

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS  
SECONDAIRE SUPERIEUR  
et de la RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
\*\*\*\*\*

UNIVERSITE DE BAMAKO

REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple - un But - une Foi  
\*\*\*\*\*

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE  
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année 2007-2008

Thèse n°.....



Cancer du sein au Mali : Anatomie clinique  
et suivi.



Thèse présentée et soutenue publiquement le...../...../2008 devant

le jury de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et

d'Odontostomatologie du MALI

Par **Mr Sounlé Théophile Traoré**

Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine (DIPLÔME D'ÉTAT)**

**Jury**

**Président : Pr Youssouf Coulibaly**

**Membres : Dr Youssouf Traoré**

**Dr Cheick B. Traoré**

**Co-directeur: Dr Bakarou Kamaté**

**Directeur : Pr Sadio Yena**



**DEDICACES**

**Ad majorem Dei gloriam !**

***Gloria Patri et Filio et Spiritui Sancto. Sicut erat in principio et nunc et semper et in saecula saeculorum.***

***Amen !!!***

**A ma mère Drabo Irène Marie Kienthga :**

En m'accueillant chez toi à Ouaga, tu as fait de moi l'aîné de tes enfants, et tu m'as permis de me remettre debout pour être aujourd'hui ce que je suis. Dans ton séjour parisien où ton corps est entrain de lutter contre le cancer du sein, je te suis présente à mes côtés et aux côtés de tous mes frères et sœurs à Ouaga. Maman chérie, ce travail est entièrement pour toi ! Puisses t-il être un rayon de sourire dans cette vallée de larmes qu'est le cancer car « il y a plus de joie à donner qu'à recevoir » !

**A mon père Monseigneur Jean Gabriel Diarra :**

Parmi tes nombreux neveux ; je suis celui qui t'a posé et te pose beaucoup de problèmes ; mais en aucun moment tu n'as cessé de me soutenir et de m'inviter à m'exprimer comme je suis. Malgré les difficultés du chemin, malgré le doute de l'orientation, tu m'as appris qu'aucune qualification n'est un préalable à aimer, et qu'avec l'amour et la foi, on peut tout. Cher tonton Gaby, ce travail est le tien, fruit de la conviction en l'Homme.

**A mes parents : Henri et Cécile**

Que de fois, vous avez pleuré en silence à cause des actes que j'ai pu poser ou à cause de plaintes formulées contre moi. Le chemin a été certes long et très difficile, mais comme le dirait un proverbe bo : « **tèmè pan pan, a biru mana !** » je vous dédie cette œuvre, « fruit de cet oignon » afin qu'il soit un pansement à toutes les plaies qui ont été ouvertes sur le chemin. Je vous embrasse tendrement.

A mes frères et sœurs : Déou Francis, Hasa Arsène, Sanihan Emmanuella et Louhan Marie Madeleine

L'heure de la responsabilisation a sonné depuis longtemps, demain nous appartient mais il se construit dès à présent dans l'unité. Le mérite de ce travail vous revient, qu'il soit un ciment qui resserre d'avantage notre fraternité.

**A mes oncles et tantes : Emile Dakouo, Félicité Dembélé, Mme Florence Traoré dite Yaa, Mme Koné Agnès, Mr Jean de Dieu Dembélé, Dr Koné Véronique Dembélé**

Vous m'avez guidé les pas dans cette vie ici bas, et avez été toujours un refuge et un conseil pour moi. Cette œuvre est la vôtre car elle n'aurait pas été sans vos présences et votre soutien. Trouvez à travers elle, l'expression de ma profonde gratitude.

**Au CTSP : Pierre Rodrigue, Joseph, Lazare Traoré, Kassim Moussa Diarra dit Papa, Jean kéita (Dombolo), Moïse Kamaté :**

Notre amitié est une histoire sacrée, elle est plus qu'une fraternité ! Que serions nous les uns sans les autres ? De l'école maternelle à nos qualifications respectives, que de chemin parcouru, que de « conseils de guerres » tenus ? Si je suis aujourd'hui « docteur » c'est vous qui l'êtes. Merci pour la vie, **ALLAh K'an to nyongon ye !!!**

**A Maria Kamaté :** Merci de m'accompagner sur le chemin de la vie et de partager avec moi la charge de cette œuvre : « la vie ne vaut la peine d'être vécue que si elle ne l'est pour et avec les autres » ! Pussions nous réaliser ensemble nos rêves et ambitions !

A mes cousins et cousines (les plus jeunes) : Binta, kiki, Marthe, Horthense Koné dite Princesse, Victorien Dackuouo, Tabitha Dembélé...

L'avenir du groupe cousins-cousines vous revient, à vous de lui donner ses lettres de noblesse en mémoire de nos grands parents défunts.

**A mes Filleul (e)s, neveux et nièces :**

**Dr ferdinand Dembélé, Erien Claire Nadège Traoré, Cécile Traoré dite « Tantie », Dominique kamaté...**

**Emilio et Nadège Dakouo, Kadi kamaté dite Kadi jolie, Cédric Thyénou, Moussoba Rita Traoré...**

Ce travail vous revient, continuer à l'arroser afin qu'il porte un jour des fruits qui durent.

**A la Jeunesse Indépendante Chrétienne Internationale (JICI), au Mouvement international pour l'apostolat des milieux socio-indépendants (MIAMSI) : Luc Diarra, Sœur Jacqueline Barrondeau, Augustin Cissé...**

vous m'avez fait découvrir la solidarité et comprendre que « le plus grand malheur qui puisse nous arriver c'est de n'être utile à personne ». La qualité de ce travail vous revient.

**Au Burkina Faso,** terre d'accueil et d'adoption, merci pour l'enseignement et la chaleur humaine reçus.

**A Lenekuy et le Bwa tun** : Terre de mes ancêtres

Puissions nous ne jamais oublier d'où nous venons.

**Au Mali**, mon pays et ma patrie : merci pour tout ce que tu me donnes.

Puisse la paix régner dans tes murs !

## **REMERCIEMENTS**

*Aux familles Dakouo, Diarra, Dembélé, Koné, Traoré*

*De Bamako, San, Tominian, Mandiakuy, Lenekuy, Onilo, Conakry (Guinée),*

*France : à tous les tontons et tanties :*

*Merci pour tout ! Aujourd'hui les mots me manquent pour vous témoigner toute ma reconnaissance . Merci d'avoir tout mis en œuvre pour que je puisse faire ces études de médecine! Dieu vous bénisse !*

*A Jean de Dieu Dembélé, Augustin Cissé, Para Yves Koné, Luc Diarra et leurs épouses respectives (Rosine, Sabine, Dr Véro, Rosa): Plus que des oncles vous êtes des grands frères, recevez ici l'expression de ma profonde gratitude .*

*A Mme Florence Traoré (Yaa), à ses frères et sœurs (Paul, Anne Marie (Nana), Mme Sanogo Thérèse) ...*

*Vos conseils, et encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Merci pour l'accueil que vous m'avez réservé.*

*A la famille de feu Cyr Matthieu Traoré et alliés : Many, Ignace, Irène, Antoine, Elisabeth, Cathy, Marguerite Marie, ma chérie Henriette*

*Dans chacune de vos concessions, jamais je ne me suis senti étranger. J'ai toujours trouvé un abri sûr, un soutien incommensurable, et surtout des parents, des frères et sœurs. Merci pour tout ! Dieu vous protège et vous garde.*

*A la famille Jérôme Emillien Drabo de Ouaga :*

*Marcel, Nadine, Patrick, Paulin, Aloys, Ella, mamy, la famille Comparé et tous les membres de la « PP 56 » :Merci pour ces beaux moments passés ensemble.*

*Merci pour l'intégration et la leçon de courage.*

*A la famille Oumarou Gilbert Sinaré et alliés à Ouaga : Merci pour l'accueil.*

*Aux familles Mathern Jean Paul, Claude, Arnaud, Christophe, Annie, Annette, Gaëlle... de Strasbourg (France): Danke Gut pour m'avoir intégré parmi vous !*

*Aux belles familles : Dakouo, Kamaté, Farez, Thyénou*

*A tous mes « beaux », merci pour vos soutiens et vos encouragements.*

*Au Docteur B. Kamaté :*

*D'aucuns diront que tu n'as fait que ton devoir en tant que « beau », mais saches qu'à tes côtés j'ai découvert un homme de conviction : convaincu de la qualité du travail bien fait, convaincu d'une cause celle de l'homme bo et d'un Mali qui lève la tête. Merci pour tout ce que j'ai pu apprendre à tes côtés, effectivement « quand les hommes ne se rencontrent pas, ils ne se connaissent pas ! ».*

*Au Président d'honneur du CTSP : Mr Francis Kéita et famille*

*A la marraine du CTSP : Mme Kéita Anne Marie Traoré, Tonton Lamine et Fatoumata Virginie dite Bizi*

*Aux grands frères : Michel Sangaré (Tièba), Jean Kéita dit IBK, les « koros » Lucien Kéita, Moussa Kanouté et familles, Adolphe Kéita*

*Aux dames du CTSP : Jeanne Coulibaly Kéita, Démou Kéita Camara, Awa (Filani) Traoré Zalla, Adiaratou (Bijou) Diarra Tembely, Saran Elisabeth Coulibaly Kéita...*

*Aux CTSP Junior et cadet : Patrice Kéita, Kissima, Baba, Paa, Micko, Seydou Antoine (Doudou), Laye Kané, ...*

*Votre appui, votre chaleur, vos conseils n'ont jamais tari pour moi. Merci d'avoir fait du CTSP ce qu'il est. Soyez assurés de ma gratitude et de mon amitié !*

*A la paroisse des Saints Martyrs de l'Ouganda de Djélibougou*

*Aux missionnaires d'Afrique de Korofina, aux sœurs de la Divine providence et des Saints anges gardiens*

*Merci pour tout ce que vous m'avez apporté comme formation dans la foi et dans la vie.*

*Aux formateurs des séminaires de Koulikoro (87-90), Pie XII (90-91): Abbés Bernardin Dunate, Bernard Kané, Joseph Dakouo, Mgr Georges Fongoro et à tous les compagnons de ces maisons : merci d'avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui.*

*A mes grands frères et grande sœur : Abbé Paul Traoré, Noël Traoré et famille, Père Cyriaque Mounkoro et toute la Société des Missionnaires d'Afrique, sœur Honorine Dembélé et les FCIM.*

*Merci pour l'accompagnement et les conseils. Que Dieu vous protège et vous garde dans Sa Paix et Son Amour !*

*A mes conseillers et accompagnateurs : Abbé Joseph Tanden Diarra, Abbé Noël Samaké sans vous ce travail n'aurait pas vu le jour. Merci d'avoir toujours accompagné le « bandit et le rebelle ».*

*A tous les camarades de promotion et aînés des séminaires Koulikoro, Pie XII et Samaya : Abbés Félix Coulibaly, Edmond Dembélé, Paul Diarra, Jean Joseph Fané, François Xavier Diakité, Noël Bernard Coulibaly, Marcellin Diarra, Ernest Dénou, Joachim Samaké... un grand merci. Que Dieu vous accompagne dans cet autre sacerdoce qu'est le ministère du culte.*

*A mon frère et ami padre Juan Carlos : muchas gracias amigo ! Que Dios te bendiga !*

*A l'ONG ORFED (Organisation pour la réflexion, la formation et l'éducation à la démocratie et au développement): Merci pour l'appui.*



*Aux bureaux national de la CEC 1992-94 ( Nicodème Dabou, Sylvie Keïta, Marguérite Lurette), et diocésain de 1997-99 (Joseph Togo, Koni Maria Diarra, Marguérite Lurette), à tous les camarades de la CEC : Luc Diarra, Paul Boro, Matthieu Tosh Diarra, Daniel Zerbo, Blandine Samaké, Emmanuel Diarra, Sr Gisèle Togo, Paul Diarra, Mansa saturnin Moukoro, Maxime Siméon Thèra, Armand Dembélé, Kabako Innoncent Koné, Désiré Traoré, André Dakouo,...  
Merci pour tout ce que vous m'avez apporté!*

*Aux Bureaux de Coordination du 1<sup>er</sup> congrès extraordinaire (Avril 92) et du 2<sup>ème</sup> congrès ordinaire (Novembre 1993) de l'AEEM : Général Yéhia Ould Zarawana, Opéri berthé, Nouhoun Togo, Me Malick I. Maïga, Abderhamane Sidibé dit Saddam Hussein, Mme Mariko Korotoumou Thèra dite Hadja, Alassane Touré, Safi Traoré, Oumar Doumbia et tous les membres du comité directeur (92-94) : « Chaque génération découvrira sa mission dans une certaine opacité, il lui appartiendra de l'accomplir ou de la trahir » (F. Fanon) : puissions nous ne pas nous tromper de mission.*

*A mes amis et frères de Djélibougou : Dr Fatou Diawara dite Tchoutchou, le groupe Fanga Fing (Di Fresh et Dja Franco), Moussa Oumar Diawara élu à l'assemblée nationale du Mali, président de la commission emploi à l'AN, Serge Dakouo dit Dodo, Adama Diallo dit Gaucher, Simon Karim Diarra, Amadou Kéïta, Luc Mounkoro, Gagny Traoré, Soumy Kéïta, Madou le boutiquier dit « Koroboro »,...*

*Merci pour tous les plaisirs partagés dans la jeunesse !*

*A la chorale Christ-Roi de la cathédrale de Bamako (Novembre 93 – Juin 2003) : Merci pour la fraternité et la passion du chant. Merci à tous ceux qui ont donné un peu de leur temps pour que Christ Roi soit ce qu'elle est aujourd'hui :*

*Clément Zabsonré, Dr Félix, Dr François Yerbanga, Maurice Bouanga, Tantie Colette, Appolinaire Valéan, Guy Yaméogo, Antoine Zongo, Simon Traoré, Pascal Sidibé, Anselme, Matthieu Dembélé (grand frère)...*

*Aux docteurs : Oumar Mariko, Kizito Dabou, Feu Souleymane Koumaré, Ferdinand Dembélé, Matthias Diassana, Hector Emmanuel Dakouo, Felix Diarra, Emilien Diarra, « Koro Magic », Joseph Koné, Ben idriss Moulaye, Garba Nassirou, Vie de Dieu, ...*

*Votre expérience a guidé mes pas sur la colline ; recevez ici l'expression de ma grande déférence .*

*A mes frères et compagnons de lutte de la Renaissance convergence Syndicale :*

*Docteurs : Oumar Koné dit Papi, Boubacar Maïga dit Dallas, Benoît Bertin Sariah, Seydou Cissé dit Saddam, Nfadama Boiré, Souma Kodjo, Bouréma Kodjo dit grand Mopao, Macky Traoré, André Kassogué, Biniba Tembely, Stany Gacebé dit Sitanè*

*Tenin dite maman renaissance, Fatoumata Ba Sangaré dite Hadja, Fifi Macalou, Fanta dite « Faden »*

*Merci pour tout ce que nous avons partagé au sein de notre entité syndicale à la FMPOS.*

*Aux camarades de la Renaissance convergence syndicale*

*Ibrahim Konaté dit IB, Sideye Maïga, Kamoye Cissé, Dr Saïdou Balam, Dr Dakouo M dit Bartley, Kalidou Mangara, René Diarra, Madou T Koné, Dr Pathé, Souf, Touré, Dr Wash, Dr Almighty, Sa, Moussa G, Souhel Moulaye,*

*Adama dit Noss, Sala et tout le baronnat, Aminata Coulobaly dite Hama et toute la cellule féminine...*

*Merci pour le partage et le respect.*

*Aux amis de la FMPOS :*

*Docteurs : Jean Paul Dembélé, Alexandre Keita, Benoit Dembélé, Jah man, Yéhia T Dicko, Nadège Tchinkangoua, Alassane M Kaba, Abdoulaye Ag Zakaria dit zak, Charles Yansian Koné, Félix Sanogo, Louis Traoré,...*

*Mohammed Baby dit Iba, secrétaire général du BC/AEEM : plus qu'un camarade tu es un frère*

*Koureichi Tall, Oumar Mariko dit Ba Mariko Zacharie Saye, Joseph Sagara, Youssouf Traoré, Aissata Koné dite Julie, Yéya Ouane, ....*

*Mamadou Dramé dit « san ka den », Moussa Traoré, Moriba, tout le village du point G*

*Merci pour tout ce que j'ai pu apprendre à vos côtés !*

*A mes amis de « grin » Edouard kéita (Eddy), Emmanuel Traoré dit Bou, Ibrahim Camara (Joker), Prosper Kanouté, Augustin Sanou, Dominique Dakouo, Alexis Kéita : ambiance d'accord, mais prudence d'abord !*

*A mon frère Honoré Dembélé dit l'Homme et famille : Amélie, Bernardin (Ben Laden), Jaky, Lynn : Nu yira tete suani mii nuzo-o ! A li bi A li Debwenu seni !!!*

**A mon aîné et frère Dr Roger Camara et famille**

*A mes cadets René Alphonse Touré et famille, Nissimana Benoît Dakouo*

*Ce qui nous unit est plus fort que ce qui peut nous séparer !*

*Au jeune frère Dr. Florent Sobè Dackouo : ta vie à mes côtés m'a fait découvrir que la meilleure leçon c'est l'exemple, merci !*

*A mes amis du « grin du camp I » : Souleymane Dembélé, Isaac Thiéno, Siağa Diarra, MDL Zoumana Tangara dit Papin, Daouda Thèra David, Issa Tamboura, Cpt Seydou Sissoko,...*

*A tous merci pour les moments de galère traversés ensemble !*

*A tous les membres de la Communauté Estudiantine Catholique du Point G, à Sr Julia Immaculada Rodrigo Moro, à l'Abbé Gérard Blayac, et à tous les accompagnateurs, Merci pour les moments de partage fraternel, de méditation, de « coup de gueule », de joie et de bonheur !*

*A l'Eglise famille de Dieu au Mali, merci pour toutes les grâces reçues. Un merci spécial à nos pasteurs Mgr Jean ZERBO, Mgr Joseph Dao, Mgr Jean Baptiste Tiama, Mgr Georges Fonghoro, Mgr Augustin Traoré, Mgr JG Diarra.*

*A la communauté chrétienne du diocèse de San (Mali)*

*Aux sœurs de la Charité : Sr Ghisléna Tielens (formatrice au jardin d'enfants)*

*Aux sœurs de mère Térésa : Merci pour tout ce que vous m'avez apporté et pour le témoignage de l'amour dans le diocèse.*

*Merci aux docteurs Ibrahim Traoré, Daniel Dakouo*

*Aux majors Maïga, Diallo, et tout le personnel de l'Hôpital secondaire de San : auprès de vous j'ai appris qu'il y a une grande différence entre théorie et pratique.*

*A tout le personnel de la Pharmacie Kénéya à San : merci pour le soutien.*

*A tous mes maîtres au service d'anapath de l'INRSP : Dr Cheick B Traoré,  
Dr Bakarou Kamaté*

*Aux techniciens du labo : Mamadou Dembélé, Yacouba Traoré, Daylema Benoit  
(gracias para todo tu haces in nuestro pays)*

*A mes aînés médecins : Dr Seydou Diallo dit copain, Dr Fatoumata B Sangaré  
dite Hadja, Dr Founè Sacko, Dr Fred Dikongué, Dr Pamela Sonfack*

*A mes collègues : Bouréïma Coulibaly, Bréhima S. Malle, Dioma Sylvie Thyénou,  
Loutanding Dembélé, Mme Kéïta Kady Mariko, Aissata Sangaré, Bonkana Koné  
dite la plus gentille, Ousmane Traoré, Bakary Yarro, Safiatou Loutoula, Agnès  
Coulibaly, Léyla, Gabriel Koné....*

*En ce moment, j'ai une pensée particulière pour chacun et chacune de vous. A vos  
côtés, j'ai trouvé l'harmonie, la joie de travailler. Chacun de vous m'a appris  
quelque chose que ce soit sur le plan professionnel ou relationnel. Sachez qu'en  
aucun moment je n'ai regretté les instants passés en votre compagnie. Pardon pour  
toutes mes indélicatesses, mes absences, mes imperfections.*

*A tous, je souhaite bon vent dans la vie professionnelle. Il n'est pas évident ni  
même aisé d'évoluer dans un service d'anapath surtout dans nos conditions mais la  
vocation et le courage que vous avez vous permettra de faire face aux difficultés  
ceci pour le bien être de nos populations et la renommée de notre service. Que le  
Seigneur vous bénisse !*

*A tous ceux à qui j'ai eu le privilège d'administrer un soin de quelque nature  
que ce soit, merci de m'avoir accordé cette chance. Vous avez ainsi contribué à  
former l'être que je suis. Meilleure santé!*

*A tous ceux qui ont de près ou de loin contribué à l'élaboration de ce  
travail, trouvez ici toute ma gratitude !*

*Aux professeurs Moussa Traoré (doyen), Ag Alhousseyni, Tièma Coulibaly*

*A tout le corps enseignant de la FMPOS, chers maîtres, ce travail et l'être que je suis n'auraient jamais atteint ce niveau sans votre disponibilité et vos multiples sacrifices. Recevez ici toute ma profonde reconnaissance et mon mea culpa pour toutes les déceptions que nous, étudiants, vous causons si souvent. Que le Très Haut vous bénisse !*

*A tout le personnel de la FMPOS : Mme l'économe, Boniface Dabou, Mady Kanté, Famalé...*

*A tous les étudiants de la FMPOS*

*A tous les états majors et associations du Point G : Parisi, UNESCO..*

*A tous ceux que j'ai oublié de citer mais qui restent à jamais gravés dans mon cœur ! Merci infiniment.*

*L'homme est un être imparfait, c'est pourquoi j'adresse un merci spécial à tous ceux que j'ai pu blesser d'une manière ou d'une autre. Merci pour votre compréhension et votre pardon !*

*Comme dit dans notre sagesse africaine : « on ne peut plaire à tout le monde, mais on peut faire le bien à tout le monde » aussi voudrais je comme mon « idole » laisser l'image d'un homme qui a voulu le plus grand bien de tous ! (Thomas Sankara). Que Dieu vous bénisse !*

## **In Memoriam**

*Mes grands parents : Augustin et Henriette (Théra) Traoré*

*Patrice et Corentine Dembélé*

*Mes amis : Marie Hélène Traoré, Abraham Marie Antoine Désiré Sidibé, Noël  
Konaté, Aimé Alexandre Traoré, Maria Diabaté...*

*Tous les patients décédés au cours de cette étude*

## **RIP !**

*A notre maître et président du jury, Pr. Youssouf Coulibaly,*

*Maître de conférence agrégé en anesthésie réanimation  
Chef du service d'anesthésie réanimation et des urgences du CHU  
Point G,  
Chargé du cours de réanimation à la FMPOS,  
Membre de la SARANF (Société d'anesthésie et de réanimation  
de l'Afrique noire francophone).*

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de notre thèse malgré vos occupations multiples.

Votre rigueur scientifique, votre discrétion et votre simplicité font de vous un grand maître et un exemple à suivre. Vous incarnez les vertus d'un travailleur infatigable et sérieux au sens du devoir élevé.

Veillez croire cher maître en l'expression de notre profonde gratitude et de nos sentiments respectueux. Puisse Le Tout Puissant vous combler de toutes ses Grâces !



*A notre maître et juge, Dr. Youssouf Traoré*

*Spécialiste en gynéco-obstétrique*

*Maître assistant à la FMPOS*

*Secrétaire Général de la SOMAGO*

Cher maître

C'est pour nous un réel plaisir de vous compter parmi nos juges.

Votre sincérité, votre rigueur et votre dévouement sont autant d'atouts que nous vous envions, et sommes fiers de pouvoir bénéficier aujourd'hui de votre éclairage et de vos conseils.

Recevez cher maître, l'expression de notre profonde déférence.

*A notre maître et juge : Dr Cheick Bougadari Traoré*

*Spécialiste en anatomie pathologique*

*Chercheur à l'INRSP*

*Maître assistant, chargé de cours d'anapath à la FMPOS,*

*Collaborateur au registre national du cancer du col de l'utérus au Mali,*

*Membre de l'AORTIC et de la division francophone de l'AIP (académie internationale de pathologie)*

Cher maître,

Toutes vos qualités ne sont plus à citer. C'est les bras grands ouverts que vous nous avez accueilli dans votre service. Et vous n'avez ménagé aucun effort pour que notre éducation humaine, intellectuelle soit parfaite, alliant à la rigueur du maître le sourire et les bras tendus d'un « grand frère »! Vous nous comblez de joie ce jour en acceptant en dépit de vos multiples occupations de participer à ce jury.

Recevez ici cher maître, toute l'expression de notre infinie gratitude et de notre éternelle reconnaissance! Puisse le Tout Puissant vous combler de toutes Ses Grâces !

*A notre maître et co-directeur de thèse Dr Bakarou Kamaté*

*Spécialiste en anatomie pathologiste*

*Chercheur à l'INRSP*

*Maître assistant, chargé du cours d'anapath à la FMPOS*

*Membre de l'AORTIC et de l'AIP*

Cher maître,

Dès notre arrivée au laboratoire d'anapath, vous avez déployé une grande énergie pour que notre encadrement intellectuel soit parfait et vous avez démystifié pour le cours d'anapath. Vous nous avez donné force et encouragement à chaque étape de ce travail afin qu'il puisse être mené à son terme.

Maître, aucun mot ne pourra exprimer assez notre gratitude à votre égard. Merci.

Puisse Allah vous accorder une longue et fructueuse carrière et plus d'énergie encore pour l'encadrement des étudiants.

*A notre maître et directeur de thèse, Pr Sadio Yena,  
Maître de Conférences agrégé en chirurgie thoracique, chargé du  
cours d'anatomie à la FMPOS  
Président de l'association malienne de Télémédecine*

Cher maître,

C'est un immense honneur que vous nous avez fait en nous confiant ce travail. Votre expérience, l'étendue de votre savoir, votre rigueur scientifique et votre dynamisme font de vous un maître accompli, admirable et respecté de tous. Malgré vos occupations, vous n'avez pas cessé de suivre ce travail de bout en bout.

Un immense merci.

C'est l'occasion ici pour nous de vous témoigner notre grande admiration, notre estime et notre infinie gratitude. Que le Très Haut vous accorde longue vie et une fructueuse carrière !

## **ABREVIATIONS**

**%:** Pourcentage

**ACE:** Antigène Carcino-Embryonnaire

**All:** Alliers

**Bull :** Bulletin

**cm:** Centimètre

**Coll:** collaborateurs

**Edit:** Edition

**I.N.R.S.P :** Institut National de Recherche en Santé Publique.

**Méd:** Médecine

**Rev:** Revue

**RH:** Récepteur Hormonal

**SBR:** Scarff-Bloom-Richardson

# SOMMAIRE

<b><i>I INTRODUCTION.....</i></b>	<b><i>1</i></b>
<b><i>II OBJECTIFS .....</i></b>	<b><i>3</i></b>
<b><i>III GENERALITES.....</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>1- Définition.....</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>2- Rappels.....</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>2-1 Rappels embryologiques.....</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>2-2 Rappels anatomiques.....</i></b>	<b><i>5</i></b>
<b><i>2-3. Rappels physiologiques.....</i></b>	<b><i>11</i></b>
<b><i>2-4. Rappels histologiques.....</i></b>	<b><i>15</i></b>
<b><i>3- Revue de la littérature.....</i></b>	<b><i>16</i></b>
<b><i>3-1 Epidémiologie.....</i></b>	<b><i>16</i></b>
<b><i>3-2. Etio-pathogenie.....</i></b>	<b><i>17</i></b>
<b><i>3-3. Etude clinique et para clinique.....</i></b>	<b><i>20</i></b>
<b><i>3-4. Evolution – Classifications.....</i></b>	<b><i>35</i></b>
<b><i>3-5. Traitement.....</i></b>	<b><i>38</i></b>
<b><i>IV- Méthodologie.....</i></b>	<b><i>42</i></b>
<b><i>V- Résultats.....</i></b>	<b><i>45</i></b>
<b><i>VI- Commentaires et discussion.....</i></b>	<b><i>77</i></b>
<b><i>VII- Conclusion et Recommandations.....</i></b>	<b><i>87</i></b>
<b><i>VII- Références.....</i></b>	<b><i>90</i></b>
<b><i>VIII- Annexes.....</i></b>	<b><i>95</i></b>

## **I Introduction**

De nos jours le cancer du sein constitue un problème de santé publique tant dans les pays développés que dans les pays en développement. Cela à cause de sa fréquence, de sa morbidité et surtout de sa mortalité.

Avec 1.050.346 nouveaux cas diagnostiqués en 2000, une femme sur huit développera un cancer du sein au cours de son existence [17].

Le cancer du sein constitue le premier cancer féminin dans les pays industrialisés d'Europe occidentale et d'Amérique du Nord [13, 33].

En Europe le cancer du sein est le 2<sup>ème</sup> cancer le plus fréquent (hommes et femmes confondus) avec 13,3% des cas incidents derrière le cancer colorectal.

En effet le cancer du sein représente une affection grave et mortelle avec 15 à 20% de l'ensemble des décès par cancer et 2 à 5% de l'ensemble des décès dans les pays développés. Son pronostic est sévère avec 35% de survie à 5ans [17].

En Afrique et dans les pays en développement, le cancer du sein représente le 2<sup>ème</sup> cancer après celui du col de l'utérus [30].

Ainsi donc les taux du cancer du sein en Afrique sont : 2,30% au Mozambique 9,5% en Ouganda [29] et 11,8% au Sénégal [36]. Au Mali en 2000 le cancer du sein a représenté 5,7% de l'ensemble des cancers diagnostiqués à l'Institut national de Recherche en Santé Publique (INRSP) et en 2001 ce taux était de 7,6% [44].

Enfin ; de 2002 à 2005 ce cancer a représenté le 1<sup>er</sup> des cancers gynécologiques dans le service de chirurgie « A » de l'Hôpital National du Point G [45].

L'étiologie des cancers du sein est très mal connue, cependant plusieurs facteurs de risque ont été liés à des facteurs hormonaux, sociaux et aux antécédents personnels et familiaux.

Son traitement nécessite souvent une mammectomie, d'où l'intérêt d'un diagnostic précoce gage ; d'une chance de guérison.

Le diagnostic généralement tardif dans nos pays en développement, à cause de la méconnaissance (conception surnaturelle du cancer) des populations, aboutit à des formes avancées dont les thérapeutiques mutilantes sont très coûteuses et nécessitent un accompagnement psychologique de longue durée.

Dans notre pays plusieurs études ont été menées sur le cancer du sein au plan descriptif, quelques unes sur la détermination des facteurs de risque. A notre connaissance le suivi des patients n'a pas encore été analysé.

Il était donc utile de continuer les mêmes études pour avoir une base de données conséquente sur le cancer de sein notamment sur son suivi au Mali.

Les objectifs de ce travail sont :



## **II OBJECTIFS**

### **1- Objectif général :**

- Etudier la clinique, l'histopathologie et le pronostic des cancers du sein au Mali.

### **2- Objectifs spécifiques :**

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients ayant un cancer du sein au Mali.
- Décrire les formes histopathologiques et leurs grades pronostics.
- Préciser les difficultés diagnostiques et thérapeutiques.
- Evaluer la prise en charge et la survie des patients ayant un cancer du sein au Mali.

## GENERALITES

### 1- Définition :

Le cancer du sein correspond à une croissance relativement autonome de tissu néoformé au niveau de la glande mammaire [24].

Il peut s'agir d'un carcinome développé aux dépens de l'épithélium des canaux galactophores et des lobules.

Les sarcomes sont développés aux dépens du tissu conjonctif.

- Il existe deux formes typiques de cancer du sein :
  - . La forme lobulaire développée aux dépens des canaux galactophores intralobulaires : c'est la forme la moins fréquente.
  - . La forme canalaire développée aux dépens du reste de la structure galactophorique : c'est la forme la plus commune.

### 2- Rappels

#### 2-1- Rappels embryologiques [25]

- Les glandes mammaires sont des glandes apocrines modifiées d'origine ectodermique qui se développent de chaque côté du corps, le long des crêtes mammaires vers la quatrième semaine de la gestation.
- L'organogenèse peut comporter quelques anomalies :

#### ◆ Anomalies de nombre

a) Par défaut : L'absence de mamelle est dite *amastie* ou *amazie*.

L'amastie bilatérale est exceptionnelle seulement quelques cas d'amastie unilatérale ont été décrites.

b) Par excès : L'augmentation numérique du nombre de mamelle est dite *polymastie*.

La majorité des mamelles surnuméraires est située dans l'aisselle, l'aîne ou la face interne de la cuisse. On les considère

comme résultant de la persistance du segment de la crête mammaire.

Ils sont difficilement reconnaissables cliniquement car ils s'accompagnent souvent d'une absence de mamelon ou d'aréole, et peuvent sécréter du lait pendant la période de lactation.

◆ Anomalies de morphologie :

L'absence de mamelon : *athelie*, est assez fréquente ; les canaux galactophoriques viennent alors s'ouvrir dans une invagination.

Les mamelons surnuméraires réalisent des *polythélies*.

◆ Anomalies de volume :

Par excès elle est appelée *macromastie* et par défaut elle est dite *micromastie*.

## 2-2 Rappels anatomiques [21]

Les seins sont des organes glanduleux pairs destinés à sécréter un lait adapté à la nutrition des nouveaux nés, établissant des contacts intimes entre la mère et l'enfant.

En dehors de cette fonction principale, les seins tiennent chez la femme un rôle plastique très important (esthétique) mais encore un rôle érogène à cause de sa riche innervation.

### 2-2-1 Situation

Au nombre de deux, les seins occupent la partie antero-supérieure du thorax de chaque côté du sternum, en avant des muscles pectoraux et en regard de l'espace compris entre la 3<sup>ème</sup> et la 7<sup>ème</sup> côte. Cette situation varie en fonction de la forme et du type thoracique.

### **2-2-2 Forme et dimensions**

La forme générale du sein féminin est variable, le plus souvent conique arrondie.

Insignifiants avant la puberté, les seins présentent chez la jeune fille une forme semi ovoïde.

A l'âge adulte les seins acquièrent leur maturité, où leur forme est grossièrement hémisphérique à conique. Sous l'influence de son propre poids (dans la station debout) le sein tend à tomber légèrement.

Avec le vieillissement, les grossesses et l'allaitement, les seins ont tendance à la ptose et ils deviennent plus flasques (plus ou moins pendants).

Chez l'adulte en dehors de la grossesse, les seins mesurent en moyenne 10 à 11cm de hauteur sur 12 à 13cm de largeur.

Sous l'influence de la grossesse, les seins augmentent de volume peu de temps après la nidation mais le gonflement des seins s'arrête souvent vers le 4<sup>ème</sup> ou le 5<sup>ème</sup> mois, pour reprendre à la fin de la gestation.

Durant l'allaitement, les seins peuvent doubler ou même tripler de volume. Alors qu'à la ménopause le volume de la glande se réduit progressivement.

### **2-2.3 Poids et consistance**

Chez la jeune fille, il peut atteindre 150 à 200g. Alors que chez la nourrice ; il est de 400 à 500g pouvant atteindre 800 à 900g.

Chez la jeune fille et nulligeste, les seins sont fermes et élastiques.

Sous l'influence des gestations et de l'âge, les seins deviennent mous et flasques.

### **2-2.4 Rapports et moyens de fixité**

- Rapports :

Les seins sont en rapport en avant avec le plan cutané et en arrière avec le plan musculo-fascial et thoracique.

- Moyens de fixités : Le sein est fixé par :

a) Les ligaments suspenseurs : la glande mammaire est encapsulée par les fascia pré et rétro mammaires solidarisés par de nombreux septa qui pénètrent et cloisonnent la glande. Les septa fibreux plus développés dans la partie supérieure et postérieure de la glande constituent les ligaments suspenseurs du sein (ligaments de Cooper).

b) La peau : Elle présente des connexions avec le fascia pré mammaire qui la doublent. Cette solidarité est si étroite que les mouvements de la peau et de la glande sont inséparables.

### **2-2.5 Configuration externe**

Le revêtement cutané du sein n'est pas homogène, on en décrit trois zones :

- La zone périphérique : Elle est lisse, souple et douce au toucher.
- La zone moyenne : c'est l'aréole, elle est pigmentée, circulaire de 35 à 50mm de diamètre. La coloration varie selon la race (blanche ou noire) et cette coloration s'intensifie et s'élargit pendant la grossesse. Son aspect est rendu granuleux par de volumineuses glandes sébacées (tubercules de MORGAGNI). Les glandes deviennent plus volumineuses au cours de la grossesse et prennent le nom de tubercules de MONTGOMERY.
- La zone centrale : c'est le mamelon ; il occupe le centre de l'aréole, sa pigmentation est identique à celle de l'aréole. Les canaux galactophores y débouchent par des orifices (2 à 20 orifices).

### **2-2.6 Configuration interne :**

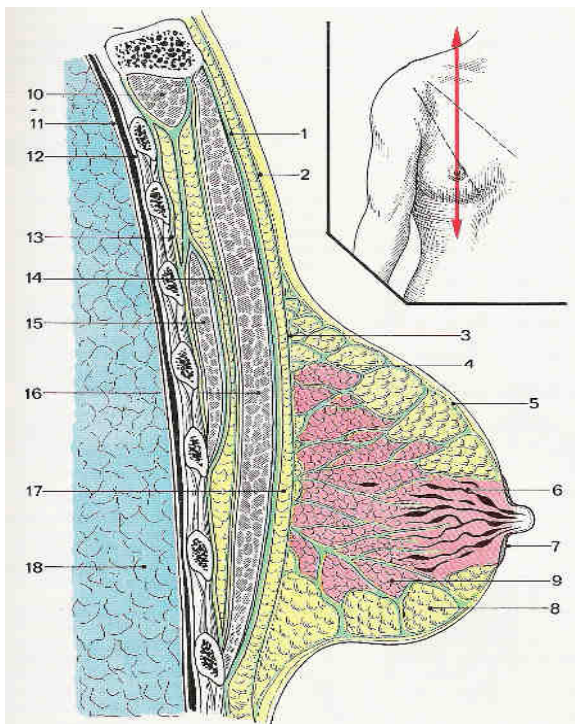
Une coupe sagittale passant par le mamelon permet de reconnaître de la superficie vers la profondeur : l'enveloppe cutanée, le corps mammaire, la couche cellulo-adipeuse dite rétro mammaire.

➤ Enveloppe cutanée : On reconnaît les trois zones sus citées.

- La zone périphérique : le tissu cellulo-graisseux pré mammaire occupe ce plan.

- La zone moyenne aréolaire : la peau de l'aréole est fine et mobile, doublée du muscle aréolaire (muscle peaucier).
  - La zone centrale ou mamelon : son axe est occupé par les canaux galactophores entourés de fibres conjonctives élastiques et de fibres musculaires lisses.
- Corps mammaire ou glande mammaire :

Il est enveloppé par une mince lame de tissu conjonctif : la capsule. Il est composé de plusieurs lobes indépendants les uns des autres.



- 1- Fascia pectoral
- 2- fascia superficialis thoracique (f.s.t)
- 3- Lamme rétro mammaire du f.s.t.
- 4- Ligament suspenseur du sein
- 5- Lamme pré mammaire du f.s.t.
- 6- Conduit lactifères
- 7- Aréole mammaire
- 8- Couche graisseuse pré mammaire
- 9- Lobe mammaire
- 10- muscle subclavier
- 11- Plèvre
- 12- Fascia endothoracique
- 13- Fascia thoracique profond
- 14- Fascia clavi-pectoral
- 15- Muscle petit pectoral
- 16- Muscle grand pectoral
- 17- Couche séreuse rétro mammaire
- 18- Poumon

**Figure 1** : Coupe sagittale de la mamelle [21].

## 2-2.7 Vascularisation et innervation :

### ❖ Vascularisation artérielle :

La partie interne de la mamelle est irriguée par les branches perforantes de la mammaire, qui traversent les six premiers espaces intercostaux.

Les parties externes et inférieures reçoivent leur sang de la mammaire externe, de la capsule inférieure de l'acromio-thoracique et de la thoracique supérieure.

L'une d'entre elle est plus importante que les autres : C'est l'artère principale externe.

La glande mammaire reçoit quelques rameaux des intercostales. La plupart des artères abordent la glande mammaire surtout par sa face superficielle. Les artères rétro glandulaires sont peu nombreuses.

❖ **Vascularisation veineuse :**

Il existe un réseau veineux superficiel surtout visible pendant la grossesse et la lactation dans lequel on reconnaît parfois autour de l'aréole un anneau anastomotique appelé cercle veineux de HALLER. Ce réseau superficiel se déverse dans les régions voisines.

Les veines profondes sont drainées vers les veines mammaires externes en dehors, la veine mammaire interne en dedans et vers les veines intercostales en arrière.

❖ **Les voies lymphatiques :**

Leur importance dans la dissémination des tumeurs mammaires est bien connue. Selon leur siège on distingue plusieurs chaînes :

- Les ganglions mammaires externes : Ils siègent au dessous du bord latéral du grand pectoral, au milieu du creux axillaire suivant aussi la course de l'artère thoracique latérale.
- Les ganglions mammaires internes : ils suivent le trajet des vaisseaux mammaires internes au sein d'un tissu conjonctivo graisseux abondant. Ils se situent au dessus du fascia endothoracique dans les espaces intercostaux. Les troncs lymphatiques mammaires internes se jettent à gauche dans le canal thoracique, à droite dans le canal lymphatique.
- Les lymphatiques croisés des glandes mammaires : La présence de ganglions dans le sein opposé de celui atteint par le carcinome n'est probablement que le résultat d'un blocage par métastase des voies lymphatiques habituelles et de l'infiltration des ganglions du sein opposé par voie rétrograde.

❖ **L'innervation :**

On distingue les nerfs profonds et les nerfs superficiels :

- les nerfs profonds sont des filets sympathiques qui se rendent à la glande avec des vaisseaux.
- Les nerfs superficiels sont des filets sensitifs qui proviennent de la branche supra claviculaire du plexus cervical, des branches thoraciques du plexus brachial, des rameaux perforants des 2<sup>ème</sup> ; 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> nerfs intercostaux.

Tous ces nerfs envoient de nombreux filets à l'aréole et au mamelon qui sont de ce fait parmi les régions les plus sensibles de l'organisme.

**Schéma classique de la voie de dissémination (d'après Gourin A).**

Tumeur du sein → veines de retour (jugulo sous clavières) → cœur droit  
→poumons →cœur gauche →organes de la grande circulation (os, vertèbres, ceinture scapulaire et pelvienne, foie, cerveau).



## **2-3 Rappels physiologiques**

➤ Action des hormones gonadiques sur le sein

- Œstrogène :

Les œstrogènes agissent directement sur les canaux excréteurs de la glande mammaire. Leur action est parfois directe, provoquant notamment une hyperhémie, une rétention de sodium et d'eau au niveau de la glande comme dans le syndrome prémenstruel [20].

Les oestrogènes ont pour effet de stimuler la croissance des canaux galactophores, élèvent l'index mitotique à l'extrémité du canal, entraînant la pigmentation de l'aréole. Ils stimulent la différenciation et le développement de l'épithélium galactophorique.

- Progestérone

L'action directe de la progestérone sur la glande mammaire ne semble pouvoir s'exercer que si celle-ci a été préalablement préparée par les oestrogènes.

Elle entraîne une prolifération alvéolo-acineuse, son action complète celle des oestrogènes pour qu'elle limite la croissance des canaux galactophoriques. Elle permet le développement des acini.

L'effet indirect de la progestérone semble résulter d'une production de la prolactine. Au niveau du sein la progestérone s'oppose à l'augmentation de la perméabilité capillaire provoquée par les oestrogènes, elle diminue donc les phénomènes œdémateux [5].

L'ovaire est responsable de la croissance pubertaire, du maintien avec modulation périodique de la glande durant la reproduction.

L'ovariectomie totale chez la petite fille supprime le développement des seins au moment de la puberté, par contre à l'âge adulte elle entraîne une faible modification du volume des seins.

➤ Action des hormones extra gonadiques :

- La prolactine :

C'est une hormone protéique pure constituée par une chaîne polypeptidique faite de 205 à 211 acides aminés. La prolactine agit au niveau de l'acinus en entraînant une sécrétion.

Son effecteur est la cellule alvéolaire au niveau de la quelle ; elle entraîne la synthèse des ribonucléiques et du lactose.

L'excès de prolactine diminue le fonctionnement cyclique du centre de LH, inhibe les effets des gonadotrophines sur l'ovaire. La prolactine agit au niveau des acini mammaires lorsqu'elle parvient à surmonter l'inhibiteur périphérique entretenu par les oestrogènes et la progestérone [32].

- L'Ocytocine :

L'ocytocine est sécrétée par le post hypophyse qui assure le rôle de vidange alvéolaire, agit au niveau d'un récepteur précis, la cellule myo-épithéliale de l'acinus mammaire, et les canaux galactophores.

Les cellules non innervées sont sensibles à l'ocytocine et à la stimulation mécanique ; ce qui explique le maintien de la sécrétion.

La stimulation entraîne une contraction des alvéoles et une dilatation des galactophores. Elle favorise aussi la vidange des acini.

- La FSH (follicule stimulating hormone) :

Elle provoque le développement des follicules et la sécrétion d'oestrogène (folliculine). En plus elle développe et maintient les caractères sexuels secondaires.

- La LH (lutéinique hormone) :

Elle provoque l'ovulation avec formation de corps jaune et sécrétion de progestérone.

- La glande surrénale et la thyroïde

Elles semblent intervenir dans le développement des glandes mammaires.

➤ Variations physiologiques :

- La période post natale : les acini, sont le siège d'une sécrétion colostrogène qui atteint son maximum vers le 8<sup>ème</sup> jour après la naissance. Les seins sont tuméfiés et laissent sourdre le colostrum ou le lait de « sorcière ».

- La période infantile : les canaux galactophores s'allongent, les conduits inter lobulaires se ramifient.

- La période pubertaire : il y'a un accroissement du stroma conjonctif et une multiplication des canaux excréteurs et des acini aboutissant à une augmentation du corps mammaire.

- Au cours du cycle menstruel :

La première moitié du cycle sous l'effet des oestrogènes (phase proliférative) est marquée par une multiplication des cellules épithéliales, une réduction de la lumière des acini et un afflux de lymphocytes dans le tissu conjonctif.

La seconde moitié du cycle quant à elle, sous l'effet de la progestérone (phase lutéale) est caractérisée par une dilatation de la lumière des acini centrée parfois sur un matériel de sécrétions intraluminales, un épithélium quiescent, une vacuolisation des cellules myoépithéliales et un œdème du tissu conjonctif [12,48]. Ces variations entraînent une modification du volume des seins qui apparaissent généralement plus tendus voire sensibles ou douloureux.

- Au cours de la gestation :

La grossesse s'accompagne d'une importante sécrétion d'œstrogène et de progestérone associée à celle d'hormone placentaire lactogène et de l'hormone chorionique somatotrope. Pendant les cinq premiers mois, la glande se congestionne, le lit capillaire augmente, les veines se dilatent, les lymphatiques s'hypertrophient, il existe une prolifération des canaux et des acini. Les derniers mois sont marqués par une accumulation de graisse et de granulations basophiles au niveau du pôle apical des cellules acineuses.

- La lactation :

Après l'accouchement, la disparition des effets inhibiteurs de l'œstrogène et de la progestérone sur la prolactine, induit la lactation. Les acini sont distendus par un matériel de sécrétion à la fois dans les cellules et dans la lumière des unités ductulo-lobulaire.

Une fois produit au niveau des unités, le lait est conduit au mamelon par les canaux galactophoriques. La production de lait cesse dans les 7 à 10 jours, s'il n'y a pas de stimulation par succion du mamelon. Cependant, il faut 3 à 4 mois au parenchyme mammaire pour retrouver son état de base [42].

Lors du sevrage, il y'a une régression des acini et reconstitution du tissu fibro-adipeux.

- La période ménopausique :

La ménopause se caractérise par une disparition progressive des acini suite à une chute des taux d'œstrogènes et de progestérones [11]. Les cellules épithéliales et myoépithéliales s'atrophient alors que la membrane basale s'épaissit. Le tissu conjonctif subit aussi une évolution avec altération des fibres élastiques et collagènes aboutissant à une ptose mammaire. Le sein de la femme ménopausée devient essentiellement constitué de tissu adipeux.

## **2.4. Rappels histologiques :**

### **2-4-1. Histologie topographique :**

Le corps mammaire est divisé par des travées conjonctives riches en cellules adipeuses en plusieurs territoires, qui ont valeur de lobes.

Chaque lobule est formé d'un groupe d'acini pédicules par canal inter lobulaire. La réunion de plusieurs canaux inter lobulaires forme un conduit lactifère, l'ensemble des lobules drainés par un conduit lactifère constitue un lobe ; on compte environ 15 à 20 par corps mammaire.

### **2-4-2. Structure [33]**

- L'acinus comporte une cavité bordée de dedans en dehors par :
  - Une couche de cellules cubiques à noyaux volumineux riches en chromatine
  - une couche de cellules myoépithéliales (cellule en panier de Boll) ; ce sont des cellules plates, étoilées à noyau petit et sombre ; à cytoplasme parcouru de myofibrilles
  - une membrane basale ou vitrée.
    - Les canaux excréteurs présentent de dehors en dedans
  - Une vitrée qui se renforce progressivement d'une gaine conjonctival élastique.
  - Les cellules myoépithéliales qui prennent la direction longitudinale des canaux, une couche de cellules épithéliales cubiques disposée en deux couches au niveau des conduits intra et inter lobulaire ; et en 3 ou 4 couches au niveau des conduits lactifères.
  - La lumière des conduits lactifères présente une dilatation appelée, le sinus lactifère.
    - Le tissu conjonctif interstitiel est assez dense dans la région inter lobulaire où cheminent les vaisseaux et nerfs mais devient délicat dans les lobules au contact des alvéoles, là les fibrilles collagènes sont fines ; la substance fondamentale est abondante et les histiocytes nombreux : c'est le « manteau »

alvéolaire dont l'évolution semble être également sous commande hormonale.

### **3- Revue de la littérature**

#### **3.1 Epidémiologie :**

##### **3.1.1 Répartition géographique :**

Le cancer du sein est un cancer fréquent, sa répartition est très inégale d'un pays à l'autre et d'un continent à un autre comme le montrent les données suivantes :

- 27% des cancers féminins en Amérique du Nord
- 26% en Europe de l'Ouest
- 20% en Europe de l'Est
- 17% en Afrique du Sud Est
- 15% en Afrique de l'Ouest
- 12% au Japon

Les taux annuels les plus élevés sont observés dans les pays industrialisés (Amérique du Nord, Europe) sauf le Japon ; les plus bas en Asie et en Afrique [29].

En France, son incidence est de 25 000 à 30 000 nouveaux cas par an ; ce qui représente 32,2% de l'ensemble des nouveaux cancers chez la femme [12] ;

Au Etats-Unis, on compte environ 186 000 nouveaux cas par an [34].

Toute fois si les femmes d'Amérique du Nord et celles d'Europe occidentale sont plus touchées [12, 34, 43], celles d'Afrique semblent être moins touchées, mais le risque demeure [1, 43, 36, 37].

##### **3.1.2 Mortalité :**

L'augmentation d'incidence contraste avec la stabilisation, voire la diminution de la mortalité par cancer du sein en Europe. En effet, des années 1950 jusqu'en 1990 environ, la mortalité a augmenté dans tous les pays [47]. En 1995, le cancer du sein représentait 17% des décès féminins par cancer en Afrique [5], ce

qui est aussi le cas en 2004 à l'échelle européenne. Cette stabilisation, voire cette diminution de la mortalité, a été observée dans les pays européens, mais également au Canada et aux Etats-Unis [31].

### **3.2 Etio-pathogénie : [23]**

L'étiologie des cancers du sein n'est pas bien connue.

Les facteurs de risque du cancer sont souvent à tort considérés comme des facteurs devant jouer un rôle dans le processus carcinogénétique. En réalité leur seule caractéristique est une liaison statistique significative avec la maladie ; leur identification a un double intérêt :

- servir de base à l'élaboration d'hypothèses explicatives qui sont à vérifier par des études expérimentales ;
- repérer un sujet qui peut faire l'objet d'une surveillance accrue : c'est ce qui doit intéresser le praticien.

#### **3.2.1 Les principaux facteurs favorisants :**

- Les antécédents familiaux : ils sont faciles à repérer pour le généraliste.

Si la mère ou la sœur d'une patiente a un cancer du sein, ce risque est multiplié par deux ou trois.

Cette augmentation de risque est d'origine génétique ou environnementale. De nombreux arguments sont en faveur de cette dernière hypothèse, par exemple l'augmentation de l'incidence du cancer du sein chez les femmes japonaises vivant aux Etats-Unis [23].

- Les femmes porteuses d'un ou de plusieurs gènes de prédisposition familiale au cancer du sein : BRCA1 et 2 voire 3 (Breast Cancer Linkage Consortium), le risque relatif est de 10 [23].

- Les antécédents personnels de maladie du sein :

Le risque le plus élevé semble correspondre aux maladies fibro-kystiques associées à une hyperplasie proliférante avec atypie cellulaire élevée, surtout si

la femme est jeune. Ce n'est pas le cas pour l'adénofibrome ou la dysplasie kystique simple [23].

- Une longue vie génitale expose à un risque accru (les pubertés précoces et les ménopauses tardives).

### **3.2.2 Les facteurs favorisant secondaires :**

- Les facteurs liés à la reproduction :

Ils sont les plus anciennement connus. Les nullipares et les femmes qui ont eu leur premier enfant après 35 ans ont un risque de cancer du sein quatre fois supérieur que les multipares.

Les oestrogènes auraient un rôle promoteur, la progestérone au contraire a un rôle protecteur.

Les femmes stériles par anovulation ont un taux de cancer du sein cinq fois plus élevé que les femmes ayant une stérilité tubaire. Par contre les femmes castrées ont un taux plus faible.

Les effets de la contraception oestrogestative sont débattus [40].

- Les traitements substitutifs de la ménopause :

Ce risque augmente avec la durée du traitement.

La progestérone ajoutée aux oestrogènes ne protège pas contre le cancer.

- Le niveau socio-économique :

Les femmes qui ont un niveau de vie élevé ont un risque multiplié par deux. Il pourrait s'agir du stress entraînant une dysovulation et la carence en progestérone mais aussi le rôle des facteurs nutritionnels avec la consommation de lipides, de protéides, de boissons alcoolisées et de tabac.

- L'existence d'un cancer du colon, de l'endomètre : constitue également un facteur de risque.



**Tableau I :** Détermination des facteurs de risque du cancer du sein par rapport à une population témoin.

<b>Nature du risque</b>	<b>Risque multiplié par</b>
Premier cancer du sein et deuxième sein	5 à 6
Prédisposition familiale	3
Mère ou sœur avec cancer du sein	5
Parité : nulliparité-pauciparité, première grossesse après 30 ans	3
Absence d'allaitement	2
Mastopathie avec hyperplasie atypique	3 à 5
Haut niveau socio économique : vie en famille stress fréquent, obésité.	2
Premières règles précoces, ménopause tardive	1,5
Ethnie blanche	?
Autres cancers : endomètre, côlon...	3

### **3-3 Etude clinique et para clinique**

#### **3-3-1 Examen clinique**

##### **3-3-1-1 Signes fonctionnels :**

➤ **La tumeur :**

C'est le motif le plus fréquent de consultation. Elle s'observe chez 60 à 80 % des patients. Environ 90 % des tumeurs sont découvertes par la patiente et seulement 10 % par le médecin [28]

➤ **La douleur :**

C'est le deuxième motif de consultation. Sa fréquence est de 5 à 10 % [14, 18]  
En effet environ 1 [5,19] à 15 % [32] des cancers du sein sont révélés par une douleur du sein.

➤ **Les modifications cutanées et areolo-mamelonnaires :**

Elles sont très variables. On a la modification globale de la taille d'un sein, l'œdème généralisé ou localisé, la rougeur, l'ulcération des nodules dermo-épidermiques, l'érythème ou le prurit du mamelon.

➤ **Écoulement mamelonnaire :**

Il représente 2,3% des motifs de consultation [7]. La nature de l'écoulement, les circonstances d'apparition et les signes associés doivent être pris en compte.  
Hématome, ecchymose spontanée : un hématome, d'apparition récente sans notion de traumatisme, associé ou non à d'autres signes, doit faire penser au cancer.

➤ **Gros bras :** il incite la patiente à la consultation.

##### **3-3-1-2 Examen physique :**

Si la patiente est encore réglée, il est préférable de faire l'examen physique pendant la première phase du cycle.

➤ **Inspection :** C'est le premier temps de l'examen.

Sous un bon éclairage, la femme est dévêtue jusqu'à la ceinture, assise face à l'examineur, les bras le long du corps puis les bras levés.

L'inspection se fait de face et de profil tout en modifiant l'éclairage pour obtenir une lumière à jour frisant [4]. On apprécie le volume des seins et leur symétrie. Les anomalies des mamelons ou des aréoles et les lésions doivent être notées en les reportant sur un schéma pour les reconnaître sur la mammographie.

Les signes inflammatoires :

**La rougeur :** elle peut être localisée à un seul quadrant du sein ou occuper l'ensemble des quadrants.

**L'œdème :** dû à un engorgement des lymphatiques du derme, il se traduit cliniquement par une peau d'orange.

**La tumeur :** elle est visible lorsqu'elle est superficielle et se présente comme une saillie ou une modification des contours du sein.

**Les modifications du mamelon et de l'aréole :** l'aspect peau blanche eczématiforme du mamelon se voit dans la maladie de Paget du sein et nécessite une biopsie pour le diagnostic.

**L'ombilication du mamelon :** doit évoquer en premier lieu un cancer lorsqu'elle est récente, une comedomastite si elle est ancienne. Enfin il faut vérifier la symétrie de la hauteur des mamelons à l'élévation des bras.

Les modifications des contours du sein : les signes de rétraction peuvent être discrets (fossettes, rides) ou massifs (glande mammaire totalement fixée et rétractée sur le muscle pectoral).

**Les ulcérations :** elles peuvent correspondre à un cancer évolué, à une comedomastite ou plus rarement à l'extériorisation d'un papillome bénin.

L'inspection peut mettre en évidence d'autres signes comme des ecchymoses, une modification de la circulation veineuse superficielle avec apparition d'une circulation veineuse collatérale, la saillie de volumineuses adénopathies axillaires ou sus claviculaires, l'existence d'un gros bras.

➤ **Palpation :**

Il faut toujours palper les seins et les aires ganglionnaires.

❖ **Les seins :**

La palpation des seins doit être douce, méthodique et comparative. Elle doit être éventuellement guidée par les données recueillies lors de l'interrogatoire et de l'inspection.

La palpation doit se faire sur la patiente assise, puis couchée.

On effectue des petits mouvements circulaires de l'extrémité des doigts avec une légère pression de la glande sur le gril costal. La totalité du sein est explorée avec méthode.

On débute par la région médiane, en appréciant la mobilité du mamelon, son épaisseur ; on se méfie du rebord glandulaire au niveau de l'aréole qui donne parfois une fausse impression de tumeur. L'exploration se poursuit en rayon de soleil jusqu'au bord inférieur de la clavicule, plusieurs centimètres en dessous du sillon sous mammaire et jusqu'aux régions latérales du sein.

❖ **La tumeur :**

Le diagnostic de tumeur n'est pas toujours aisé, en particulier si le sein est nodulaire.

Lorsqu'une tumeur est reconnue, il faut préciser son siège, sa taille, ses limites, sa consistance sa forme sa mobilité, sa focalité et l'existence d'une poussée inflammatoire.

**Le siège :** il est noté avec précision dans l'observation et sur le schéma.

**La taille :** s'apprécie en centimètre à l'aide d'un ruban ou d'un pied à coulisse.

**Les limites :** sont typiquement irrégulières pour une tumeur maligne. Cet aspect typique n'est pas constant, certains cancers de haut grade et les carcinomes colloïdes, médullaires ou papillaires peuvent avoir des limites très nettes.

**La consistance :** est le meilleur indicateur de la nature lésionnelle d'une tumeur :

- le caractère élastique est en faveur d'un fibro adénome
- le caractère rénitent en faveur d'un kyste
- un kyste sous tension est ferme ;

- une tumeur dure, saillante, anguleuse évoque un cancer ou une lésion bénigne calcifiée ;
- un cancer colloïde ou médullaire est souvent de consistance molle.

**La forme :** est souvent anguleuse, mais il existe des carcinomes de formes arrondies ou ovalaires (cancers colloïdes, médullaires, intra kystiques, galactophoriques de croissance rapide).

**La mobilité :** est un bon signe de nature lésionnelle :

Un cancer est peu mobile, voire fixe. On recherche la fixation au plan profond par la manœuvre de TILLAUX (adduction contrariée du bras)

**La focalité :** la découverte d'une lésion tumorale dans un quadrant ne doit pas faire négliger l'exploration des autres quadrants. Certaines tumeurs sont en effet multiples. On réserve le terme de *multifocalité* à l'existence de plusieurs tumeurs siégeant dans le même quadrant. La multicentricité désigne la présence des tumeurs dans les quadrants différents. Les cancers bilatéraux synchrones (simultanés) sont rares.

**La chaleur locale :** la palpation permet également de l'apprécier avec le dos de la main. Ceci s'observe dans les tumeurs à croissance rapide, les mastites carcinomateuses et dans certaines pathologies non cancéreuses (abcès, comedomastites).

**L'écoulement mammaire :** la recherche d'un écoulement galactophorique se fait par pression du sein puis expression du mamelon. On note le caractère uni ou bilatéral ; uni, pauci ou multiporique de l'écoulement ainsi que la couleur du liquide et le siège des pores présentant l'écoulement.

L'écoulement unilatéral et pauci orificiel sont une indication de galactographie avec cytologie du liquide d'écoulement. Ce liquide peut être séreux, sanglant ou séro-sanglant ; il peut traduire un cancer dans 20 à 25% des cas [28].

**L'œdème :** le pincement de la peau peut faire apparaître une peau d'orange témoignant un cancer.

**Les aires ganglionnaires :** l'examen des aires ganglionnaires axillaires et sus claviculaires doit être systématique, quelque soit les résultats de l'exploration du sein.

Autant le diagnostic clinique de métastases ganglionnaires est fiable en présence d'adénopathies sus claviculaires, autant ce diagnostic est incertain pour les ganglions axillaires avec un taux d'erreur important allant jusqu'à 30% de fausse négativité.

**Creux axillaires :** ils doivent être palpés en position relâchée, les mains de la patiente sur les épaules de l'examineur. La main droite explore le creux axillaire gauche, et la main gauche le creux axillaire droit.

Il faut apprécier le nombre, la consistance, la taille, la mobilité et la situation des adénopathies perçues.

L'examen du creux axillaire doit être comparative par rapport au creux controlatéral. En cas d'adénopathies bilatérales, il faut explorer les autres aires ganglionnaires.

Les mains de la patiente sont posées sur l'épaule de l'examineur.

On termine par l'examen clinique général, surtout pulmonaire et hépatique.

### **3-3-2 Examens para cliniques :**

#### **- La mammographie :**

C'est l'examen essentiel dont la sensibilité est de l'ordre de 80% [18]. Sa technique doit être parfaite avec des clichés des deux seins (face et profil) et des clichés centrés ou agrandis seront réalisés en cas de doute.

Deux images mammographiques sont pathognomoniques du cancer quand elles sont associées et très évocateurs lorsqu'elles sont isolées. Ce sont :

- L'opacité stellaire maligne typique.
- Les micros calcifications malignes typiques.

- **L'échographie :**

C'est un complément qui actuellement paraît très utile, surtout en cas de sein dense chez la jeune femme où la mammographie est peu sensible. Elle permet de différencier une tumeur pleine d'un kyste.

- **L'IRM :**

Elle n'est indiquée qu'en cas de difficultés d'analyse des lésions par des explorations classiques ou dans l'exploration des seins préalablement traités par chirurgie conservatoire.

- **La galactographie :**

Elle est indiquée chaque fois qu'il existe un écoulement uni ou pauciorifical séreux ou sanglant à la recherche d'un refoulement, d'une lacune irrégulière ou d'une amputation d'un galactophore.

- **La Kystographie :**

Elle est indiquée quand il existe des gros kystes.

- **La cytologie :**

Elle est très utile et complète l'examen clinique, la mammographie et l'échographie. Elle fait partie du bilan diagnostique et peut orienter le clinicien dans les cas incertains. La cytoponction doit être réalisée sur tout nodule. Elle ne doit pas être faite en première intention avant le bilan sénographique, car elle peut perturber l'examen clinique et radiologique en créant un hématome.

Elle est réalisée de deux manières différentes selon que les lésions sont palpables ou non.

En cas de tumeur palpable, de nodule mammographique, elle est réalisée par ponction à l'aiguille fine en plein dans la masse [16].

Pour les tumeurs non palpables, la cytologie se fera sous échographie guidée [16]. La cytologie constitue parfois un geste thérapeutique en cas de kyste par ponction aspiration.

Sa fiabilité représente une spécificité supérieure à 95% et une valeur prédictive positive de cancer de 99% [46].

Néanmoins sa négativité n'élimine pas le diagnostic (5 à 10% de faux négatifs). Sa performance est améliorée lorsqu'elle est pratiquée sous contrôle échographique.

- **Les autres examens :** le dosage du taux de CA 15.3 et d'ACE : le CA 15.3 est un antigène exprimé dans les membranes des vésicules graisseuses produites par la cellule mammaire. Le dosage sérique de cet antigène a peu de valeur diagnostique mais il permet de suivre l'évolution du cancer du sein lorsqu'il est effectué de façon répétée [18]. Il en est de même pour le taux d'antigène carcino-embryonnaire (A.C.E) qui présente par ailleurs un intérêt dans la détection précoce du cancer du sein à risque métastatique élevé, lorsque le dosage est effectué de façon séquentielle [32].



### **3-3-3 Anatomie Pathologique :**

Elle confirme le diagnostic et précise le type histologique.

L'examen histologique pourra se faire sur :

- . Du matériel recueilli par ponction tournante au trocart (drill biopsie)
- . Une biopsie exérèse
- . Une mastectomie.

#### **3-3-3-1 Aspects macroscopiques :**

L'examen macroscopique des tumeurs est réalisé par le chirurgien, et surtout par l'anatomo-pathologiste. Il permet d'avoir une forte présomption sur la nature d'une tumeur ainsi que son extension.

Au cours de l'examen macroscopique, la pièce opératoire est pesée, mesurée et éventuellement photographiée. Des prélèvements numérotés, identifiant différentes zones, sont faits pour l'examen microscopique.

On distingue trois formes macroscopiques : la forme nodulaire, la forme squirreuse et la forme encéphaloïde [35].



**Figure 2 : Photo de la coupe sagittale d'un sein à la macroscopie.**

### **3-3-3-2 Aspects microscopiques :**

#### **a) Les carcinomes non infiltrants ou carcinomes in situ :**

##### **Le carcinome canalaire in situ :**

C'est un carcinome des canaux galactophores n'infiltrant pas le tissu conjonctif voisin et caractérisé par quatre types architecturaux : massifs, comédons, papillaires, et cribriformes.

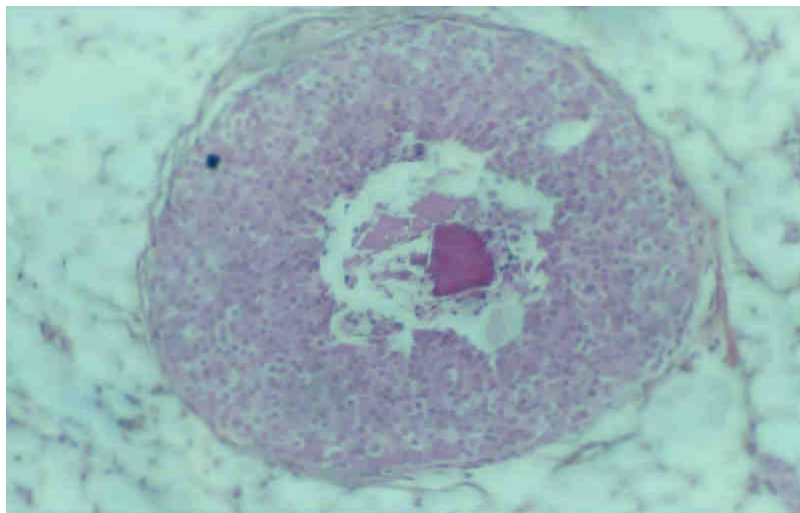
L'aspect macroscopique du CCIS peut se traduire par une tumeur à contour irrégulier ou un placard tumoral mal individualisé.

L'aspect très caractéristique est la présence de « comédon ».

C'est une forme rare : 4% des cancers [12]

L'extension du carcinome canalaire in situ peut se faire dans tout un lobe, un quadrant et même aux différents quadrants.

Habituellement il n'y a pas de foyer invasif et on ne note généralement pas de métastases ganglionnaire [2].



**Figure 3 :** Coupe histologique d'un carcinome canalaire in situ (CCIS)

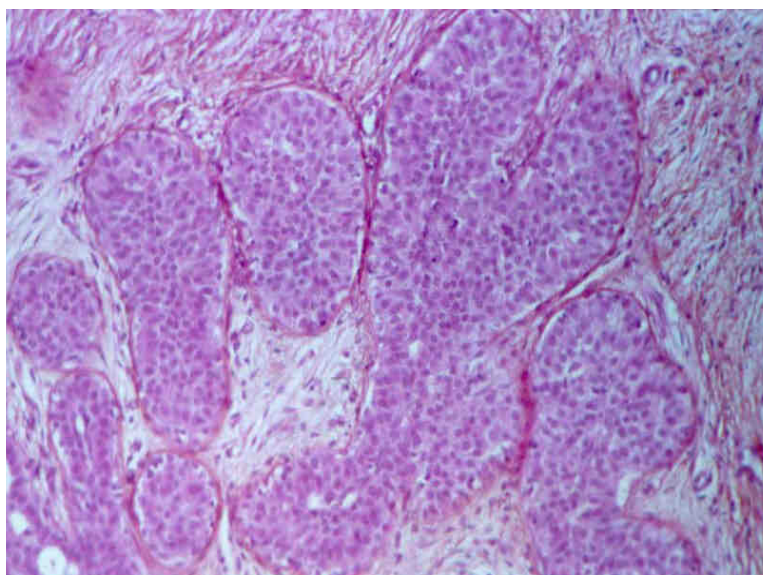
### **Le carcinome lobulaire in situ :**

Carcinome intéressant les canalicules qui sont comblés et distendus par une prolifération de cellules peu jointives sans envahissement du tissu conjonctif voisin. A l'histologie il présente un aspect en « sac de billes ».

Il est rare 2,5% des carcinomes [13] ; la découverte est fortuite à l'occasion d'un autre état pathologique.

L'âge moyen de survenue est de 45 ans.

Le carcinome lobulaire in situ a une évolution multicentrique. Dans certains cas il est susceptible de bilatéralité.



**Figure 4** : Coupe histologique d'un carcinome lobulaire in situ (CLIS)

**b) Les carcinomes infiltrants :**

**Le carcinome canalaire infiltrant :**

Carcinome infiltrant n'entrant dans aucune autre catégorie et pouvant comporter des foyers de carcinome intra-canalaire.

C'est la forme la plus fréquente des cancers du sein 70% [7].

Il survient généralement en pré et post- ménopause.

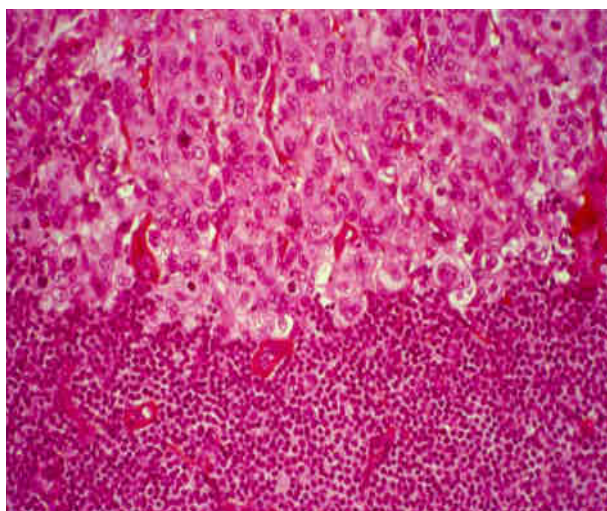
Le quadrant supéro-externe est la zone de prédilection.

Les métastases ganglionnaires axillaires sont fréquentes 40 à 50% [7].

A la macroscopie la tumeur est étoilée ou irrégulière, circonscrite ou lobulée.

L'architecture peut être bien, moyennement différenciée ou indifférenciée. On distingue :

- Les carcinomes canauxaires infiltrants hautement différenciés qui comportent les formes tubuleuses et les formes papillaires infiltrantes.
- Les carcinomes polymorphes qui associent des plages glandulaires et des travées.
- Les carcinomes atypiques qui n'ont aucune structure glandulaire. Ils sont faits de massifs, de travées ou d'éléments isolés.



**Figure 5 :** Coupe histologique d'un carcinome canalaire infiltrant (CCI).

### **Le carcinome lobulaire infiltrant :**

Carcinome infiltrant formé de cellules régulières ressemblant à celles du carcinome lobulaire in situ et ayant en général un faible taux de mitoses.

Il est beaucoup moins fréquent que le carcinome canalaire infiltrant (5 à 15% des cancers du sein).

Macroscopiquement, il est caractérisé par un placard de blindage très mal limité. A l'histologie, il est associé dans 70% des cas à un C.L.I.S. La forme typique est caractérisée par des cellules isolées en « fil indienne », groupées de façon concentrique au tour des canaux. Ces cellules sont régulières avec inclusions cytoplasmiques de mucus.

Les formes histologiques sont représentées par les aspects en massifs, trabéculaire, tubulo-lobulaire de FISHER à cellules en « bague à chaton », histiocytoïde.

Le carcinome lobulaire infiltrant est caractérisé aussi par un aspect très particulier des métastases ganglionnaires sous forme « pseudo réticulaire » rendant souvent difficile leur détection sur les coupes histologiques.

**c) La maladie de Paget du mamelon :** cliniquement elle se présente comme étant un eczéma du mamelon. Cet « eczéma » correspond histologiquement à des éléments carcinomateux isolés ou en amas, migrés dans l'épaisseur de l'épiderme mamelonnaire à partir d'un carcinome sous jacent. C'est ce carcinome qu'il faudra toujours s'efforcer de retrouver en présence d'image de cellules de Paget.

### **d) Le sarcome papillaire :**

Il peut être remarquablement différencié et difficile à distinguer de l'adénome papillaire qui est souvent pluri centrique.

Cependant dans ce carcinome, les arborisations conjonctives ont disparu et les cellules néoplasiques se disposent en amas pleins ; de plus le stroma est inflammatoire.

Le carcinome papillaire est en général sous mamelonnaire et s'accompagne souvent d'écoulement hémorragique par le mamelon.

**e) Le carcinome cribriforme:**

Il est constitué de boyaux épithéliomateux qui se creusent de lumière pour donner un aspect criblé ou poly adénoïde, par entassement des glandes les unes sur les autres sans stroma.

Les lumières renferment une substance mucoïde dont l'aspect est superposable à celui que l'on rencontre dans certains cancers d'origine salivaire ou respiratoire.

**f) Le carcinome muqueux ou cancer colloïde :**

Il est constitué de cellules claires disposées en amas ou en cordon, baignant dans un abondant mucus. Parfois le mucus s'accumule dans le cytoplasme pour donner aux cellules un aspect en bague à chaton.

Il représente 2% de tous les carcinomes du sein, son pronostic est assez bon.

**g) Le carcinome tubuleux :**

Il se présente sous forme de tubes bien différenciés revêtus d'une assise épithéliale et répartie dans un stroma fibreux modérément abondant.

L'épithélium est de type galactophorique ou idrosadénoïde.

Les métastases sont rares, le diagnostic différentiel est difficile avec l'adénome tubuleux.

**h) Les carcinomes à cellules fusiformes :**

C'est le carcinome pseudo sarcomateux dans lequel les cellules tumorales s'entassent les unes contre les autres ou s'isolent dans un tissu conjonctif abondant, à la façon d'un sarcome à cellules fusiformes.

**i) Les sarcomes :**

Ils constituent une seconde variété de tumeur maligne du sein. Ils peuvent naître soit directement du tissu conjonctif de la glande mammaire soit indirectement à partir du contingent mésenchymateux d'une tumeur bénigne préexistante.

**j) Les tumeurs phyllodes malignes :**

Ce sont des sarcomes développés à partir d'une tumeur phyllode bénigne. Elles peuvent être de type fibro-sarcomateux le plus souvent ; ou exceptionnellement liposarcomateux ou angiosarcomateux. Par rapport à la tumeur d'origine, la composante mésenchymateuse prend le pas sur la composante épithéliale qui s'efface, laissant parfois seulement subsister quelques tubes témoins en périphérie.

**k) Les hémato sarcomes et les mélanomes de la glande mammaire :**

Ils sont très rares et ne diffèrent pas de ceux apparus dans d'autres localisations.

**l) Les tumeurs secondaires :**

Elles sont exceptionnelles. En dehors des localisations secondaires d'hématosarcomes, on peut retenir quelques exceptions : le carcinome rénal, le carcinome vulvaire, le carcinome gastrique, l'ostéosarcome.

**m) Les formes particulières :**

- *La forme colloïde* : elle est rare, 1% des cancers du sein. Elle est bien limitée, translucide et filant sous le bistouri.

- *La forme médullaire* : son stroma est à prédominance lymphoplasmocytaire.

- *Les cylindromes* : ils ne présentent pas de spécificités cliniques particulières par rapport aux carcinomes habituels. Leur évolution serait plus favorable que celle des cylindromes ailleurs situés. Histologiquement, les lésions sont semblables à celles observées dans les cylindromes des glandes salivaires [23].

- *Les formes à cellules apocrines.*

- *Les formes à cellules riches en lipides* : seraient d'un pronostic plus défavorable.

- *Les formes métaplasiques* : la cellule cancéreuse a la capacité de se transformer en prenant l'aspect d'une cellule d'une autre lignée. On en décrit deux types :

. *Le carcinome mammaire métaplasique épidermoïde ou spinocellulaire* : il est extrêmement rare.

. *Les formes à métaplasie chondroïde ou ostéoïde* : elles sont extrêmement rares dans la forme pure.

**n) Les formes survenant sur terrain particulier :**

- Chez l'enfant et l'adolescent, le carcinome est hautement différencié avec des images de sécrétion P.A.S +. On lui attribue le nom d'adénocarcinome juvénile.

- Chez la femme enceinte et au cours du post-partum il s'agit cliniquement de forme inflammatoire en phase évolutive. Histologiquement, on note un stroma abondant, oedémateux avec fréquemment des cellules géantes.

- chez l'homme, il est rare, lorsqu'il s'observe, il est intra canalaire strict non infiltrant. Le risque le plus élevé est observé chez les patients présentant un syndrome de KLINEFELTER ou ayant un diagnostic d'orchite ou de gynécomastie [28].

**3-3-4 Diagnostics différentiels :**

- *La mastite aiguë* : elle peut être diffuse ou localisée. Elle s'accompagne de signes classiques de l'inflammation (douleur, chaleur, rougeur ; œdème).

- *les infections de diverses origines* : galactocèles, comedomastites, tuberculose mammaire.

- *les infections passant par une phase inflammatoire* : kyste épidermique, kyste sébacé.

- *L'adénofibrome* : il s'observe surtout chez la jeune femme. C'est un nodule unique, ferme, indolore, parfois sensible et mobile.

A la mammographie, on découvre une opacité dense homogène avec parfois des macro calcifications. L'échographie mammaire montre une image homogène et solide (hyper échogène).

- *Le kyste solitaire du sein* : surtout dans la période de la pré ménopause.

C'est une tumeur de croissance rapide, mobile, régulière, rénitente et spontanément douloureuse.



- La maladie fibro kystique ou mastose complexe : elle se caractérise par des lésions avec un œdème prémenstruel du tissu conjonctif qui, en se sclérosant oblitère la lumière des galactophores formant ainsi des kystes.

### **3-4 Evolution – classifications :**

#### **3-4-1 Evolution : [7, 23]**

##### **➤ Formes évolutives :**

- formes à évolution rapide : elles sont mises en évidence par la rapidité de l'évolution inexorablement fatale.

- Formes à évolution lente : schématiquement, elles peuvent suivre une évolution locorégionale ou passer à la généralisation.

##### **➤ Extension :**

##### **- Extension locorégionale :**

Elle est appréciée par l'examen clinique et les explorations radiologiques, permettant de classer la tumeur selon sa taille et l'existence ou non d'adénopathies satellites. Il est complété par l'exploration chirurgicale.

##### **- Extension générale :**

La réalisation d'un examen clinique complet et divers examens para cliniques permet d'orienter la recherche de métastases :

- Hépatiques (bilan biologique avec dosage du gamma GT et des phosphatases alcalines, transaminases, bilirubine et échographie hépatique).
- Osseuses (radiologies osseuses orientées par des signes fonctionnels).
- Thoraciques (radiographie thoracique).
- Cérébrales (examen neurologique complet et scanner sur signe d'appel).
- Ovariennes (échographie pelvienne)

##### **➤ Pronostic :**

Il dépend de la classification TNM, du grade histologique (SBR) et des facteurs de risque métastatique.

❖ Facteurs de risque métastatique clinique [46]

Taille anatomique de la tumeur (supérieure à 3 cm)

Caractère multifocal ou bilatéral

Âge inférieur à 40 ans

Envahissement cutané ou pariétal

Présence d'embolies lymphatiques ou vasculaires

Dissémination au mamelon si mastectomie

❖ Facteurs de risque métastatique histologiques

Grade histologique (SBR) coté à III

**Tableau II : Classification de Scarff Bloom et Richardson**

paramètres	Score : 1	Score : 2	Score : 3
- Différenciation glandulaire	Bien marquée	Modérée	Faible ou nulle
- Noyau	Homogène Bien régulier	Inégalités nucléaires modérées	Polymorphisme marqué
- Activité mitotique	1 mitose ou 1 noyau hyper chromatique par champ	2 mitoses ou 2 noyaux hyper chromatiques par champ	3 ou plus
<p>Le Scarff Bloom-Richardson est basé sur 3 paramètres, affectés d'un score. Le grade est déterminé par la somme des 3 scores :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grade I : 3, 4,5 (tumeur différenciée)</li> <li>- Grade II : 6,7 (tumeur moyennement différenciée)</li> <li>- Grade III : 8,9 (tumeur indifférenciée)</li> </ul>			

**3.4.2-Classifications :**

- Classification OMS :
- Cancers non invasifs ;

- Cancers invasifs.
  - Classification T.N.M :

**Tableau III : Classification TNM (UICC)**

<b>T: Tumeur primitive</b>	<b>N: Adénopathies régionales</b>	<b>M: métastases à distance</b>
<b>TIS: Carcinome in situ ou Maladie de paget du mamelon sans tumeur décelable</b>		
<b>Tx: Détermination de la tumeur impossible</b>	<b>Nx: Appréciation impossible</b>	<b>Mx: Appréciation impossible</b>
<b>To: Pas de tumeur primitive</b>	<b>No: pas de ganglion Axillaire palpable</b>	<b>Mo: pas de métastase à distance</b>
<b>T1: Tumeur &lt; 2cm</b>	<b>N1: Ganglions axillaires homolatéraux mobiles</b>	<b>M1: Métastases à distance (y compris ganglions sus claviculaires)</b>
<b>T2: Tumeur &gt;2 cm et &lt;5cm</b>	<b>N2: Ganglions axillaires homo latéraux fixes</b>	
<b>T3: Tumeur &gt; 5cm</b>	<b>N3: Ganglions Mammaires homolatéraux fixes</b>	
<b>T4: Extension directe à la paroi thoracique ou à la peau</b>		

### **3- 5 Traitement :**

#### **3-5-1 Traitement Curatif :**

**- But :**

Le traitement des cancers du sein vise à obtenir la plus grande probabilité de guérison ou la plus longue survie sans rechute, avec un préjudice fonctionnel esthétique, une qualité de vie ; et à un coût financier le plus réduit possibles. Au stade loco régional, deux types de thérapies s'imposent :

- **Traitement loco régional:** il est basé sur la chirurgie et la radiothérapie dont le but est de diminuer les rechutes loco régionales.
- **Traitement systématique :** il vise à éradiquer la maladie métastatique infra clinique de façon à augmenter la survie, en retardant l'apparition des métastases. Ce traitement ne sera appliqué qu'au groupe de patients à risque métastatique élevé [16]. Les traitements médicaux adjuvants comprennent l'hormonothérapie et la chimiothérapie.

**- Moyens :** le traitement est essentiellement basé sur la chirurgie, la radiothérapie, la chimiothérapie et l'hormonothérapie.

• La chirurgie occupe une place importante dans le traitement du cancer du sein. Il existe plusieurs techniques qui sont entre autres :

- a- *L'intervention de HALSTED* : elle consiste en une exérèse en monobloc de la glande mammaire et des voies lymphatiques efférentes du sein jusqu'au sommet de la pyramide axillaire et un curage sus claviculaire.
- b- *L'intervention de PATEY* : consiste en une mastectomie avec conservation du grand pectoral et un curage ganglionnaire axillaire.
- c- *L'intervention de KIRICUTA* : est une mastectomie élargie au maximum et une épilonplastie avec greffe visant à combler la brèche cutanée qui résulte de cette mastectomie.

- La radiothérapie néo adjuvante ou adjuvante, elle vise la stérilisation de la tumeur, des sites ganglionnaires et la prévention des récidives locorégionales.
- La chimiothérapie, elle consiste en l'administration de produits anti-tumoraux, représentés par les **anthracyclines** (adriamycine), les **alkylants** (cyclophosphamide), les **anti-métabolites** (le 5 fluoro-uracile et le méthotrexate), les **vinca-alcaloïdes** (vincristine), les **sels de platine**, etc.

### **3-5-2 Coût approximatif du traitement :**

- **Le bilan cytologique :** 6000 FCFA
- **L'examen anatomopathologique :** 2500 FCFA
- **La mammographie :** 15000 FCFA
- **La radiographie du thorax de face :** 4000 FCFA
- **L'échographie abdominale :** 7000 FCFA
- **L'échographie mammaire :** 7000 FCFA
- **Le bilan biologique :** le prix est variable car effectué dans les laboratoires privés.
- **Le kit opératoire :** 35 000 FCFA
- **Les frais d'hospitalisation :** varient entre 50 000 et 75 000 FCFA.
- **L'hormonothérapie :** à base de Tamoxifène (Novaldex) : le coût mensuel est de 22 500 FCFA, la prescription peut s'étendre sur deux ans, soit 540 000 FCFA.
- **La chimiothérapie :** une cure est estimée à 332 660 FCFA, pour un traitement minimal (6 cures), le coût s'élève à 1 995 960 FCFA (Voir exemple d'ordonnance en annexe).

**3-5-3 Prévention :** Nous parlerons essentiellement des moyens de dépistage.

#### **- But :**

La nécessité du dépistage du cancer du sein repose sur les données suivantes :

- Le taux de mortalité du cancer du sein augmente depuis plus de 35 ans, malgré les progrès thérapeutiques.
- Le pronostic d'une tumeur dépend du stade auquel le diagnostic et le traitement sont faits.

Le but du dépistage est donc de confier aux thérapeutes une tumeur de taille inférieure à 2 cm sans envahissement ganglionnaire, autorisant un traitement conservateur et ayant un bon pronostic. Faute d'un traitement plus efficace, on espère ainsi infléchir la courbe de mortalité.

Son but c'est de détecter également des tumeurs ou lésions qui non traitées peuvent régénérer.

#### **- Les moyens de dépistage :**

- Auto examen :

C'est une méthode simple sans danger. La femme doit apprendre à examiner ses deux seins ainsi que les zones axillaires une fois par mois (juste après les règles, si elle est réglée). L'examen sera fait debout puis couché.

L'apprentissage doit être fait par le médecin ou un personnel paramédical.

L'information sera diffusée par les médias.

- Examen clinique du médecin :

L'examen médical annuel des seins des femmes de plus de 32 ans permet de découvrir de 1 à 6 cancers pour 1000 femmes examinées.

Cet examen peut être fait par le médecin de famille ou le gynécologue, mais aussi par le médecin du travail ou un personnel non médical entraîné.

Les tumeurs de taille inférieure à 0,5 cm sont difficilement découvertes par cet examen clinique.

- La mammographie :

Elle est d'un apport indiscutable pour le dépistage du cancer du sein surtout entre 50 et 65 ans. Elle est la seule méthode qui permet le dépistage des cancers in situ et infra cliniques.

Il existe un risque de cancers induits par la mammographie.

- Autres moyens de prévention :
- Agir sur le mode de vie en favorisant l'alimentation à base de fruits et de légumes.
- Encourager les femmes à faire une activité physique de 4 heures par semaine.
- L'utilisation du Tamoxifène comme chimio-prévention chez les femmes à haut risque a prouvé son efficacité [4].
- Chez les femmes à très haut risque, la mastectomie bilatérale donne une réduction du risque de 90%, la prise d'anti-oestrogène de 40% et l'ovariectomie de 30%.

## **MALADES ET MATERIEL**

### **1- Cadre d'étude**

Notre étude s'est déroulée au laboratoire d'anatomie pathologique de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP).

L'INRSP est situé au quartier Hippodrome sur la route de Koulikoro ; il a été créé par la loi n°81-17 AN-RM complétée par l'ordonnance n°866-08/PGRM.

Il a pour mission la promotion de la recherche médicale et pharmaceutique appliquée dans les domaines suivants : maladies infectieuses, génétique, néoplasies, médecine sociale, santé familiale, biologie clinique appliquée à la nutrition et affections endémo-épidémiques, toxicologie, médecine et pharmacie traditionnelles.

L'INRSP est érigé en établissement public à caractère administratif (EPA), et collabore avec l'OMS pour la Recherche en santé publique, la médecine traditionnelle et le centre de recherche sur les cancers.

Le service d'anatomie pathologique :

Il est le seul au Mali, il est dirigé par un professeur titulaire, deux spécialistes en anatomopathologie, trois techniciens de laboratoire et un manœuvre.

Ce service collabore avec le Comité International de Recherche sur le Cancer (CIRC).

### **2- Période d'étude**

Notre étude s'est déroulée de Janvier 2004 au 31 Décembre 2007; soit une période de 48 mois.

### **3- Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive.

### **4- Population d'étude**

Elle a été constituée par l'ensemble des patients atteints d'un cancer du sein diagnostiqué à l'histologie pendant notre période d'étude.



## **5- Echantillonnage**

### **- Critères d'inclusion**

Ont été inclus dans l'étude tous les patients ayant un cancer du sein confirmé par l'histologie pendant la période de l'étude.

### **- Critères de non inclusion**

N'ont pas été inclus les patients qui n'ont pas fait d'analyse histologique, et ceux qui n'étaient pas des cas de cancers.

## **6- Collecte des données**

Les patients ont été colligés en fonction des données sociodémographiques, cliniques et anatomopathologiques.

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête individuelle dont un modèle est porté en annexe.

L'interview a permis :

D'obtenir l'identité du malade : nom, prénom, âge, sexe, profession, ethnie, situation matrimoniale, lieu de résidence, région de provenance.

De connaître l'âge des premiers règles et de la première grossesse, le nombre de grossesses, le mode d'allaitement, l'utilisation de contraceptifs (voie orale, injectable ou autres dispositifs), les antécédents personnels et familiaux de cancers, ou de toute autre pathologie.

L'examen physique a recherché : des signes cutanés (peau d'orange, ulcération, écoulement, déformations), la présence d'adénopathies, le sein atteint ainsi que le quadrant occupé par la tumeur.

L'examen clinique permettait également : la prise du poids et de la température.

Les examens paracliniques comportaient : la mammographie, l'échographie mammaire, la cytologie, l'histologie et le groupe sanguin.

L'examen anatomo-pathologique a consisté à l'observation macroscopique de la pièce de tumorectomie ou de mastectomie, à la fixation, à la coloration et à l'interprétation des lames.

### **7- Gestion des données**

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur les logiciels SPSS 10.0., Excel et Word de Microsoft Office 2003.

Les tests statistiques utilisés étaient :

- . Tests paramétriques : moyenne et écart type
- . Tests non paramétriques : le test de Khi-2, l'estimateur de survie de Kaplan-Meier.

### **8- Considération éthique et déontologique**

L'anonymat et la confidentialité des données recueillies à la suite d'examens cliniques et complémentaires, ont été observés.

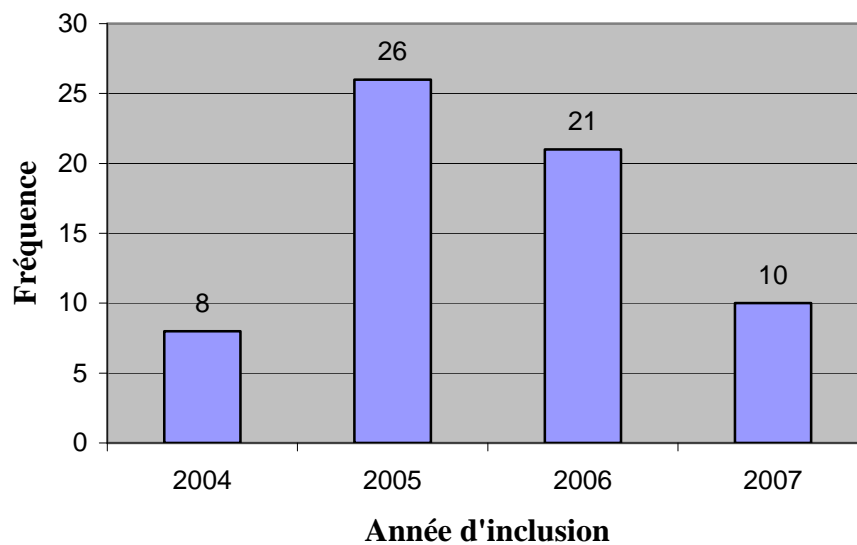
Les patients n'étaient inclus qu'après leur consentement éclairé. Les résultats obtenus seront publiés au besoin.

## I- Données socio-démographiques :

### 1- Fréquences

Au cours de l'étude 119 prélèvements histologiques ont été effectués. Parmi ceux ci 65 cas soit 54,62% ont été retenus pour l'étude ; et 54 cas (tumeurs bénignes, inflammations, abcès) ont été exclus.

La répartition de l'échantillon retenu est la suivante :



**Figure 6 : Répartition selon l'année d'inclusion**

*40% de notre effectif a été inclus en 2005.*

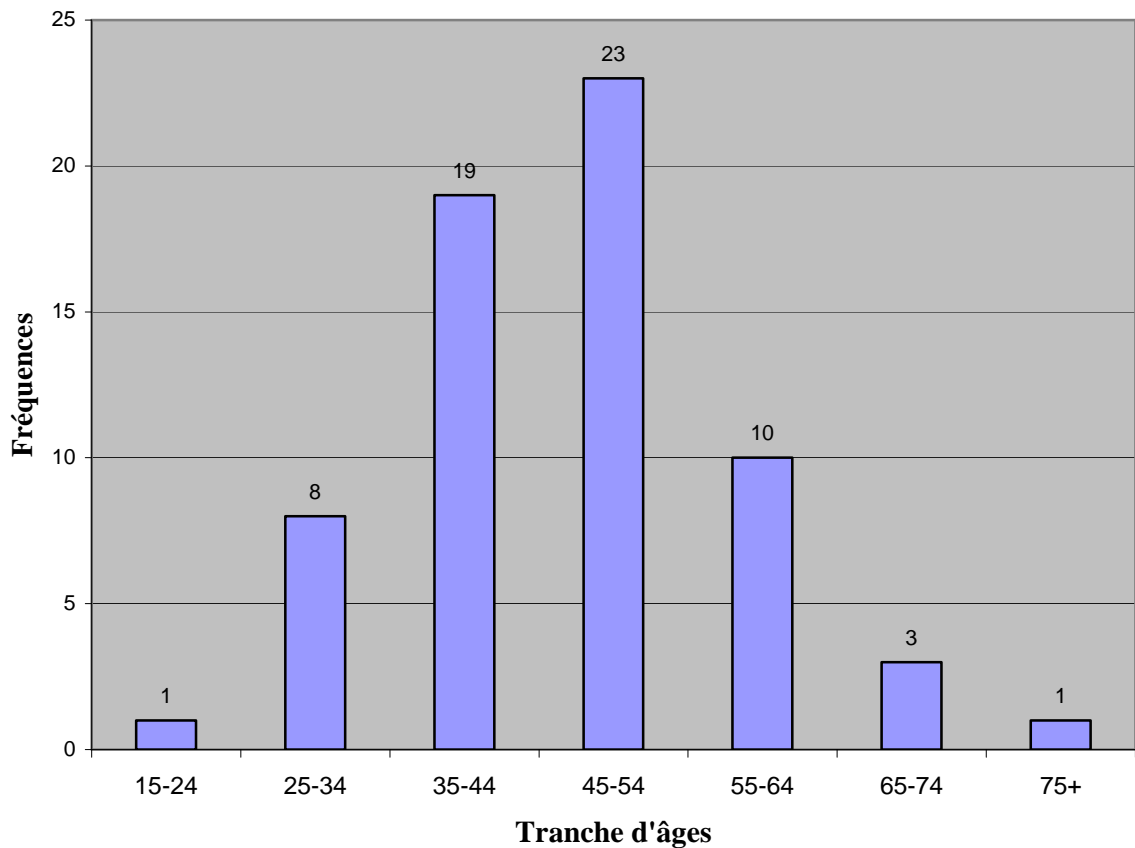
### 2- Le sexe :

**Tableau IV : Répartition selon le sexe**

Sexe	Fréquence	Pourcentage
<b>Féminin</b>	<b>64</b>	<b>98,5</b>
Masculin	1	1,5
Total	65	100

*Le sexe masculin a représenté 1,5% des cas de notre étude.*

### 3- L'âge

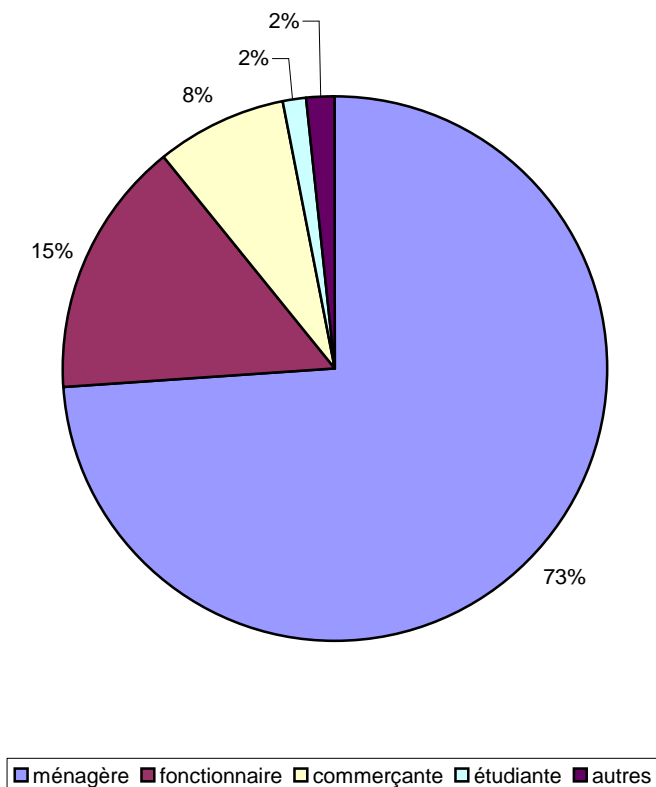


**Figure 7: Répartition selon les tranches d'âge.**

*La moyenne d'âge était de  $45,82 \pm 10,81$  ans avec comme classe modale 45 – 54 ans (35,4%) ; suivie par la tranche d'âge de 35 – 44 ans avec 29,2%. Les limites d'âges étaient 17 ans et 76 ans.*

*Nous constatons que les tranches d'âge 35-44 et 45-54 ans, renferment à elles seules 64,6% soit plus de la moitié des cancers.*

## 2- Profession :



- ◆ Fonctionnaire : Enseignantes, Infirmières, Sage femmes, Secrétaires.
- ◆ Autre : Retraité (ouvrier).

**Figure 8 : Répartition des patients selon leur profession.**

*Les ménagères ont été les plus représentées avec 73% des patients.*

## 3- Statut matrimonial :

**Tableau V : Répartition selon le statut matrimonial.**

Statut	Fréquence	Pourcentage
Marié	44	67,7
Célibataire	5	7,7
Divorcé	7	10,8
Veuf (ve)	9	13,8
Total	65	100

*Les patients n'ayant jamais contracté un mariage ont représenté 7,7% de notre série.*

#### 4-Ethnie :

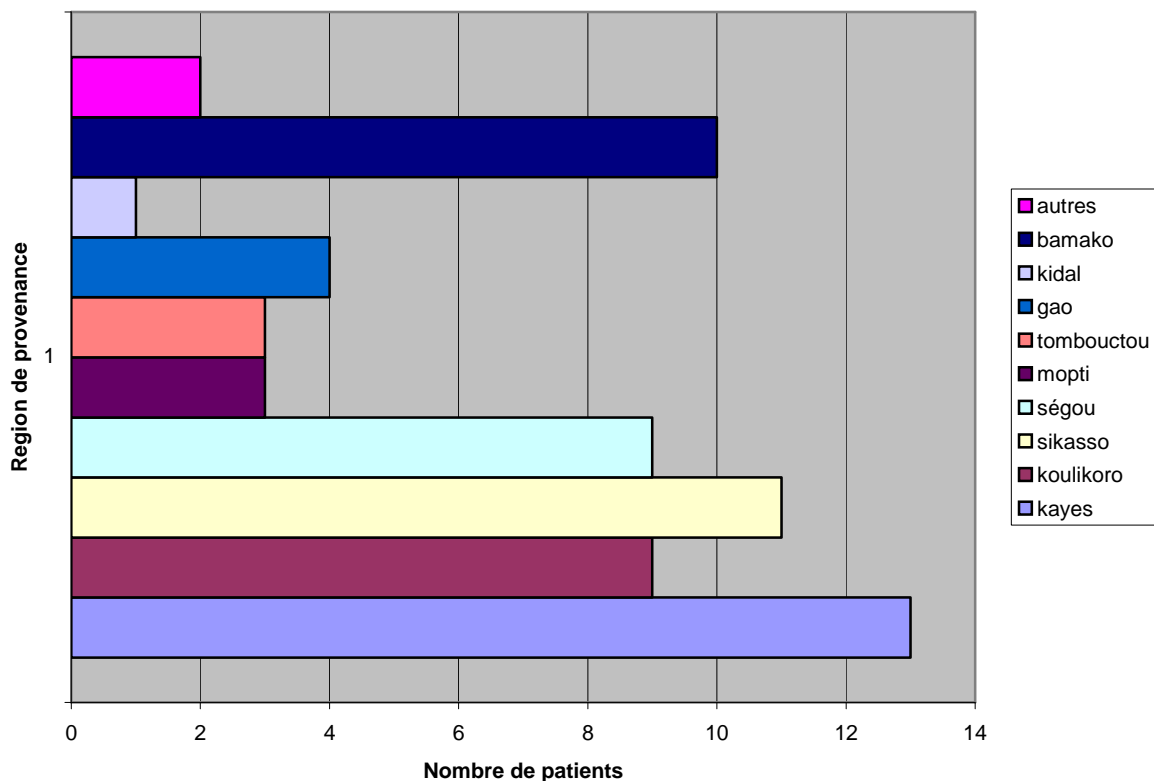
**Tableau VI : Répartition selon l'ethnie.**

Ethnie	Fréquence	Pourcentage
<b>Sarakolé</b>	<b>15</b>	<b>23,1</b>
Malinké	7	10,8
Kassonké	2	3,1
<b>Bambara</b>	<b>15</b>	<b>23,1</b>
Minianka/Senoufo	4	6,2
Sonrhäi	6	9,2
Dogon	2	3,1
Peulh	11	16,9
Autres	3	4,6
Total	65	100

◆ Autres : Dafing, Somono, Tamachèque.

Avec 23,1% les bambaras et les Sarakolés ont constitué les ethnies majoritaires de notre étude.

#### 5- Provenance :



◆ Autre : Maroc, France.

**Figure 9 : Répartition en fonction de la provenance.**

La majorité de nos patients provenaient de la région de Kayes avec 20%, suivie de Sikasso (16,9%) et Bamako avec 15,4%.

## II- Facteurs de risque :

### 1- Réparation selon l'âge de la ménarche.

**Tableau VII : Répartition en fonction de l'âge des premières règles.**

Ménarche	Fréquence	Pourcentage
12 – 14 ans	19	29,2
<b>&gt; 14 ans</b>	<b>26</b>	<b>40</b>
indéterminé	19	29,2
Manquant	1	1,5
Total	65	100

♥Manquant : cas du patient.

40% des patientes ont eu leurs premières règles au delà de 14 ans.

### 2- L'âge de la première grossesse

**Tableau VIII : Répartition selon l'âge à la première grossesse.**

Age	Fréquence	Pourcentage
<b>15 - 19</b>	<b>29</b>	<b>51,8</b>
20 - 24	18	32,1
25 - 29	9	16,1
Total	56	100

Nous avons noté 8 nulligestes et 1 homme.

51,8% des patientes ont contracté leur première grossesse entre 15 – 19 ans.

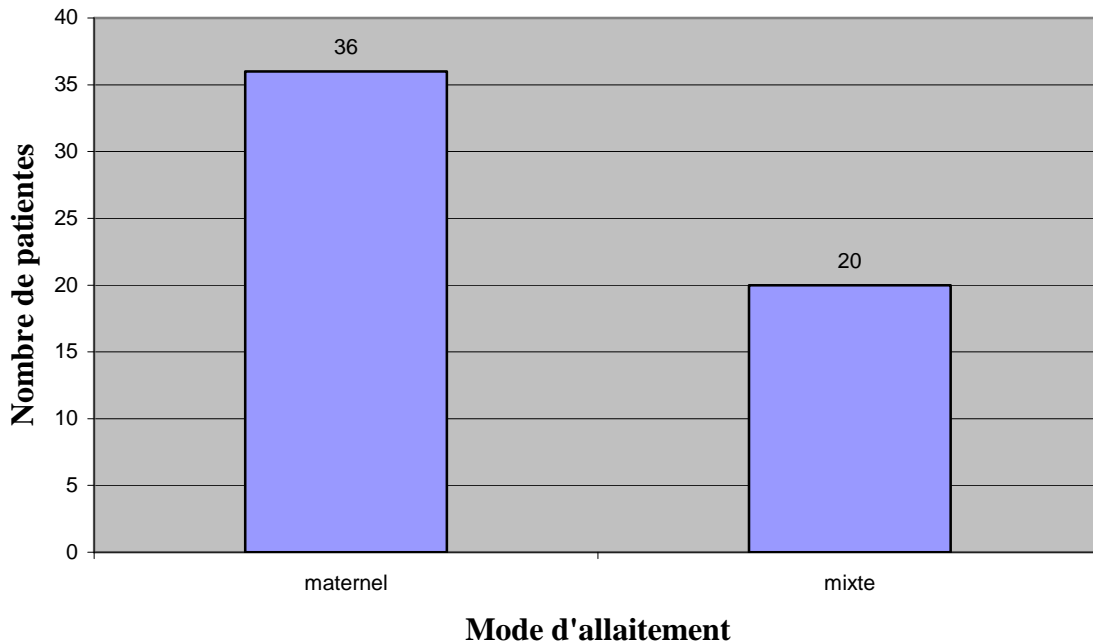
### 3- La parité

**Tableau IX: Répartition en fonction de la parité.**

Parité	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14
Fréquence	5	5	2	10	7	4	5	7	6	6	3	2	1
%	7,9	7,9	3,2	15,9	11,1	6,3	7,9	11,1	9,5	9,5	4,8	3,2	1,6

La moyenne d'enfants par patientes était de  $5,30 \pm 3,30$ , avec un maximum de 14 enfants.

#### 4- Mode d'allaitement



**Figure 10 : Répartition selon le mode d'allaitement.**

*L'allaitement maternel exclusif était pratiqué chez 64,3% des patientes.*

#### 5- Durée de l'allaitement

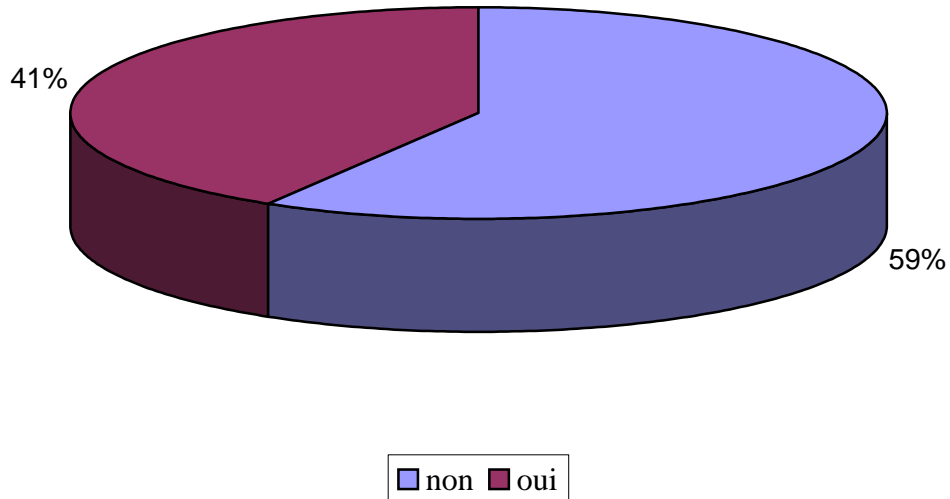
**Tableau X : Répartition selon la durée de l'allaitement.**

Age statut	pas d'allaitement	<1 an	1 – 2ans	> 2 ans	Total
<b>Fréquence</b>	7	7	44	5	63
<b>Pourcentage</b>	11,1	11,1	<b>69,8</b>	8	100

*69,8% des patientes ont allaité pendant une durée de 1 – 2 ans.*



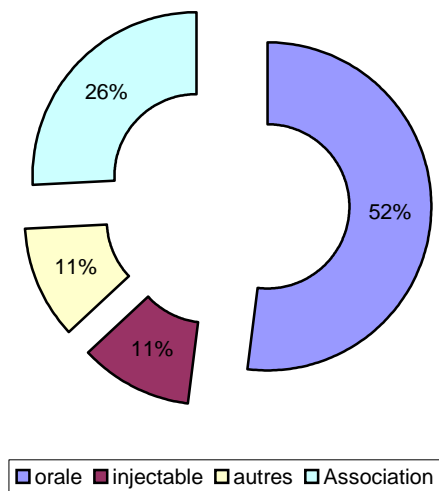
## 6- Contraception



**Figure 11 : Répartition en fonction de la contraception.**

*La notion de contraception n'a été retrouvée que chez 41% de la série.*

## 7- Méthode contraceptive utilisée



♥ Association =Orale + injectable. Autres : Dispositif intra utérin

**Figure 12 : Répartition selon la méthode de contraception.**

*Sur les 27 patientes qui ont eu recours à la contraception, 14 soit 52% ont utilisé la méthode orale ; 7 patientes soit 26% ont utilisé à la fois les deux méthodes (orale et injectable).*

## 8- Durée de la contraception

**Tableau XI : Répartition en fonction de la durée de la prise.**

Durée	Fréquence	Pourcentage
< 1 an	7	25,9
<b>1 – 5 ans</b>	<b>16</b>	<b>59,3</b>
6 – 10 ans	2	7,4
> 10 ans	2	7,4
Total	27	100

*Chez 59,3% des patientes la durée de la contraception est comprise entre 1 et 5 ans.*

**Tableau XII : Répartition en fonction des antécédents familiaux de cancer du sein**

ATCD	Pas d'antécédent	Grands parents	Mère	Sœur	Tante	Autres	Total
<b>Statut</b>							
<b>Patients</b>	58	3	2	0	2	0	65
<b>%</b>	89,2	4,6	3,1	0	3,1	0	100

*La notion d'antécédents familiaux de cancer de sein a été retrouvée chez 10,8% des patients.*

### III- Données cliniques :

#### 1-Motifs de consultation :

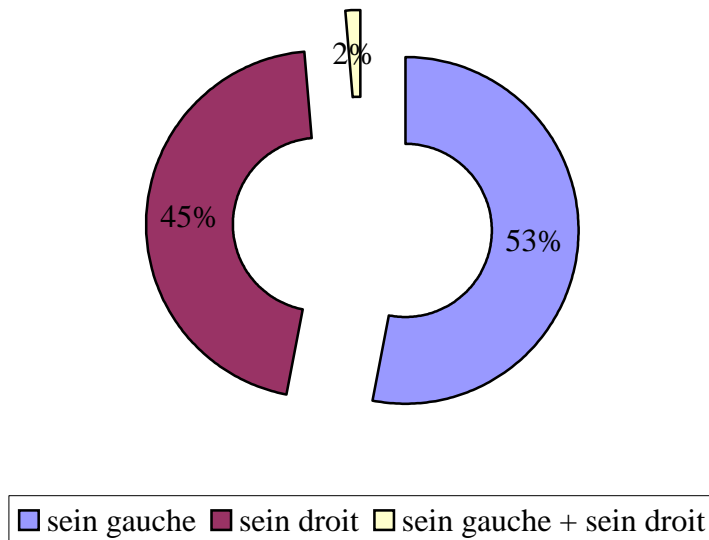
**.Tableau XIII : Répartition selon le motif de consultation**

Motif de consultation	Délai de consultation						Total
	< 12 mois	12 –24 mois	24 –35 mois	36 - 47 mois	> 47 mois	indéterminé	
nodule ou tuméfaction du sein	25	5	1	1	2	0	<b>34</b>
douleur mammaire	1	0	0	0	0	0	1
ulcération végétante	1	0	0	0	0	0	1
Associations	14	4	1	1	2	1	23
néo récidivé	0	0	0	0	1	0	1
Nodule et douleur mammaire	3	0	0	0	0	0	3
indéterminé	1	0	0	0	0	1	2
<b>Total</b>	<b>45</b>	9	2	2	5	2	<b>65</b>

Associations = tuméfaction et douleur, douleur et écoulement mammaire.

La présence d'un nodule ou d'une tuméfaction du sein a été le motif de consultation le plus fréquent (52,3%) et 69,2% des patients ont consulté en moins de 12 mois.

## 2-Sein atteint :



**Figure 13: Répartition des cas en fonction du sein atteint.**

Le sein gauche était le plus atteint avec une fréquence de 53%. L'atteinte des 2 seins était moins fréquente 2% des cas.

## 3-Localisation de la tumeur

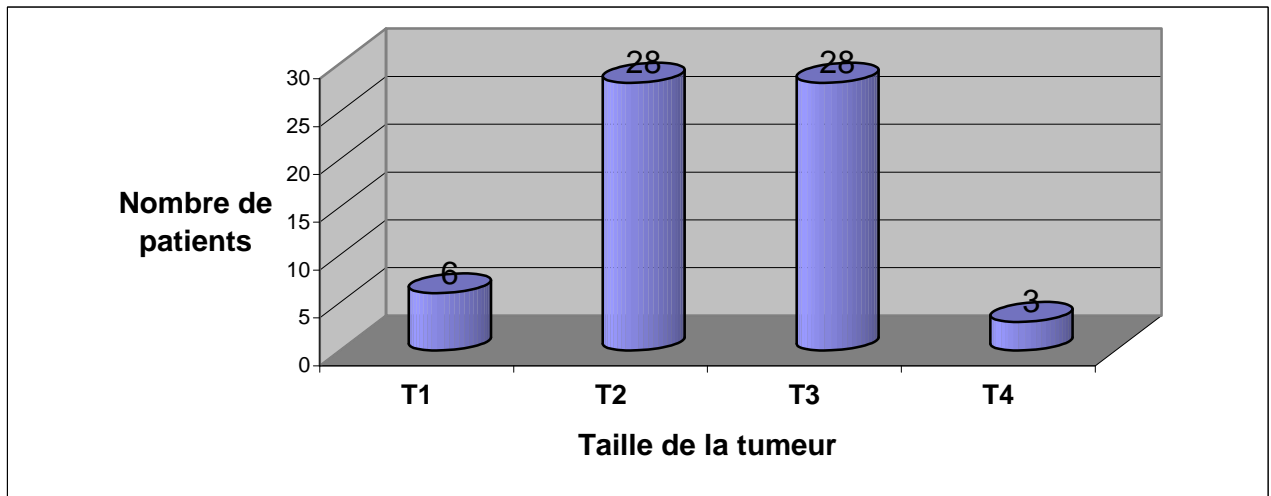
**Tableau XIV: Répartition des cas selon le siège de la tumeur.**

Quadrant du sein	Fréquence	Pourcentage
<b>Supéro-externe</b>	<b>24</b>	<b>35,4</b>
Supéro-interne	4	6,2
Inféro-externe	4	6,2
Inféro -interne	3	4,6
Associations	31	47,7
Total	65	100

Associations = localisation retrommamelonnaire, un ou plusieurs quadrants.

Le quadrant supéro- externe avec 35,4% est le siège le plus fréquent après les localisations associées (47,7%).

#### 4- Taille de la tumeur



**Figure 14 : Répartition selon la taille de la tumeur (en cm)**

*La plus part des cas (86,2%) a été diagnostiquée aux stades T2 et T3 avec respectivement 43,1% pour chacun des stades.*

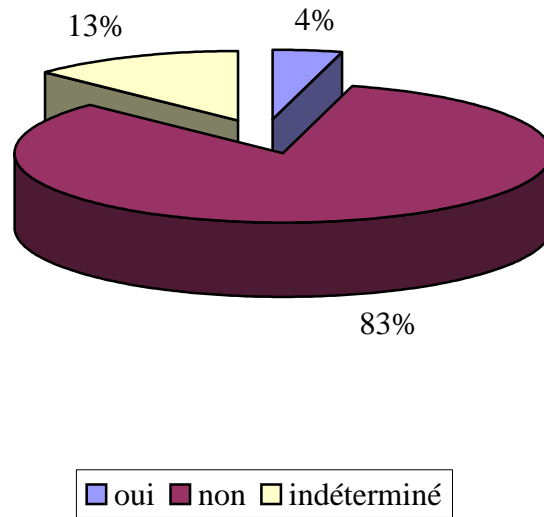
#### 5-Consistance :

**Tableau XV : Répartition des cas en fonction de la consistance de la tumeur.**

Consistance	Fréquence	Pourcentage
dure	15	23,1
<b>ferme</b>	<b>26</b>	<b>40</b>
molle	1	1,5
indéterminée	23	35,4
Total	65	100

*La consistance était ferme dans 40% des cas, dure dans 23,1% des cas ; il est à noter que dans 35,4% des cas la consistance était indéterminée.*

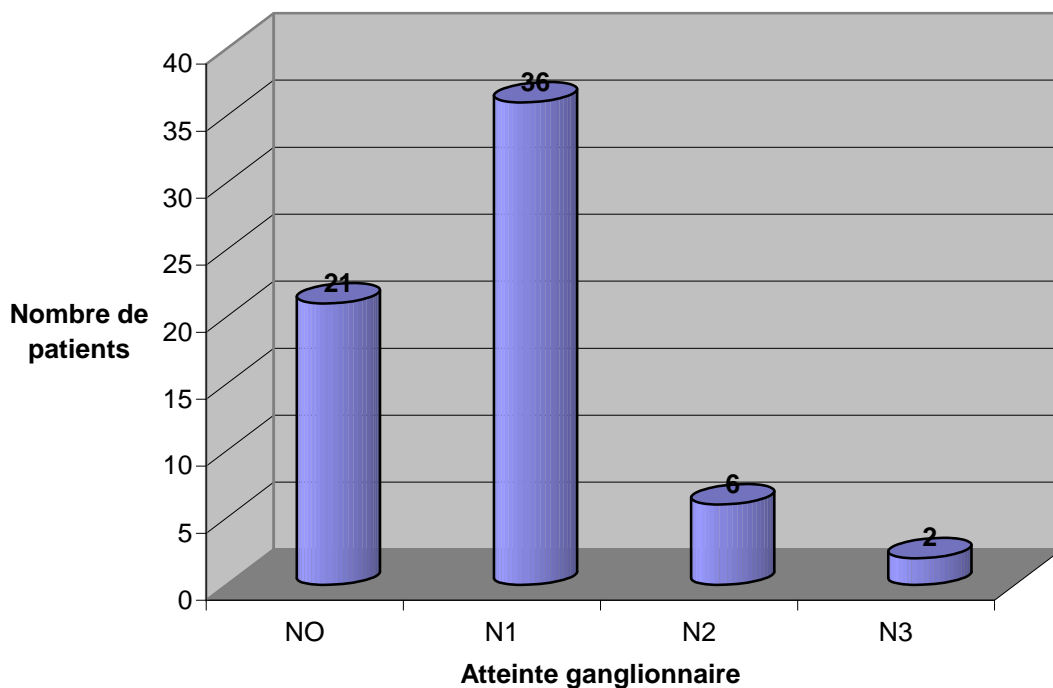
## 6- Adhérence :



**Figure 15: Répartition en fonction de l'adhérence au grill costal.**

*Il n'y avait pas d'adhérence dans 83% des cas.*

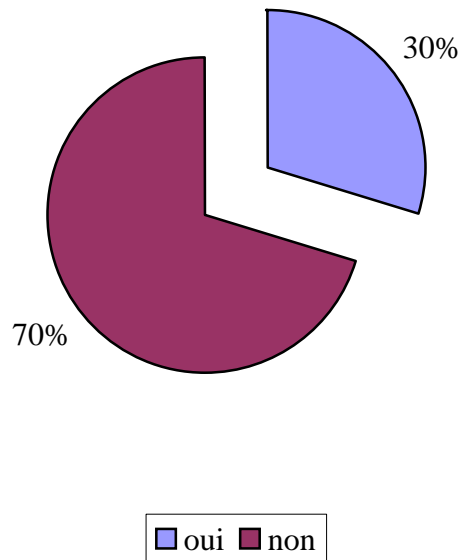
## 7- Atteintes ganglionnaires



**Figure 16 : Répartition en fonction de l'existence d'adénopathie.**

21 patients soit 32,3% des cas n'ont pas présenté d'adénopathie ; l'atteinte ganglionnaire N1 a représenté 55,4% des cas.

## 8-Ecoulement



**Figure 17 : Répartition en fonction de l'écoulement mammaire.**

*L'écoulement mammaire a été observé chez 30% des patients.*

## 9- Antécédents Personnels :

**Tableau XVI : Répartition en fonction des antécédents de mastopathie.**

Mastopathie	Fréquence	Pourcentage
adénofibrome	1	1,5
mastite	3	4,6
kyste	3	4,6
autre	14	21,5
<b>Pas d'ATCD</b>	<b>44</b>	<b>67,7</b>
Total	65	100

♥Autre : associations (kyste +mastite), abcès du sein.

*Plus de la moitié des patients (67,7%) n'avaient pas d'antécédents de mastopathie.*

## IV- Aspect anatomo-pathologique :

### 1- Nature de la pièce examinée

**Tableau XVII : Répartition selon la nature de la pièce**

pièce	Fréquence	Pourcentage
Biopsie du sein	6	9,2
tumorectomie	18	27,7
<b>mastectomie</b>	<b>31</b>	<b>47,7</b>
Curage ganglionnaire	1	1,5
Tumorectomie + curage ganglionnaire	8	12,3
Mastectomie +curage ganglionnaire	1	1,5
Total	65	100

La majorité des pièces étaient des mastectomies (47,7%).

### 2-Type histologique

**Tableau XVIII : Répartition selon le type histologique**

Type histologique	Fréquence	Pourcentage
Carcinome canalaire in situ	2	3,1
<b><i>Carcinome canalaire infiltrant</i></b>	<b>57</b>	<b>87,7</b>
Carcinome médullaire	2	3,1
Tumeur phyllode maligne	2	3,1
Léiomyosarcome	1	1,5
Dermatofibrosarcome de Darier Ferrand	1	1,5
Carcinome indifférencié	1	1,5
Total	65	100

Le carcinome canalaire infiltrant a été le plus représenté avec 57 cas soit 87,7%.



a- Répartition du type histologique en fonction des tranches d'âges

Tableau XIX : Répartition du type histologique selon les tranches d'âge.

Type histologique	Tranches d'âge							Total
	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65-74 ans	75ans+	
carcinome canalaire in situ	0	1	0	0	1	0	0	2
<b>Carcinome canalaire infiltrant</b>	<b>0</b>	<b>7(12%)</b>	<b>17(29%)</b>	<b>2(36%)</b>	<b>8 (14%)</b>	<b>3(5,26%)</b>	<b>1 (1,75%)</b>	<b>57(100%)</b>
carcinome médullaire	0	0	2	0	0	0	0	2
Tumeur phyllode maligne	1	0	0	0	0	0	0	1
Léiomyosarcome	0	0	0	1	0	0	0	1
Dermatofibrosarcome de Darier Ferrand	0	0	0	0	1	0	0	1
Carcinome indifférencié	0	0	0	1	0	0	0	1
Total	1	8	19	23	10	3	1	65

*Les tranches d'âge 35 à 44 ans et 45-54 ans, semblent être la prédilection du carcinome canalaire infiltrant avec respectivement 17 et 21 cas.*

*La tranche d'âge des 45 à 54 ans est la plus touchée avec 35,38% des cas.*

**b- Type histologique et taille de la tumeur**

**Tableau XX : Répartition du type histologique selon la taille de la tumeur**

Type histologique	Taille de la tumeur				Total.
	T1	T2	T3	T4	
Carcinome canalaire in situ.	1	0	1	0	2
<b>carcinome canalaire infiltrant</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>57</b>
carcinome médullaire	0	2	0	0	2
tumeur phyllode maligne	0	1	0	0	1
léiomyosarcome grade	0	0	1	0	1
Dermatofibrosarcome de Darier Ferrand	0	1	0	0	1
carcinome indifférencié	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>65</b>

*La majorité des cas est diagnostiquée au stade T3.*

### 3- L'histologie ganglionnaire

a-Tableau XXI : Répartition selon l'examen histologique des ganglions.

Examen histologique des ganglions	Fréquence	Pourcentage
Non fait	30	46,2
Envahissement ganglionnaire	22	33,8
Pas d'envahissement	13	20
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>

L'examen histologique des ganglions a été réalisé chez 35 patients soit 53,8% des cas.

### b- Répartition du type histologique en fonction de l'atteinte ganglionnaire

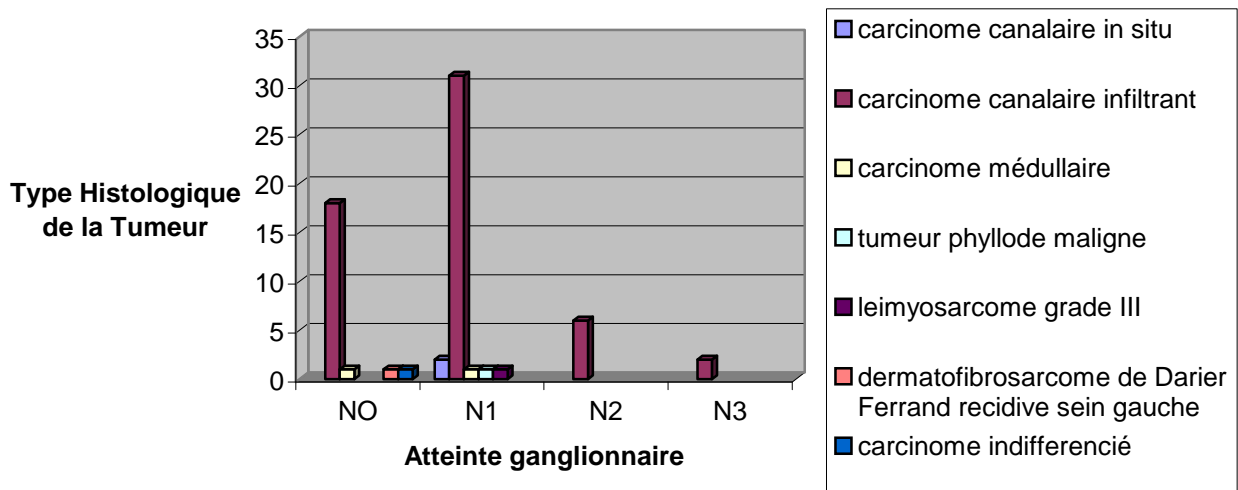
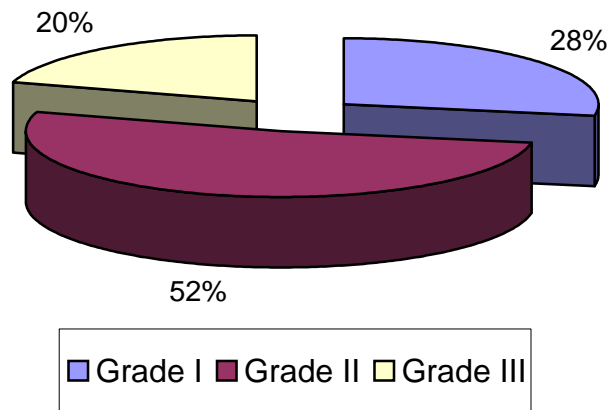


Figure 18 : Répartition du type histologique en fonction de l'atteinte ganglionnaire.

Le type carcinome canalaire infiltrant a présenté le plus d'atteinte ganglionnaire avec 31 cas au stade N1. ( $Khi\ 2 = 8,02$  et  $p = 0,20$ ).

#### 4-Répartition en fonction de la classification SBR

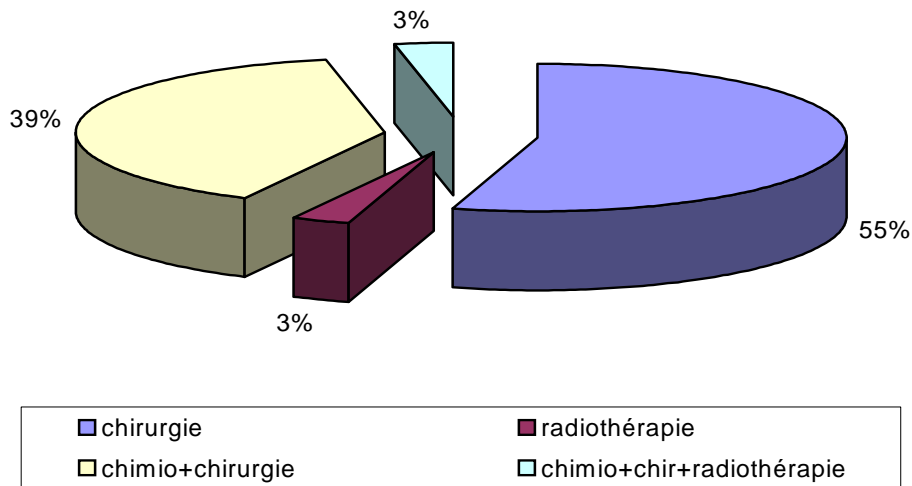


**Figure 19 : Répartition des patientes selon le grade SBR**

*Le grade II de la classification SBR a représenté 52% des cas.*

## V- Traitement – Evolution

### 1- Traitement



**Figure 20 : Répartition des cas selon le traitement**

97% des patients ont eu recours à la chirurgie, dans 39% des cas la chimiothérapie était associée à la chirurgie.

La radiothérapie n'a été utilisée que par 6% des patients.

### 2-Evolution

**Tableau XXII : Répartition des cas selon l'évolution**

Evolution	Fréquence	Pourcentage
Guérison	16	24,6
<b>Complications</b>	<b>26</b>	<b>40</b>
Perdu de vue	19	29,2
Décès	4	6,2
Total	65	100

Les complications post chirurgicales ont été observées chez 40% des patients et 29,2% des patients ont été perdus de vue.

**a- Evolution selon le type Histologique**

Tableau XXIII: Evolution selon l'histologie

Type histologique	évolution				Total
	guérison	Complication	perdu de vue	décès	
carcinome canalaire in situ	1	1	0	0	2
<b>carcinome canalaire infiltrant</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>57</b>
carcinome médullaire	0	2	0	0	2
tumeur phyllode maligne	0	0	1	0	1
leimyosarcome grade III	0	0	1	0	1
Dermatofibrosarcome de Darier Ferrand	1	0	0	0	1
carcinome indifférencié	0	1	0	0	1
<b>Total</b>	16	26	19	4	65

Le carcinome canalaire infiltrant a enregistré le plus grand taux de décès avec 4 cas soit 6,15% ( $\chi^2 = 13,79$  et  $p = 0,95$ )

**b- Evolution et grade SBR**

Tableau XXIV: Répartition de l'évolution selon le grade SBR

Evolution	Grade SBR			Total
	Grade I	Grade II	Grade III	
guérison	3	9	2	14
complications	4	<b>14</b>	3	21
perdu de vue	5	5	5	15
décès	3	0	1	4
<b>Total</b>	15	28	11	54

*Le grade II a présenté le plus de complications avec 14 cas (66,66% des cas de complications).*

**c- Evolution et tranches d'âge**

**Tableau XXV : Evolution en fonction des tranches d'âge**

Tranches d'âge	évolution				Total
	guérison	complications	perdu de vue	décès	
15-24	1	0	1	0	2
25-34	0	4	2	2	8
35-44	6	7	5	1	19
45-54	5	10	8	0	23
55-64	5	2	3	0	10
65-74	0	3	0	0	3
75+	0	0	0	1	1
Total	16	26	19	4	65

- *La tranche d'âge des 45 –54 ans a présenté le plus des complications avec 38,46%.*
- *La tranche d'âge des 35 – 44 ans a présenté le plus grand nombre de guérison avec 35,29 %.*
- *La tranche d'âge des 25 – 34 ans, a présenté le grand nombre de décès (50%) et le nombre des complications a représenté 15,38%.(Khi 2=35,54 et p=0,27).*

## VI- Suivi

### 1- Suivi à un an

#### a- Répartition de l'évolution

**Tableau XXVI : Répartition de l'évolution en un an de suivi.**

Evolution	Année de prélèvement				Total
	2004	2005	2006	2007	
Guérison	3	4	5	2	14
Complication	1	1	1	1	4
Métastases	0	0	0	3	3
Perdu de vue	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>21</b>
décès	2	9	7	2	20
BEG	0	2	1	0	3
Total	8	26	21	10	65

◆ BEG : Bon état général.

- 2 des patients diagnostiqués en 2004 sont décédés au bout de l'an soit 25% alors que 37,5% (3 patients) ont été guéris.
- Cas diagnostiqués en 2005 : 34,61% des patients n'ont pas terminé l'année. A la même période nous avons noté un taux de guérison de 15,38%. Cas diagnostiqués en 2006 : le taux de mortalité enregistré dans la série est de 33,33% et 23,80% ont été guéris.
- Sur 10 cas diagnostiqués en 2007, 30% ont présenté en une année des métastases et 20% des patients sont guéris. ( $\chi^2 = 21,93$   $p=0,77$ ).



**b- Suivi par tranches d'âge**

**Tableau XXVII: Suivi à un an par tranches d'âge**

Tranche d'âge	Suivi à 1 an						Total
	Guérison	Complications	Métastases	Perdu de vue	décès	BEG	
15-24	0	0	0	1	0	0	1
25-34	0	1	0	2	5	0	8
35-44	6	0	0	6	6	1	19
45-54	3	2	3	8	5	2	23
55-64	5	0	0	3	2	0	10
65-74	0	1	0	1	1	0	3
75+	0	0	0	0	1		1
Total	14	4	3	21	20	3	65

- 62,5% des 25-34 ans, 31,57% des 35-45 et 100% de la tranche d'âge des +75 ans sont décédés.
  - 1/3 (31,57%) des 35 –45 ans et 50% des 55-64 ans ont été guéris.
  - Les métastases ont été constatées chez 4,54% des patients et seulement dans la tranche d'âge des 45-54ans.
  - Le taux général de survie est de 54,54%.
- (Khi 2= 29,30 et p=0,28).

**2- Suivi à deux ans**

**a- Répartition de l'évolution.**

**Tableau XXVIII : Evolution des cas en 2 ans de suivi.**

Evolution	Année de prélèvement			Total
	2004	2005	2006	
Guérison	3	4	4	11
Métastases	1	0	1	2
Perte de vue	2	10	7	19
Décès	2	11	7	20
BEG	0	1	2	3
Total	8	26	21	56

- Au bout de 2 ans les taux de guérison étaient respectivement 37,5% des cas de 2004, 15,38% de 2005 et 19,04% des cas de 2006.
- Les taux de décès ont représenté 25% des cas de 2004, 42,30% pour 2005 et 33,33% pour 2006.
- Le taux de survie général est 43,24%.

- Les perdus de vue ont représenté 25% pour 2004, 38,46% pour 2005 et 33,33% pour les cas diagnostiqués en 2006. ( $\chi^2=6,38$  et  $p=0,30$ ).

**b- Suivi par tranches d'âge**

**Tableau XXIX : Suivi à 2 ans par tranches d'âge**

Tranche d'âge	Suivi à 2 an					Total
	Guérison	Métastases	Perte de vue	Décès	BEG	
15-24	0	0	1	0	0	1
25-34	0	1	2	4	0	7
35-44	4	0	6	6	2	18
45-54	3	1	7	6	1	18
55-64	4	0	3	2	0	9
65-74	0	0	0	1	0	1
75+	0	0	0	1	0	1
Total	11	2	19	20	3	55

- Les perdus de vue ont été de 38,88% pour les 45-54 ans, de 33,33% chez les 35-44 ans.
- 57,14% des 25-34 ans sont décédés, alors que le taux de décès chez les 35-44 ans et 45-54 ans était respectivement le 1/3 soit 33,33% pour chacune de ces tranches.
- La guérison a été constatée chez 44,44% des 55-64 ans. ( $\chi^2=16,50$  et  $p=0,33$ ).

### 3- Suivi à 3 ans

#### a- Répartition de l'évolution.

**Tableau XXX: Evolution des cas en 3 ans de suivi.**

Evolution	année de prélèvement		Total
	2004	2005	
<b>Guérison</b>	3	1	4
Métastase	1	0	1
Pertes de vue	2	10	12
Décès	2	12	14
BEG	0	3	3
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>34</b>

En 3 années de suivi, le taux de guérison a été de 37,5% pour les cas diagnostiqués en 2004 et de 3,84% pour ceux de 2005.

Le nombre de décès en 3 ans a été de 25% pour les patients de 2004 et de 46,15% pour ceux de 2005. ( $\chi^2 = 11,041$  et  $p=0,004$ ).

#### b- Suivi par tranches d'âges

**Tableau XXXI : Suivi à 3 ans par tranches d'âge**

Tranches d'âge	Suivi à 3 an					Total
	Guérison	Métastase	Pertes de vue	Décès	BEG	
15-24	0	0	1	0	0	1
25-34	0	0	1	2	0	3
35-44	1	0	3	5	1	10
45-54	1	1	4	4	1	11
55-64	2	0	3	2	1	8
65-74	0	0	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>34</b>

- La guérison a été constatée chez 11,76% de notre série et particulièrement chez les patients de la tranche d'âge des 55-64 ans (25%).

- 35,29% des patients de notre série ont été perdus de vue.

- 41,17% de la série sont décédés parmi lesquels 50% chez les 35-44ans.

- Le taux général de survie a été 36,36% au bout de 3 ans.

( $\chi^2 = 8,66$  et  $p= 0,48$ ).

## 4- Suivi et grade SBR

### 1- A un an

**Tableau XXXII: Répartition du grade SBR selon le suivi d'un an**

Evolution	classification SBR			Total
	Grade I	Grade II	Grade III	
Guérison	3	8	2	13
Complication	1	2	0	3
Métastases	1	1	0	2
Perdu de vue	5	6	6	17
décès	5	8	3	16
BEG	0	3	0	3
Total	15	28	11	54

*Le grade II a présenté le plus de guéris avec 28,57% des cas en une année.  
Le taux général de survie à un an à tous les stades était 56,75% avec 31,48% de perdus de vue.*

*Khi 2=7,69 et p = 0,79*

### 2- A deux ans

**Tableau XXXIII : Répartition du grade SBR selon le suivi à 2 ans**

Evolution	Classification SBR			Total
	Grade I	Grade II	Grade III	
Guérison	2	6	2	10
Métastases	0	1	0	1
Perte de vue	5	6	5	16
Décès	5	9	2	16
BEG	1	2	0	3
Total	13	24	9	46

*Le grade I a présenté le plus de cas de décès (38,46%) en 2 ans de suivi.  
Le taux de survie général était 46,66% avec 34,78% de perdus de vue en 2 ans.*

*Khi 2= 4,34 et p=0,44*

### 3- A trois ans

**Tableau XXXIV : Répartition du grade SBR selon le suivi à 3 ans**  
classification SBR

Evolution	Classification SBR			Total
	Grade I	Grade II	Grade III	
Guérison	0	1	2	3
Métastase	0	1	0	1
Pertes de vue	4	3	3	10
Décès	4	7	1	12
BEG	1	2	0	3
Total	9	14	6	29

Au bout de 3ans, nous avons noté 33,33% de guérison chez les patients du Grade III.

Le taux de survie général est 36,84% et 34,48 ans de perdus de vue.

Khi 2 =8,57 et p=0,47.

## 5- Estimation des durées de vie

### 1- Durée de vie

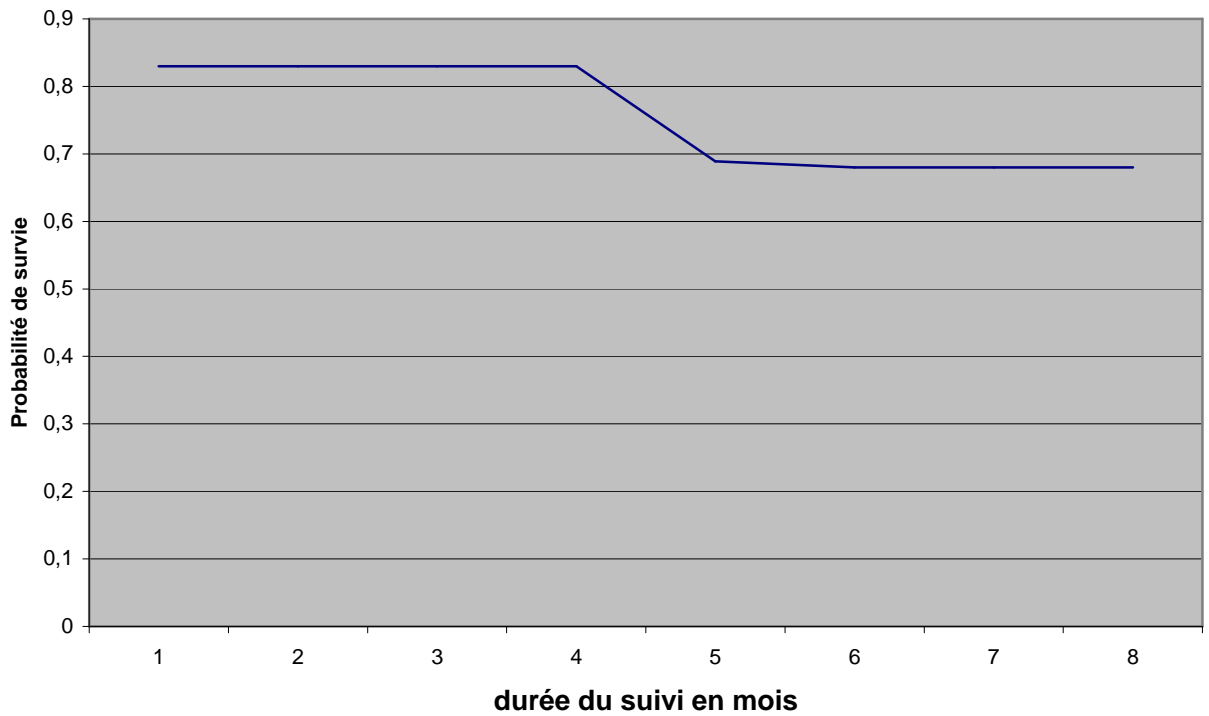
**Tableau XXXV : Répartition des durées de vie selon l'année de recrutement**

Durée de vie	Année de prélèvement				Total
	2004	2005	2006	2007	
perdu de vue	2	12	7	1	22
< 6 mois	1	1	2	0	4
< 12 mois	0	1	1	3	5
+ 12 mois	0	2	5	6	13
< 18 mois	0	2	4	0	6
< 24 mois	1	1	0	0	2
+ 24 mois	0	2	2	0	4
< 36 mois	0	1	0	0	1
+ 36 mois	4	4	0	0	8
Total	8	26	21	10	65

43,07% des patients ont vécu moins de 18 mois (khi 2=47,90 et p=0,07).

## 2- Estimation des survies selon Kaplan Meier

a-) Estimation de la survie des patients recrutés en 2004



**Figure 21 : Courbe de survie selon Kaplan Meier**

♣ 1= < 6 mois

2= < 12 mois

3= + de 12 mois

4= < 18 mois

5= < 24 mois

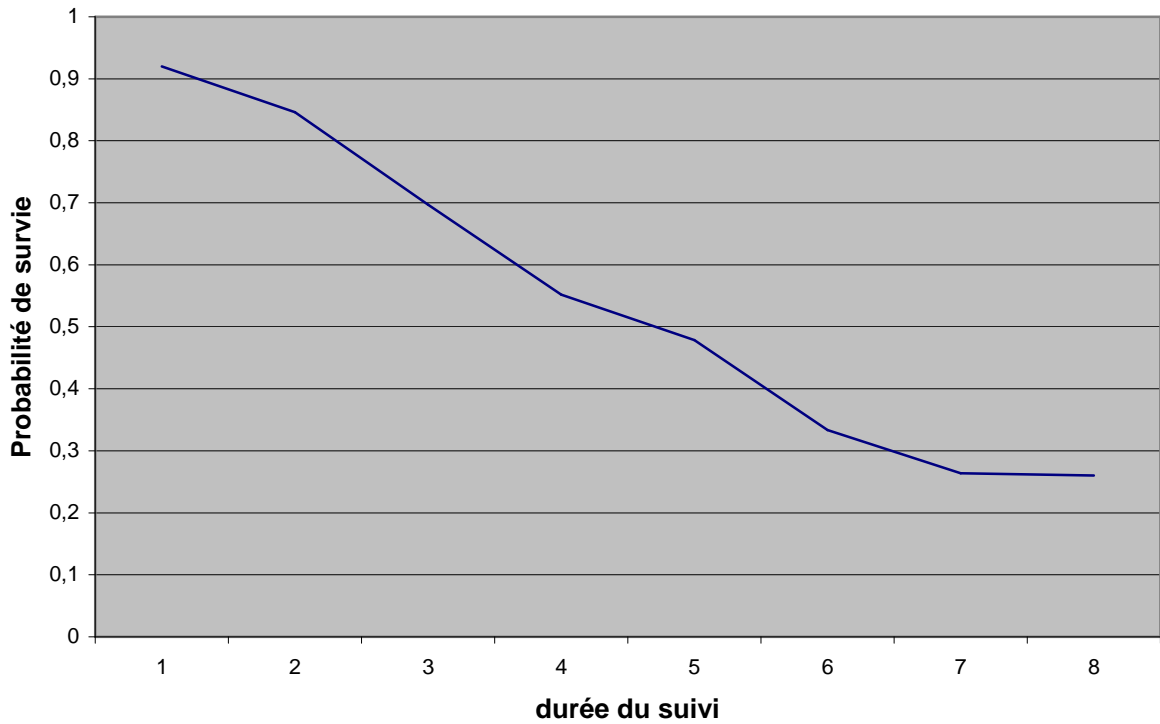
6= + de 24 mois

7= < 36 mois

8= + 36 mois.

*La probabilité de survivre au delà de 36 mois est de 0,10 soit 10%.*

**b-) Estimation de la survie chez les patients de 2005**



♣ 1= < 6 mois

2= < 12 mois

3= + de 12 mois

4= < 18 mois

5= < 24 mois

6= + de 24 mois

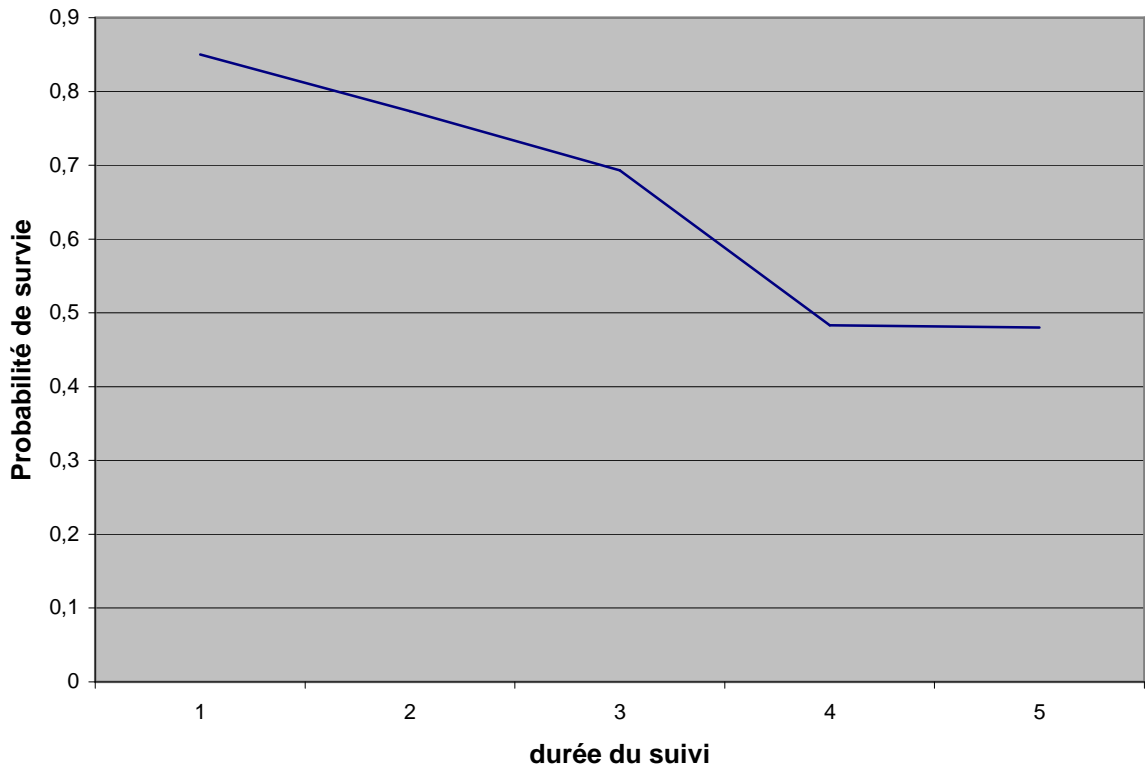
7= < 36 mois

8= + 36 mois.

**Figure 22 : Courbe de survie selon Kaplan Meier**

*La probabilité de survivre au delà de 36 mois est de 0,03 soit 3%.*

c-) Estimation de la survie chez les patients de 2006

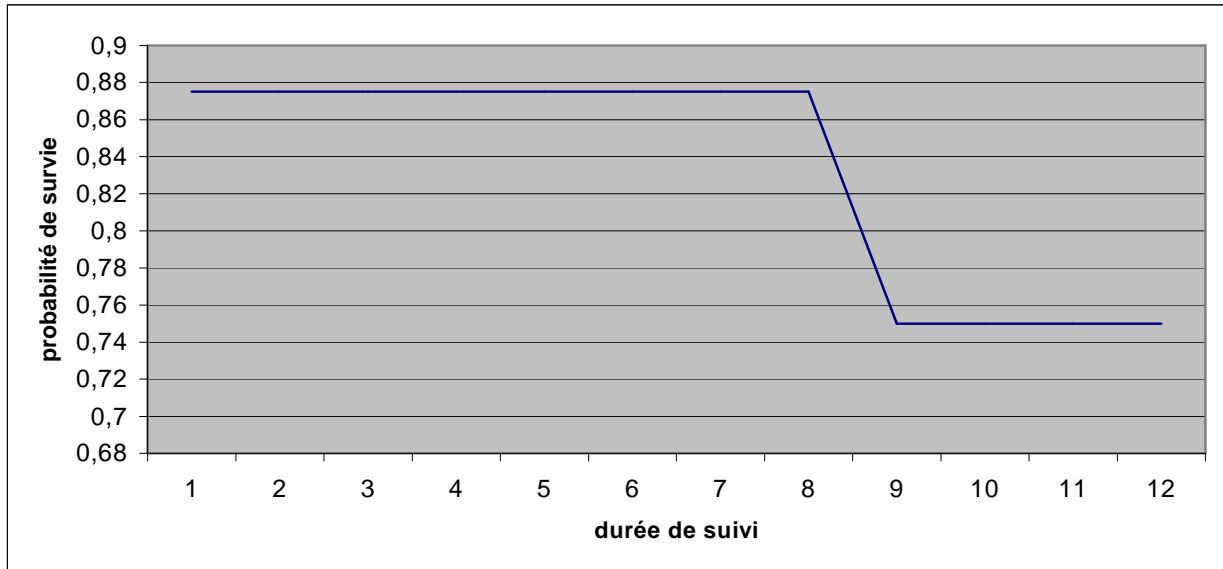


♣ 1= < 6 mois    2= < 12 mois    3= + de 12 mois    4= < 18 mois    5= < 24 mois

**Figure 23 : Courbe de survie selon Kaplan Meier**  
*La probabilité de survivre au delà de 24 mois est de 0,10 soit 10%.*



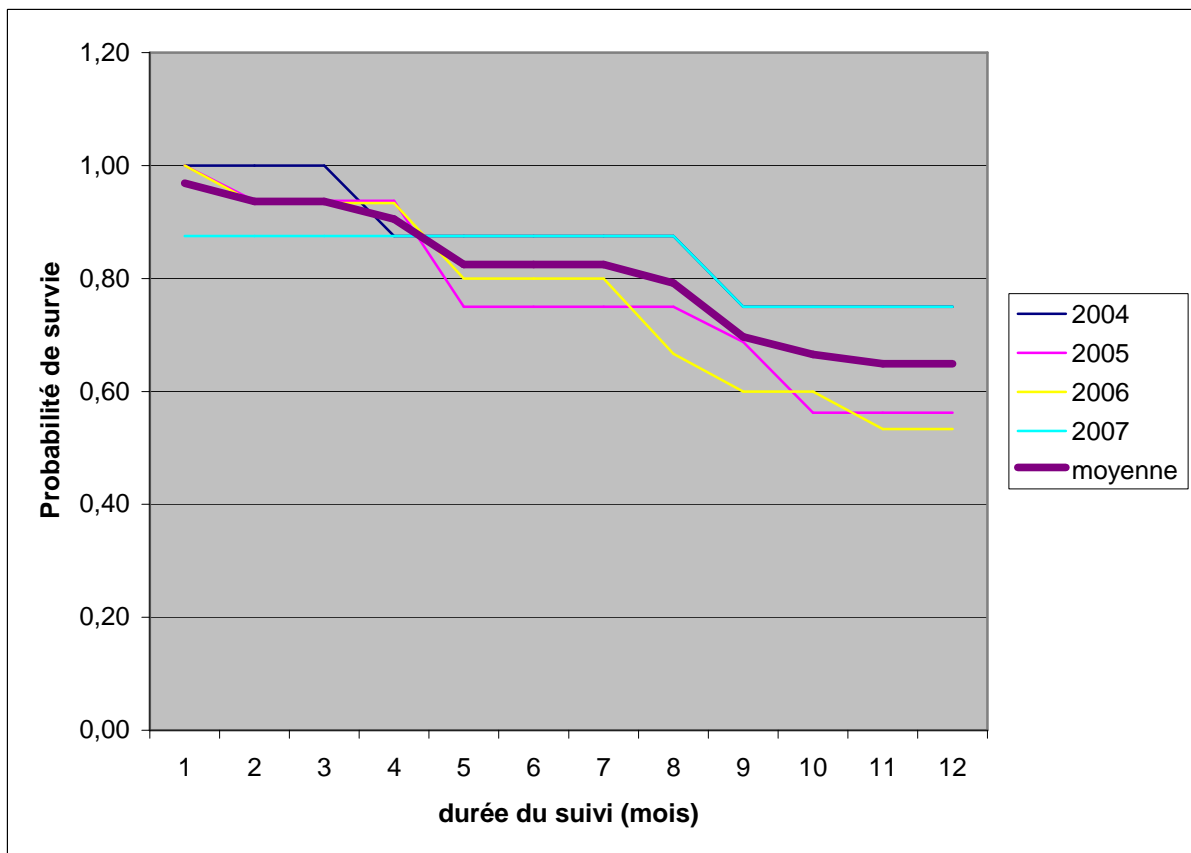
### d-) Estimation de la survie chez les patients de 2007



**Figure 24 : Courbe de survie de Kaplan Meier.**

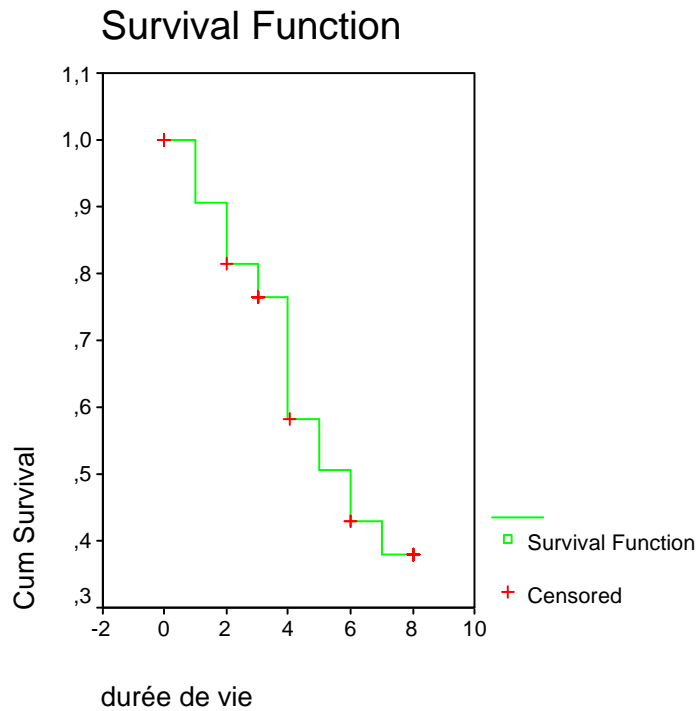
*La possibilité de survivre après 12 mois est de 0,10 soit 10%.*

### 3-Courbes comparatives



**Figure 25 : Courbes comparatives de Kaplan-Meier sur 12 mois de suivi.**

#### 4-Estimation de Kaplan Meier avec SPSS pour les 3 ans de suivi



**Figure 26 : Courbe de fonction de risque de mourir (estimation de Kaplan – Meier).**

*La médiane de survie est 6 (+24 mois) et l'intervalle de confiance est 95% compris entre 4(< 18 mois) et 8 (+ 36 mois).*

## **Commentaires et Discussion**

### **1-Méthodologie :**

Notre avons mené une étude prospective de Janvier 2004 au 31 Décembre 2007 sur les aspects sociodémographiques, les données anatomo-pathologiques, cliniques et le suivi sur 3 ans des cas de cancer de sein diagnostiqués à l'histologie au laboratoire d'anatomie pathologique de l'INRSP. Cette étude a porté sur 119 personnes dont 65 ont été retenues conformément aux critères d'inclusion.

Nous avons défini comme « Bon Etat Général » : les patients ne présentant aucune autre pathologie que les suites des opérations chirurgicales et/ ou de la cure chimiothérapique.

### **2-Limites et Difficultés :**

La taille de l'échantillon est faible et les résultats ne sont pas généralisables à l'ensemble de la population malienne.

Les difficultés ont été :

- Le mauvais archivage des dossiers.
- La dispersion géographique des patients.
- La non réalisation de certains examens au Mali.
- La perte de vue de certains patients faute de contact fixe.
- La mauvaise collaboration de certains patients et/ou des parents.
- La mauvaise fixation de certains prélèvements.

## **I- Données Socio-Démographiques :**

### **1- Sexe :**

La faible fréquence du sexe masculin (1,5%) constatée dans l'effectif rejoint la plupart des auteurs qui notent que le cancer du sein est plus fréquent chez les femmes, le sexe masculin n'est concerné que dans 1% des cas [10].

Sano D et all [38], ont trouvé 4,16% de cas de cancers de sein masculin en trois ans.

### **2- Age :**

L'âge moyen était de  $45,82 \pm 10,81$  ans. Les extrêmes étaient 17 et 76 ans, ce qui est légèrement inférieur à celui de L. I. Traoré [45] 47,7 ans et S. Diallo [10] 47,25 ans ; mais supérieur à celui de Sarré B et all.[40] qui ont trouvé dans leur étude 42,5 ans.

Dans notre série le cancer du sein de l'homme a été enregistré chez un patient de 65 ans, ce qui est aussi décrit par Sano D et all [38] qui ont trouvé une moyenne d'âge de 61 ans chez les patients de sexe masculin.

Le cancer du sein est rare avant 30 ans [3, 24,46] ; nous en avons enregistré à 17, 27 et 29 ans.

Deux tranches d'âge représentaient plus de la moitié de notre série :

- La tranche 35-44 ans, avec 29,2% des cas
- La tranche 45-54 ans, avec 35,4% des cas

64,6% des patients avaient donc entre 35 et 54 ans.

Nous pouvons noter que la tranche d'âge des 35-54 est la plus touchée ; le cancer du sein survient donc à un âge relatif jeune.

### **3- Provenance**

20% de nos patients venaient de la Région de Kayes, suivie de Sikasso (16,9%).

Les patients en provenance du district de Bamako n'ont représenté que 15,2%.

Ces résultats diffèrent de ceux de S. Diallo [10] et de Sarré B et all [40], dont la majorité des patients vivaient dans la même ville que le centre de diagnostic.

Cela expliquerait le diagnostic tardif des affections.

## **II- Facteurs de risque :**

### **1- Age des premières règles :**

Dans l'étude nous n'avons pas trouvé de cas de puberté précoce, bien qu'il ressorte dans la littérature que la survenue des premières règles avant 12 ans est associée à un risque élevé de cancer du sein [10].

40% des patientes ont eu leur ménarche au delà de leur 15<sup>ème</sup> année ; ce qui est aussi retrouvé chez L. I. Traoré [45] avec 44,44% de ménarche à 15 ans.

L'âge des premières règles semble ne pas être significativement lié à la survenue du cancer de sein [10]

Cela pourrait s'expliquer par la taille réduite de notre échantillon et le taux élevé d'âge des premières règles indéterminé dans notre étude (28,8%).

### **2- Age de la première grossesse :**

L'âge de la première grossesse ne semble pas influencer l'apparition de cancer du sein car 51,8% de nos patientes ont contracté leur première grossesse en 15 et 19 ans.

### **3- Allaitement :**

L'apparition du cancer de sein semble ne pas être lié à l'allaitement et au mode d'allaitement.

Cela ressort aussi de l'étude de S. Diallo [10] qui n'a pas noté de différence statistiquement significative entre les cas et les témoins par rapport au mode et à la durée de l'allaitement.

### **4- La contraception :**

La notion de contraception n'est retrouvée que chez 41% des patients de notre série ; de même L. I. Traoré [45] trouve 88,89% qui n'ont jamais pris d'oestrogostatifs.

La méthode orale a été retrouvée chez 52% des patientes de notre série tandis que 26% ont utilisé les 2 méthodes (orale et injectable). Il ressort de chez beaucoup d'auteurs que l'association d'une contraception par voie orale et

injectable est significativement liée à l'apparition de cancer de sein, quoique le rôle exact de chacune des méthodes n'ait été spécifié [10].

La durée de la contraception a été de 1 à 5 ans chez 59,3% des patientes ; une durée supérieure à 10 ans n'a été observée que dans 7,4% des cas.

L'utilisation prolongée (supérieure à 10 ans) de la contraception de façon séquentielle ou continue semble significativement liée à l'apparition d'un nombre de cas en excès de cancer du sein. [10]

Selon une étude cas témoins menée aux Etats-Unis [26], l'utilisation prolongée d'une hormonothérapie contenant un progestatif séquentiel ou continu a été associée à un risque de cancer du sein multiplié par 1,7 (IC 95% 1,3-2,2).

#### **5- Les antécédents :**

Dans l'étude les antécédents familiaux et personnels de cancer de sein, semblent ne pas être liés à la survenue de cancer du sein ; car 89,2% n'avaient aucun antécédent familial et/ou personnel de cancer

### **III- Données cliniques :**

#### **1- Motifs et délai de consultation :**

La présence d'un nodule ou d'une tuméfaction dans le sein a été le motif de consultation le plus fréquent avec 52,3% ; l'association douleur et écoulement mammaire et/ ou déformation de la peau comme motif de consultation a été notée dans 34,8% des cas.

Cette notion de nodule ou de tuméfaction est retrouvée chez la plupart des auteurs [3, 18, 19,] avec une fréquence allant de 66% à 79% ; Wélé A [1] dans son étude a eu 60,7% ; Thiam [43] 65,1%.

L. I. Traoré [45] trouve dans 55,56% des cas l'écoulement associé à la douleur comme premier motif de consultation. La tuméfaction n'est retrouvée que dans 29,62%.

69,2% des patients de notre série ont consulté en moins de 12 mois de l'apparition des signes.

Ce résultat est identique à celui trouvé à Dakar par Sarré B et all. [40] (59,1%).

Ainsi plus de la moitié des patients consultent au cours des 12 mois qui suivent l'apparition des signes.

Cette consultation tardive serait due à « l'itinéraire de soins » des populations des pays en développement qui donnent une cause surnaturelle à toute pathologie avant de recourir à la médecine dite « des blancs ».

#### **2- Localisation de la tumeur :**

Dans la série, 53% des tumeurs ont intéressé le sein gauche contre 45% pour le sein droit, et la localisation bilatérale a intéressé 2% des cas.

La localisation fréquente dans le sein gauche a été décrite par d'autres auteurs : 64,9% pour Wélé A. [1]; L. I. Traoré [45] a eu 62,96% de localisation mammaire gauche contre 33,33% pour le sein droit. Les deux seins ont été intéressés dans 3,71% des cas, le sein gauche atteint en premier.

Cependant à Tananarive, Radesaf [33] a eu plus de localisation droite.

Selon Diarra Y. [11] cette prédominance du cancer au niveau d'un sein par rapport à l'autre s'expliquerait par les habitudes d'allaitement.

### 3- Taille de la tumeur :

**Tableau XXXVI :** Répartition des malades en fonction de la taille de la tumeur selon les auteurs.

Taille	Auteurs	Marty [27] France 1992	Wélé A [1] Mali 1998	<b>Notre série</b>
			<b>0</b>	<b>0</b>
Tx		<b>1,7%</b>	<b>(0,0%)</b>	<b>(0,0%)</b>
			<b>0</b>	<b>0</b>
T0		<b>5,4%</b>	<b>(0,0%)</b>	<b>(0,0%)</b>
			<b>3</b>	<b>6</b>
T1		<b>30,2%</b>	<b>(4,4%)</b>	<b>(9,2%)</b>
			<b>7</b>	<b>28</b>
T2		<b>45,5%</b>	<b>(10,3%)</b>	<b>(43,1)</b>
			<b>19</b>	<b>28</b>
T3		<b>9,1%</b>	<b>(28%)</b>	<b>(43,1%)</b>
			<b>39</b>	<b>3</b>
T4		<b>8,1%</b>	<b>(57,3%)</b>	<b>(4,6%</b>
			<b>68</b>	<b>65</b>
Nombre de cas		3007	(100%)	<b>(100%)</b>

Dans la présente série et celles de Wélé A [1] il n'y a pas de malade qui ait été vu à T0.

Dans la série européenne de Marty [27] nous avons remarqué la présence de malades à T0. Cette différence s'expliquerait par le retard de consultation de nos malades et l'absence de dépistage systématique.

Dans la présente série la majorité des malades sont vus aux stades T2 et T3 avec 43,1% chacun, alors que dans la série de Wélé A [1], 57,3% des malades sont vus à T4. De même à Dakar (Sénégal), 60% des tumeurs sont diagnostiqués à ce stade [40].



#### 4- Atteinte ganglionnaire :

**Tableau XXXVII : Répartition des patients en fonction de l'atteinte ganglionnaire selon les auteurs.**

N	Auteurs	Thiam [40] Mali 2002	N'Daw [28] Sénégal 1983	Keïta M [22] Mali 2005	<i>Notre série</i>
Nx		<b>0</b> <b>(0,0%)</b>	<b>0</b> <b>(0,0%)</b>	<b>0</b> <b>(0,0%)</b>	<b>0</b> <b>(0,0%)</b>
N0		<b>9</b> <b>(20,9%)</b>	<b>28</b> <b>(29,7%)</b>	<b>18</b> <b>(20,0%)</b>	<b>21</b> <b>(32,3%)</b>
N1		<b>16</b> <b>(37,2%)</b>	<b>42</b> <b>(44,7%)</b>	<b>37</b> <b>(43,0%)</b>	<b>36</b> <b>(55,4%)</b>
N2		<b>8</b> <b>(18,6%)</b>	<b>10</b> <b>(10,0%)</b>	<b>28</b> <b>(32,5%)</b>	<b>6</b> <b>(9,2%)</b>
N3		<b>10</b> <b>(23,3%)</b>	<b>14</b> <b>(15,0%)</b>	<b>3</b> <b>(3,4%)</b>	<b>2</b> <b>(3,1%)</b>
Nombre de cas		43 (100%)	94 (100%)	86 (100%)	<b>65</b> <b>(100%)</b>

En ce qui concerne l'atteinte ganglionnaire, 55,4% des patientes étaient au stade N1 et 32,3% au stade N0.

En France, chez Marty et col [27] 62,8% de leurs patients sont venus en consultation sans adénopathie.

L. I. Traoré [45], trouve 55,56% de N3 au Point G (Mali)

Ce qui confirme le diagnostic tardif dans notre pays.

#### 5- Aspects histologiques :

Le Carcinome canalaire infiltrant (CCI) a été le plus prédominant avec 57 cas soit 87,7%, suivi du carcinome canalaire in situ, du carcinome médullaire et de la tumeur phyllode maligne avec 3,1% chacun.

Sarré B et coll. [40] trouvent 425 cas de carcinomes canauxaires infiltrants soit 89,89% de leur série à Dakar, et Sano D et all [38] trouvaient à Ouagadougou 61,5% de CCI, 15,3% de carcinome médullaire.

## **IV- Traitement – Evolution – Suivi**

### **1- Traitement :**

Quatre vingt dix sept pour cent (97%) des patients ont eu recours à la chirurgie et dans 39% des cas la chimiothérapie était associée.

Ces chiffres sont superposables à ceux trouvés par L. I. Traoré [45] (85,23%), Sarré B et Coll. [40] à Dakar avec 93,2% et Sano D et all [38] trouvent la chirurgie comme traitement dans 52% à Ouagadougou.

Le taux de chimiothérapie a été de 37,04% pour L. I Traoré [45] ; chez Thiam D [19] 16,3% et 48% chez Sanogo ZZ [39].

A Dakar, la chimiothérapie a été faite dans 90% des cas [40].

La radiothérapie n'a été utilisée que dans 6% des cas de notre série et en dehors du pays.

Cela à cause du faible revenu des patients (73% étaient des ménagères) et de la non disponibilité de ce traitement au Mali.

### **2- Evolution**

Les complications post chirurgicales et chimiothérapeutiques ont été observées dans 39,4% des cas, tandis que 25,8% des cas recouvraient un bon état Général.

Les cas de décès (6,1%) ont été constatés chez les patients n'ayant pas pu faire ou finir la cure de chimiothérapie.

- Le carcinome canalaire infiltrant a été caractérisé par une évolution fatale dans 6,1% des cas.
- Le Grade II de la classification SBR a présenté le plus de complications avec 66,66% et a représenté 75% des cas de décès.
- ***Le taux de survie à un an pour tous les stades évolutifs a été de 65,15% et 28,78% des patients de notre série ont été perdus de vue.***

Ce résultat est comparable à celui de Lamine I Traoré qui trouve un taux de survie à un an de 63,16% ; G. Olfa [15] trouve un taux de survie à 3 ans dans 63% des cas et une survie à 5ans dans 53%.

### **3- Suivi**

Parmi les cas diagnostiqués en 2005 : 34,61% des patients sont décédés en moins de 12 mois. A la même période nous avons noté un taux de guérison de 15,38%.

Cas diagnostiqués 2006 : le taux de mortalité enregistré dans la série est de 31,81% et 22,72% ont été guéris.

Sur les 10 cas diagnostiqués en 2007, 30% ont présenté en une année des métastases et 20% des patients sont guéris.

50% des effectifs de 15- 24 ans ont présenté des complications.

62,5% des 25-34 ans, 31,57% des 35-45 et 100% de la tranche d'âge des +75 ans sont décédés.

Les métastases ont été constatées chez 4,54% des patients et seulement dans la tranche d'âge des 45-54ans.

Au bout de 2 ans les taux de guérison étaient respectivement 37,5% des cas de 2004, 15,38% de 2005 et 18,18% des cas de 2006.

Les taux de décès ont représenté 25% des cas de 2004, 42,30% pour 2005 et 31,81% pour 2006.

Les perdus de vue ont représenté 25% pour 2004, 38,46% pour 2005 et 31,81% pour les cas diagnostiqués en 2006

En 3 années de suivi, le taux de guérison a été de 37,5% pour les cas diagnostiqués en 2004 et de 3,84 pour ceux de 2005.

Le nombre de décès en 3 ans a été de 25% pour les patients de 2004 et de 46,15% pour ceux de 2005.

- ***Le taux de survie à 3 ans pour tous stades confondus a représenté 36,36% des cas.***
- La perte de vue a représenté 35,29% des cas.

### **4- Estimation des durées de survie**

Les courbes de survie de Kaplan- Meier ont toutes une allure concave, ce qui signifie que la probabilité de rester en vie diminue avec le temps.

Néanmoins la probabilité de survivre pendant 12 mois est supérieure à 60% quelque soit le type et le stade du cancer s'il y a eu traitement. Certains décès ont été constatés dès le premier mois du recrutement pour cause de stade tardif du diagnostic et/ou manque de prise en charge (pauvreté).

*L'estimateur de survie de Kaplan-Meier, nous apprend dans cette étude que plus de la moitié des patients n'atteignent pas une survie à 24 mois (2 ans) et qu'au delà de cette période le risque de survie est stationnaire (environ 10% des effectifs comptabiliseront une survie supérieure à 36 mois).*

## **Conclusion et Recommandations**

### **Conclusion**

Le cancer du sein est une affection qui survient à un âge relativement jeune au Mali. En effet 64,6% de nos patients avaient un âge situé entre 35-54 ans et la moyenne d'âge était de  $45,82 \pm 10,81$  ans avec des extrêmes de 17 et 76 ans. Le cancer du sein peut survenir à n'importe quel moment de la vie d'une personne indépendamment du sexe ou de l'âge.

Le cancer du sein est dans la très grande majorité des cas un carcinome canalaire infiltrant.

Le traitement le plus utilisé est la chirurgie associée ou non à une chimiothérapie adjuvante.

La chirurgie et la chimiothérapie conduites adéquatement et en temps opportun, demeurent la meilleure façon de réduire les complications (métastases) et d'assurer une meilleure qualité de vie.

Nous avons trouvé un taux de survie général à 3 ans à 36,36%. A partir de 24 mois le taux de décès est stationnaire avec une survie à plus de 36 mois estimée à 10%.

La survie aux cancers de sein, quelle que soit la forme histologique dépend de son stade de découverte, de la qualité et de la célérité du traitement.

Au terme de cette étude en vue d'une meilleure organisation du dépistage et de la prise en charge du cancer du sein au Mali, il nous est paru nécessaire de faire des recommandations.

## **Recommandations**

### **- Aux autorités sanitaires et politiques :**

Rendre accessibles les examens radiologiques mammaires aux femmes après 40 ans.

Organiser des campagnes de dépistage du cancer du sein à l'instar de ceux du cancer du col de l'utérus.

Créer un centre spécialisé pour mieux conduire la lutte contre le cancer du sein au Mali.

Obtenir des subventions sur le coût des médicaments anticancéreux pour une plus grande accessibilité des patients à la chimiothérapie.

Assurer la gratuité des actes chirurgicaux chez tout patient atteint d'un cancer.

Augmenter le nombre des spécialistes en anatomopathologie et en cancérologie en octroyant des bourses d'études.

Doter le laboratoire d'anatomie pathologique de moyens plus étendus pour répondre à sa mission

Créer une unité de radiothérapie au Mali.

Créer un centre de lutte contre la douleur.

Vulgariser le port du ruban rose comme signe de sympathie avec les malades du cancer de sein.

Doter l'AL.MA.C de moyens adéquats dans ses efforts d'accompagnement des parents et victimes des cancers.

**- Au personnel sanitaire :**

Examiner systématiquement les seins quel que soit le motif de consultation à partir de 30ans.

Apprendre aux femmes la technique de l'autopalpation des seins et leur expliquer l'intérêt de cette pratique.

Préciser aux femmes présentant un risque élevé de cancer du sein, les examens para cliniques de dépistage.

Demander systématiquement un examen anatomopathologique pour toute masse suspecte du sein.

Etablir un lexique des termes d'oncologie dans les langues nationales.

Assurer un accompagnement psychologique des malades atteints de cancers.

**- Aux femmes :**

Pratiquer régulièrement l'autopalpation des seins.

Consulter au moindre signe d'alerte.

Faire régulièrement une mammographie de dépistage tous les 2 ans à partir de 40 ans.

Consulter régulièrement le gynécologue en cas d'antécédent personnel ou familial de cancer du sein.

Intégrer l'ALMAC en cas de découverte d'un cancer du sein.

## Références

- 1- Ali dit A. wélé :** Etude clinique du cancer du sein en chirurgie « B » à l'Hôpital du Point G à propos de 94 cas. *Thèse de médecine, Bamako 1998. N°65 P103.*
  
- 2- Amalric, Brandone H, Ayme H, Robert F, Pollet JF, Dubau A, Hans D, Almaric H, Rouah Y, Bandone JM, Varette I, Henric A, Grallan B:**  
Le traitement conservateur des cancers du sein infraclinique (TON0) : à propos de 231 cas de carcinomes canaux infiltrants. *Bull cancer Radiother, 1993; 80: 234-240.*
  
- 3- Annonier C. :** Exploration des seins de la femme. *Paris, Vigot. 1983.*
  
- 4- Bendib A, Aoudia N. :** Cancer du sein. *Les cahiers de la santé 1998. P16-22*
  
- 5- Bishop HM, Blamer RW:** A suggested classification of breast pain. *Post Grad Med J, 1979; 55 (5): 59-60.*
  
- 6- Boyle P & Ferlay J.:** Cancer incidence and mortality in Europe. *Annals of oncology 2005; 16: 481-488.*
  
- 7- Contamin R, Vernard P, Ferrieu J.:** Gynécologie générale, partie 2. *Paris ; Vigot ; 1997. 736p.*
  
- 8- Bremon A :** Epidemiologie du cancer du sein. *Rev Fr Gynecol, 1980; 75(4):3-8*
  
- 9- Diallo MS, Diallo TS, Diallo SB, Camara MD, Diallo FB, Dieng A, Diallo Y, Diaw ST.:** Les tumeurs du sein : épidémiologie, clinique, anatomo-pathologie et pronostic. *Méd Afr Noire, 1996 ; 43 (5).*
  
- 10-Diallo S. :** Etude des facteurs de risque du cancer de sein diagnostiqués dans les hôpitaux de Bamako et Kati. *Thèse de médecine. Bamako, 2006.*



**11- Diarra Y:** Corrélation radio-clinique et anatomopathologique des nodules du sein. *Thèse de médecine, Bamako, 2002 ; 57p N°10.*

**12- Diel I J, Solomayer EF, Costa SD, Gollan G, Georner R, Wall Wiener D, Kauffman M, Baster G.:** Reduction in new metastases in breast cancer with adjuvant clodronate treatment. *N. Engl J Méd, 1998; 339: 357-63.*

**13- Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer :** Le cancer du sein métastatique. *Standards options & recommandations, 2001, 13, 103-9.*

**14-Gelbert RD.:** Adjuvant treatment of post menopausal patients with breast cancer: Chemo-endocrine or endocrine therapy? *Proc Am Soc Clin on Col, 1986; 6: 78.*

**15- G. Olfa, L. Amel, B. F. Léila:**

Le cancer du sein chez la femme âgée en Tunisie. Etude rétrospective à propos de 106 patientes de plus de 65 ans. *Tunisie Médicale 2003, vol 81, n°9. P696-701*

**16- Gouzien P, Bourhis T, Boyer B, Guenec, Brettes JP, Belet M.**

Le cancer du sein chez l'homme. *Rev Im Méd, 1994 ; 4 : 141-147*

**17- Grogan G MAC :** Les néoplasies mammaires non invasives et invasives.

*VII èmes journées Franco-Africaines de Pathologie. 2003; 1-3*

**18- Gros CM. :** Les maladies du sein. *Paris ; Masson ; 1963*

**19- Haagensen CD.:** Diseases of the breast. *WB Saunders Philadelphia; 1971.*

**20- Haller Montejo M. :** Variations morphologiques et volumétriques du sein.

*Thèse (Pr. C. Gros), Strasbourg, 1973.*

**21- Kamina P. :** Anatomie gynécologique et obstétricale. *Paris ; Maloine ; 1984 ; P459 ; 469 ; 471-476 ; 513*

**22- Kéita M :** Etude des caractères anatomo-cliniques des cancers du sein au Mali. *Thèse Méd. Bamako 2005 ; 66p*

**23- Lansac J, Lecompte P. :** Gynécologie pour le praticien. *Paris ; Masson ; 1994. 554p.*

**24- Larra F. :** Manuel de cancérologie. *Doin éditeur Paris 1984 ; p239*

**25- Larsen. :** Embryologie humaine. *Edition de Boeck université de Larvien Sarue minime : 100 Bruxelles. P 428-429.*

**26- Li CI & coll.:** Relationship between long durations and different regimes of hormone therapy and risk of breast cancer. *JAMA 2003; 289(24):3254-3263.*

**27- Marty M, Rossignol C, Srrys G, Petrissans JL, Baillet F, Netter-Pinon G, Romieux G, Saez S.**

Le cancer du sein au moment du diagnostic, étude nationale de la CANAM : analyse de 3007 cas. *Presse Méd, 1992 ; 21 (22).*

**28- Mathelin C, Gairard B, Brette JP, Renaud R :**

Examen clinique du cancer du sein. *Encycl Méd Chir ; Gynécologie ; 1997 ; 865 C10. 11p.*

**29- P. Touré :** Bilan de la prise en charge des cancers du sein chez la femme.

*Expériences annales de Pathologie. Masson Paris 2003 ; 23492-5.*

**30- PARKIN D M, WHELAN S L, FERLAY J, TEPPA L, & THOMAS D**

**B:** Cancer in 5 continents *Vol. VIII. IARC Scientific Publications, 2002 ; 155 : 87-101*

**31- Peto R, Borcham J, Clarke M et Al.:** UK & USA breast cancer deaths down 25% in year 2000 at ages 20-69 years. *Lancet 2000. 355: 1822*

**32- Preecz PE, Baum M, Mansel RZ et Al.:** Importance of mastalgia in operable breast cancer. *Rev Afr Noire 1971; 8 (3): 166-185*

**33- Radesa F:** Réflexion sur l'étude statistique des cancers du sein observés dans notre service à propos de 117 cas. *Afr. Méd.* 1979.

**34- Rouësse J, Martin PM, Contesso G.:** Incidence et mortalité des cancers du sein en Europe 1990. *Le praticien face au cancer du sein, Paris : Arnette* 1997.

**35- Roussy G, Leroux R, Oberling CH.:** Précis d'anatomie pathologie. *Paris ; Masson ; 1950 : 1123-1125.*

**36- Sacko S. :** Le cancer au Sénégal. *Thèse de médecine, Dakar 1964; N°1.*

**37- Sangaré RF :** Etude des aspects épidémiologiques des cancers gynécologiques et mammaires au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. *Thèse de médecine, Bamako 2003 ; 70p N°36.*

**38- Sano D, Dao B, Lankoandé J, Touré B, Sakandé B, Traoré SS, Wandaogo A, Dakouré R, Sanou A. :** Male breast cancer in africa, A propos of 5 cases at the Ouagadougou University Teaching Hospital. *Dakar Méd.* 1998; **43(1):9 – 12.**

**39- - Sanogo ZZ :** Cancer du sein en chirurgie A de l'Hôpital du Point G : Aspects thérapeutiques. *Article présenté en 2002 au congrès de gynécologie de Bamako, Mali 7<sup>ème</sup> congrès de la SAGO/SOMAGO II.*

**40- Sarré B, Ogoubèmy M, Dotou C, Lopy J, Ndionne P, Frank K, Drave K, Diouf MB. :** Epidemiological, therapeutic and prognostic aspects of breast cancer: about 473 cases collected in Principal Hospital of Dakar. *Bull Cancer.* 1997 Feb; **84(2):175-7.**

**41- Sine B, Koumaré AK, Ba T, Diombana ML, Kané S. :** Registre du cancer du Mali, 87-89. In Parkin DM, Muir CS, Whel AN, et Al: Cancer incidence in five continents. *C. Scientific Pub, 1992. VI (120).*

**42 -Tavassoli FA. :** Normal developpement and anomalies pathology of the breast.

*Appelton & Lange 1992; 1-24.*

**43- Thiam D. :** Cancer du sein : étude clinique dans le service de gynéco obstétrique de l'Hôpital du Point G à propos de 43 cas. *Thèse de médecine, Bamako ; 2003.*

**44- Traoré CB, Kamate B, Bayo S.:** Aspects épidémiologiques et histologiques des cancers du sein à l'INRSP de Bamako à propos de 110 cas.

*Livres des abstracts VII ème congrès de la SAGO/SOMAGO II , Bamako, 2003, 85.*

**45. L. I. Traoré :** Le cancer de sein dans le service de chirurgie A de l'Hôpital National du Point G : Aspects cliniques et thérapeutiques

*Thèse de médecine. Bamako, 2005.*

**46-Uzan S, Garet R.:** Cancers du sein, épidémiologie, anatomie pathologie, évolution, principes de traitement. *La revue du praticien (Paris) 1998 ; 48 : 787-796.*

**47-Veronesi U, Boyle P, Goldhirsch A, Orechia R, Viale G.:** Breast cancer.

*Lancet 2005; 365: 1727-41.*

**48- Vogel PM, Geogiade NG, Fetter BF:** The correlation of histologic changes in the human breast with the menstrual cycle.

*American journal of pathology 1981; 104: 3-34*

MINISTERE DE LA SANTE  
HOPITAL DU POINT G  
BP : 333 Bamako  
TEL : 00 223 22 50 02 FAX : 00 223 22 97 90  
SERVICE D'HEMATO-ONCOLOGIE MEDICALE  
CHEF DE SERVICE : Pr Dapa DIALLO  
ASSISTANTS : Dr Mounirou BABY  
Dr Cheikh Tidiane DIOP  
Dr yacoua L DIALLO  
Dr Abdramane A KONE

REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple-Un But-Une Foi

Bamako le 5/11/2007 / n° 1

Ordonnance médicale

Nom & Prénoms, age, sexe, SC, Service :

Madame Diakité [REDACTED], Féminin, Poids=74kg, T=1,57 m, SC=1,75m2 HOM

- 1) ADRIBLASTINE 50mg/10mg : QSP une cure  $35000 \times 3 = 105000$   
90 mg en IV J1  $7500 \times 3 = 22500$
- 2) ENDOXAN 500 mg :  $7500 \times 3 = 22500$   
900 mg en IV J1
- 3) FLUOROURACILE 250 mg : 1 boîte de 12 ampoules  $9000 \times 6 = 54000$   
900 mg en IV J1 et J8
- 4) ZOPHREN 8 mg : 1 boîte  $24265$   
Une ampoule en IV 30 minutes avant la cure. A renouveler toutes les 8heures à la demande
- 5- Solumédrol 40 mg : QSP une cure  $1700 \times 3 = 5100$   
80mg en IV lente avant la cure de chimiothérapie

J1 = J21

$T = 148000 \times 3 = 445995$

Renouvelable pour 03 (trois) cures.

Médecin prescripteur

Dr LY Madani

Ces médicaments doivent être administrés en service d'Hématologie/oncologie médicale de l'hôpital du Point G.

Double : dossier

Doc HOM HPG

Page 1 of 1

**MINISTRE DE LA SANTE**

**HOPITAL DU POINT « G »**  
BP : 333, Bamako  
Service d'Hématologie-Oncologie  
Médicale. Fax : (223) 22 97 90  
Tel : (223) 22 50 02, p : 411/414/419

**REPUBLIQUE DU MALI**  
Un Peuple-Un But-Une Foi

Bamako le 5/11/2007 / n° 2

**ORDONNANCE MEDICALE**

Nom et Prénoms, age, sexe, surface corporelle, service prescripteur  
Madame Diakité [REDACTED], Féminin, Poids=74kg, T=1,57 m, SC=1,75m<sup>2</sup> HOM

1- Doxorubicine (50mg, 10mg): QSP une cure  $35000 \times 2 = 70000$   
90 mg en IV à J1

2- Docetaxel (TAXOTERE 80 mg, 20mg): QSP une cure  $347500 \times 2 = 695000$   
130 mg J1, en IV, en 1 heure

3- Lénograstime (Granocyte 13-34)  $95210 \times 9 = 856890$   
263 µg en S/C de J5 à J13

4- Ondansétron (ZOPHREN®) 2 mg/ml : 3 boîtes de 2 ampoules  $15500 \times 3 = 46500$   
Une ampoule en IV 30 minutes avant la chimiothérapie et toutes les 8 heures en cas de vomissement.

5- Solumédrol 40 mg : QSP une cure  $1700 \times 2 = 3400$   
80mg en IV lente avant la cure de chimiothérapie

QSP : six cures

J1 = J21

T =  $1671790 \times 6 = 10030740$

Médecin prescripteur  
DR LY Madani

Ces médicaments doivent être administrés en service d'Hématologie/oncologie médicale de l'hôpital du Point G.

Double : dossier



**FICHE D'ENQUÊTE**

Q1. N° fiche d'enquête : \_\_\_\_\_/

Q2. N° du dossier : \_\_\_\_\_/

Q3. Noms et Prénoms : \_\_\_\_\_/

Q4. Age (ans) : \_\_\_\_\_/

Q5. Poids (Kg) : \_\_\_\_\_/

Q6. Sexe : \_\_\_\_\_/

1= Masculin                      2= Féminin

Q7. Profession : \_\_\_\_\_/

1= Ménagère                      4= Etudiante  
2= Fonctionnaire                5= Autres (à préciser)  
3= Commerçante                77= Indéterminée

Q8. Ethnie : \_\_\_\_\_/

1= sarakolé                      5= Bambara                      9= Dogon  
2= Malinké                      6= Minianka/Sénoufo            10= Peulh  
3= Kassonké                    7= Sonrhäi                      11= Autres (à préciser)  
4= Touareg                      8= Bobo                        77= Indéterminée

Q9. Adresse habituelle : \_\_\_\_\_/

Q10. Région de provenance : \_\_\_\_\_/

1= Kayes                      5= Mopti                      9= Bamako  
2= Koulikoro                6= Tombouctou                10= Autres (à préciser)  
3= Sikasso                    7= Gao                        77= Indéterminée  
4= Ségou                      8= Kidal

Q11. Nationalité : \_\_\_\_\_/

1= Malienne                    2= Autres (à préciser)            77= Indéterminée

Q12. Etat civil : \_\_\_\_\_/

1= Mariée                      3= Divorcée                      5= Autres (à préciser)  
2= Célibataire                4= Veuve                        77= Indéterminée

Q13. Centre de Santé de consultation : \_\_\_\_\_/

1= HGT                      5= CS. Réf CII                      9= CS. Réf CVI  
2= HPG                      6= CS. Réf CIII                    10= Privé                      77= Indéterminée  
3= H. Kati                    7= CS. Réf CIV                    11= H. Régionaux  
4= CS. Réf CI                8= CS. Réf CV                    12= Autres (à préciser)

Q14. Motif de consultation : \_\_\_\_\_/

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1= Nodule ou tuméfaction du sein        | 6= Ulcération végétante   |
| 2= Déformation de la peau ou du mamelon | 7= Association à préciser |
| 3= Ecoulement mamelonnaire              | 8= Néo récidivée          |
| 4= Douleur mammaire                     | 9= Autres (à préciser)    |
| 5= Nodule axillaire                     | 77= Indéterminée          |

Q15. Délai de consultation : \_\_\_\_\_/

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1= < à 12 mois  | 4= 36 – 47 mois  |
| 2= 12 – 23 mois | 5= + de 47 mois  |
| 3= 24 – 35 mois | 77= Indéterminée |

Q16. Age des premières règles : \_\_\_\_\_/

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1= âge < à 12 ans | 3= âge < 14 ans  |
| 2= 12 – 14 ans    | 77= Indéterminée |

Q17. Age de la première grossesse : \_\_\_\_\_/

Q18. Parité (nombre de grossesse) : \_\_\_\_\_/

Q19. Contraception : \_\_\_\_\_/

- |        |        |
|--------|--------|
| 1= Oui | 2= Non |
|--------|--------|

Q20. Si oui ; Méthode utilisée : \_\_\_\_\_/

- |          |               |                        |
|----------|---------------|------------------------|
| 1= Orale | 2= Injectable | 3= autres (à préciser) |
|----------|---------------|------------------------|

Q21. Durée de la prise : \_\_\_\_\_/

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1= < à 1 an  | 3= 6 – 10 ans |
| 2= 1 – 5 ans | 4= > à 10 ans |

Q22. La ménopause : \_\_\_\_\_/

- |        |        |                  |
|--------|--------|------------------|
| 1= Oui | 2= Non | 77= Indéterminée |
|--------|--------|------------------|

Q23. Age de la ménopause : \_\_\_\_\_/

Q24. Mode d'allaitement : \_\_\_\_\_/

- |             |          |               |
|-------------|----------|---------------|
| 1= Maternel | 2= Mixte | 3= Artificiel |
|-------------|----------|---------------|

Q25. Durée de l'allaitement : \_\_\_\_\_/

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| 0= Pas d'allaitement | 2= 1 – 2 ans |
| 1= < à 1 an          | 3= > à 2 ans |

Q26. Antécédent personnel de cancer : \_\_\_\_\_/

- |         |                        |
|---------|------------------------|
| 1= Sein | 2= Autres (à préciser) |
|---------|------------------------|

Q27. Antécédents familiaux de cancer du sein : \_\_\_\_\_/

- |                   |          |                        |
|-------------------|----------|------------------------|
| 1= Grands parents | 3= Sœurs | 5= Autres (à préciser) |
| 2= Mère           | 4= Tante |                        |



Q28. Antécédents familiaux d'autres cancers : \_\_\_\_\_/

1= Grands parents  
2= Mère

3= Sœurs  
4= Tante

5= Autres (à préciser)

Q29. Signes généraux :

A. Etat général : \_\_\_\_\_/

1= Bon

3= Passable

2= Altéré

77= Indéterminée

B. Conjonctives : \_\_\_\_\_/

1= Colorées

3= Ictère

2= Pâles

77= Indéterminée

C. Température (°C) : \_\_\_\_\_/

Q30. Signes cutanés : \_\_\_\_\_/

1= Pas de signes

4= Ulcération

7= Association (à préciser)

2= Tuméfaction

5= Rétraction

77= Indéterminée

3= Peau d'orange

6= Autres (à préciser)

Q31. Seins atteints : \_\_\_\_\_/

1= Sein gauche

2= Sein droit

3= 1 + 2

Q32. Localisation de la tumeur : \_\_\_\_\_/

1= Quadrant supéro-externe

4= Quadrant inféro-externe

77= Indéterminée

2= Quadrant supéro-interne

5= Autres (à préciser)

3= Quadrant inféro-interne

6= Associations (à préciser)

Q33. Examen anapath demandé par : \_\_\_\_\_/

1= La patiente elle-même

3= Chirurgien

5= Autres (à préciser)

2= Médecin généraliste

4= Gynécologue

77= Indéterminée

Q34. Taille de la tumeur : \_\_\_\_\_/

1= T0 (pas de tumeur palpable)

4= T3 (tumeur de taille > 5 cm de  $\Phi$ )

2= T1 (tumeur de taille < 2 cm de diamètre)

5= T4 (tumeur avec extension à la paroi

3= T2 (2 cm <  $\Phi$  de la tumeur < 5 cm)

et ou à la peau)

Q35. Consistance de la tumeur : \_\_\_\_\_/

1= Dure

3= Molle

77= Indéterminée

2= Ferme

4= Autres (à préciser)

Q36. Adhérence au plan musculaire : \_\_\_\_\_/

1= Oui

2= Non

77= Indéterminée

Q37. Adhérence au gril costal : \_\_\_\_\_/

1= Oui

2= Non

77= Indéterminée

Q38. Atteintes ganglionnaires : \_\_\_\_\_/

1= N0 (pas de ganglion palpable)

3= N2 (Adénopathie axillaire fixe)

2= N1 (Ganglion axillaire homo latéral mobil)

4= N4 (ADP sus claviculaire ou œdème du bras)

Q39. Douleur mammaire : \_\_\_\_\_/

1= Oui

2= Non

77= Indéterminée

Q40. Ecoulement mammaire : \_\_\_\_\_/

1= Oui

2= Non

77= Indéterminée

Q41. Atteinte du sein controlatéral : \_\_\_\_\_/

1= Oui

2= Non

77= Indéterminée

Q42. Antécédents personnels de mastopathie : \_\_\_\_\_/

1= Adénofibrome

3= Mastite

5= Autres (à préciser)

2= Maladie fibro-kystique

4= Kyste

6= Pas d'ATCD

Q43. Autres Antécédents : \_\_\_\_\_/

Q44. Mammographie : \_\_\_\_\_/

1= Cancer

3= Normale

77= Indéterminée

2= Tumeur bénigne

4= Autres (à préciser)

Q45. Echographie : \_\_\_\_\_/

1= Cancer

3= Normale

77= Indéterminée

2= Tumeur bénigne

4= Autres (à préciser)

Q46. Cytoponction : \_\_\_\_\_/

1= Cancer

3= Normale

77= Indéterminée

2= Tumeur bénigne

4= Autres (à préciser)

Q47. Date du prélèvement : \_\_\_\_\_/

Q48. Nature de la pièce envoyée pour l'examen anapath : \_\_\_\_\_/

1= Biopsie du sein

3= Mastectomie

5= 3 + 4

2= Tumorectomie

4= Curage ganglionnaire

Q49. Type histologique : \_\_\_\_\_/

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1= carcinome canalaire in situ     | 10= carcinome métaplasique               |
| 2= carcinome lobulaire in situ     | 11= carcinome apocrine                   |
| 3= carcinome canalaire infiltrant  | 12= carcinome adénoïde kystique          |
| 4= carcinome lobulaire infiltrant  | 13= carcinome mucoépidermoïde            |
| 5= carcinome tubuleux              | 14= carcinome sécrétant                  |
| 6= carcinome médullaire            | 15= carcinome micropapillaire infiltrant |
| 7= carcinome mucineux              | 16= tumeur phyllode maligne              |
| 8= carcinome cribiforme infiltrant | 17= carcinome squirrheux                 |
| 9= carcinome endocrine du sein     | 18= adénocarcinome colloïdal             |

Q50. Histologie Ganglionnaire : \_\_\_\_\_/

- |              |                  |                        |
|--------------|------------------|------------------------|
| 1= Non faite | 2= envahissement | 3= Pas d'envahissement |
|--------------|------------------|------------------------|

Q51. Classification SBR : \_\_\_\_\_/

- |            |             |              |
|------------|-------------|--------------|
| 1= Grade I | 2= Grade II | 3= Grade III |
|------------|-------------|--------------|

Q52. Traitement : \_\_\_\_\_/

- |                   |                    |                  |
|-------------------|--------------------|------------------|
| 1= Chimiothérapie | 4= Hormonothérapie | 7= 2 + 3         |
| 2= chirurgie      | 5= 1 + 2           | 77= Indéterminée |
| 3= Radiothérapie  | 6= 1 + 2 + 3       |                  |

Q53. Evolution : \_\_\_\_\_/

- |                  |                 |                  |
|------------------|-----------------|------------------|
| 1= Guérison      | 3= Perdu de vue | 77= Indéterminée |
| 2= Complications | 4= Décès        |                  |

Q54 . Suivi à 1 an :

- |                  |                 |                  |
|------------------|-----------------|------------------|
| 1= guérison      | 4= Perdu de vue | 77= Indéterminée |
| 2= complications | 5= décès        |                  |
| 3= Métastases    | 6= BEG          |                  |

Q55 . Suivi à 2 ans :

- |                  |                 |                  |
|------------------|-----------------|------------------|
| 1= guérison      | 4= Perdu de vue | 77= Indéterminée |
| 2= complications | 5= décès        |                  |
| 3= Métastases    | 6= BEG          |                  |

Q56 . Suivi à 3 ans :

- |                  |                 |                  |
|------------------|-----------------|------------------|
| 1= guérison      | 4= Perdu de vue | 77= Indéterminée |
| 2= complications | 5= décès        |                  |
| 3= Métastases    | 6= BEG          |                  |

## **FICHE SIGNALITIQUE**

**Nom** : TRAORE  
**Prénom** : Sounlé Théophile

**Titre** : **Cancer du sein au Mali : anatomie clinique et suivi.**

**Année Universitaire** : 2007 - 2008  
**Ville de soutenance** : Bamako  
**Pays d'origine** : Mali  
**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie de Bamako.

**Secteurs d'intérêt** : Santé Publique, Anatomie pathologique, Oncologie.

### **RESUME :**

Notre étude a porté sur la description des caractères socio-démographiques des patients chez lesquels un cancer du sein a été histologiquement diagnostiqué, la description des formes histologiques et l'évaluation de la survie de ces patients à 3 ans.

Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est déroulée de Janvier 2004 au 31 Décembre 2007 dans le service d'anatomie pathologique de l'INRSP.

Nous avons recrutés 119 patients dont 65 ayant un cancer du sein confirmé par l'histologie ont été retenus.

La moyenne d'âge des patients était de  $45,82 \pm 10,81$  ans, avec des extrêmes de 17 et 76 ans ; 64,6% de nos patients avaient entre 35 et 54 ans.

Le sexe masculin a représenté 1,5% des cas de notre série.

Le type histologique le plus rencontré a été le carcinome canalaire infiltrant (87,7%) suivi par le carcinome canalaire in situ, du carcinome médullaire et de la tumeur phylode maligne (respectivement 3,1%).

Le traitement le plus utilisé a été la chirurgie avec 97% et dans 39% la chimiothérapie était associée.

Nous avons trouvé un taux de survie général à 3 ans à 36,36% et une médiane de survie à +24 mois.

A partir de 24 mois le risque de mourir est stationnaire avec une survie à plus de 36 mois estimée à 10%.

Le cancer du sein est de plus en plus fréquent dans nos pays, ces cancers ont les caractéristiques des cancers des pays en développement.

La survie aux cancers de sein, quelque soit le type histologique dépend de son stade de découverte, de la qualité et de la célérité du traitement.

**Mots clés** : Cancer du sein, histopathologie, suivi, survie.

## **Specification Sheet**

**Surname** : TRAORE  
**Middle name** : Sounlé  
**First name**: Théophile

**Title** : **Breast cancer in Mali : Clinic anatomy and follow up..**

**Academic year** : 2007 - 2008  
**City of graduation** : Bamako  
**Country of origin**: Mali  
**Venue of deposit** : Library of Faculty of Medicine, Pharmacy and Odonto-Stomatology, Bamako.

**Sectors of interest** : Public Health, Pathologic anatomy, Oncology.

### **Extract/ Summary :**

In this study our aim has been threefold : firstly, the description of sociologic and demographic characteristics of the patients afflicted with breast cancer which has been asserted by histology; secondly, the description of histological forms of breast cancer, thirdly, an attempt at specifying the estimate rate of survival at 3 years.

It is prospective study which carried out of a period of four years, from 1<sup>st</sup> January 2004 to 31<sup>st</sup> December 2007 within of pathological anatomy in the National Institute for Research in Public Health (INRSP) in Bamako.

We enregistered 119 patients, 65 of which afflicted with breast cancer which has been asserted by histology, were involved.

The mean age of patients was  $45,82 \pm 10,81$  with extremes of 17 and 76; 54,6% of patients were 35 and 54 years old. Male patient numbered 1,5% of the cases of our series.

The most common histological type we were brought to observe was the invasive ductal carcinoma (87,7%), next the medullary carcinoma and phylod tumour malign (respectively 30,1%).

The surgery had concerned 97% patients; and 39% of cases, the chemotherapy was associated.

We found a general survival rate at 3 years at 36,36% and mediane of survival at +24 months. Starting from 24 months the death risk is steady with a potential survival of 36 months estimated at 10%.

Breast cancer is becoming more and more frequent in our countries. These cancers show the characteristics of the cancers in developping countries.

The survival over breast cancer, whatever the histological type, will depend on the stage of its outbreak, the quality and the swiftness of its treatment.

**Key words** : Breast cancer, histopathology, survival, follows up.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, 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 ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admis à 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.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

*Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.*

*Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

*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.*

*JE LE JURE !*