09/02/2013)
22. Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *The Lancet* 1999 ; 353 : 1119-26.
23. Biganzoli L, Wildiers H, Oakman C, Marotti L, Loibl S, Kunkler I, *et al.* Management of elderly patients with breast cancer: updated recommendations of the International Society of Geriatric Oncology (SIOG) and European Society of Breast Cancer Specialists (EUSOMA). *Lancet Oncol* 2012 ; 13 : 148-60.

IN PRESS

Annexe 1. Questionnaire *(Réponses en italique)*

1- Le dépistage organisé s'arrête à l'âge de 75 ans. Informez-vous les bénéficiaires qu'elles vont sortir du programme de dépistage organisé ?

☐ Oui *(67 réponses)*

☐ Non *(22 réponses)*

Si oui :

Comment les informez-vous ?

☐ Par une mention spéciale dans le courrier invitant à la mammographie *(14 réponses)*

☐ Par une mention spéciale dans le courrier de résultat d'une mammographie normale *(4 réponses)*

☐ Par une lettre spécifique* *(6 réponses)*

☐ Autre : _____

Leur précisez-vous ?

Que l'arrêt du dépistage organisé ne signifie pas qu'il n'y a plus de risque de cancer ?

☐ Oui *(2 réponses)*

☐ Non

Qu'un dépistage mammographique individuel peut être poursuivi ?

☐ Oui *(12 réponses)*

☐ Non

Qu'il est souhaitable de maintenir un dépistage clinique (par le médecin traitant, gynécologue...)

☐ Oui *(5 réponses)*

☐ Non

Apportez-vous d'autres informations ? Si oui, lesquelles ?

☐ Oui : _____

Relais par le médecin traitant ou le gynécologue (19 réponses), consultations si modification clinique du sein (5 réponses), conditions de remboursement des mammographies (7 réponses)

☐ Non

À quel âge mettez-vous cette information complémentaire en place ?

|_.|_| Ans

(entre 74 et 76 ans pour les lettres dédiées spécifiquement à cette information)

Depuis quelle année ?

|_.|_|_|_| *(mise en place entre 2000 et 2012)*

Y a-t-il eu une mesure de l'impact, après la mise en place de cette information, sur le diagnostic des cancers du sein après 75 ans ? Quel est-il ?

*Aucune réponse positive*_____

2- **Avez-vous des remarques particulières ?**

*6 structures préviennent également le médecin traitant ou le gynécologue*_____

Merci de nous communiquer votre adresse e-mail pour information des résultats :

_____@_____

IN PRESS

Annexe 2. Lettre d'information aux patientes

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 un traitement le plus simple et l'obtention d'une guérison.

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 (au moins une fois par an),
- 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.

IN PRESS

Modalités diagnostiques du cancer du sein chez la femme, à partir de 75 ans, en Gironde. Rôle du médecin généraliste.

Le cancer du sein de la femme âgée est un problème majeur de santé publique, qui va s'amplifier dans les années à venir. L'objectif de notre étude est de faire l'état des lieux des modalités diagnostiques du cancer du sein chez les femmes à partir de 75 ans, en Gironde, après la fin du dépistage organisé (DO).

Les données collectées à l'Institut Bergonié, dans le Registre du Cancer de Gironde et de Côte d'Or montrent que les diagnostics sont portés à des stades de plus en plus tardifs avec l'âge. Deux catégories de femmes se distinguent : une première continue une démarche de dépistage mammographique, malgré l'absence de bénéfice démontré ; une autre catégorie, à l'inverse, n'a pas d'examen clinique mammaire régulier. Ceci n'est pas sans conséquences en termes de pronostic, de complexité de la prise en charge, de qualité de vie et d'impact psychologique. Si l'absence d'examen clinique mammaire est remarquée, le manque de sensibilisation des femmes doit également être souligné. Lors de notre enquête auprès des structures départementales de gestion du dépistage organisé des cancers, l'hétérogénéité de l'information donnée aux femmes à la sortie du DO en est une illustration.

Afin de promouvoir un diagnostic plus précoce du cancer du sein dans cette population, une approche a été élaborée en Gironde autour de la promotion de l'examen clinique mammaire et de la sensibilisation des femmes. Une lettre d'information est désormais envoyée à toutes les femmes girondines à 75 ans. Des actions de sensibilisation des médecins généralistes et spécialistes concernés seront également réalisées. L'impact pourra être évalué en comparant l'évolution des stades au diagnostic dans les Registres du Cancer de Gironde et de Côte d'Or, ainsi que par des méthodes intermédiaires appréciant la sensibilisation des femmes et des médecins.

Diagnostic conditions of breast cancer among women aged 75 and over in Gironde. General practitioner's role.

Breast cancer among older women is a major and increasing public health issue. This study assesses the current situation of the diagnostic conditions of breast cancer among women aged 75 and over, in Gironde, after they reach the limit-age of state-organized screening.

Data collected from Insitut Bergonié and from cancer registries of Gironde and Côte d'Or show that breast cancer are diagnosed at later stages with age. Two categories of women can be dissociated: on one hand, women who continue systematic mammographic screening, even if there is little direct evidence of its benefits; on the other hand, a large category of women do not receive breast clinical examination. Consequences in terms of prognostic, complexity of treatment, quality of life and psychological impact are real. With the lack of clinical examination, the poor awareness of women must also be highlighted. This is reflected in the heterogeneity of the information given by breast cancer organized-screening agencies.

An approach to promote earlier diagnosis in this population is elaborated in Gironde, by increasing awareness of women and promoting clinical breast examination. An information letter is now sent to all women aged 75 in Gironde. Information of general practioners and other involved specialists will also be realised. The impact of these actions will be evaluated in the cancer registry of Gironde, and compared in Côte d'Or. Intermediate assessment of women and practioners' awareness is also to be evaluated.

Discipline: Médecine Générale

Mots-clefs: cancer du sein, sujets âgés, diagnostic précoce, examen clinique mammaire, information, médecins généralistes, oncogériatrie.

Intitulé et adresse de l'U.F.R : Institut Bergonié, Département d'Oncologie Médicale, 229, cours de l'Argonne, 33000 Bordeaux, France