

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2017

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE (décret du 16 janvier 2004)

Présentée et soutenue publiquement
le 05 octobre 2017 à Poitiers
Par **Mademoiselle Audrey GRAND**

Evaluation des délais de prise en charge du cancer du sein
et de ses déterminants.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Jean Marc TOURANI

Membres : Monsieur le Professeur Fabrice PIERRE

Monsieur le Professeur Pierre INGRAND

Monsieur le Docteur Antoine BERGER

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Alexandre QUILLET

Le Doyen,

Année universitaire 2017 - 2018

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- ALLAL Joseph, thérapeutique
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CARRETIER Michel, chirurgie générale
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOJJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HADJADJ Samy, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (**en détachement**)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques (**surnombre jusqu'en 12/2017**)
- MACCHI Laurent, hématologie
- MARECHAUD Richard, médecine interne (**émérite à/c du 25/11/2017**)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (**surnombre jusqu'en 08/2018**)
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBERT René, réanimation
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
- SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie

Maitres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- COUDROY Rémy, réanimation
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FEIGERLOVA Eva, endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- SAPANET Michel, médecine légale
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe
- GOMES DA CUNHA José

Maitre de conférences des universités de médecine générale

- BOUSSAGEON Rémy (**disponibilité d'octobre à janvier**)

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry

Maitres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié
- LOVELL Brenda Lee, maître de langue étrangère

Professeurs émérites

- EUGENE Michel, physiologie (08/2019)
- GIL Roger, neurologie (08/2020)
- GUILHOT-GAUDEFROY François, hématologie et transfusion (08/2020)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2020)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (16/02/2019)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (**émérite à/c du 25/11/2017 – jusque 11/2020**)
- POURRAT Olivier, médecine interne (08/2018)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2018)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2020)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2018)

Professeurs et Maitres de Conférences honoraires

- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (ex-émérite)
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Jean Marc Tourani,

Merci de me faire l'honneur d'accepter la présidence de ce jury.

Veillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance pour m'avoir suggérer la réalisation de ce travail. Merci pour votre accessibilité et bienveillance.

A Monsieur le Professeur Fabrice Pierre,

Merci d'avoir accepté de faire partie du jury pour juger ce travail et de l'intérêt que vous porterez à ce sujet.

Veillez trouver ici l'expression de mon plus grand respect.

A Monsieur le Professeur Pierre Ingrand,

Merci d'avoir accepté de faire partie du jury pour juger ce travail et de l'intérêt que vous porterez à ce sujet.

Veillez trouver ici l'expression de mon plus grand respect.

A Monsieur le Docteur Antoine Berger,

Je te remercie de m'avoir fait partager ton expérience, ton empathie toute particulière avec le patient et ta manière de communiquer toujours à l'écoute qui m'inspirent beaucoup. Merci pour ta bonne humeur. Merci pour ta feuille synthèse patient, qui m'a été très utile pour ce travail, et que je compte bien continuer à copier pour ma pratique.

A Monsieur le Docteur Alexandre Quillet,

Soit assuré de ma reconnaissance et de mes sincères remerciements pour ta disponibilité, ton aide dans la réalisation des statistiques de ce travail et ton accompagnement au long de cette expérience.

Cher Pierre Agius, merci pour ton regard bienveillant, ton aide, ton soutien et tes conseils.

Merci à tous ceux qui ont contribué à ma formation directement ou indirectement, et à ce que je devienne celle que je suis professionnellement : Bernard Rouillet, Stéphane Guérif, Labib El Hajj, Thierry Germain, Baptiste Pinel, Léna Albert, Elise Colombié, Florence Coste, Clément Garcia, Aurélie Ferru, Lucie Vignot, Stéphanie Chieze, Patrick Bouchaert, Nadia Raban, Valérie Moulin, Claire Jamet, Emmanuel Fleck, Anne Corby, Marie Bréchon, Bruno Duboquet, Anne Jouhanneau, Mélinda Lempereur, Camille Téoli, Clément Lepiney, Thierry Landois, Philippe Guillon, Philippe Petit, Roy Chummun, Delphine Hamelin, Anne Bernard, Agnès Veret, Denis Langlois.

Je remercie plus personnellement de vive voix mes amis (certains sont sus cités), les membres de ma famille, et ceux qui n'ont pas eu le temps de l'entendre à mon plus grand regret.

Merci au personnel soignant et non soignant qui m'ont aidé dans mon parcours.

Merci aux patients qui m'ont fait grandir, plus ou moins vite...

LISTE DES ABBREVIATIONS

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre hospitalier universitaire

CRAP : Compte rendu anatomopathologique

CRF : Case Report Form

FEC : 5-fluorouracile epirubicine cyclophosphamide

GSP : Groupe socioprofessionnel

HAS : Haute autorité de santé

HR : Hazard ratio

IC : Intervalle de confiance

INCa : Institut National du Cancer

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

RCP : Réunion de concertation pluridisciplinaire

RIHN : référentiel des actes innovants hors nomenclature

SBR : Grade histopronostique de Scarff Bloomb Richardson

UICC : Union for International Cancer Control

INTRODUCTION

Le cancer du sein est le plus fréquent et la première cause de décès par cancer chez la femme (1). En France, l'incidence de cette maladie a été estimée à 54 000 nouveaux cas de cancer en 2015 (2) entraînant près de 12 000 décès durant cette année.

La survie du cancer du sein à 5 et 10 ans est respectivement de 87 % et 76 % (3). Il a été montré que les délais dans la prise en charge du cancer du sein sont associés au risque de récurrence locale et à la survie (4-7). Plusieurs plans pour lutter contre le cancer ont été mis en place en France depuis 2003 avec une approche intégrée de la lutte contre la maladie, couvrant à la fois le champ de la recherche, de la prévention, de l'organisation des soins et de l'après-cancer. Le premier plan cancer (8) a permis de structurer le paysage de la cancérologie et de garantir une qualité et une sécurité minimale des soins apportés aux malades à travers le territoire. Il a permis de se doter d'un organisme dédié à la coordination des actions de lutte contre le cancer, l'Institut national du cancer (INCa), créé par la loi de santé de 2004. L'INCa a réalisé en 2012 et 2013 une étude sur les délais de prise en charge des quatre cancers les plus fréquents, dans plusieurs régions dans le cadre second plan cancer et de l'action 19.4(9). Ce plan a ouvert, entre autres, le chantier de la lutte contre les inégalités face à la maladie, et donc les inégalités d'accès aux soins notamment que constituent les retards éventuels pour renforcer la qualité de la prise en charge. Ce qui est au cœur de la mise en œuvre de l'actuel Plan cancer 2014-2019 (10) autour d'une approche transversale de la lutte contre les inégalités et des pertes de chance face au cancer.

Des études récentes soulignent l'impact majeur de l'appartenance à des minorités culturelles, ethniques et économiques, de l'âge, du stade de la maladie, du grade histopronostique, du centre, du statut conjugal et même de l'attitude (chercher des informations sur la maladie) sur les délais de prise en charge de cancer du sein.(11-13). Les essais randomisés sur les délais sont pauvres, en raison des limitations éthiques évidentes (14). Les déterminants concernant la situation sociale sont des déterminants majeurs de l'accès à la santé et aux soins potentiellement traceurs d'inégalités. Ce sont par ailleurs des données difficile à recueillir de manière exhaustive et précise dans les dossiers médicaux comme le montre l'étude de l'INCa de 2012 (15) avec seulement 64% des données sociodémographiques étaient disponibles .

C'est dans ce contexte que nous avons réalisé une étude dont l'objectif était d'évaluer les délais qui constituent le parcours de soin des patientes traitées pour un cancer du sein et d'identifier les facteurs déterminants la variation de ces délais.

MATERIEL ET METHODES

Population de l'étude

Etaient éligibles dans cette étude, les patientes traitées par radiothérapie au niveau du sein ou de la paroi thoracique plus ou moins les aires ganglionnaires au CHU de Poitiers entre 2016 et 2017, quel que soit le stade. Ces dernières ont été identifiées à partir du logiciel métier du service de radiothérapie (Mosaiq®), chaque jour, parmi l'ensemble des patients pour lesquelles un scanner dosimétrique a été réalisé entre avril et décembre 2016.

Les critères d'exclusion étaient les suivants : antécédent personnel de cancer; chimiothérapie néo adjuvante ; sexe masculin ; absence de chirurgie ; traitement par radiothérapie pour un cancer autre que le sein.

Données

Pour chacune des patientes, incluse, des données sociodémographiques (âge, distance entre l'établissement de première prise en charge thérapeutique et la ville du domicile, situation vis-à-vis de l'emploi et groupe socioprofessionnel), médicales (Mode de détection du cancer, stade UICC, grade histopronostique SBR, récepteurs hormonaux, statut Her2) et sur le type d'établissement de première prise en charge thérapeutique (CHU, CH, privé) ont été collectées.

Le groupe socioprofessionnel était initialement divisé en 6 groupes pour le recueil, selon les critères de l'INSEE. Ces données ont été regroupées en deux catégories, le groupe socioprofessionnel dit élevé (GSP + : artisan commerçant ou chef d'entreprise, cadre et profession intellectuelle supérieure et profession intermédiaire) et le groupe socioprofessionnel bas (GSP - : agricultrice exploitante, employée et ouvrière).

Dans cette étude, cinq délais ont été analysés :

- Délai d'accès au diagnostic: délai entre la mammographie et le compte rendu anatomopathologique (CRAP) de la biopsie ;
- Délai d'accès à la chirurgie : délai entre le CRAP de la biopsie et l'intervention chirurgicale ;
- Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire : délai entre l'intervention chirurgicale et la RCP postopératoire ;
- Délai d'accès à la radiothérapie: délai entre l'intervention chirurgicale et la première séance de radiothérapie.
- Délai global : entre la mammographie et la première séance de radiothérapie.

Afin de calculer ces délais, onze dates ont été recueillies pour chaque patiente (mammographie, biopsie, CRAP de la biopsie, RCP pré opératoire, CRAP de la chirurgie RCP post opératoire, première consultation d'oncologie médicale et première séance de chimiothérapie si chimiothérapie adjuvante, première consultation de radiothérapie et première séance de radiothérapie).

L'ensemble des données ont été recueillies à partir du dossier médicale (informatisé et papier) ainsi que lors de l'interrogatoire des patientes durant les consultations hebdomadaires de radiothérapie afin de récupérer des données manquantes.

Recommandations HAS

Actuellement la pratique en France repose sur les recommandations dictées par l'HAS de 2010 (16). Pour l'initiation de la radiothérapie le délai maximum après chirurgie, en l'absence de chimiothérapie adjuvante, doit être inférieur à 12 semaines (84 jours). Si une chimiothérapie adjuvante est indiquée, elle est débutée dans les 3 à 6 semaines (42 jours) après la chirurgie, la radiothérapie doit être débutée au plus tard 6 mois (180 jours) après la chirurgie et au maximum 5 semaines (35 jours) après la chimiothérapie. L'HAS ne donne pas de recommandation précise de délai pour la prise en charge pré chirurgicale.

Mais les recommandations européennes pour l'assurance de qualité dans le dépistage et le diagnostic du cancer du sein de 2007 (17) donnent un objectif : réaliser la chirurgie dans le mois suivant la mammographie.

Analyses statistiques

L'ensemble des données a été recueilli à partir d'un CRF puis traité à l'aide du logiciel SAS 9.4.

L'étude des délais ayant été bâtie sur une logique de séquence de prise en charge correspondant aux parcours les plus communs, des tests de cohérence ont été réalisés sur les différents délais afin d'identifier d'éventuels parcours atypiques.

Une description des caractéristiques sociodémographiques et médicales des patientes incluses a été réalisée. Les délais étudiés dans cette étude ont été comparés aux recommandations de l'HAS et aux résultats de l'étude délais de l'INCa. Pour les comparaisons de moyennes des tests de Student ont été effectués. L'évaluation de l'impact des variables sociodémographiques et médicales des patientes sur les cinq délais a été réalisée à l'aide de modèles de régression linéaire.

RESULTATS

1. Caractéristiques de la population

Au total, 238 patientes ont été incluses dans l'étude (figure 1). Les caractéristiques sociodémographiques sont présentées dans le tableau 1. L'âge moyen était de 61 ans ($\pm 12,7$). La proportion de femmes actives et de femmes à la retraite était respectivement de 42,3% et de 44%.

Les employées sont les plus représentées (44,2 %) avant les professions intermédiaires (21,5%), les cadres et les professions intellectuelles supérieures (9,0%). On observe que 36,1% des patientes relevaient d'un GSP+. La distance entre le domicile et l'établissement de première prise en charge thérapeutique (chirurgicale) était en moyenne de 28 km ($\pm 32,8$).

Figure 1 : Diagramme de flux des patientes incluses

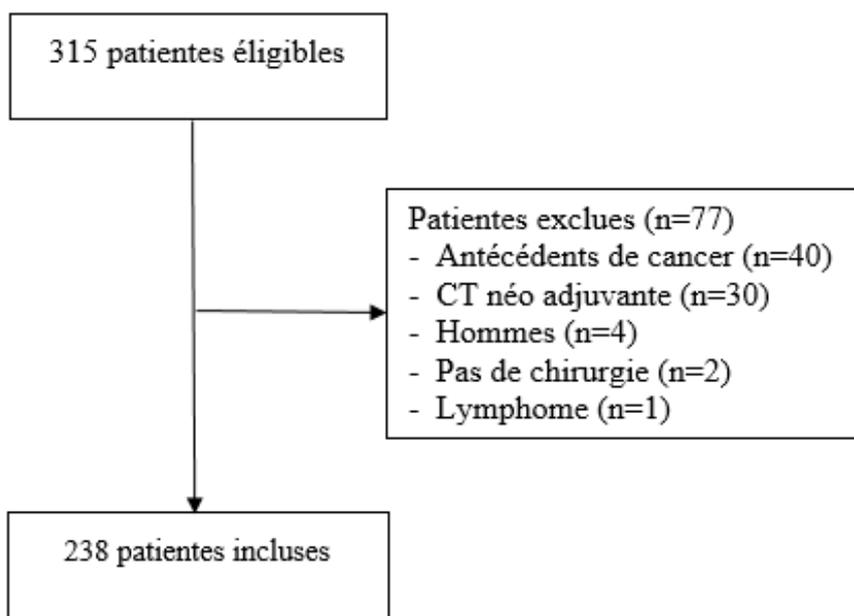


Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques

	N	%
Age		
< 50 ans	55	23,1
50 - 74 ans	143	60,1
> 74 ans	40	16,8
Situation vis-à-vis de l'emploi		
Actif ayant un emploi	99	42,3
Chômeur	8	3,4
Retraité ou préretraité	103	44,0
Elèves, étudiants , stagiaires non rémunérés	0	0,0
Femme au foyer	18	7,7
Autre inactif	6	2,6
Groupe socioprofessionnel		
Agriculteurs exploitants	10	4,3
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	13	5,6
Cadres et professions intellectuelles supérieures	21	9,0
Professions intermédiaires	50	21,5
Employés	130	44,2
Ouvriers	16	6,9
N'ayant jamais occupé d'emploi	20	8,6
Distance domicile - établissement		
<20 km	111	46,6
> 20 km	127	53,4

Les caractéristiques médicales sont présentées dans le tableau 2. Chez les patientes incluses, le cancer du sein a été détecté dans le cadre du dépistage organisé dans 40,5 % des cas et dans 41,3 % du fait de la présence de signes d'appel. La découverte dans la cadre d'un dépistage individuel concerne 16,0 % des cas observés. Pour les femmes âgées de 50 à 74 ans, donc éligibles au dépistage organisé, 63,4% des cancers ont été découverts dans le cadre de ce dépistage systématique.

La majorité des tumeurs (58,8%) était de petite taille (in situ ou T1) et 4 patientes étaient au stade métastatique (1,7%). Les cancers étaient récepteurs hormonaux positifs chez 79,8% des patientes (n=197) et le statut Her 2 était négatif dans 82,8% des cas (n=197). Le grade histopronostique intermédiaire était le plus représenté (45,6%).

46,6% des patientes ont été accueillies, pour leur première prise en charge thérapeutique dans un établissement privé le fief de grimoire ; 32% au CHU de Poitiers et 21% dans un centre Hospitalier (Bressuire, Châtellerault, Le Blanc).

Tableau 2 : Caractéristiques des facteurs médicaux liés au cancer et structure de prise en charge.

	N	%
Mode de détection du cancer		
Présence de signes d'appel	98	41,3
Dépistage individuel	38	16,0
Dépistage organisé	96	40,5
Découverte fortuite	5	2,1
Stade UICC		
0	19	8,0
I	121	50,8
IIA	59	24,8
IIB	20	8,4
IIIA	14	5,9
IIIB	0	0,0
IIIC	1	0,4
IV	4	1,7
Grade SBR		
SBR I	69	29,1
SBR II	108	45,6
SBR III	42	17,7
Triple négatif		
Oui	21	8,8
Non	217	91,2
Her 2		
positif	22	9,2
négatif	197	82,8
Etablissement de première prise en charge thérapeutique		
CHU	76	31,9
Insitut Gustave Roussy	1	0,4
CH de Bressuire	16	6,7
CH de Chatellerault	33	13,8
CH Le Blanc	1	0,4
Clinique du Fief de Grimoire	111	46,6

2. Disponibilité des données

L'exhaustivité de la collecte des informations était de 100% pour les caractéristiques médicales, la ville du domicile, l'établissement de première prise en charge thérapeutique et la plupart des dates.

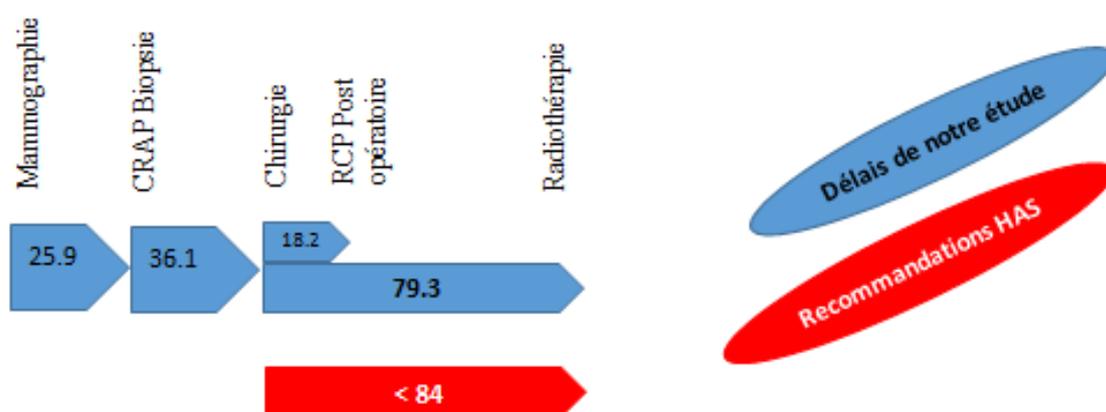
La disponibilité minimale des données (98,3%) concerne la mammographie, le CRAP de biopsie, la situation vis-à-vis de l'emploi et la profession.

3. Description des délais de prise en charge

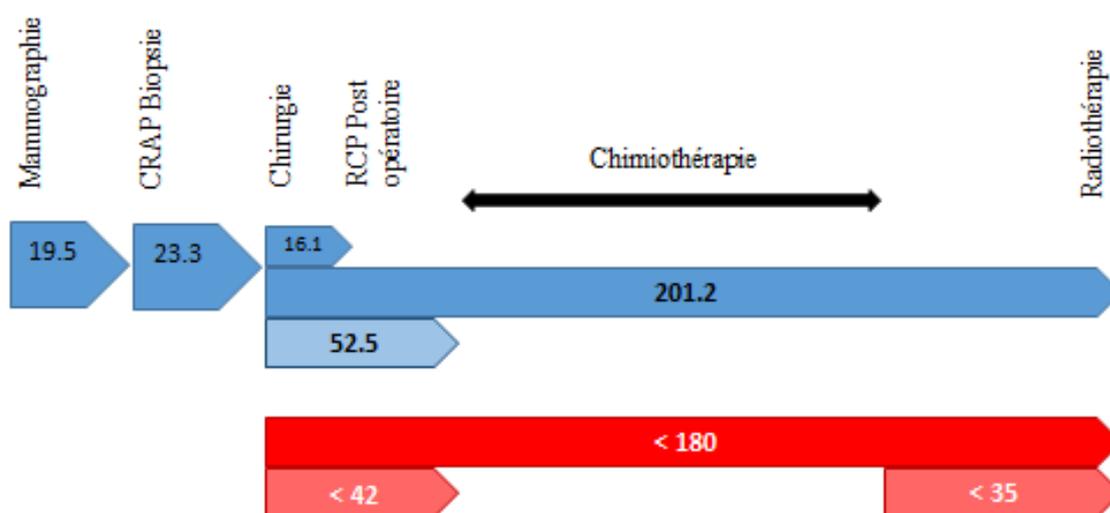
Nous décrivons les délais selon deux parcours de soins en fonction de la présence d'une chimiothérapie adjuvante ou non. Dans notre étude 40,8% des patientes (n=97) ont reçu une chimiothérapie adjuvante. Ces deux parcours de soins ainsi que les recommandations de l'HAS sont représentés sur la figure 2.

Figure 2 : Distribution des délais moyens en jours pour chaque étape du parcours de soins et recommandations HAS (en jours)

Parcours de soins sans chimiothérapie adjuvante



Parcours de soins avec chimiothérapie adjuvante



NB : différence significative d'accès à la chirurgie $p < 0.0015$

La logique de séquence de prise en charge correspondant à ces parcours était respectée sauf pour cinq cas où une séquence était inversée et le délai prenait alors une valeur négative de 1 à 9 jours. Ce fut le cas à deux reprises pour le délai d'accès à la chirurgie, dans les autres cas cela ne concernait pas les cinq délais principaux étudiés. Par ailleurs, par choix des patientes, trois délais d'accès au diagnostic et un délai d'accès à la chirurgie sont anormalement élevés.

Les principaux délais sont rapportés dans le tableau 3. Le détail de ces délais, illustré à l'aide des dates intermédiaires, est rapporté dans le tableau 4. Nous avons analysé les trois premiers délais en prenant en compte la suite de leur parcours (chimiothérapie ou non) d'une part (figure 2) et sans cette distinction d'autre part (tableau 3). Pour l'ensemble des patientes le délai moyen d'accès au diagnostic était de 23,2 jours ($\pm 28,1$), le délai moyen d'accès à la chirurgie était de 30,8 jours ($\pm 30,7$), le délai moyen d'accès à la proposition thérapeutique post opératoire était de 17,4 jours ($\pm 7,7$). En faisant la distinction entre les deux parcours de soins, nous nous apercevons qu'il existe une différence significative de délai d'accès à la chirurgie, avec 36,1 jours ($\pm 37,1$) pour le parcours sans chimiothérapie et 23,3 jours ($\pm 15,4$) pour le parcours avec chimiothérapie.

Pour la prise en charge post chirurgicale, le délai d'accès à la radiothérapie sans chimiothérapie adjuvante répondait aux recommandations HAS dans 76.6% des cas, avec une moyenne de 79.3 jours ($\pm 18,2$), soit 11 semaines. En cas de réalisation d'une chimiothérapie, le délai entre la chirurgie et la radiothérapie avec une moyenne de 201.2 jours ($\pm 29,3$), soit 29 semaines, était supérieur aux recommandations dans la majorité des cas (75,3 %).

Le délai global mammographie-radiothérapie est en moyenne d'un peu moins de cinq mois (140,9 jours $\pm 54,2$) en l'absence de chimiothérapie et de huit mois (243,9 jours $\pm 36,3$) dans le cas contraire.

En comparaison avec les données de l'étude de l'INCa, on observe que tous les délais étudiés sont significativement plus longs (mise à part l'accès à la proposition thérapeutique postopératoire).

Tableau 3 : Principaux délais et comparaison avec les résultats de l'étude de l'INCa (en jours)

	Notre Etude		INCa		p
	N	Moyenne (Ecart type)	N	Moyenne (Ecart type)	
Délai d'accès au diagnostic	232	23,2 (28,1)	1538	17,7 (15,9)	<0,0001
Délai d'accès à la chirurgie	234	30,8 (30,7)	1817	22,9 (13,9)	<0,0001
Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire	238	17,4 (7,7)	2325	17,8 (15,3)	NS
Délai d'accès à la radiothérapie					
Avec chimiothérapie adjuvante	97	201,2 (29,3)	684	178,6 (33,1)	<0,0001
Sans chimiothérapie adjuvante	141	79,3 (18,2)	1018	55,9 (17,6)	<0,0001
Délai global mammographie - radiothérapie					
Avec chimiothérapie adjuvante	97	243,9 (36,3)	526	218,7 (40,4)	<0,0001
Sans chimiothérapie adjuvante	137	140,9 (54,2)	819	106,9 (40,9)	<0,0001

Tableau 4 : Détails des délais (en jours)

	N	Moyenne (Ecart type)	Médiane [Interquartile]
Délai mammographie - biopsie	232	14,8 (27,5)	9 [6 - 16,5]
Délai biopsie - CRAP biopsie	234	8,3 (4,2)	7 [6 - 11]
Délai CRAP biopsie - RCP pré-opératoire	70	16,8 (29,6)	11 [4 - 17]
Délai RCP pré-opératoire - chirurgie	70	27,3 (36,5)	21 [9 - 35]
Délai chirurgie - CRAP chirurgie	237	11,2 (5,0)	10 [8 - 14]
Délai CRAP chirurgie - RCP post-opératoire	237	6,2 (5,9)	5 [3 - 8]
Délai RCP post-opératoire - Cs oncologie	99	23,6 (14,4)	24 [15 - 29]
Délai Cs oncologie - 1ère chimiothérapie	97	12,9 (11,7)	11 [7 - 17]
Délai 1ère chimiothérapie - Cs radiothérapie	97	99,7 (30,5)	90 [81 - 114]
Délai Cs radiothérapie - 1ère séance de radiothér.	238	41,4 (13,3)	42 [33 - 47]

4. Facteurs influençant les délais de prise en charge

L'évaluation des déterminants impactant sur les délais de prise en charge est présentée dans le tableau 5.

Délai d'accès au diagnostic

Les patientes ayant un statut vis-à-vis de l'emploi « autre » (chômage, mères au foyer, autres inactives) ont un délai significativement plus long (31,8 jours \pm 40,2) que les patientes actives (18,3 jours \pm 9,3) ($p=0,034$). Il est plus court chez les patientes actives d'une semaine par rapport aux retraitées (25,5 jours \pm 39,9).

Délai d'accès à la chirurgie

Il est quasiment deux fois plus long chez la patientes âgées de plus de 74 ans avec une moyenne de 40 jours (\pm 51,5) par rapport aux patientes de moins de 50 ans (22,8 jours \pm 12,0) ($p=0,029$).

La différence entre les établissements de première prise en charge thérapeutique est nettement significative, avec en moyenne 42,2 jours avec un écart type important de 40 jours pour le CHU, contre 21,4 jours (\pm 12,9) pour l'établissement privé ($p<0,001$). Les CH ont un chiffre intermédiaire de 34,6 jours (\pm 36,6).

A noter qu'il existe une différence significative d'accès à la chirurgie entre les patientes prises en charge par chimiothérapie adjuvante ou non (figure 2).

Délai d'accès à la proposition thérapeutique post opératoire

Les patientes prises en charge par chirurgie au CHU sont présentées en RCP significativement plus tardivement (24,5 jours \pm 6,6) que les patientes prises en charge dans l'établissement privé (14,6 jours \pm 6,3) ($p<0,001$).

Les patientes ayant une tumeur de meilleur pronostic, in situ et SBR I ont un délai d'accès à la RCP significativement plus long que les patientes ayant une tumeur de pronostic intermédiaire avec un stade UICC I et un grade SBR II (stade 0 : 21,3 jours vs stade I : 16,8 jours ; SBR I : 18,7 jours vs SBR II : 16,0 jours).

Délai d'accès à la radiothérapie

Les femmes âgées de plus de 74 ans ont un délai significativement plus long, en moyenne 213 jours ($\pm 36,8$) que les femmes âgées de moins de 50 ans (190,3 jours $\pm 24,1$) seulement si réalisation d'une chimiothérapie ($p=0,020$).

Délai global mammographie – radiothérapie

En l'absence de chimiothérapie, les patientes prises en charge par chirurgie au CHU ont un délai global significativement plus long, avec une durée moyenne de 154 jours (± 68) que dans l'établissement privé (128,7 jours $\pm 35,4$) ($p=0,028$).

Pour les patientes atteintes d'un cancer de moins bon pronostic ayant bénéficié d'une chimiothérapie adjuvante, par contre, les délais dans le privé et au CHU sont les mêmes, respectivement en moyenne : 235,7 jours ($\pm 24,5$) et 238,7 jours ($\pm 36,3$), significativement plus courts que dans les CH qui comptent 263,8 jours ($\pm 33,0$) ($p=0,004$).

Les patientes âgées de moins de 50 ans ont un parcours significativement diminué de 1 mois en moyenne avec un délai global de 230,6 jours ($\pm 33,9$) par rapport aux patientes âgées de plus de 74 ans (260,5 jours $\pm 38,3$) ($p=0,019$).

Enfin le délai global est significativement plus court en cas de détection du cancer par présence de signe d'appel ou en cas de découverte fortuite avec une moyenne de 237,3 jours ($\pm 36,3$) par rapport au dépistage qu'il soit organisé ou individuel (251,9 jours $\pm 34,9$) ($p=0,048$).

Tableau 5 : Variation des principaux délais en fonction des déterminants (en jours)

	Délai d'accès au dg.			Délai d'accès à la chir.			Délai d'accès à la RCP			Délai d'accès à la radiothérapie						Délai global									
	N	Moy. ET	p	N	Moy. ET	p	N	Moy. ET	p	Sans chimiothérapie			Avec chimiothérapie			Sans chimiothérapie			Avec chimiothérapie						
									N	Moy. ET	p	N	Moy. ET	p	N	Moy. ET	p	N	Moy. ET	p	N	Moy. ET	p		
Age																									
< 50 ans	51	18,6 (16,4)		52	22,8 (12,0)		55	17,6 (7,8)		21	81,6 (25,7)		34	190,3 (24,1)		19	121,7 (30,8)		34	230,6 (33,9)					
50 - 74 ans	142	23,4 (19,9)	0,250	143	31,2 (27,2)	0,029	143	17,2 (6,9)	0,860	89	81,1 (17,5)	0,072	54	206,1 (29,5)	0,020	88	142,8 (40,7)	0,230	54	249,6 (35,4)	0,019				
> 74 ans	39	28,4 (53,8)		39	40 (51,5)		40	17,8 (8,0)		31	72,7 (12,3)		9	213 (36,8)		30	147,7 (88,9)		9	260,5 (38,3)					
Situation vis-à-vis de l'emploi																									
Active	98	18,3 (9,3)		99	26,1 (17,7)		99	17,5 (7,3)		43	82 (19,2)		56	199 (29,2)		42	131,8 (28,3)		56	239,1 (35,8)					
Retraitée	99	25,5 (39,9)	0,034	99	34,7 (41,9)	0,130	103	17,1 (7,1)	0,750	75	77,4 (17,5)	0,380	28	208 (29,0)	0,280	73	142,7 (65,1)	0,250	28	252,8 (31,5)	0,260				
Autre	31	31,8 (40,2)		32	33,2 (20,4)		32	18,2 (7,9)		19	80,5 (15,5)		13	195 (30,0)		18	156,8 (53,9)		13	245,9 (46,2)					
Groupe socioprofessionnel																									
GSP +	84	22,4 (37,9)	0,710	84	29,9 (32,3)	0,780	84	16,1 (5,7)	0,028	46	79,3 (17,7)	0,960	38	202,1 (22,9)	0,800	46	139,9 (67,0)	0,870	38	244,4 (32,8)	0,920				
GSP -	143	23,9 (20,9)		145	31 (30,3)		149	18,3 (7,9)		90	79,1 (18,0)		59	200,6 (33,0)		86	141,5 (47,7)		59	243,7 (38,6)					
Distance domicile - établissement																									
<20 km	107	21,1 (16,3)	0,290	109	30,2 (36)	0,800	111	17,2 (7,8)	0,670	67	80,8 (18,3)	0,340	44	202,5 (29,0)	0,670	65	136,3 (45,6)	0,350	44	246,3 (39,5)	0,570				
> 20 km	125	25,0 (35,1)		125	31,3 (25,3)		127	17,6 (6,7)		74	77,9 (18,2)		53	200,1 (29,8)		72	145,1 (60,9)		53	242 (33,6)					
Mode de détection du cancer																									
Dépistage	132	23,7 (20,5)	0,790	133	33,6 (32,6)	0,110	134	17,6 (6,8)	0,560	90	79,4 (16,7)	0,720	44	205,6 (32,3)	0,170	89	141,9 (47,2)	0,720	44	251,9 (34,9)	0,048				
Sans Dépistage	99	22,6 (36,0)		100	27,1 (27,9)		103	17,1 (7,9)		50	78,2 (19,8)		53	197,5 (26,4)		47	138,3 (66,0)		53	237,3 (36,3)					
Stade UICC																									
0	18	32,9 (45,4)	0,310	18	47,4 (53,8)	0,054	19	21,3 (8,9)	0,044	19	86,5 (20,8)	0,180				19	163,9 (65,8)	0,120			0,078				
I	118	22,7 (32,7)		120	28,9 (24,6)		121	16,8 (6,7)		83	78 (19,2)		38	198,1 (30,3)	0,400	81	135,6 (54,5)		38	235,9 (31,7)					
II - III - IV	96	22,0 (14,4)		96	30,0 (31,4)		98	17,3 (7,4)		39	78,5 (13,9)		59	203,2 (28,8)		37	140,9 (44,6)		59	249,2 (38,3)					
Grade SBR																									
SBR I				68	32,5 (32,5)	0,140	69	18,7 (7,5)	0,042	61	77,7 (16,8)	0,300	8	207,1 (23,9)	0,800	59	132,3 (37,7)	0,430	8	266,2 (39,5)	0,180				
SBR II				107	30,3 (28,7)		108	16 (6,1)		59	78,0 (17,5)		49	199,8 (26,8)		58	141,4 (62,5)		49	240,5 (31,8)					
SBR III				41	21,9 (10,4)		42	16,8 (8,0)		2	97,5 (47,4)		40	201,7 (33,5)		1	182		40	243,7 (40,0)					
Triple négatif																									
Oui				21	31,5 (50,3)	0,920	21	15,0 (6,0)	0,110				20	193,8 (31,4)	0,210				20	237,1 (40,1)	0,350				
Non				213	30,7 (28,3)		217	17,6 (7,3)					77	203,1 (28,7)					77	245,7 (35,3)					
Her 2																									
Positif				22	26,9 (12,2)	0,650	22	16,8 (7,1)	0,850				19	200,2 (33,9)	0,860				19	242,6 (36,4)	0,860				
Négatif				194	29,7 (29,0)		197	17,1 (7,0)					78	201,5 (28,4)					78	244,3 (36,5)					
Statut de l'établissement de première prise en charge thérapeutique																									
CHU	75	23,2 (39,6)	0,970	75	42,2 (40,0)	<0,001	49	24,5 (6,6)	<0,001	55	80,5 (15,7)	0,430	22	191,4 (23,4)	0,059	53	154 (68,0)	0,028	22	238,8 (36,3)	0,004				
CH	46	24,0 (18,4)		48	34,6 (36,6)		77	17,3 (7,5)		23	82,2 (23,3)		26	211,3 (25,8)		21	147,5 (54,8)		26	263,8 (33,0)					
Privé	111	22,9 (21,4)		111	21,4 (12,9)		112	14,6 (6,3)		63	77,2 (18,3)		49	200,2 (32,2)		63	127,8 (35,4)		49	235,7 (24,5)					

dg. : diagnostic

chir : chirurgie

DISCUSSION

L'objectif de cette étude était d'évaluer les délais qui constituent le parcours de soin des patientes traitées pour un cancer du sein et d'identifier les facteurs déterminants la variation de ces délais. Notre étude rétrospective souligne les délais longs notamment concernant l'initiation de la radiothérapie en cas de chimiothérapie adjuvante au préalable, avec en moyenne 20 jours supplémentaires par rapport aux recommandations. L'HAS recommande un délai inférieur à 42 jours entre la chirurgie et la chimiothérapie, et nous identifions 10 jours de plus dans notre étude avec notamment 23,6 jours pour rencontrer un oncologue médical en consultation après la RCP post opératoire et donc déjà 41 jours après la chirurgie. Nous n'avons pas recueilli la date de la dernière chimiothérapie, mais entre le début du traitement et la consultation avec un radiothérapeute le délai est en moyenne de 99,7 jours pour une durée de chimiothérapie prévisible de 105 jours pour la plupart des cas (3 FEC et 3 Taxotere). Les résultats du délai d'accès à la radiothérapie en l'absence de chimiothérapie sont meilleurs, mais avec une moyenne de 79,3 jours et un délai inférieur à 84 jours dans 76,6 % des cas, font partie des plus élevés en comparaison à la littérature internationale. Punglia et al. en 2010 au Royaume-Uni (18) trouvaient un délai médian de 34 jours et un délai supérieur à 42 jours dans 30 % des cas. Herschman et al. aux États-Unis en 2006 (19) montraient un délai inférieur à 90 jours dans 97 % des cas et Abadie et al. (20) une médiane de 48 jours. Concernant la prise en charge pré chirurgicale, dans notre étude les délais sont plus longs que ceux proposés par les recommandations européennes et plus longs par rapport aux résultats de l'étude de l'INCa. La chirurgie était réalisée en moyenne 54 jours après la mammographie, 40,6 jours pour l'INCa.

Ces résultats posent le problème des facteurs impactant sur ces délais. Nous avons montré que les femmes actives avaient un délai d'accès au diagnostic plus court, et la catégorie GSP + une présentation en RCP plus rapide (de 2 jours seulement), mais globalement, à part l'âge les caractéristiques sociodémographiques n'impactaient pas sur les délais. Le délai d'accès à la chirurgie est similaire aux résultats de l'étude de l'INCa (22,9 jours) chez les patientes âgées de moins de 50 ans (22,8 jours), celles qui auront une chimiothérapie (23,3 jours) et celles prises en charge dans un établissement privé (21,4 jours). D'ailleurs l'établissement privé est le critère qui est associé le plus souvent à des délais plus courts (accès au diagnostic, à la chirurgie, délais globaux avec et sans chimiothérapie). Bouche et al. (11) avaient pourtant montré un délai d'accès à la radiothérapie plus court quand elle est réalisée dans le même

établissement qui a pratiqué la chirurgie. Nous pouvons donc nous poser la question de l'influence des moyens quantitatifs des établissements, notamment humains, dans notre étude. Par contre nous nous apercevons que même pour les patientes âgées de moins de 50 ans, le délai d'accès à la radiothérapie en cas de chimiothérapie, significativement plus court dans cette catégorie, est de 190,3 jours, et reste supérieur au délai recommandé. Nous ne pouvons donc pas expliquer l'écart avec les recommandations de l'HAS par un déterminant de notre étude.

Le choix des déterminants avait pour objectif de trouver d'éventuels traceurs d'inégalité de prise en charge portant sur des allongements de délai, évaluer la réalité des priorités par rapport aux caractéristiques de la maladie, ou expliquer les écarts avec les recommandations. On peut critiquer l'utilisation des groupes socioprofessionnels de l'INSEE par son manque de précision et le regroupement en deux catégories que nous avons utilisé par son manque de reflet réel de la précarité. Par exemple les femmes au foyer ont été prises en compte dans la catégorie défavorable « GSP –» ce qui pourrait être discuté en fonction de la génération de la patiente. Par ailleurs, tout au long du recueil nous avons identifié d'autres déterminants potentiels qui pourraient avoir leur rôle sur les délais comme le recours au test Oncotype DX dans des situations d'indication initiale de chimiothérapie, quand les paramètres anatomo-cliniques ne permettaient pas de trancher. Pour ces cas, dans l'attente des résultats plus ou moins une nouvelle présentation en RCP, le délai de mise en chimiothérapie paraissait allongé. Pour information ce test est disponible commercialement depuis 2011 et pris en charge par un financement de l'innovation, le RIHN depuis avril 2016, début de nos inclusions. Nous aurions pu aussi préciser les cas de nécessité de reprise chirurgicale.

Ce travail permet un retour sur la disponibilité des principales dates au sein des fiches de RCP, du dossier du patient, médical ou administratif. Sans l'interrogatoire des patientes, la date de la mammographie précise comportant le jour, le mois et l'année apparaît insuffisamment disponible, pouvant traduire un déficit de suivi des informations entre le secteur ambulatoire et le secteur hospitalier. Pour l'étude de l'INCa, celle-ci n'est retrouvée que dans trois quart des cas.

Des éléments de contexte individuel étaient également recherchés afin d'expliquer les variations de délais observées. La nécessité d'interroger les patientes sur les éléments sociodémographiques décrivant la situation vis-à-vis de l'emploi ou la catégorie socioprofessionnelle trop peu souvent renseignés, était importante. La situation vis-à-vis de l'emploi manquait dans l'étude de l'INCa pour 32,7 % des cas et le groupe socioprofessionnel

pour 57.2% des cas. Par ailleurs, aucun indicateur accessible en routine ne permet de traduire les éventuelles situations de précarité (quelle que soit la dimension considérée : logement, revenu, isolement,...) des personnes prises en charge. Ces éléments sont cependant des déterminants majeurs de l'accès à la santé et aux soins, dont la volonté de limiter leur impact est majeure dans les derniers plans cancer.

L'importance du temps nécessaire au recueil, imposé par la dispersion des informations pour une même prise en charge, ne permet pas le suivi en routine des différents délais identifiés dans l'état actuel des choses.

Etant menée en 2016, notre étude n'évalue pas l'impact des délais sur le risque de récurrence ni sur la survie. Cette question fait partie des priorités de la santé de plusieurs pays. Smith et al. (21) ont récemment souligné l'impact négatif sur la survie d'un délai de traitement chirurgical supérieur à six semaines. Inversement, Shin et al. (22) ne rapportaient un effet délétère sur la survie que lorsque le délai entre le diagnostic et la chirurgie excédait 12 semaines sans différence pour les patientes traitées entre 4 et 12 semaines. Yun et al. (5) retrouvaient une survie diminuée pour les patientes ayant un cancer du sein traité avec un délai supérieur à un mois (HR = 1,59 ; IC 95%: 1,37–1,84). Wagner et al. (6) ne retrouvaient pas de relation entre le délai d'accès au traitement chirurgical et une augmentation de la taille tumorale mais par contre une association avec le risque de métastases ganglionnaires. Le Cancer Care Ontario recommande un délai maximum de 28 jours entre la décision de traitement et l'intervention chirurgicale (4 semaines) et les recommandations au Royaume-Uni du NHS également (31 jours). Les données existantes et connaissances sur les délais de la radiothérapie sont pauvres, autant que les essais randomisés, en raison des limitations éthiques évidentes (14). La plupart des études existantes sont rétrospectives. Aucune preuve randomisée n'existe mais l'analyse critique des études publiées montre qu'on ne peut exclure une augmentation du risque de récurrence locale du cancer attribuable au délai d'attente et qu'il restera difficile de déterminer s'il existe un délai limite à partir duquel le pronostic se détériore. Les informations disponibles ne permettent pas non plus de distinguer un groupe qui ne serait pas vulnérable au délai de la radiothérapie afin de mieux gérer les listes d'attente. Il existe de fortes raisons radiobiologiques pour suspecter qu'un délai pour commencer la radiothérapie peut diminuer la probabilité de contrôle local (23). La dernière méta analyse de 2016 (24) montrait, à l'aide de 10 publications de haute qualité, concernant 13 291 patientes un risque relatif de récurrence locale par mois de délai de 1.08 (IC 95% : 1.02 – 1.14). Malgré des études contradictoires sur

le délai optimal, la réalité de la réduction de survie chez les patientes qui ont eu un long délai (> 20 semaines) après la chirurgie conservatrice est établie (4).

CONCLUSION

Notre étude a permis d'identifier des déterminants ayant un impact sur les délais de prise en charge du cancer du sein, notamment en fonction des structures hospitalières. Cela peut amener à une réflexion sur les moyens alloués au Centre hospitalier. Il serait très intéressant que cette étude et ses résultats soient repris pour une évaluation des récidives et de la survie sur ces 236 patientes dans 10 ans.

BIBLIOGRAPHIE

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer*. 2015;136:359-386.
2. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2015 / Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr>
3. Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2013 - Partie 1 : tumeurs solides / 2016 / Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr>
4. Mikeljevic JS, Haward R, Johnston C, et al. Trends in postoperative radiotherapy delay and the effect on survival in breast cancer patients treated with conservation surgery. *Br J Cancer*. 2004;90:1343-8.
5. Yun YH, Kim YA, Min YH et al. The influence of hospital volume and surgical treatment delay on long-term survival after cancer surgery. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol*. 2012;23:2731-7.
6. Wagner JL, Warneke CL, Mittendorf EA et al. Delays in primary surgical treatment are not associated with significant tumor size progression in breast cancer patients. *Ann Surg*. 2011;254:119-24.
7. Vujovic O, Yu E, Cherian A et al. Effect of interval to definitive breast surgery on clinical presentation and survival in early-stage invasive breast cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2009;75:771-4.
8. Le Plan cancer 2003-2007 - Les Plans cancer de 2003 à 2013 | Institut National Du Cancer. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr>
9. Le Plan cancer 2009-2013 - Les Plans cancer de 2003 à 2013 | Institut National Du Cancer. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr>
10. Plan Cancer 2014-2019 - Institut National Du Cancer. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr>
11. Bouche G, Ingrand I, Mathoulin-Pelissier S et al. Determinants of variability in waiting times for radiotherapy in the treatment of breast cancer. *Radiother Oncol J Eur Soc Ther Radiol Oncol*. 2010;97:541-7.
12. He X, Ye F, Zhao B, Tang H, Wang J, Xiao X, et al. Risk factors for delay of adjuvant chemotherapy in non-metastatic breast cancer patients: A systematic review and meta-analysis involving 186982 patients. *PloS One*. 2017;12:e0173862.
13. Bleicher RJ, Ruth K, Sigurdson ER et al. Preoperative delays in the US Medicare population with breast cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2012;30:4485-92.

14. Mackillop WJ. Killing time: the consequences of delays in radiotherapy. *Radiother Oncol J Eur Soc Ther Radiol Oncol*. 2007;84:1-4.
15. Etude sur les délais de prise en charge des cancers du sein et du poumon - Ref: ETUDEELSEINPOU12 | Institut National Du Cancer. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr>
16. Cancers du sein - Recommandations et outils d'aide à la pratique | Institut National Du Cancer. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr>
17. [guide_rec_europ_cancer_sein.pdf](#) Disponible sur: <http://www.europadonna.fr>
18. Punglia RS, Saito AM, Neville BA et al. Impact of interval from breast conserving surgery to radiotherapy on local recurrence in older women with breast cancer: retrospective cohort analysis. *BMJ*. 2010;340:c845.
19. Hershman DL, Wang X, McBride R et al. Delay in initiating adjuvant radiotherapy following breast conservation surgery and its impact on survival. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2006;65:1353-60.
20. Abadie C, Chauveaux A-M, Dupon C et al. La prise en charge du cancer du sein en Aquitaine : évolution 1999-2004. *Prat Organ Soins*. 2010;41:11-21.
21. Smith EC, Ziogas A, Anton-Culver H et al. Delay in surgical treatment and survival after breast cancer diagnosis in young women by race/ethnicity. *JAMA Surg*. 2013;148:516-23.
22. Shin DW, Cho J, Kim SY et al. Delay to curative surgery greater than 12 weeks is associated with increased mortality in patients with colorectal and breast cancer but not lung or thyroid cancer. *Ann Surg Oncol*. 2013;20:2468-76.
23. Mackillop WJ, Bates JH, O'Sullivan B et al. The effect of delay in treatment on local control by radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1996;34:243-50.
24. Gupta S, King WD, Korzeniowski M et al. The Effect of Waiting Times for Postoperative Radiotherapy on Outcomes for Women Receiving Partial Mastectomy for Breast Cancer: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Oncol R Coll Radiol G B*. 2016;28:739-49

RESUME

Objectif : Evaluer les délais qui constituent le parcours de soin des patientes traitées pour un cancer du sein et identifier les facteurs déterminants la variation de ces délais.

Patientes et méthodes : Etude rétrospective pendant huit mois de patientes présentant un cancer du sein et traitées par radiothérapie au CHU de Poitiers. Cinq délais du parcours de soin ont été étudiés. Des données sociodémographiques, médicales et sur le type d'établissement de première prise en charge thérapeutique ont été collectées.

Résultats : Les délais de 238 patientes ont été analysés. L'âge moyen était de 61 ans ($\pm 12,7$). Le délai moyen d'accès au diagnostic était de 23,2 jours ($\pm 28,1$), à la chirurgie de 30,8 jours ($\pm 30,7$), à la RCP postopératoire de 17,4 jours ($\pm 7,7$), à la radiothérapie en l'absence de chimiothérapie adjuvante de 79,3 jours ($\pm 18,2$) et avec chimiothérapie de 201,2 jours ($\pm 29,3$). Ce dernier répondait aux recommandations HAS dans 76.6% des cas en l'absence de chimiothérapie, et était supérieur dans 75,3% des cas avec chimiothérapie. Le délai global mammographie-radiothérapie en l'absence de chimiothérapie était de 140,9 jours ($\pm 54,2$) et avec chimiothérapie de 243,9 jours ($\pm 36,3$). Les patientes prises en charge par chirurgie au CHU avaient des délais d'accès à la chirurgie (42,2 jours ± 40), à la RCP postopératoire (24,5 jours $\pm 6,6$) et un délai global en l'absence de chimiothérapie (127,8 jours $\pm 35,4$) significativement plus longs que dans l'établissement privé (respectivement 21,4 jours $\pm 12,9$ $p < 0,001$; 14,6 jours $\pm 6,3$ $p < 0,001$; 154 jours ± 68 $p = 0,028$). Les patientes âgées de plus de 74 ans avaient des délais d'accès à la chirurgie (40 jours $\pm 51,5$), à la radiothérapie (213 jours $\pm 36,8$) et un délai global en cas de chimiothérapie (260,5 jours $\pm 38,3$) significativement plus longs que les patientes âgées de moins de 50 ans (respectivement 22,8 jours ± 12 $p = 0,029$; 190,3 jours $\pm 24,1$ $p = 0,020$; 230,6 jours $\pm 33,9$ $p = 0,019$).

Discussion et conclusion : Le délai d'accès à la radiothérapie en cas de chimiothérapie est trop long par rapport aux recommandations de l'HAS. Tous les délais étudiés sont significativement plus longs en comparaison avec les données de l'étude de l'INCa (mise à part l'accès à la proposition thérapeutique postopératoire). Une étude de ce type nécessite actuellement d'importants moyens. L'impact sur la survie et la récurrence de la variation de ces délais devrait être mesuré sur ces 236 patientes dans 10ans.

Mots clés : Cancer du sein, délai, déterminant



UNIVERSITÉ DE POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie



SERMENT



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

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

