



UNIVERSITE DE BAMAKO

\*\*\*\*\*

Faculté de Médecine de Pharmacie

et d'Odonto-stomatologie

(F.M.P.O.S)

Année académique : 2006-2007

N° ...../2007

**TITRE**

**ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE, CLINIQUE ET  
HISTOPATHOLOGIQUE DES CANCERS DU  
SEIN DIAGNOSTIQUÉS DANS LES  
HÔPITAUX DE BAMAKO**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le... /... / 2007  
Devant la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-  
stomatologie

Par

**Mr Seydou Diallo**

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

**Jury**

**Président :**

**Pr. Salif Diakité**

**Membre :**

**Dr Cheick Bougadari Traoré**

**Codirecteur :**

**Dr Bakarou Kamaté**

**Directeur de thèse :**

**Pr. Sy Aïda Sow**

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**  
**ANNEE UNIVERSITAIRE 2006-2007**

**ADMINISTRATION**

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA – PROFESSEUR

1<sup>er</sup> ASSESSEUR : **DRISSA DIALLO** – MAITRE DE CONFERENCES

2<sup>eme</sup> ASSESSEUR : **SEKOU SIDIBE** – MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

SECRETAIRE PRINCIPAL: **YENIMEGUE ALBERT DEMBELE** – MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

AGENT COMPTABLE: M<sup>me</sup> **COULIBALY FATOUMATA TALL**- CONTROLEUR DES FINANCES

**LES PROFESSEURS HONORAIRES**

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| M. Alou BA            | : Ophtalmologie                       |
| M. Bocar SALL         | : Orthopédie Traumatologie Secourisme |
| M. Souleymane SANGARE | : pneumo-phtisiologie                 |
| M. Yaya FOFANA        | : Hématologie                         |
| M. Mamadou L. TRAORE  | : Chirurgie générale                  |
| M. Balla COULIBALY    | : Pédiatrie                           |
| M. Mamadou DEMBELE    | : Chirurgie Générale                  |
| M. Mamadou KOUMARE    | : Pharmacognosie                      |
| M. Ali Nouhoum DIALLO | : Médecine Interne                    |
| M. Aly GUINDO         | : Gastro-Entérologie                  |
| M. Mamadou M. KEITA   | : Pédiatrie                           |
| M. Siné BAYO          | : Anatomie-Pathologie-Histologie      |
| M. Sidi Yaya SIMAGA   | : Santé Publique, Chef de D.E.R.      |
| M. Abdoulaye Ag RHALY | : Médecine Interne                    |

**LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. ET PAR GRADE**

**D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

**1. PROFESSEURS**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| M. Abdel Karim KOUMARE         | : Chirurgie Générale                             |
| M. Sambou SOUMARE              | : Chirurgie Générale                             |
| M. Abdou Alassane TOURE        | : Orthopédie Traumatologie, <b>Chef de D.E.R</b> |
| M. Kalilou OUATTARA            | : Urologie                                       |
| M. Amadou DOLO                 | : Gynéco-obstétrique                             |
| M. Alhoussemi Ag MOHAMED       | : O.R.L.   |
| M <sup>me</sup> Sy Assitan SOW | : Gynéco-obstétrique                             |
| Mr Salif DIAKITE               | : Gynéco-obstétrique                             |
| Mr Abdoulaye DIALLO            | : Anesthésie-Réanimation                         |

**2. MAITRES DE CONFERENCES**

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| M. Abdoulaye DIALLO            | : Ophtalmologie             |
| M. Djibril SANGARE             | : Chirurgie Générale        |
| M. Abdel Kader TRAORE dit DIOP | : Chirurgie Générale        |
| M. Gangaly DIALLO              | : Chirurgie Viscérale       |
| M. Mamadou TRAORE              | : Gynéco-obstétrique        |
| M. Filifing SISSOKO            | : Chirurgie Générale        |
| M. Sékou SIDIBE                | : Orthopédie –Traumatologie |

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| M. Abdoulaye DIALLO            | : Anesthésie –Réanimation          |
| M. Tiéman COULIBALY            | : Orthopédie – Traumatologie       |
| Mme TRAORE J. THOMAS           | : Ophtalmologie                    |
| M. Mamadou L. DIOMBANA         | : Stomatologie                     |
| Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE | : Gynéco-obstétrique               |
| M. Nouhoum ONGOIBA             | : Anatomie et chirurgie Générale   |
| M. Sadio YENA                  | : Chirurgie Générale et Thoracique |
| M. Youssouf COULIBALY          | : Anesthésie –Réanimation          |

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| M. Issa DIARRA          | : Gynéco- Obstetrique       |
| M. Samba Karim TIMBO    | : O.R.L.                    |
| Mme TOGOLA Fanta KONIPO | : O.R.L.                    |
| M. Zimogo Zié SANOGO    | : Chirurgie Générale        |
| Mme Diénéba DOUMBIA     | : Anesthésie –réanimation   |
| M. Zanafon OUATTARA     | : Urologie                  |
| M. Adama SANGARE        | : Orthopédie –Traumatologie |
| M. Sanoussi BAMANI      | : Ophtalmologie             |
| M. Doulaye SACKO        | : Ophtalmologie             |
| M. Ibrahim ALWATA       | : Orthopédie –Traumatologie |
| M. Lamine TRAORE        | : Ophtalmologie             |
| M. Mady MACALOU         | : Orthopédie –Traumatologie |
| M. Aly TEMBELY          | : Urologie                  |
| M. Niani MOUNKORO       | : Gynéco- Obstétrique       |
| M. Tiemoko D. COULIBALY | : Odontologie               |
| M. Souleymane TOGORA    | : Odontologie               |
| M. Mohamed KEITA        | : Oto- Rhino- Laryngologie  |
| M. Bouraima MAIGA       | : Gynéco- Obstétrique       |

## **D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES**

### **1. PROFESSEURS**

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| M. Daouda DIALLO            | : Chimie Générale et Minérale |
| M. Amadou DIALLO            | : Biologie                    |
| M. Moussa HARAMA            | : Chimie Organique            |
| M. Ogobara DOUMBO           | : Parasitologie –Mycologie    |
| M. Yénimégué Albert DEMBELE | : Chimie Organique            |
| M. Anatole TOUNKARA         | : Immunologie, Chef de D.E.R. |
| M. Bakary M. CISSE          | : Biologie                    |
| M. Abdourahmane S. MAIGA    | : Parasitologie               |
| M. Adama DIARRA             | : Physiologie                 |
| M. Massa SANOGO             | : Chimie Analytique           |
| M. Mamadou KONE             | : Physiologie                 |

### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| M. Amadou TOURE       | : Histo- embryologie            |
| M. Flabou BOUGOUDOGO  | : Bactériologie- Virologie      |
| M. Amagana DOLO       | : Parasitologie                 |
| M. Mahamadou CISSE    | : Biologie                      |
| M. Sékou F. M. TRAORE | : Entomologie médicale          |
| M. Abdoulaye DABO     | : Malacologie, Biologie Animale |
| M. Ibrahim I. MAIGA   | : Bactériologie-Virologie       |

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| M. Moussa Issa DIARRA     | : Biophysique             |
| M. Kaourou DOUCOURE       | : Biologie                |
| M. Bouréma KOURIBA        | : Immunologie             |
| M. Souleymane DIALLO      | : Bactériologie-Virologie |
| M. Cheik Bougadari TRAORE | : Anatomie-Pathologie     |
| M. Lassana DOUMBIA        | : Chimie Organique        |
| M. Mounirou BABY          | : Hématologie             |
| M. Mahamadou A. THERA     | : Parasitologie           |

### **4. ASSISTANTS**

|                        |   |
|------------------------|---|
| M. Mangara M. BAGAYOKO | : Entomologie Moléculaire Médicale              |
| M. Guimogo DOLO        | : Entomologie Moléculaire Médicale              |
| M. Abdoulaye TOURE     | : Entomologie Moléculaire Médicale              |
| M. Djibril SANGARE     | : Entomologie Moléculaire Médicale              |
| M. Mouctar DIALLO      | : Biologie-Parasitologie                        |
| M. Bokary Y. SACKO     | : Biochimie                                     |
| M. Boubacar TRAORE     | : Immunologie                                   |
| M. Mamadou BAH         | : Biologie, Parasitologie, Entomologie Médicale |
| M. Moussa FANE         | : Parasitologie, Entomologie                    |

## **D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES**

### **1. PROFESSEURS**

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| M. Mamadou K. TOURE | : Cardiologie                    |
| M. Mahamane MAIGA   | : Néphrologie                    |
| M. Baba KOUMARE     | : Psychiatrie, Chef de D.E.R.    |
| M. Moussa TRAORE    | : Neurologie                     |
| M. Issa TRAORE      | : Radiologie                     |
| M. Hamar A. TRAORE  | : Médecine Interne               |
| M. Dapa Aly DIALLO  | : Hématologie                    |
| M. Moussa Y. MAIGA  | : Gastro-Entérologie Hépatologie |
| M. Somita KEITA     | : Dermato-Leprologie             |

### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| M. Toumani SIDIBE      | : Pédiatrie           |
| M. Bah KEITA           | : Pneumo-Phtisiologie |
| M. Boubakar DIALLO     | : Cardiologie         |
| M. Abdel Kader TRAORE  | : Médecine Interne    |
| M. Siaka SIDIBE        | : Radiologie          |
| M. Mamadou DEMBELE     | : Médecine Interne    |
| Mme SIDIBE Assa TRAORE | : Endocrinologie      |
| M. Mamady KANE         | : Radiologie          |
| M. Saharé FONGORO      | : Néphrologie         |
| M. Bakoroba COULIBALY  | : Psychiatrie         |
| M. Bou DIAKITE         | : Psychiatrie         |
| M. Bougouzié SANOGO    | : Gastro-Entérologie  |

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Mme TRAORE Mariam SYLLA   | : Pédiatrie                |
| M. Adama D. KEITA         | : Radiologie               |
| Mme Habibatou DIAWARA     | : Dermatologie             |
| M. Daouda K. MINTA        | : Maladies Infectieuses    |
| M. Kassoum SANOGO         | : Cardiologie              |
| M. Seydou DIAKITE         | : Cardiologie              |
| M. Arouna TOGORA          | : Psychiatrie              |
| Mme DIARRA Assétou SOUCKO | : Médecine Interne         |
| M. Boubacar TOGO          | : Pédiatrie                |
| M. Mahamadou TOURE        | : Radiologie               |
| M. Idrissa CISSE          | : Dermatologie             |
| M. Mamadou B. DIARRA      | : Cardiologie              |
| M. Anselme KONATE         | : Hépto-Gastro-Entérologie |
| M. Moussa T. DIARRA       | : Hépto-Gastro-Entérologie |
| M. Souleymane DIALLO      | : Pneumologie              |
| M. Souleymane COULIBALY   | : Psychologie              |
| M. Soungalo DAO           | : Maladies Infectieuses    |
| M. Cheïck Oumar GUINTO    | : Neurologie               |

## **D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

### **1. PROFESSEURS**

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| M. Boubacar Sidiki CISSE | : Toxicologie                       |
| M. Gaoussou KANOUE       | : Chimie Analytique, Chef de D.E.R. |

### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| M. Ousmane DOUMBIA     | : Pharmacie Chimique |
| M. Drissa DIALLO       | : Matières Médicales |
| M. Boulkassoum HAIDARA | : Législation        |
| M. Elimane MARIKO      | : Pharmacologie      |
| M. Alou KEITA          | : Galénique          |
| M. Benoît KOUMARE      | : Chimie Analytique  |

### **3. MAITRES ASSISTANTS**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| M. Ababacar MAIGA | : Toxicologie    |
| M. Yaya KANE      | : Galénique      |
| Mme Rokia SANOGO  | : Pharmacognosie |

### **4. ASSISTANTS**

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| M. Saïbou MAIGA  | : Législation               |
| M. Ousmane KOITA | : Parasitologie Moléculaire |

## **D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE**

### **1. PROFESSEUR**

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| M. Sanoussi KONATE | : Santé Publique |
|--------------------|------------------|

## **2. MAITRES DE CONFERENCES**

M. Moussa A. MAIGA : Santé Publique

## **3. MAITRES ASSISTANTS**

M. Bocar G. TOURE : Santé Publique

M. Adama DIAWARA : Santé Publique

M. Hamadoun SANGHO : Santé Publique

M. Massambou SACKO : Santé Publique

M. Alassane A. DICKO : Santé Publique

M. Mamadou Sounkalo TRAORE : Santé Publique

## **4. ASSISTANTS**

M. Samba DIOP : Anthropologie Médicale

M. Seydou DOUMBIA : Epidémiologie

M. Oumar THIERO : Biostatistique

M. Seydou DIARRA : Anthropologie Médicale

## **CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES**

M. N'Golo DIARRA : Botanique

M. Bouba DIARRA : Bactériologie

M. Salikou SANOGO : Physique

M. Boubacar KANTE : Galénique

M. Souleymane GUINDO : Gestion

Mme DEMBELE Sira DIARRA : Mathématiques

M. Modibo DIARRA : Nutrition

Mme MAIGA Fatoumata SOKONA : Hygiène du milieu

M. Mahamadou TRAORE : Génétique

M. Yaya COULIBALY : Législation

M. Lassine SIDIBE : Chimie Organique

## **ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr Doudou BA : Bromatologie

Pr Babacar FAYE : Pharmacodynamie

Pr Mounirou CISSE : Hydrologie

Pr Amadou DIOP : Biochimie

Pr. Lamine GAYE : Physiologie

**DEDICACES**

**ET**

**REMERCIEMENTS**

## Dédicaces

*Après avoir rendu grâce à ALLAH le tout puissant et le miséricordieux ; ainsi qu'à son prophète Mahamd P. et S sur lui.*

*Je dédis ce travail :*

*A toutes les victimes du cancer du sein.*

*A tous ceux qui oeuvrent dans la lutte contre le cancer du sein dans le monde.*

*A mon pays le Mali.*

### **A mon père : Flantié Diallo**

*Grâce à l'éducation rigoureuse que tu nous as donnée, tu as su guider nos pas dans la vie.*

*Ta rigueur et ton courage dans le travail n'ont jamais cessé d'être pour nous des repères d'une ligne de conduite.*

*Tu nous as donné le sens du travail bien fait, de l'honnêteté et l'amour du prochain.*

*Je ne trouverai jamais assez de mots pour t'exprimer toute mon affection et mon admiration.*

*Ce travail est le fruit de ta patience et de ta combativité, merci Papa pour la confiance que tu as placée en moi depuis le début de mon cycle, merci pour ce que tu as fait et tout ce que tu continues de faire encore pour moi...*

*Que le tout puissant te garde longtemps près de nous !*

### **A mes Mamans chéries: Djènèba Savadogo dite Byo et Aissa Diallo**

*Vous avez tant souffert pour vos enfants, vos sacrifices en notre faveur sont inestimables.*

*Merci pour tous les plaisirs, la tendresse, la compréhension, les sourires et l'amour que vous nous avez toujours donnés.*

*Vous avez su nous aimer et lire sur nos visages, nos préoccupations tout en proposant des solutions. Vos conseils, vos encouragements et vos bénédictions ne m'ont jamais fait défaut. Puisse ce travail vous reconforter pour les efforts énormes fournis. Que Dieu vous garde longtemps près de nous !*

### **A mes grands frères: Madou, Badra, Chiaka, Alassane, Bourama, Apolo, Nouhoum.**

*En témoignage de l'affection qui nous a toujours unis sous le toit paternel, je voudrais que vous trouviez dans ce travail le fruit des efforts que vous avez consentis à mon égard. Ce travail est aussi le votre.*

### **A mes sœurs : Maman, Ami, Mamou, Poupé, Kadja founè, Djélika, Maï, Fatima, Adja.**

*Vous êtes des sœurs formidables, merci pour les cadeaux et les encouragements que vous m'avez adressés.*

*Qu'ALLAH vous donne longue vie et nous unisses d'avantage.*

### **A mon petit frère : Sidi Yaya**

*Trouve ici l'expression de mon fraternel amour et merci infiniment pour la confiance et ton soutien affectif qui ne m'ont jamais fait défaut. Ce travail est aussi le tien.*

### **A ma grande mère : Feu Kadia Founè Diallo dite Barô**

*Ton absence se fait une fois de plus ressentir aujourd'hui où j'aurai tant souhaité te savoir à mes côtés. Je garde de nombreux souvenirs des moments passés ensemble que ce soit à Soumouni, à Tientièni où ici à Bamako, tu nous parlais de nos grands-parents que nous n'avons pas eu la chance de connaître. Tu nous manques beaucoup à tous...*

*Que le tout puissant t'accorde la paix éternelle.*

*A tous ceux qui souffrent sur cette terre et à mes anciens malades : Aminata Kamissoko (in memoriam). Je n'oublierai jamais les remerciements que vous m'adressiez même dans la douleur. Ceci est une preuve de reconnaissance. Que DIEU vous accorde le paradis.*

## Remerciements

*J'adresse mes remerciements :*

*A tous les maîtres de la FMPOS du Mali pour les enseignements de qualité qui nous a été prodigués et l'humilité dont ils font preuve tous les jours.*

**Au Docteur Bakarou Kamaté :** *Votre simplicité, votre rigueur dans le travail, votre amour pour la recherche ont forcé notre admiration. Nous vous sommes très reconnaissants pour tout ce que vous avez fait pour l'aboutissement de ce travail. Que DIEU vous bénisse !*

**Au Docteur Cheick Bougadari Traoré :** *Votre simplicité, votre disponibilité, votre souci pour notre formation et votre humanité nous ont beaucoup touché. Soyez rassuré de notre profond attachement.*

**A mon grand frère Maître Alioune Badra Diallo et sa femme Salama**

*Vous m'avez sans cesse manifesté votre soutien et votre amour ; vous vous êtes souciées à ce que je ne manque de rien pour l'aboutissement de ce travail. Puisse ce travail être un échantillon de ma reconnaissance éternel et de ma profonde gratitude en votre égard. Ce travail est aussi le votre.*

*Que DIEU vous bénisse et vous garde longtemps au près de vos enfants (Zou, Bá, Founè et Sadio).*

**Au Docteur Zoumana Diallo et sa femme Djélika :**

*Il m'est difficile de trouver les mots pour vous manifester ma reconnaissance. Durant ces années votre soutien fut inconditionnel. Que DIEU vous donne longue vie et bénisse vos enfants.*

**A mon ami Bakary :** *avec toi j'ai compris le sens du mot amitié. Merci d'avoir été toujours là pour moi. Que nos liens d'amitié se renforcent d'avantage.*

**A Mme Samassekou Dicko Samassekou :** *L'attention portée à mon égard et l'aide inestimable que vous ne cessé de m'apporté me vas droit au cœur ; recevez ici l'expression de ma profonde gratitude.*

**A Boubacar Konaté et sa famille :** *merci pour le soutien moral et matériel*

**A Badra Djiguiba :** *merci pour ton soutien technique dans la réalisation de ce travail*

**A Mme Coulibaly Oumou Diarra, Mme Fomba Fatoumata Koné, Mme Konaté Oury Noumoko, Mme Djebou Camara** *ainsi que tout les membres de l'ALMAC, cette thèse vous est dédiée pour le soutient affectif qui nous unie.*

*Qu'ALLAH le tout puissant vous donne longue vie et beaucoup de courages pour menés a bien cette lutte exaltante que vous êtes entraînent de mener contre le cancer.*

**A mes Belles soeurs : Salama, Mamou, Mam, Koro...**

*Merci pour vos encouragements et vos bénédictions.*

**A Solomane Doumbia :** *Vieux pour certains "mercaïn" pour d'autres tu es cet ami pour qui l'esprit de partage n'est pas un vin mot. Merci pour ta complicité surtout lors de nos "huis clos" et pour tout le reste.*

*Permet mois de faire un clin d'œil particulier à ta doulcinée Ramata Sidibé dite Rah. Que DIEU bénisse votre union !*

**A Sadio Sissoko :** *plus qu'un ami t'es un frère. Grâce à toi j'ai compris que la distance n'efface pas l'amitié. Que DIEU te bénisse et te donne une longue vie !*

**A mes noeux et nièces :** *Merci pour le respect et l'affection que vous me témoignés sans cesse.*

**A mes amis et camarades d'exercices : Garba, Cissé, Capi, Maxi, Simon, Luther, Etienne, Nia, Oumou Touré, Ouley Sey, Lecky, Datti, Doucouré, Rébecca, Haba, Inna, Marie Françoise, Sané ...**

*Nous avons passé de très beaux moments ensemble, moment de joie, de tristesse ; veillé les uns sur les autres durant les périples à l'internat qui n'a pas toujours été facile, surtout les séances de "2κπ" en période d'examen qui nous ont rapprochés ; vous êtes pour moi des frères et des sœurs.*

**A mes amis : Nimaga, Tosh, Naby, Kiff, Makan, Soumi, Diouf, Makzé, merci pour les moments de complicité et d'entente. Que DIEU vous bénisse !**

**A tous mes amis du grain du pont : Vieux, Sory, Tiocky, Thoran, Demi, Woyo, Cobra, Gold, krimo, Diouf, Mouthia, merci pour la complicité et le respect que vous m'avez toujours témoigné. Que DIEU vous bénisse.**

**A mes amis et promotionnaires du fondamental : Nimaga, Fous, Brin, Madou, Seydou, Papou, Soul, Mohamed, Kanda, P djan, Grigori.**

*Je ne saurais exprimer ma satisfaction dans nos liens, que notre amitié reste à jamais solide.*

**A mes promotionnaires du 1<sup>er</sup> cycle à Tiomporosso : Zoumana, Seydou Balla, Seydou Kalifa, Kadja, Moussa Balla, Bomoye (in memorium) et tout les autres de la 1<sup>ère</sup> promo, acceptez ces quelques mots en témoignage de ces moments d'incertitudes qu'on a surmonté ensemble.**

**A mon Directeur d'école primaire : El Madani Touré**

*Tu as sus guider nos premiers pas d'écoliers. Nous te sommes reconnaissants pour tout l'enseignement que tu nous as donné d'abord en langue nationale bambara puis en Français. Aucune phrase ne pourrait exprimer les mots qui te conviennent. Par ce travail je te renouvelle ma profonde gratitude et tout mon affection.*

*A tous les membres du groupe "BATISSEURS" et de la J. UA de la FMPOS, je vous souhaite courage pour vos futurs combats.*

**A mes amis Camerounais : Brice, André, Claude, Clautaire, Patrick**

*Merci pour votre soutien technique*

*A mes amies Françaises : Magali et Marie B, merci pour les moments de complicités et d'ententes.*

*A toi Marie B, ne change rien a cette gentillesse et a cette guetter qui caractérise ta personne.*

*Quant a toi Mag, je te demanderais juste une chose, prend soient de ma "STAR ADORE"*

**A Mme Bafounè et ses collègues merci pour le soutien moral et matériel**

**A mes collègues du service d'Anapath : Tako, Leyla, Djènèba, Marietta, Mme Cissoko, Keïta, Karamoko, Claude, Clautaire et André. Merci pour tous ces moments de joie et de partage passés ensemble.**

**A mes cadets : Adja, Malla, Bourama, Denise, Micheline, Awa : merci pour la bonne collaboration dans l'entente et la paix.**

**A mes cousins et cousines : Bétie et sa femme Kadja, Drissa, Thiorno, Sada, Abou, Abdoulaye depuis la RCI et ses frères et sœurs, Sali, Minata, Hawa merci pour le réconfort et les encouragements. Que DIEU vous bénisse tous !**

**A tout le personnel de l'INRSP particulièrement Dembélé, Yacou, Sory, Fallé, Sadio, Macko, Issa merci pour ces moment de franche collaboration.**

**HOMMAGES**

**AUX**

**MEMBRES DU JURY**

## **A Notre Maître et Président du jury**

- **Professeur Salif Diakité**
- **Professeur titulaire de gynécologie et d'obstétrique à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako.**
- **Praticien hospitalier à l'Hôpital Gabriel Touré.**

Cher Maître,

Vous nous faites aujourd'hui un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

La disponibilité, la simplicité et la rigueur sont quelques-unes de vos qualités et font de vous un homme admirable.

L'enseignement et la formation de qualité dont vous nous avez fait bénéficier nous serviront de tremplin dans notre future vie professionnelle.

Nous vous prions d'accepter notre respectueuse considération.

## **A Notre Maître et Juge**

- **Docteur Cheick Bougadari Traoré**
- **Maître Assistant en Anatomie Pathologique.**
- **Pathologiste et chercheur à l'Institut National de Recherche en Santé Publique.**
- **Coordinateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus au Mali**

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury. Votre apport a été inestimable dans la réalisation de ce travail.

Votre sympathie, votre disponibilité et votre simplicité font de vous une personne exemplaire.

Que ce travail puisse être l'occasion pour moi de vous exprimer ma profonde reconnaissance.

## **A Notre Maître et Codirecteur de Thèse**

- **Docteur Bakarou Kamaté**
- **Spécialiste en anatomie pathologique au laboratoire d'anatomie pathologique de l'INRSP.**
- **Chargé de cours d'anatomie pathologique à la FMPOS**

Cher Maître,

Nous avons eu le plaisir de vous connaître et, ainsi, nous avons pu apprécier l'homme que vous êtes. Rigoureux, simple, aimable et travailleur.

Vos qualités intellectuelles, vos capacités pédagogiques, votre don d'écoute et votre amour pour le travail bien fait font de vous un exemple. Veuillez trouver ici cher maître l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond attachement.

## **A Notre Maître et Directeur de Thèse**

- **Professeur Sy Aïda Sow**
- **Professeur titulaire de gynécologie et d'obstétrique à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako.**
- **Médecin chef du centre de santé de Référence de la commune II.**

Cher Maître, en acceptant de diriger ce travail vous nous avez prouvé par la même occasion votre confiance.

Votre rigueur scientifique, votre disponibilité, votre simplicité et votre amour pour le travail bien fait, nous ont beaucoup impressionné.

La qualité de vos enseignements, votre connaissance large font de vous un maître aimé et apprécié par les étudiants.

Permettez nous cher maître de vous adresser nos sincères remerciements.

## **SOMMAIRE**

|  |            |
|--|------------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>                         | <b>17</b>  |
| <b>OBJECTIFS.....</b>                            | <b>20</b>  |
| <b>GENERALITES.....</b>                          | <b>22</b>  |
| <b>1. DEFINITION.....</b>                        | <b>22</b>  |
| <b>2. RAPPELS.....</b>                           | <b>22</b>  |
| <b>2-1 Rappels embryologiques.....</b>           | <b>22</b>  |
| <b>2-2 Rappels anatomiques.....</b>              | <b>22</b>  |
| <b>2-3 Rappels physiologiques.....</b>           | <b>28</b>  |
| <b>2-4 Rappels histologiques.....</b>            | <b>32</b>  |
| <b>3. GENERALITES SUR LE CANCER DU SEIN.....</b> | <b>34</b>  |
| <b>3-1 Epidémiologie.....</b>                    | <b>34</b>  |
| <b>3-2 Etio-pathogenie.....</b>                  | <b>35</b>  |
| <b>3-3 Etude clinique et paraclinique.....</b>   | <b>38</b>  |
| <b>3-4 Evolution-classifications.....</b>        | <b>53</b>  |
| <b>3-5 Traitement.....</b>                       | <b>56</b>  |
| <b>MATERIEL ET METHODES.....</b>                 | <b>59</b>  |
| <b>RESULTATS.....</b>                            | <b>62</b>  |
| <b>COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>           | <b>84</b>  |
| <b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>        | <b>92</b>  |
| <b>REFERANCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>          | <b>96</b>  |
| <b>ANNEXES.....</b>                              | <b>102</b> |

## **ABREVIATIONS**

**%:** Pourcentage

**ACE:** Antigène Carcino-Embryonnaire

**All:** Alliers

**cm:** Centimètre

**Coll:** collaborateurs

**CS.Ref:** Centre de Santé de Référence

**Edit:** Edition

**H.G.T:** Hôpital Gabriel Touré

**H.K:** Hôpital de Kati

**H.P.G:** Hôpital du Point.G

**H.M.E :** Hôpital Mère Enfant

**Méd:** Médecine

**Rev:** Revue

**RH:** Récepteur Hormonal

**SBR:** Scarff-Bloom-Richardson

**CLIS :** Carcinome lobulaire in situ

**CLI:** Carcinome lobulaire infiltrant

**CCI:** Carcinome canalaire infiltrant

**CCIS:** Carcinome canalaire in situ

**UICC:** Union International Contre le Cancer

**ATCD:** Antécédent

**ALMAC:** Association de lutte Contre les Maladies cancéreuses



## **INTRODUCTION**

Le cancer du sein a toujours été l'un des plus importants problèmes de santé publique tant dans les pays développés que dans les pays en développement. Ceci s'explique par sa fréquence, mais aussi sa morbidité et sa mortalité élevées.

Le cancer du sein constitue le premier cancer féminin dans les pays industrialisés d'Europe occidentale et d'Amérique du Nord avec une incidence de 80/100 000 par an, soit environ le quart de l'ensemble des cancers [18, 47, 53].

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 [8].

Le risque pour une femme européenne de développer un cancer du sein au cours de sa vie est estimé à 8% [8].

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 [18,54]. Il représente la deuxième cause de mortalité par cancer chez la femme après celui du col utérin et avant ceux de l'estomac et du poumon dans les pays en développement [36].

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

Aussi les taux du cancer du sein en Afrique sont : 2,30% au Mozambique [54], 9,5% en Ouganda [54], 11,8% au Sénégal [50].

Au Mali, en 2000 le cancer du sein a représenté 5,7% de l'ensemble des cancers diagnostiqués à l'INRSP et en 2001 ce taux était de 7,6% [55].

L'étiologie des cancers du sein comme tous les autres du genre est très mal connue, cependant plusieurs facteurs de risque ont été identifiés à savoir les facteurs génétiques, hormonaux et externes.

Le diagnostic tardif, souvent par négligence des patientes, rarement par méconnaissance des soignants. A ceci s'ajoute l'inexistence d'un système de dépistage organisé comme en Occident basé sur l'examen clinique gynécologique, l'autopalpation des seins et la mammographie. Tous ces facteurs aboutissent à un diagnostic tardif dont les thérapeutiques sont mutilantes, agressives et coûteuses. Ces formes étant la règle dans les pays en développement constituent les facteurs péjoratifs du pronostic.

Au Mali, de nombreuses études ont été faites sur le cancer du sein, notamment sur le plan descriptif. A notre connaissance, les facteurs étiologiques n'ont pas été analysés dans le contexte malien.

C'est dans ce contexte que nous avons entrepris cette étude.

# OBJECTIFS

## **OBJECTIFS**

### **1- Objectif général :**

- Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques et histopathologiques des cancers du sein diagnostiqués dans les hôpitaux de Bamako.

### **2- Objectifs spécifiques :**

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patientes ayant un cancer du sein au Mali.
- Déterminer les principaux facteurs de risque du cancer du sein.
- Déterminer les aspects cliniques.
- Décrire les formes histopathologiques.
- Faire des recommandations en vue d'une meilleure organisation du dépistage et de la prise en charge du cancer du sein au Mali.

# GENERALITES

## **GENERALITES**

### **1- Définition :**

Le cancer du sein correspond à une croissance relativement autonome de tissu néoformé au niveau de la glande mammaire [33].

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 : [19]

- . 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 [34]**

- Les glandes mammaires sont des glandes apocrines modifiées d'origine ectodermique qui se développent de chaque côté du corps, le long des crêtes mammaires.
- Plus rarement un mamelon ectopique peut se voir en dehors de la ligne des crêtes mammaires, par suite d'une migration du tissu mammaire.

#### **2-2 Rappels anatomiques [30]**

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 ; chez la jeune fille les seins présentent 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) elle tend à tomber légèrement.

Avec le vieillissement, les grossesses et l'allaitement, les seins auront 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 fixités**

- 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 :

Les moyens de fixités du sein sont essentiellement le ligament suspenseur du sein et la peau.

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

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

- Zone périphérique : Elle est lisse, souple et douce au toucher.
- Zone moyenne : c'est l'aréole, elle est pigmentée, circulaire de 35 à 50mm de diamètre. Son aspect est rendu granuleux par des volumineuses glandes sébacées (tubercules de MORGAGNI). Les glandes deviennent plus volumineuses au cours de la grossesse et prennent le nom de tubercules de MONTGOMERY.
- 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 :**

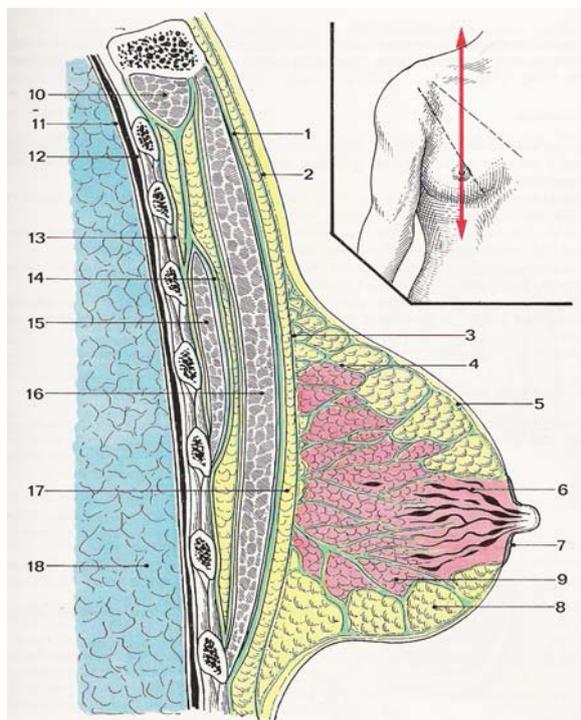
Une coupe sagittale passant par le mamelon permet de reconnaître de la superficie vers la profondeur : l'enveloppe cutanée, le corps mammaire, la couche cellulo-adipeuse dite rétro mammaire.

➤ Enveloppe cutanée : On reconnaît 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- Lame rétro mammaire du f.s.t.
- 4- Ligament suspenseur du sein
- 5- Lame 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 [30]**

## **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 [28].

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 alveolo-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 [9].

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 laquelle 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 [42].

• 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[16,58]. Ces variations entraînent une modification du volume des seins qui apparaissent généralement plus tendus voir 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-lobulaires.

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 [53].

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 [17]. 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 [46]**

- 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 conjonctivale 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 sinus lactifère.

➤ Le tissu conjonctif interstitiel est assez dense dans la région inter lobulaire ou chemine 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- Généralités sur le cancer du sein**

#### **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 montre les données suivantes [40]:

- 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 taux les plus bas sont observés en Asie et en Afrique.

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 [18] ;

Aux Etats-Unis, on compte environ 186 000 nouveaux cas par an [47].

Toute fois si les femmes d'Amérique du Nord et celles d'Europe occidentale sont plus touchées [18, 47, 54], celles d'Afrique semblent être moins touchées, mais le risque demeure [1, 50, 51, 54].

##### **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 [57]. En 1995, le cancer du sein représentait 17% des décès féminins par cancer [8], ce qui est aussi le cas en 2004 à l'échelle européenne. Cette stabilisation, voire cette diminution de la mortalité, à été observée dans les pays européens, mais également au Canada et aux Etats-Unis [42].

### **3.2 Etio-pathogénie : [32]**

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 [32].

- Les femmes porteuses d'un ou de plusieurs gènes de prédisposition familiale au cancer du sein : BRCA1 et 2 voir 3 (Breast Cancer Linkage Consortium), le risque relatif est de 10 [32].

- 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 [32].

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

### **3.2.2 Les facteurs favorisants 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 supérieure à celui des multipares.

Les oestrogènes auraient un rôle promoteur, la progestérone au contraire a un rôle protecteur [52].

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 [52].

- 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 protides, 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 [31].

| <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 : nuliparité-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                         |
| 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 [38].

➤ **La douleur :**

C'est le deuxième motif de consultation. Sa fréquence est de 5 à 10 % [24, 48]. En effet environ 1 [8,27] à 15 % [45] des cancers du sein sont révélés par une douleur du sein.

➤ **Les modifications cutanées et aréolo-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.

➤ **Ecoulement mamelonnaire :**

Il représente 2,3% des motifs de consultation [14]. 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 :** Elle s'apprécie en centimètre à l'aide d'un ruban.

**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, voir 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 est 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 [38].

**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 comparatif par rapport au creux controlatéral. En cas d'adénopathies bilatérales, il faut explorer les autres aires ganglionnaires.

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% [48]. 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 évocatrices lorsqu'elles sont isolées. Ce sont :

- L'opacité stellaire maligne typique.
- Les micro 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 difficulté 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 soient palpables ou non.

En cas de tumeur palpable, de nodule mammographique, elle est réalisée par ponction à l'aiguille fine en plein masse [25].

Pour les tumeurs non palpables, la cytologie se fera sous échographie guidée [25]. 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% [56].

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 [26]. 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 [44].

### **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 [49].

### **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.

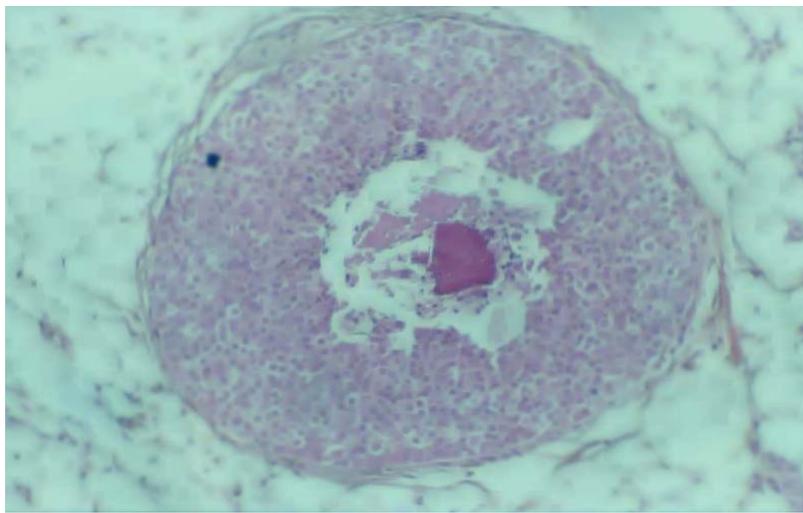
L'aspect macroscopique du CCIS peut se traduire par une tumeur à contour irrégulier ou un placard tumoral mal individualisé.

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

C'est une forme rare : 4% des cancers [18]

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 2 : carcinome canalaire in situ (CCIS)**

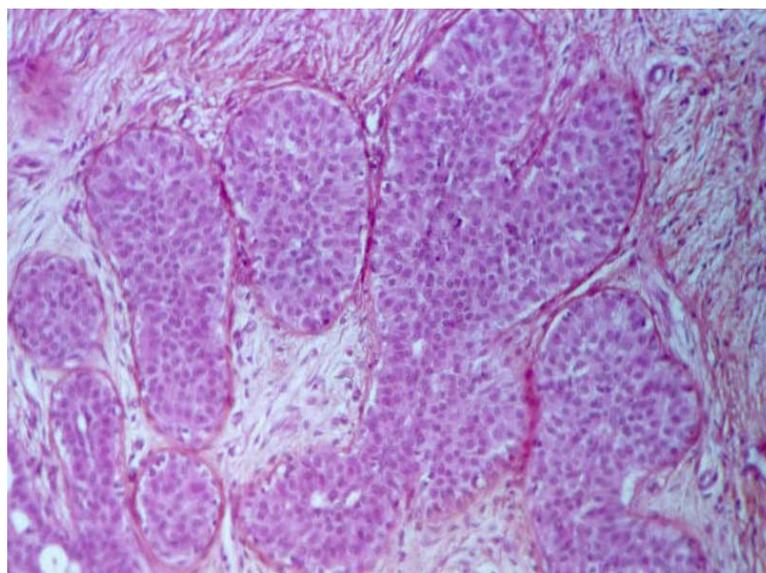
### **Le carcinome lobulaire in situ :**

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 [23] ; 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 3 : 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% [14].

Il survient généralement en pré et post- ménopause.

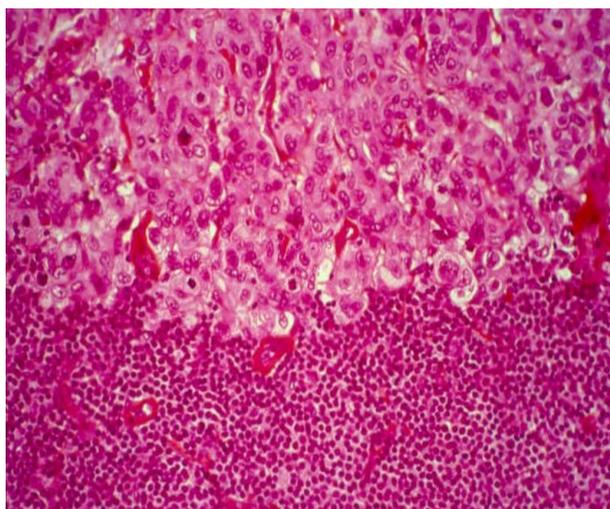
Le quadrant supéro-externe est la zone de prédilection.

Les métastases ganglionnaires axillaires sont fréquentes 40 à 50% [14].

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 4: 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 carcinome 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.

Les variétés histologique sont : Les tumeurs phyllodes malignes, les liposarcomes, les angiosarcomes, l'hématosarcome et les mélanomes.

**j) Les formes particulières :**

-- *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 [32].

- *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.

**k) 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 KLINFELTER ou ayant un diagnostic d'orchite ou de gynécomastie [38].

### **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.

### **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 formes 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 : [32,14]**

➤ **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. Elle est complétée 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 [56]

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<br>Bien régulier                                | Inégalités nucléaires<br>modérées                           | Polymorphisme<br>marqué |
| - Activité mitotique   | 1 mitose ou 1<br>noyau hyper<br>chromatique par<br>champ | 2 mitoses ou 2<br>noyaux hyper<br>chromatiques par<br>champ | 3 ou plus               |
| Le Scarff Bloom et Richardson est basé sur 3 paramètres, affectés d'un score.<br>Le grade est déterminé par la somme des 3 scores :<br>- Grade I : 3, 4,5 (tumeur différenciée)<br>- Grade II : 6,7 (tumeur moyennement différenciée)<br>- Grade III : 8,9 (tumeur indifférenciée) |  |   |                         |

### 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<br/>ou<br/>Maladie de paget du<br/>mamelon sans tumeur<br/>décelable</b> |  |  |
| <b>Tx: Détermination de la<br/>tumeur impossible</b>   | <b>Nx: Appréciation<br/>Impossible</b>                   | <b>Mx: Appréciation<br/>impossible</b>   |
| <b>To: Pas de tumeur primitive</b>   | <b>No: pas de ganglion<br/>Axillaire palpable</b>        | <b>Mo: pas de métastase à<br/>distance</b>                                       |
| <b>T1: Tumeur &lt; 2cm</b>   | <b>N1: Ganglions axillaires<br/>homolatéraux mobiles</b> | <b>M1: Métastases à distance<br/>(y compris ganglions sus<br/>claviculaires)</b> |
| <b>T2: Tumeur &gt;2 cm et &lt;5cm</b>  | <b>N2: Ganglions axillaires<br/>homo latéraux fixés</b>  |  |
| <b>T3: Tumeur &gt; 5cm</b>   | <b>N3: Ganglions Mammaires<br/>homolatéraux fixés</b>    |  |
| <b>T4: Extension directe à la<br/>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 systémique :** 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 [25]. 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.

**3-5-2 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 ganglionnaires, 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 dégénérer.

## **- 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 [6].
- 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%.

# MATERIEL ET METHODES

## **MATERIEL ET METHODES**

### **1- Cadre d'étude**

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

L'INRSP est situé au quartier Hippodrome sur la route de Koulikoro.

### **2- Période d'étude**

Notre étude s'est déroulée de Janvier 2005 à Avril 2006 ; soit une période de 16 mois.

### **3- Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude transversale cas témoins et analytique

### **4- Population d'étude**

Il s'agissait de l'ensemble des patientes atteintes d'un cancer du sein pendant notre période d'étude.

### **5- Echantillonnage**

#### **- Critères d'inclusion**

- Cas : ils sont constitués par des patientes ayant un cancer du sein confirmé par l'histologie et/ou la cytologie pendant la période de l'étude.
- Témoins : pour chaque cas recruté, nous avons retenu un témoin n'ayant aucune pathologie mammaire, mais pouvant avoir une autre maladie.

#### **- Critères de non inclusion**

- Pour les cas : toute tumeur dont la bénignité a été confirmée par l'histologie et/ou la cytologie.
- Pour les témoins : Femmes ayant une lésion mammaire et toutes les femmes qui ont refusé de participer à l'étude.

#### **6- Collecte des données**

Toutes nos patientes ont été colligées en fonction des données sociodémographiques, cliniques et anatomopathologiques.

Toutes ces données ont été recueillies sur une fiche d'enquête individuelle, remplie par nous mêmes et dont un modèle est porté en annexe.

#### **7- Gestion des données**

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel SPSS 10.0.

Les tests statistiques de comparaison de proportion ou de moyenne ont été utilisés pour repérer les facteurs de risque différemment repartis entre les cas et les témoins.

Les tests statistiques utilisés étaient : la moyenne, l'écart type et le khi-2.

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

Les femmes n'étaient incluses qu'après leur consentement éclairé

La confidentialité des données recueillies à la suite d'examens cliniques et complémentaires a été observée.

Les résultats obtenus seront publiés au besoin.

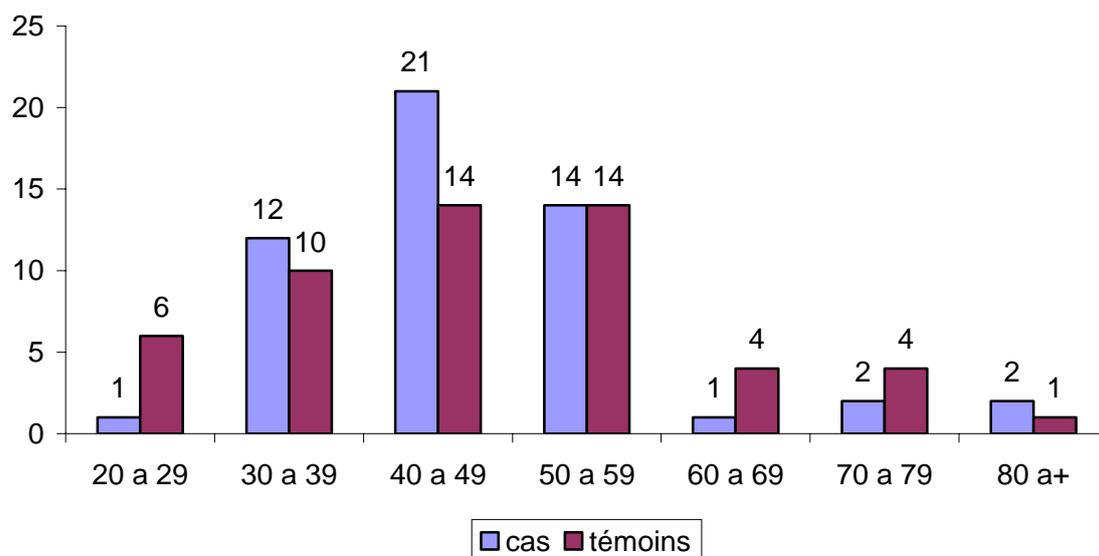
# RESULTS

## Résultats

De Janvier 2005 à Avril 2006, au total 53 cas de patientes avec cancer mammaire et 53 témoins ont été inclus.

### I- Données socio-démographiques :

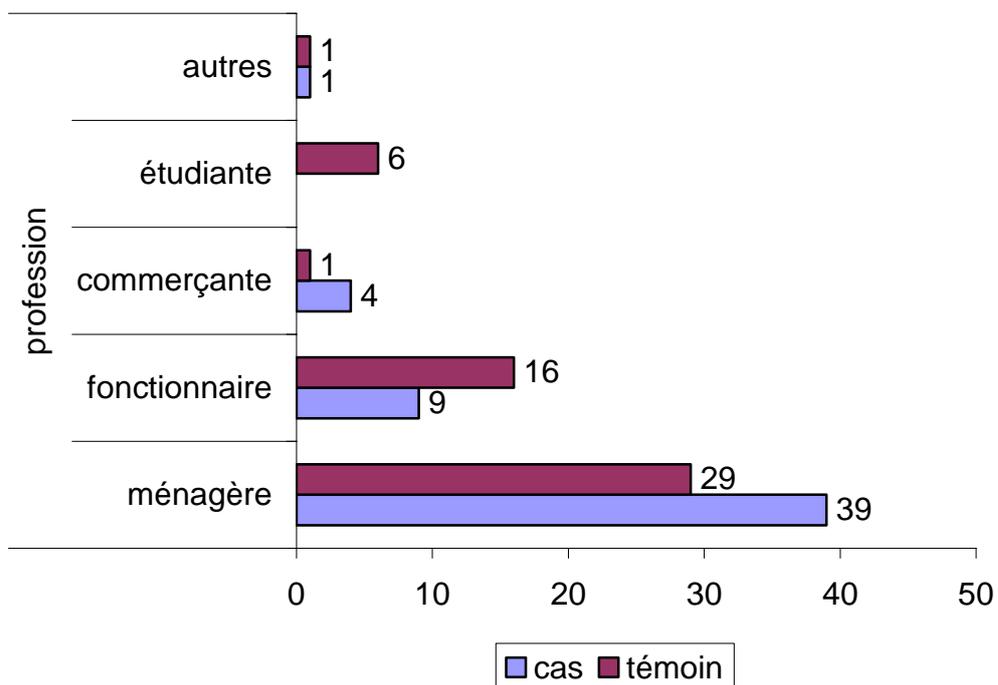
#### 1- L'âge



**Figure 5 :** Répartition des cas et des témoins selon la tranche d'âge.

- Pour les cas, la moyenne d'âge était de  $47,25 \pm 11,52$  ans avec comme classe modale 40 - 49 ans (39,6%) contre  $47,43 \pm 14,76$  ans pour les témoins.
- L'âge variait entre 27 et 80 ans pour les cas contre 24 et 83 ans pour les témoins.

## 2- Profession



\***Autres**= concierge, informaticienne.

**Figure 6:** Répartition des cas et des témoins selon l'occupation principale.

Les ménagères ont été les plus représentées sur l'ensemble de l'échantillon.

Les professions entre les deux groupes sont superposables ( $\chi^2=11,23$  ;  $p=0,053$ ).

### 3- Ethnie

**Tableau IV** : Répartition des cas et des témoins selon l'ethnie.

| <b>Ethnie</b>    | <b>Cas</b> |              | <b>Témoins</b> |              | <b>Total</b> |              |
|------------------|------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Sarakolé         | 6          | 11,3%        | 3              | 5,7%         | 9            | 8,5%         |
| Malinké          | 6          | 11,3%        | 8              | 15,1%        | 14           | 13,2%        |
| Kassonké         | 0          | 0%           | 4              | 7,5%         | 4            | 3,8%         |
| <b>Bambara</b>   | <b>14</b>  | <b>26,4%</b> | <b>19</b>      | <b>35,8%</b> | <b>33</b>    | <b>31,1%</b> |
| Minianka/Sénoufo | 5          | 9,4%         | 1              | 1,9%         | 6            | 5,7%         |
| Sonrhäï          | 5          | 9,4%         | 2              | 3,8%         | 7            | 6,6%         |
| Bobo             | 0          | 0%           | 1              | 1,9%         | 1            | 0,9%         |
| Dogon            | 3          | 5,7%         | 1              | 1,9%         | 4            | 3,8%         |
| Peulh            | 10         | 18,9%        | 9              | 17,0%        | 19           | 17,9%        |
| Autres*          | 4          | 7,5%         | 5              | 9,4%         | 9            | 8,5%         |
| <b>Total</b>     | <b>53</b>  | <b>100%</b>  | <b>53</b>      | <b>100%</b>  | <b>106</b>   | <b>100%</b>  |

\*Autres= sômono, dafing, griotte, toucouleur, Mossi, koroko, chérif.

Avec respectivement 26,4% des cas et 35,8% des témoins ; les bambaras ont constitués l'ethnie majoritaire de notre étude.

## 4-Provenance

**Tableau V** : Répartition des cas et des témoins en fonction de la provenance.

| Provenance   | Cas       |             | Témoins   |             | Total      |              |
|--------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
|              |           |             |           |             |            |              |
| Kayes        | 8         | 15,1%       | 10        | 18,9%       | <b>18</b>  | <b>17,0%</b> |
| Koulikoro    | 6         | 11,3%       | 11        | 20,8%       | <b>17</b>  | <b>16,0%</b> |
| Sikasso      | 10        | 18,9%       | 6         | 11,3%       | <b>16</b>  | <b>15,1%</b> |
| Ségou        | 9         | 17,0%       | 10        | 18,9%       | <b>19</b>  | <b>17,9%</b> |
| Mopti        | 4         | 7,5%        | 7         | 13,2%       | <b>11</b>  | <b>10,4%</b> |
| Tombouctou   | 3         | 5,7%        | 2         | 3,8%        | <b>5</b>   | <b>4,7%</b>  |
| Gao          | 1         | 1,9%        | 0         | 0%          | <b>1</b>   | <b>0,9%</b>  |
| Bamako       | 10        | 18,9%       | 6         | 11,3%       | <b>16</b>  | <b>15,1%</b> |
| Autres*      | 2         | 3,8%        | 1         | 1,9%        | <b>3</b>   | <b>2,8%</b>  |
| <b>Total</b> | <b>53</b> | <b>100%</b> | <b>53</b> | <b>100%</b> | <b>106</b> | <b>100%</b>  |

\*Autres= Abidjan, Nigeria, Fouta Djalou (Guinée).

La majorité de nos cas résidaient à Bamako et à Sikasso (18,9% chacune).

## 5- Statut matrimonial

**Tableau VI** : Répartition des cas et des témoins selon le statut matrimonial.

| Etat civil    | Cas       |              | Témoins   |              | Total      |              |
|---------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
|               |           |              |           |              |            |              |
| <b>Mariée</b> | <b>37</b> | <b>69,8%</b> | <b>40</b> | <b>73,6%</b> | <b>77</b>  | <b>72,6%</b> |
| Célibataire   | 4         | 7,5%         | 5         | 9,4%         | <b>9</b>   | <b>8,5%</b>  |
| Divorcée      | 4         | 7,5%         | 2         | 3,8%         | <b>6</b>   | <b>5,7%</b>  |
| Veuve         | 8         | 15,1%        | 6         | 11,3%        | <b>14</b>  | <b>13,2%</b> |
| <b>Total</b>  | <b>53</b> | <b>100%</b>  | <b>53</b> | <b>100%</b>  | <b>106</b> | <b>100%</b>  |

Les femmes mariées étaient majoritaires avec respectivement 69,8% des cas contre 73,6% des témoins.

## II- Facteurs de risque

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

| Age des règles | <14ans    | ≥14ans    | Indéterminé | Total      |
|----------------|-----------|-----------|-------------|------------|
| <b>cas</b>     | 12        | 26        | 15          | <b>53</b>  |
| <b>témoins</b> | 35        | 13        | 5           | <b>53</b>  |
| <b>Total</b>   | <b>47</b> | <b>39</b> | <b>20</b>   | <b>106</b> |

Dans notre série la survenue tardif des premières règles est significativement lié à la survenue du cancer du sein ( $\chi^2=20,5$   $p=0,01$ ). Toute fois du fait de la taille réduite de notre échantillon ses résultats ne sont pas généralisables.

**Tableau VIII :** Répartition des cas et des témoins selon l'âge de la première grossesse.

| Age de la grossesse | 14-19 ans | 20-25 ans | 26-32 ans | Total     |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>cas</b>          | 32        | 12        | 6         | <b>50</b> |
| <b>témoins</b>      | 25        | 16        | 7         | <b>48</b> |
| <b>Total</b>        | <b>57</b> | <b>28</b> | <b>13</b> | <b>98</b> |

Dans notre étude l'âge de la première grossesse ne semble pas influencer la survenue de cancer du sein ( $\chi^2=1,46$  ;  $p=0,319$ ).

**Tableau IX :** Répartition des cas et des témoins en fonction de la gestité.

| Gestité        | Nulligeste | Primigeste | Paucigeste | Multigeste | Grande multigeste | Total      |
|----------------|------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|
| <b>Cas</b>     | 1          | 7          | 13         | 9          | 23                | <b>53</b>  |
| <b>Témoins</b> | 5          | 6          | 4          | 18         | 20                | <b>53</b>  |
| <b>Total</b>   | <b>6</b>   | <b>13</b>  | <b>17</b>  | <b>27</b>  | <b>43</b>         | <b>106</b> |

On ne note pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes ( $\chi^2=10,71$  ;  $p=0,7$ ).

**Tableau X :** Répartition des cas et des témoins selon le mode d'allaitement.

| <b>Allaitement</b> | <b>maternel</b> | <b>Mixte</b> | <b>artificiel</b> | <b>Total</b> |
|--------------------|-----------------|--------------|-------------------|--------------|
| Cas                | 29              | 19           | 2                 | <b>50</b>    |
| Témoins            | 26              | 18           | 0                 | <b>44</b>    |
| <b>Total</b>       | <b>55</b>       | <b>37</b>    | <b>2</b>          | <b>94</b>    |

L'allaitement ne semble pas influencer, l'apparition de cas de cancer du sein dans notre étude ( $\chi^2=1,81$  ;  $p=0,65$ ).

**Tableau XI :** Répartition des cas et des témoins selon la durée de l'allaitement.

| <b>Durée de l'allaitement</b> | <b>pas d'allaitement</b> |              | <b>&lt;2ans</b> |              | <b>≥2ans</b> |              | <b>Total</b> |             |
|-------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
|                               |                          |              |                 |              |              |              |              |             |
| Cas                           | 5                        | 9,4%         | 38              | 71,7%        | 10           | 18,9%        | <b>53</b>    | <b>100%</b> |
| Témoins                       | 9                        | 17,0%        | 33              | 62,3%        | 11           | 20,7%        | <b>53</b>    | <b>100%</b> |
| <b>Total</b>                  | <b>14</b>                | <b>13,2%</b> | <b>71</b>       | <b>67,0%</b> | <b>21</b>    | <b>19,9%</b> | <b>106</b>   | <b>100%</b> |

La durée de l'allaitement était inférieure à 2 ans chez 71,7% de nos cas contre 62,3% des témoins ( $\chi^2=1,54$  ;  $p=0,61$ ).

**Tableau XII :** Répartition des cas et des témoins en fonction de la contraception.

| <b>Contraception</b> | <b>non</b> |              | <b>oui</b> |              | <b>Total</b> |             |
|----------------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|-------------|
| Cas                  | 27         | 50,9%        | 26         | 49,1%        | <b>53</b>    | <b>100%</b> |
| Témoins              | 39         | 73,6%        | 14         | 26,4%        | <b>53</b>    | <b>100%</b> |
| <b>Total</b>         | <b>66</b>  | <b>62,3%</b> | <b>40</b>  | <b>37,7%</b> | <b>106</b>   | <b>100%</b> |

La notion de contraception est retrouvée chez 49,1% de nos cas contre 26,4% des témoins.

La pratique de la contraception semble être significativement liée à la survenue de cancer du sein ( $\chi^2= 5,78$  ;  $p=0,027$ ).

**Tableau XIII** : Répartition des cas et des témoins en fonction de la méthode de contraception.

| <b>Méthode</b> | <b>orale</b> | <b>injectable</b> | <b>autres</b> | <b>orale et injectable</b> | <b>Total</b> |
|----------------|--------------|-------------------|---------------|----------------------------|--------------|
| Cas            | 12           | 5                 | 2             | 7                          | <b>26</b>    |
| Témoins        | 11           | 2                 | 1             | 0                          | <b>14</b>    |
| <b>Total</b>   | <b>23</b>    | <b>7</b>          | <b>3</b>      | <b>7</b>                   | <b>40</b>    |

\*Autre= stérilet

Sur les 26 cas qui ont eu recours à la contraception, 12 soit 46,2% ont utilisé la méthode orale ; 5 soit 19,2% ont eu recours à la méthode injectable ; 7 soit 26,9% ont utilisé à la fois les deux méthodes (orale et injectable).

Chez les témoins, sur les 14 personnes ayant pratiqué une méthode de contraception 11 personnes soit 78,6% ont utilisé la méthode orale, 2 soit 14,3% la méthode injectable ; l'utilisation consécutive des deux méthodes n'est pas retrouvée chez les témoins.

L'utilisation consécutifs de deux méthodes de contraception (orale et injectable) semble être significativement liée à l'apparition du cancer du sein au Mali ( $\chi^2=5,56$  ;  $p=0,025$ ).

**Tableau XIV :** Répartition des cas et des témoins en fonction de la durée de la prise.

| Contraception | Durée de la prise |           |            |          | Total     |
|---------------|-------------------|-----------|------------|----------|-----------|
|               | < 1 an            | 1 - 5 ans | 6 - 10 ans | >10 ans  |           |
| cas           | 6                 | 15        | 3          | 2        | <b>26</b> |
| témoins       | 5                 | 8         | 1          | 0        | <b>14</b> |
| <b>Total</b>  | <b>11</b>         | <b>23</b> | <b>4</b>   | <b>2</b> | <b>40</b> |

Chez 57,7% de nos cas, la durée de la contraception est comprise entre 1 et 5 ans contre 57,1% chez les témoins ( $\chi^2=1,79$  ;  $p=0,20$ ).

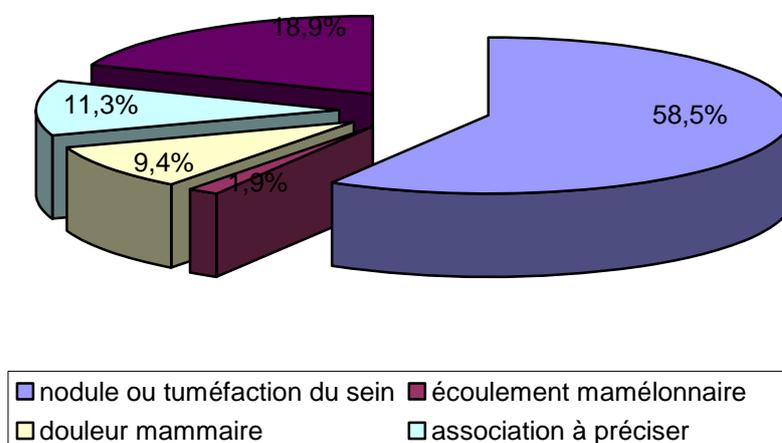
**Tableau XV :** Répartition des cas et des témoins en fonction des antécédents familiaux de cancers.

| Antécédents  | Pas d'ATCD |              | ATCD      |              | Total      |             |
|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|------------|-------------|
|              |            |              |           |              |            |             |
| Cas          | 45         | 84,9%        | 8         | 15,1%        | <b>53</b>  | <b>100%</b> |
| Témoins      | 47         | 88,7%        | 6         | 11,3%        | <b>53</b>  | <b>100%</b> |
| <b>Total</b> | <b>92</b>  | <b>86,8%</b> | <b>14</b> | <b>13,2%</b> | <b>106</b> | <b>100%</b> |

Chez les cas on retrouve la notion d'antécédents familiaux dans 15,1% des cas, contre 11,3% chez les témoins. Il n a pas été noté de différence statistiquement significative entre les deux groupes ( $\chi^2=0,33$  ;  $p=0,39$ ).

### III- Données cliniques

#### 1- Motifs de consultation



**Figure 7 :** Répartition des cas selon le motif de consultation.

La présence d'un nodule ou d'une tuméfaction du sein est le motif de consultation le plus fréquent (58,5%), suivi par l'association douleur et tuméfaction 18,9%.

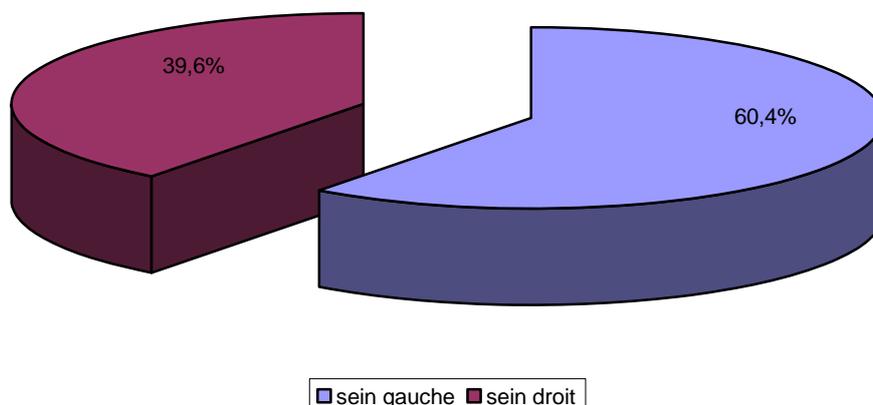
#### 2- Délai de consultation

**Tableau XVI :** Répartition des cas en fonction de la date d'apparition des premiers signes.

| Date               | Nombres de cas | Pourcentage |
|--------------------|----------------|-------------|
| < 6 mois           | 18             | 33,9        |
| <b>6 – 11 mois</b> | <b>20</b>      | <b>37,5</b> |
| 12 -24 mois        | 8              | 15,2        |
| > 24 mois          | 7              | 13,4        |
| <b>Total</b>       | <b>53</b>      | <b>100</b>  |

Dans notre série 71,7% des cas ont consulté dans un délai inférieur à 1 an après l'apparition des premiers signes.

### 3- Localisation



**Figure 8 :** Répartition des cas en fonction du sein atteint.

Le sein gauche est le plus atteint avec une fréquence de 60,4% des cas de notre étude.

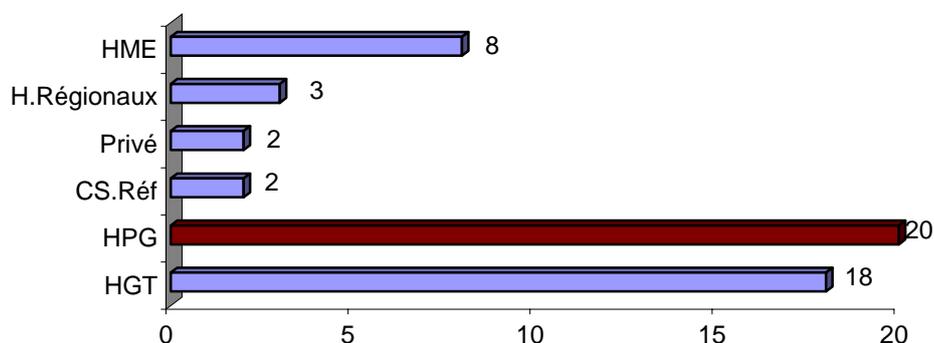
**Tableau XVII :** Répartition des cas selon la localisation de la tumeur.

| Localisation de la tumeur      | Fréquence | Pourcentage |
|--------------------------------|-----------|-------------|
| <b>quadrant supéro-externe</b> | <b>17</b> | <b>32,1</b> |
| quadrant supéro-interne        | 3         | 5,7         |
| quadrant inféro-interne        | 2         | 3,8         |
| quadrant inféro-externe        | 1         | 1,9         |
| Autres                         | 2         | 3,8         |
| Associations                   | 18        | 34,0        |
| Indéterminé                    | 10        | 18,9        |
| <b>Total</b>                   | <b>53</b> | <b>100</b>  |

\*Autre= Zone aréolaire

Le quadrant supéro-externe avec 32,1% est le siège le plus fréquent du cancer du sein.

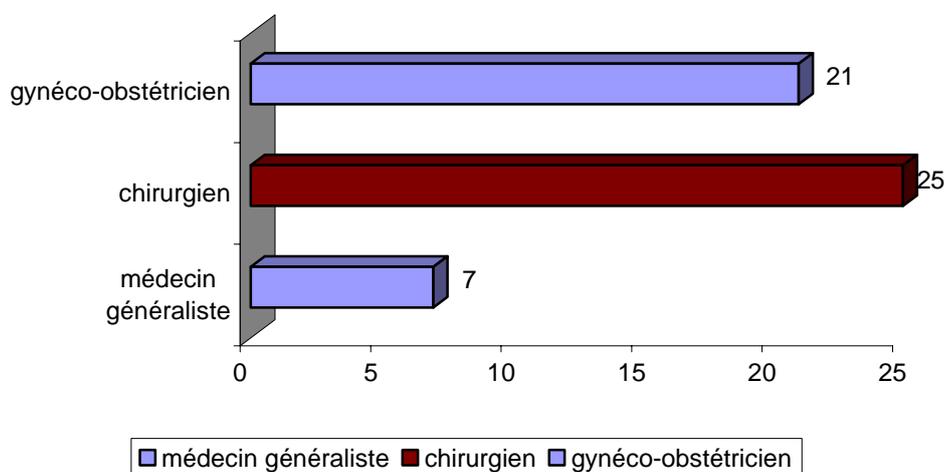
#### 4- Service demandeur



**Figure 9 :** Répartition des cas selon le service demandeur

L' HPG est le plus représenté avec 37,7% des demandes.

#### 5- Médecin demandeur de l'examen anatomopathologique



**Figure 10 :** Répartition selon le demandeur de l'examen anatomo-pathologique.

Dans 47,2% des cas l'examen anatomo-pathologique était demandé par un chirurgien ; suivi par le gynécologue (39,6%).

## 6- Signes cutanés

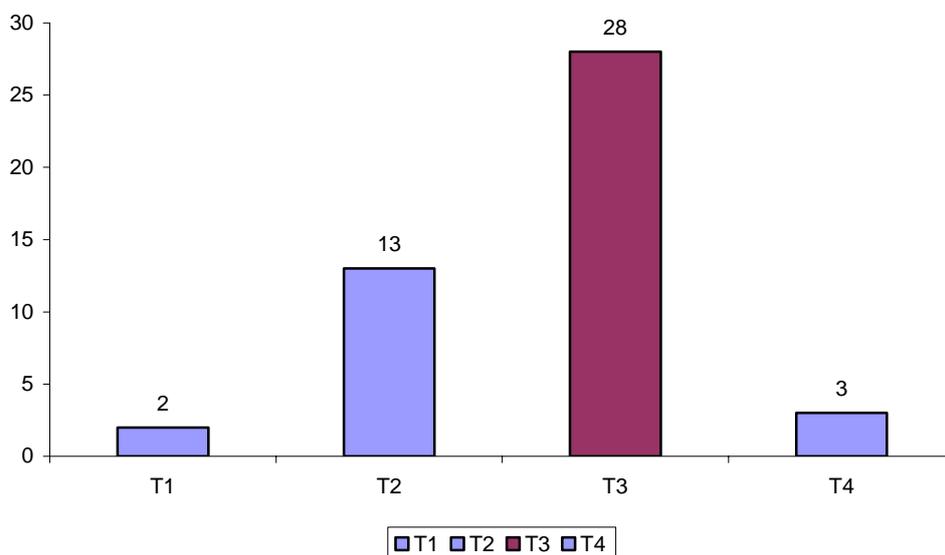
**Tableau XVIII** : Répartition des cas en fonction du résultat de l'inspection.

| Inspection    | Fréquence | Pourcentage |
|---------------|-----------|-------------|
| Pas de signes | 14        | 38,9        |
| Tumefaction   | 4         | 11,1        |
| Peau d'orange | 13        | 36,1        |
| Ulcération    | 2         | 5,6         |
| Rétraction    | 1         | 2,8         |
| Association   | 2         | 5,6         |
| <b>Total</b>  | <b>36</b> | <b>100</b>  |

Association\*= tumefaction + peau d'orange

Dans 38,9% des cas on ne retrouvait pas de signe cutané. L'aspect en peau d'orange a représenté 36,1%.

## 7- Taille de la tumeur



**Figure 11** : Répartition des cas selon la taille de la tumeur.

Dans notre étude 52,8% des cas étaient diagnostiqués au stade T3, suivie du stade T2 (24,5%). Le stade T0 n'est pas retrouvé dans notre étude.

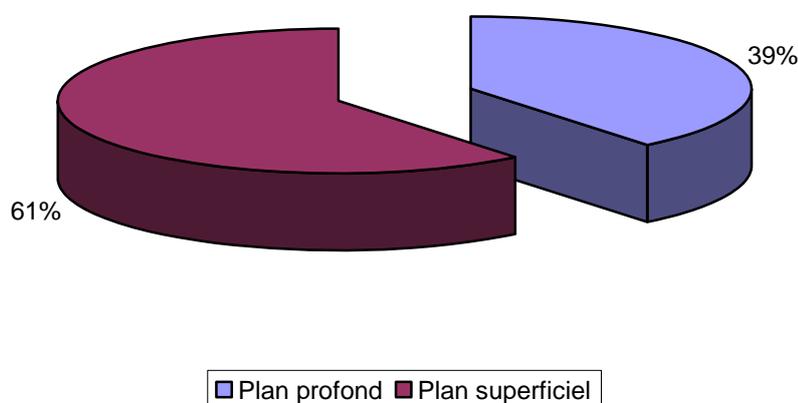
## 8- Consistance

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

| Consistance de la tumeur | Fréquence | Pourcentage |
|--------------------------|-----------|-------------|
| Dure                     | 10        | 19,2        |
| <b>Ferme</b>             | <b>23</b> | <b>43,4</b> |
| Indéterminée             | 20        | 37,7        |
| <b>Total</b>             | <b>53</b> | <b>100</b>  |

La consistance ferme était la plus représentée avec 43,4%.

## 9- Adhérence



**Figure 12 :** Répartition des cas en fonction de l'adhérence au plan musculaire. Dans notre série il y'avait 61% d'adhérence au plan superficiel contre 39% au plan profond.

## 10- Atteintes ganglionnaires

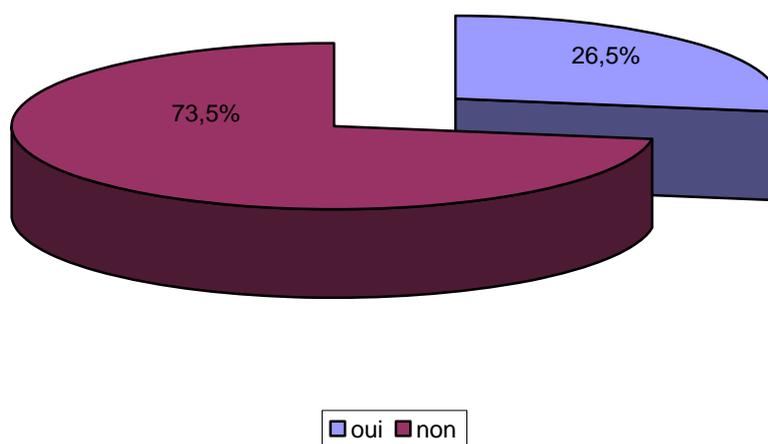
**Tableau XX :** Répartition des cas en fonction de l'existence d'adénopathie.

| <b>Atteintes ganglionnaires</b> | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| NO                              | 10               | 18,9               |
| N1                              | 36               | 67,9               |
| N2                              | 5                | 9,4                |
| N3                              | 2                | 3,8                |
| <b>Total</b>                    | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

Seulement 10 cas soit 18,9% n'avaient pas d'adénopathie.

L'atteinte ganglionnaire N1 a représenté 67,9% de nos cas.

## 11- Ecoulement



**Figure 13 :** Répartition des cas en fonction de l'écoulement mammaire.

L'écoulement mammaire est observé chez 26,5% de nos cas.

## 12- Antécédents

**Tableau XXI** : Répartition des cas en fonction des antécédents de mastopathie.

| <b>Antécédents personnels de mastopathie</b> | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|--|------------------|--------------------|
| mastite                                      | 5                | 9,4                |
| kyste  | 1                | 1,9                |
| Autre  | 2                | 3,8                |
| Association                                  | 1                | 1,9                |
| Pas d'ATCD                                   | 44               | 83,0               |
| <b>Total</b>                                 | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

On retrouve des antécédents de mastite chez seulement 9,4% des cas.

## IV- Données para-cliniques

**Tableau XXII** : Répartition des cas en fonction de résultat de la mammographie.

| <b>Mammographie</b> | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------|------------------|--------------------|
| Cancer              | 22               | 41,5               |
| Tumeur bénigne      | 10               | 18,9               |
| Autres              | 2                | 3,8                |
| Non concluant       | 2                | 3,8                |
| Non faite           | 17               | 32,1               |
| <b>Total</b>        | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

La mammographie a été réalisée chez 36 patientes avec une positivité de 61,1%.

**Tableau XXIII** : Répartition des cas en fonction de résultat de l'échographie.

| <b>Échographie</b>    | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------|------------------|--------------------|
| <b>Cancer</b>         | 16               | 30,2               |
| <b>Tumeur bénigne</b> | 9                | 17                 |
| <b>Autres</b>         | 1                | 1,9                |
| <b>Non faite</b>      | 27               | 50,9               |
| <b>Total</b>          | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

L'échographie n'était fait que chez 26 malades soit 49,1% de nos cas avec une positivité de 61,5%.

**Tableau XXIV** : Répartition des cas en fonction de résultat de la cytoponction.

| <b>Cytoponction</b>   | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------|------------------|--------------------|
| <b>Cancer</b>         | 34               | 64,2               |
| <b>Tumeur bénigne</b> | 3                | 5,7                |
| <b>Autres</b>         | 2                | 3,8                |
| <b>Non faite</b>      | 14               | 26,4               |
| <b>Total</b>          | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

Autres\* : non concluant, prélèvement hémorragique

Sur les 39 malades chez qui la cytoponction a été réalisée, on a 34 cas de positivité soit 86,8%.

## V- Aspect anatomo-pathologique

**Tableau XXV** : Répartition des cas selon la nature du prélèvement.

| <b>Nature de la pièce</b> | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------------|------------------|--------------------|
| Biopsie du sein           | 2                | 3,8                |
| Tumorectomie              | 11               | 20,8               |
| Mastectomie               | 12               | 22,6               |
| Mastectomie+curage        | 7                | 13,2               |
| Tumorectomie+curage       | 1                | 1,9                |
| Cytoponction              | 20               | 37,7               |
| <b>Total</b>              | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

Dans notre série 22,6% des envoies étaient une mastectomie.

**Tableau XXVI** : Répartition des cas selon le type histologique.

| <b>Type histologique</b>              | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|
| <b>Carcinome canalaire infiltrant</b> | <b>30</b>        | <b>90,9</b>        |
| Carcinome médullaire                  | 2                | 6,1                |
| Carcinome adénoïde kystique           | 1                | 3,0                |
| <b>Total</b>                          | <b>33</b>        | <b>100</b>         |

Le carcinome canalaire infiltrant était prédominant avec 90,9%.

**Tableau XXVII : Répartition des cas selon le résultat de l'histologie ganglionnaire.**

| <b>Histologie ganglionnaire</b> | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| Non faite                       | 35               | 66,0               |
| Envahissement                   | 12               | 22,6               |
| Pas d'envahissement             | 5                | 9,4                |
| <b>Total</b>                    | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

Sur les 17 malades chez qui l'histologie ganglionnaire a été réalisée, on a 12 cas d'envahissement ganglionnaire soit 70,6%.

**Tableau XXVIII : Répartition des cas en fonction de la classification SBR.**

| <b>Classification SBR</b> | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|---------------------------|------------------|--------------------|
| Grade I                   | 11               | 40,7               |
| <b>Grade II</b>           | <b>13</b>        | <b>48,1</b>        |
| Grade III                 | 3                | 11,1               |
| <b>Total</b>              | <b>27</b>        | <b>100</b>         |

Le grade II de la classification SBR a représenté 48,1% de nos cas.

**Tableau XXIX :** Répartition du type histologique en fonction des tranches d'âge.

| Type histologique              | Tranche d'âge |          |           |          |          |          | Total     |
|--------------------------------|---------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
|                                | 20 a 29       | 30 a 39  | 40 a 49   | 50 a 59  | 70 a 79  | 80 a+    |           |
| carcinome canalaire infiltrant | 1             | 6        | <b>13</b> | 8        | 1        | 1        | <b>30</b> |
| carcinome médullaire           | 0             | 2        | 0         | 0        | 0        | 0        | <b>2</b>  |
| carcinome adenoïde kystique    | 0             | 0        | 1         | 0        | 0        | 0        | <b>1</b>  |
| <b>Total</b>                   | <b>1</b>      | <b>8</b> | <b>14</b> | <b>8</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>33</b> |

La tranche d'âge la plus atteinte est de 40 à 59 ans.

La forme histologique prédominante est de loin le carcinome canalaire infiltrant.

**Tableau XXX:** Répartition des cas par tranche d'âge en fonction le grade S.B.R.

| classification SBR | Tranche d'âge |          |           |          |          |          | Total     |
|--------------------|---------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
|                    | 20 -29        | 30- 39   | 40- 49    | 50- 59   | 70- 79   | 80 a+    |           |
| Grade I            | 0             | 4        | 1         | 5        | 1        | 0        | 11        |
| Grade II           | 1             | 2        | <b>8</b>  | 2        | 0        | 0        | <b>13</b> |
| Grade III          | 0             | 0        | 2         | 0        | 0        | 1        | 3         |
| <b>Total</b>       | <b>1</b>      | <b>6</b> | <b>11</b> | <b>7</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>27</b> |

Le grade II est le plus représenté dans la tranche d'âge 40-49 ans avec 72,7%.

**Tableau XXXI:** Répartition des types histologiques en fonction de la contraception.

| Type histologique              | Contraception |           | Total     |
|--------------------------------|---------------|-----------|-----------|
|                                | non           | oui       |           |
| carcinome canalaire infiltrant | 16            | 14        | 30        |
| carcinome médullaire           | 2             | 0         | 2         |
| carcinome adenoïde kystique    | 0             | 1         | 1         |
| <b>Total</b>                   | <b>18</b>     | <b>15</b> | <b>33</b> |

Dans notre étude la contraception ne semble pas influencer le type histologique ( $\chi^2=2,88$  ;  $p=0,65$ ).

**Tableau XXXII :** Répartition du type histologique en fonction de l'envahissement ganglionnaire.

| Type histologique              | Histologie ganglionnaire |               |                     | Total     |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|---------------------|-----------|
|                                | non faite                | envahissement | pas d'envahissement |           |
| carcinome canalaire infiltrant | 13                       | 12            | 5                   | <b>30</b> |
| carcinome médullaire           | 2                        | 0             | 0                   | <b>2</b>  |
| carcinome adenoïde kystique    | 1                        | 0             | 0                   | <b>1</b>  |
| <b>Total</b>                   | <b>16</b>                | <b>12</b>     | <b>5</b>            | <b>33</b> |

Sur les 17 malades chez qui l'histologie ganglionnaire a été réalisée, on a 12 cas d'envahissement ganglionnaire soit 70,6%.

## **12- Traitement**

**Tableau XXXIII : Répartition selon le type de traitement.**

| <b>Traitement</b> | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-------------------|------------------|--------------------|
| <b>Chirurgie</b>  | 21               | 39,6               |
| Chirurgie+chimio  | 10               | 18,9               |
| Perdue de vue     | 22               | 41,5               |
| <b>Total</b>      | <b>53</b>        | <b>100</b>         |

Dans notre série 39,6% des patientes ont eu recours à la chirurgie, dans 18,9% des cas la chimiothérapie était associée à la chirurgie.

**COMMENTAIRES**

**&**

**DISCUSSION**

## **Commentaires et Discussion**

### **1- Méthodologie**

Notre travail est une étude cas témoins portant sur les facteurs de risque du cancer du sein, qui a porté sur 53 cas de cancer et 53 témoins soit 106 personnes. La taille de l'échantillon est faible et les résultats ne sont pas généralisables à la population Malienne.

Les cas et les témoins ont été recrutés conformément aux critères d'inclusion, de Janvier 2005 à Avril 2006.

Notre but était d'étudier les facteurs de risque du cancer du sein au Mali.

A notre connaissance, c'est la première étude du genre au mali.

### **2-Limites et Difficultés**

Elles ont été essentiellement :

- La pauvreté et la perte de certains dossiers dans les services cliniques.
- La dispersion géographique.
- La non réalisation de certains examens au Mali.
- La perte de vue de certaines patientes faute de contact fixe.
- La mauvaise fixation de certains prélèvements.

### **3 Données Socio-Démographiques**

#### **3-1 Sexe**

Notre effectif était uniquement constitué de femme, cela s'explique par le fait que le cancer du sein est plus fréquent chez les femmes, le sexe masculin n'est concerné que dans 1 à 3% des cas. Notre étude concerne les facteurs étiologiques. Selon les résultats de recherches actuelles, le principal facteur étiologique chez l'homme demeure la gynécomastie.

C'est la raison pour laquelle, nous avons décidé d'exclure les hommes.

### 3-2 Age

**Tableau XXXIV : Répartition des cas par tranche d'âge selon les auteurs.**

| Auteurs<br>Tranche | WELE A [1]<br>Mali 1998     | THIAM D<br>[54]<br>Mali 2002 | N'DAW [39]<br>Sénégal 1983   | Notre série                 |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 10-19              | 2<br>(2,1%)                 | 1<br>(2,3%)                  | 1<br>(0,2%)                  | 0<br>(0,0%)                 |
| 20-29              | 6<br>(6,4%)                 | 6<br>(13,9%)                 | 33<br>(6,4%)                 | 1<br>(1,9%)                 |
| 30-39              | 17<br>(18,1%)               | <b>10</b><br><b>(23,3%)</b>  | 104<br>(20,2%)               | 12<br>(22,6%)               |
| <b>40-49</b>       | <b>25</b><br><b>(26,6%)</b> | 7<br>(16,3%)                 | <b>142</b><br><b>(27,6%)</b> | <b>21</b><br><b>(39,6%)</b> |
| 50-59              | 20<br>(21,3%)               | 9<br>(20,9%)                 | 134<br>(26%)                 | 14<br>(26,4%)               |
| 60-69              | 17<br>(18,1%)               | 4<br>(9,3%)                  | 67<br>(13%)                  | 1<br>(1,9%)                 |
| 70-79              | 7<br>(7,4%)                 | 5<br>(11,7%)                 | 30<br>(6%)                   | 2<br>(3,8%)                 |
| 80 à +             | 0<br>(0,0%)                 | 1<br>(2,3%)                  | 3<br>(0,6%)                  | 2<br>(3,8%)                 |
| Nombre de cas      | 94<br>(100%)                | 43<br>(100%)                 | 514<br>(100%)                | 53<br>(100%)                |

La tranche d'âge la plus représentée [40-49 ans] dans notre série est la même que celle retrouvée par les autres auteurs.

L'âge moyen de nos cas était de 47,25± 11,52 ans. Cette moyenne se rapproche de celles de Keïta 48,8 ans [31] et Wélé 48 ans [1] ; mais supérieure à celle de Camara K [13] qui trouve dans son étude 46,6 ans.

Le cancer du sein est rare avant 30 ans [3, 33, 56] nous avons enregistré un cas chez une femme de 27 ans.

Deux tranches d'âge représentaient plus de la moitié de nos cas :

- La tranche 40-49 ans, avec 39,6% des cas
- La tranche 50-59 ans, avec 26,4% des cas

Ainsi donc 66% de nos cas étaient âgés de 40 à 59 ans. Ceci nous permet de noter que le cancer du sein est une maladie de la femme "mûre".

#### **4- Facteurs de risque**

##### **4-1 Age des premières règles**

Dans notre série 49,1% de nos cas avaient un âge pubertaire supérieur à 14 ans tandis que 66% des témoins avaient un âge pubertaire inférieur à 14 ans.

Il est à noter que l'âge des premières règles était indéterminé chez 28,3% des cas contre 9,4% chez les témoins.

Il ressort de notre étude que la survenue tardive des premières règles est significativement liée à la survenue du cancer du sein ( $\chi^2=20,5$   $p=0,01$ ). Toutefois du fait de la taille réduite de notre échantillon ses résultats ne sont pas généralisables à la population générale.

##### **4-2 Age de la première grossesse**

Concernant l'âge de la première grossesse, 60,38% de nos cas ont contracté leur première grossesse entre 14 – 19 ans contre 47,17% pour les témoins.

L'âge de la première grossesse ne semble pas influencer, l'apparition de cancer du sein dans notre étude ( $\chi^2=1,46$  ;  $p=0,319$ ).

##### **4-3 Allaitement**

L'allaitement maternel exclusif était pratiqué par 54,7% des cas contre 49,1% des témoins.

L'allaitement artificiel est retrouvé chez deux patientes (3,8%) ; cette notion n'est pas retrouvée chez les témoins.

Ni la durée de l'allaitement, ni le mode d'allaitement ne sont significativement liés à l'apparition de cancer du sein ( $\chi^2=1,54$  ;  $p=0,61$ ).

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

###### **- Méthode**

Avec 26,9% des cas contre 0% des témoins; il ressort de notre étude que l'utilisation consécutive d'une contraception par voie orale et injectable est significativement liée à l'apparition de cancer du sein ( $\chi^2=5,56$  ;  $p=0,025$ ).

#### - **Durée**

Dans notre étude, l'utilisation d'un contraceptif oral pendant moins de 6 ans n'a pas été associée à l'apparition de cas de cancer du sein, contrairement à la voie injectable et à l'utilisation consécutive des deux voies.

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 chez les cas par rapport aux témoins.

Selon une étude cas témoins menée aux Etats-Unis, l'utilisation prolongée d'une hormonothérapie contenant un progestatif séquentiel ou continue a été associée à un risque de cancer du sein multiplié par 1,7 (IC 95% 1,3-2,2) [35].

#### **4-5 Les antécédents**

Dans notre étude aussi bien les antécédents familiaux que personnels ne semblent pas constituer un facteur de risque.

Cela pourrait s'expliquer par la taille réduite de notre échantillon.

#### - **Antécédents personnels de mastopathies**

Selon Bremond A les mastopathies bénignes augmentent le risque de cancer du sein [11].

Dans notre étude sur 53 cas de cancer du sein, nous avons trouvé la notion d'antécédent pathologique bénigne (kyste, mastite) chez 6 patientes soit 11,3%.

En ce qui concerne les maladies bénignes du sein, il n'existe un risque notable qu'en présence d'une maladie fibro-kystique comportant des lésions proliférantes avec atypie [21, 39].

#### - **Antécédents familiaux**

Les antécédents familiaux (surtout du côté maternel) de cancer du sein, particulièrement en préménopause, sont considérés comme un facteur de risque très élevé allant selon les études de 2 à 5% [48].

Dans notre étude sur 53 cas nous avons trouvé 8 cas d'antécédent de cancers familiaux soit 15,1%.

Keïta M [31] a noté 13,5% dans son étude et Camara K 9,1% [13].

## **5- Aspects cliniques**

### **5-1 Motifs de consultation**

La découverte par la patiente elle-même d'une masse indurée dans l'un de ses seins constitue le motif habituel de consultation [14].

Cette notion est retrouvée dans notre étude avec 58,5% des cas; certains auteurs [4, 19, 26, 27] ont trouvé une fréquence de 66% et 79% ; Wélé A [1] dans son étude a eu 60,7% ; Thiam [54] 65,1% et Keïta M [31] 70,3%.

Dans notre étude, l'association de la douleur mammaire à la tuméfaction vient en 2<sup>ème</sup> position avec 18,9%.

Selon Keïta la douleur mammaire et la déformation de la peau et ou du mamelon viennent en 2<sup>ème</sup> position avec 4,9% [31].

Aux Etats-Unis elles constituent 5% et 10% [19, 27].

### **5-2 Localisation de la tumeur**

Dans notre étude, 60,4% des tumeurs ont intéressé le sein gauche contre 39,6% pour le sein droit. La localisation fréquente dans le sein gauche a été décrite par d'autres auteurs : Wélé A 64,9% [1], Keïta M 52% [31]. Les deux seins ont été intéressés dans 1,4% des cas dans la série de Keïta [31].

Cependant à Tananarive, Radesaf a eu plus de localisation droite que de localisation gauche [46].

Cette prédominance du cancer au niveau d'un sein par rapport à l'autre s'expliquerait par les habitudes d'allaitement [16].

### **5-3 Signes cutanés**

Dans notre étude, il n'y avait pas de signes cutanés dans 26,4% des cas ; l'aspect en peau d'orange a été retrouvé dans 24,5% des cas suivi par la tuméfaction 7,5%.

Keïta M a noté les signes cutanés suivants : ulcérations 17,3% ; aspect en peau d'orange 16,8% et la tuméfaction 13% [31].

#### 5-4 Taille de la tumeur

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

| Auteurs<br>Taille | Marty [37]<br>France 1992 | Wélé A [1]<br>Mali 1998     | Keïta M [31]<br>Mali 2005   | Notre série                 |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Tx                | 1,7%                      | 0<br>(0,0%)                 | 0<br>(0,0%)                 | 0<br>(0,0%)                 |
| T0                | 5,4%                      | 0<br>(0,0%)                 | 0<br>(0,0%)                 | 0<br>(0,0%)                 |
| T1                | 30,2%                     | 3<br>(4,4%)                 | 1<br>(4,0%)                 | 2<br>(4,3%)                 |
| T2                | <b>45,5%</b>              | 7<br>(10,3%)                | 7<br>(28,0%)                | 13<br>(28,3%)               |
| T3                | 9,1%                      | 19<br>(28%)                 | <b>12</b><br><b>(48,0%)</b> | <b>28</b><br><b>(60,9%)</b> |
| T4                | 8,1%                      | <b>39</b><br><b>(57,3%)</b> | 5<br>(20,0%)                | 3<br>(6,5%)                 |
| Nombre de cas     | 100%                      | 68<br>(100%)                | 25<br>(100%)                | 46<br>(100%)                |

Dans notre série et celles de Wélé A [1] et de Keïta M [31] il n'y a pas de malade qui soit vue à T0.

Dans la série européenne de Marty [37] nous avons des malades à T0. Cette différence s'expliquerait par le retard de consultation de nos malades et l'absence de consultation de dépistage.

Dans notre série et celle de Keïta M [31], la majorité des malades sont vue au stade T3 avec respectivement 60,9% et 48,0% ; alors que dans la série de Wélé A [1], 57,3% des malades sont vue à T4.

## 5-5 Atteinte ganglionnaire

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

| N \ Auteurs   | Thiam [54]<br>Mali 2002     | N'Daw [39]<br>Sénégal 1983  | Keïta M [31]<br>Mali 2005   | Notre série                 |
|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Nx            | 0<br>(0,0%)                 | 0<br>(0,0%)                 | 0<br>(0,0%)                 | 0<br>(0,0%)                 |
| N0            | 9<br>(20,9%)                | 28<br>(29,7%)               | 18<br>(20,0%)               | 10<br>(20,0%)               |
| <b>N1</b>     | 16<br>(37,2%)               | <b>42</b><br><b>(44,7%)</b> | <b>37</b><br><b>(43,0%)</b> | <b>36</b><br><b>(72,0%)</b> |
| N2            | 8<br>(18,6%)                | 10<br>(10,0%)               | 28<br>(32,5%)               | 3<br>(6,0%)                 |
| N3            | <b>10</b><br><b>(23,3%)</b> | 14<br>(15,0%)               | 3<br>(3,4%)                 | 1<br>(2,0%)                 |
| Nombre de cas | 43<br>(100%)                | 94<br>(100%)                | 86<br>(100%)                | 50<br>(100%)                |

En ce qui concerne l'atteinte ganglionnaire, dans notre série 72% des patientes sont au stade N1 ; 20% au stade N0.

En France, selon Marty et col, 62,8% de leurs patientes sont venue en consultation sans adénopathie [37].

## 5-6 Aspects histologiques

Le type histologique le plus fréquent est le carcinome canalaire infiltrant avec 90,9% des cas suivi du carcinome médullaire 6,1%.

Les autres types histologiques sont moins fréquents représentant 3%.

**CONCLUSION**

**&**

**RECOMMANDATIONS**

## **Conclusion et Recommandations**

### **Conclusion**

Le cancer du sein est une affection qui survient à un âge relativement jeune au Mali.

Parmi les facteurs de risque étudiés, l'utilisation d'une méthode contraceptive et l'âge des premières règles apparaissent significativement associés au cancer du sein. Notre étude mérite d'être poursuivie pour agrandir la taille de l'échantillon afin de mieux étudier ces facteurs de risque.

Les autres aspects : épidémiologiques, cliniques et histopathologiques ne présentent pas de particularité que les résultats de la littérature des pays en développement.

Vu la fréquence et la gravité du cancer du sein on doit toujours y penser devant toute anomalie mammaire et demander un bilan afin de poser un diagnostic précoce.

La prévention par le dépistage de masse organiser est le moyen le plus efficace pour avoir de bons résultats.

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 quelques recommandations.

## **Recommandations**

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

- Soutenir l'ALMAC dans ses efforts de sensibilisation et de lutte contre le cancer du sein, afin de mieux diffuser les facteurs de risque et enseigner les attitudes à prendre en cas de situation de risque.
- Rendre accessible les examens radiologiques mammaires aux femmes après 40 ans.
- Intégrer le dépistage du cancer du sein dans les campagnes de dépistage du cancer du col de l'utérus à travers tout le pays.
- Créer un centre spécialisé pour mieux conduire la lutte contre le cancer du sein au Mali.
- Subventionner le coût des médicaments anticancéreux pour une plus grande accessibilité des patientes à la chimiothérapie.
- Financer les études de recherche pour définir le risque relatif lié aux facteurs de risque retrouvés dans cette étude.
- Accorder des bourses, pour la formation de spécialistes en anatomopathologie et en cancérologie.
- Faire de la radiothérapie une réalité au Mali.

### **- Aux personnels sanitaires :**

- Examen systématique des seins quelque soit le motif de consultation à partir de 30 ans.
- 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 toutes masse du sein.

**- Aux femmes :**

- Pratiquer régulièrement l'autopalpation et l'inspection des seins.
- Consulter au moindre signe d'alerte.
- A partir de 40 ans faire régulièrement une mammographie de dépistage tous les 2 ans.
- En cas d'antécédent personnel ou familial de cancer du sein, consulter régulièrement le gynécologue.
- En cas de découverte d'un cancer du sein ; adhérer à l'ALMAC.

# REFERENCES

# BIBLIOGRAPHIQUES

## **Références Bibliographiques**

1. Ali dit Agali Wélé.  
Etude clinique du cancer du sein en chirurgie B à l'HP.G à propos de 94 cas.  
Thèse Méd. Bamako 1998 ; 103p ; N°65.
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 infracliniques (T0N0) :  
A propos de 231 cas de carcinomes canauxaires infiltrants.  
Bull cancer Radiother, 1993 ; 80 : 234-240.
3. Amiel JL, Rouesse J, Machover D.  
Abrégé de cancérologie. Paris : Masson, 1976 ; 281p.
4. Annonier C.  
Exploration des seins de la femme.  
Paris, Vigot. 1983.
5. Batterby S, Anderson TJ.  
Histologic changes in breast tissue that characterizes recent pregnancy.  
Histopathology 1989; 15: 415-19.
6. Bendib A, Aoudia N.  
Cancer du sein 16-22  
Les cahiers de la santé 1998.
7. Bernard R, Lignieres B, Dargacha F.  
Progestérone et sein.  
Gaz. Med. Fr. 1973, 80, 364.
8. Bishop HM, Blamer RW.  
A suggested classification of breast pain.  
Post Prad Med J, 1979; 55 (5): 59-60.
9. Boyle P & Ferlay J.  
Cancer incidence and mortality in Europe, 2004.  
Annals of oncology 2005; 16: 481-8.
10. Bray F, Sankila R, Ferlay J, Parkin DM.  
Estimates of cancer incidence and mortality in Europe, 1995.  
Eur J Cancer 2002; 38: 99-166.

11. Brenom A.  
Epidémiologie du cancer du sein.  
Rev Fr Gynecol, 1980 ; 75 (4) : 3-8.
12. Cabarrot E.  
Histoire naturelle des cancers du sein.  
Encyclopédie médicochirurgicale 865-A-10 ; 2000.
13. Camara K.  
Contribution à l'étude de 12 cas observés chez 11 malades dans le service de chirurgie « A » de l'hôpital national du point « G » (étude prospective sur 1 an).  
Thèse Med, Bamako, 1989, 21.
14. Contamin R, Vernard P, Ferrieu J.  
Gynécologie générale, partie 2.  
Paris; Vigot; 1997. 736p.
15. David Coeffic.  
Service d'oncologie médicale de l'hôpital Pitié-Salpêtrière (Paris).  
Journal la Santé, vivre au quotidien Paris, source de l'info (extrait du site [www.33docavenue.com](http://www.33docavenue.com)).
16. 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).
17. Diarra Y.  
Corrélation radio-clinique et anatomopathologique des nodules du sein.  
Thèse de médecine, Bamako, 2002 ; 57p N°10.
18. Diel IJ, 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: 357-363.
19. Donegan WL.  
Diagnosis in Donegan WL. Spratt JS eds. Cancer of the breast.  
WB Saunders Philadelphia, 1988; 125-166.

20. Doridt V, Clough KB.  
Cancer du sein, épidémiologie, anatomie pathologie, dépistage, diagnostic.  
La revue du praticien (Paris) 2001 ; 51 : 1239-1245.
21. Dupont WD, Page DL.  
Risk factors for breast cancer in women with proliférative breast diseases.  
N Engl J Méd, 1985; 312: 146-151.
22. Espie M, Tournant B, Cuvier C, Cotta PH.  
Epidémiologie des lésions malignes du sein.  
Encyclopédie médico chirurgicale 840-A-15, 2000.
23. Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer.  
Le cancer du sein métastatique.  
Standards options et recommandations, 2001, 13, 103-109.
24. 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.
25. 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.
26. Gros CM.  
Les maladies du sein.  
Paris ; Masson ; 1963.
27. Haagensen CD.  
Diseases of the breast.  
WB Saunders Philadelphia ; 1971.
28. Haller Montejo M.  
Variations morphologiques et volumétriques du sein.  
Thèse (Pr. C. gros), Strasbourg, 1973.
29. Jaffe RB.  
Physiology in pathologic profiles of circulating human prolactine.  
Amer. J. Obs. Gynéco 1973; 117,757.

30. Kamina P.  
Anatomie gynécologique et obstétricale.  
Paris; Maloine; 1984; 513p.
31. Keïta M.  
Etude des caractères anatomo-cliniques des cancers du sein au Mali.  
Thèse Méd. Bamako 2005 ; 66p ; N°
32. Lansac J, Leocompte P.  
Gynécologie pour le praticien.  
Paris ; Masson ; 1994. 554p.
33. Larra F.  
Manuel de cancérologie.  
Doin éditeur Paris 1984 ; p239.
34. Larsen.  
Embryologie humaine.  
Editeur de boeck université de Larcien Sarue minime :  
100 Bruxelles. P 428-429.
35. Li CI & coll.  
" Relation ship between long durations and different regimens of hormone therapy and risk of breast cancer".  
JAMA 2003; 289 (24): 3254-3263.
36. Mac Grogan G.  
Les néoplasies mammaires non invasives et invasives. VIIème Journées Franco-africaines de pathologie, Niamey 2003 : 9-30.
37. 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).
38. Mathelin C, Gairard B, Brette JP, Renaud R.  
Examen clinique du cancer du sein.  
Encycl Méd Chir ; Gynécologie ; 1997 ; 865 C10. 11p.
39. N'Daw D.  
Les cancers du sein au sénégal : à propos d'une statistique hospitalière de 533 observations.  
Thèse Méd ; Dakar ; 1983 ; 33.

40. Pape Touré.  
Bilan de la prise en charge des cancers du sein chez la femme expérience sur 10 ans présenté à l'institut curie de l'université Cheick Anta Diop de Dakar le 18 juin 2000.
41. Peltier E, Guinebretière JM.  
Anatomie du sein normal et pathologique : Echographie mammaire : de l'image à la thérapeutique. Masson 1998 ; 6-14.
42. Peto R, Borcham J, Clarke M et al.  
UK and USA breast cancer deaths down 25% in year 2000 at ages 20-69 years. Lancet 2000; 355: 1822.
43. Pilniks ; Leis HP.  
Clinical diagnostic of breast lésion in the breast.  
Gallager HS? Leis HP, Snyderman RK, Urban JA eds.  
The CV Mosby compagny. Saint Louis, 1978: 75-97.
44. Preecz PE, Baum M, Mansel RZ et al.  
Importance of mastalgia in operable breast cancer;  
Rev Afr Noire 1971; 8 (3): 166-185.
45. Quenum R, Camain D, Bauer R.  
Epidémiologie, pathologie et géographie du cancer du sein.  
Rev Afr Noire 1971; 8 (3): 166-185.
46. Radesa F, Dioc R, Zafy A.  
Réflexion sur l'étude statistique des cancers du sein observés dans notre service (à propos de 117 cas).  
Afr Méd, 1979 ; 18 (173) : 591-596.
47. 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.
48. Rouësse J, Contesso G.  
Le cancer du sein;  
Paris; Herman Ed; 1985.
49. Roussy G, Leroux R, Oberling CH.  
Précis d'anatomie pathologie.  
Paris; Masson; 1950: 1123-1125.

50. Sacko S.  
Le cancer au Sénégal.  
Thèse de médecine, Dakar 1964; N°1.
51. 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.
52. 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).
53. Tavassoli FA.  
Normal development and anomalies pathology of the breast.  
Appelton & Lange 1992; 1-24.
54. Thiam D.  
Cancer du sein: étude clinique dans le service de gynéco-obstétrique de l'HP.G à propos de 43 cas.  
Thèse de médecine, Bamako ; 2003.
55. 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, Bamako, 2003, 85.
56. Uzan S, Garet R.  
Cancers du sein, épidémiologie, anatomie pathologie, évolution, principes de traitement.  
La revue du praticien (Paris) 1998 ; 48 : 787-796.
57. Veronesi U, Boyle P, Goldhirsch A, Orechia R, Viale G.  
Breast cancer.  
Lancet 2005; 365: 1727-41.
58. 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.

# ANNEXES

**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= Sonhaï                      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                      3= Sœurs                      5= Autres (à préciser)  
2= Mère                                      4= Tante

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 cribriforme 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        |                  |

## **FICHE SIGNALITIQUE**

Nom : DIALLO  
Prénom : SEYDOU

Titre : Etude épidémiologique, clinique et histopathologique des cancers du sein diagnostiqué dans les hôpitaux de Bamako.

Année Universitaire : 2006 - 2007

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, Gynéco-Obstétrique.

### **RESUME :**

La fréquence de plus en plus élevée du cancer du sein dans nos pays fait que cette pathologie constitue un problème majeur de santé publique.

Le but principal de notre travail était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et histopathologiques du cancer du sein au Mali.

Il s'agissait d'une étude transversale cas/témoins qui s'est déroulée de Janvier 2005 à Avril 2006 dans le service d'anatomie pathologique de l'INRSP.

Les patientes ont bénéficié d'un questionnaire dans le quel l'accent était mis sur les facteurs de risque du cancer du sein et les examens complémentaires de confirmation.

Cette étude a colligé 53 patientes ayant un cancer du sein confirmé par l'histologie et/ou la cytologie comparées à 53 témoins.

La moyenne d'âge des patientes était de  $47,25 \pm 11,52$  ans contre  $47,43 \pm 14,76$  ans pour les témoins.

Par rapport aux facteurs de risque, une contraception par l'utilisation consécutive de la voie orale et injectable pendant plus de 5 ans a été significativement associée à l'apparition de cas de cancer du sein ( $\chi^2=5,56$  ;  $p=0,025$ ), de même que l'âge de survenue des premières règles ( $\chi^2=20,5$   $p=0,01$ ).

Le type histologique le plus fréquent était de loin le carcinome canalaire infiltrant suivi par le carcinome médullaire.

Le cancer du sein est de plus en plus fréquent dans nos pays, ces cancers ont les caractéristiques des cancers des pays en développement. De nombreux efforts restent à faire pour l'amélioration du dépistage et de la prise en charge de ses cancers.

**Mots clés** : Cancer du sein, épidémiologie, clinique, histologie, facteurs de risque.

## *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 couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.*

*JE LE JURE !*