

Ministère de l'Enseignement Supérieur

REPUBLIQUE DU MALI

Et de la Recherche Scientifique

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES  
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES



FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2023-2024

N°.....

TITRE

**MASTECTOMIE POUR CANCERS DU  
SEIN : INDICATIONS ET RESULTATS  
DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE  
GENERALE DU CHU GABRIEL TOURE**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 18/12/2024 devant la

Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Par : **Mlle Yisségnon Ninelle Aubierge DOSSOU**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

**JURY**

**Président : M. Bakary Tientigui DEMBELE** (*Professeur*)

**Membres : M. Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE** (*Maître de conférences*)

**: M. Zakari SAYE** (*chirurgien*)

**Directeur : M. Adégné TOGO** (*Professeur*)

**DEDICACES ET  
REMERCIEMENTS**

**Dédicace**

Au nom de DIEU tout puissant, ma source d'inspiration, mon refuge, le rochet de ma vie sans qui je ne serai pas là en ce jour. Merci pour ta présence et ton amour inconditionnel, que ta volonté soit. Amen.

Je dédie ce travail à.....

**A ma chère mère Pauline AHANDIN**

Affable, honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Puisse le seigneur, le DIEU tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

**A mon cher aimable père Justin DOSSOU**

Mon plus grand soutien depuis toujours, aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Ce travail est le fruit de tes sacrifices, merci papa. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

**A mes frères et sœurs : Kévin , Alban ,Maxime , Jospen , Chirac , Edwige ,Estelle , Clotilde , Rollanda et Lucrèce :**

Merci pour vos nombreux encouragements durant toutes ces années. Recevez ce travail en signe de mon profond attachement pour vous. Que Dieu vous bénisse.

**A mon fiancé Evrard AGBIDINOUKOUN:**

Merci pour ta patience, ton soutien sans faille, tes encouragements, ta motivation et ton amour envers ma personne. Que le seigneur nous aide à toujours avancer ensemble.

**REMERCIEMENTS**

**AU PEUPLE MALIEN :** Terre d'accueil et d'hospitalité, en toi je trouve une deuxième nation de cœur grâce à tes fils et filles que j'ai rencontrés particulièrement. Merci Mali.

**A tout le personnel enseignant de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de l'Université des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB) :**

Les connaissances et les expériences que vous nous avez communiquées durant notre cursus resteront une marque indélébile dans notre vie. Profonde gratitude.

**A mon tuteur de Bamako :** Dr SISSOKO, merci beaucoup pour votre soutien et votre affection. Puisse DIEU vous bénir d'avantage et vous accorder longévité et prospérité.

**A ma petite maman Estelle DOSSOU :** Tu as toujours été une source de motivation pour moi ; merci pour cette belle personne que tu es dans ma vie. Que notre seigneur te protège et te bénisse pour tes sacrifices à mon égard. Je t'aime.

**A ma grande sœur Fifame DOSSOU et son époux Enzo FAZZO :** Je ne cesserai de vous remercier pour tout le soutien, la confiance et l'affection dont vous me comblez. Je vous dédie ce travail spécialement. Que DIEU vous protège.

**A la famille AGBIDINOUKOUN :** merci infiniment pour votre amour inconditionnel envers ma modeste personne. Vous m'avez toujours soutenu, encouragé et considéré comme un membre de votre famille. Que le seigneur vous bénisse et vous le rende au centuple.

**A mes neveux et nièces :** Jordan, Bryan, Noah, Victorio, Sara, Meghane, Maria, Jeden, Jecool et Mia. Mes enfants, vous êtes une source de bonheur pour moi et je remercie le très Haut pour vos vies. J'espère être une meilleure tante pour vous.

**A ma tante Rose DOSSOU :** je tiens à vous adresser ma reconnaissance pour vos prières, encouragements et votre soutien. Que DIEU vous garde longtemps pour nous.

**A Joëlle EMATY:** tu représentes à la fois une grande sœur, une mère et une confidente pour moi, tu m'as donné de l'amour et de l'affection comme si j'étais de ton sang. Merci pour les pleurs et les rires que tu as partagés avec moi.

**A Léa EZINSE :** ma sœur d'une autre mère, notre amitié est l'une des meilleures choses que la vie m'a offerte. Merci pour ce que tu es pour moi. Que notre Seigneur te protège.

**A mes frères et sœurs de cœur :** Dr Fawoaz, Serge, Dr Julien, Uriel, Raphaël, Fidèle, Bruna, Mariette, Diesta, Ariane, Georgette, Dalila, Djelika, Colombe, Renata, Dr Florida, Rokia ; merci beaucoup à vous pour votre présence dans ma vie. Je vous aime énormément.

**A mes tontons et tatas :** papa Jean, papa Claude, maman Nykè, merci beaucoup à vous pour le soutien et les conseils. DIEU vous le rendra au centuple.

**A mes amis et proches :** Ange, Donné, Edward, Alidou, Aimée, Vilma, Redmonde , Gloria, Nikè, Opportune, Francine, Carolle, Dr Samir. Vous avez été d'un soutien capital pour mes études. Merci à tous.

**A L'AESBM :** plus qu'une communauté, vous êtes une famille. Merci pour les moments de partages.

**A la chorale béninoise et au groupe du renouveau charismatique :** merci pour ces moments de joie et de paix dans le Christ.

**A tout le personnel du service de chirurgie général de Gabriel TOURE, les thésards du service :** merci à vous pour votre accompagnement durant mon séjour dans ce service. Merci pour ces connaissances transmises lors de mon année de thèse. J'ai pu tenir grâce à vos soutiens et encouragements.

**A Dr Kassim, Dr Marcelin, Dr Privat, Nicolas, Carlos, Gaius :** merci pour votre aide dans la réalisation de ce document.

**A tous ceux que j'ai oubliés et tous ceux qui de près ou de loin ont œuvré pour que je sois ce que je suis un merci infini à votre endroit. Puisse le très haut vous le rendre au centuple.**



**HOMMAGES AUX  
MEMBRES DU JURY**

**HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

**A notre Maître et Président du Jury,**

**Professeur Bakary Tientigui DEMBELE**

**✚ Professeur titulaire (CAMES) à la FMOS/USTTB ;**

**✚ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré de Bamako ;**

**✚ Diplômé de pédagogie en science de la santé à l'université de bordeaux ;**

**✚ Agrégé en chirurgie générale et responsable de la traumatologie viscérale, des soins péri-opératoires en chirurgie viscérale et de la chirurgie de guerre ;**

**✚ Secrétaire général de la société Malienne de colo Proctologie ;**

**✚ Chef de filière IBODE de l'institut National de Formation en science de la santé INFSS ;**

**✚ Membre de la société de chirurgie du Mali ;**

**✚ Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique Francophone.**

**Honorable Maître,**

Vous nous faites un réel plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre simplicité, votre dynamisme, l'étendue votre savoir, votre rigueur scientifique, vos qualités professionnelles, humaines et sociales font de vous un maître accompli.

Respectée et respectable, votre exemple restera un modèle à suivre.

Trouvez ici cher maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.



**A notre Maitre et Juge,**

**Docteur Zakari SAYE**

✚ **Chargé de recherche ;**

✚ **Spécialiste en oncologie chirurgie ;**

✚ **Praticien hospitalier CHU Gabriel Touré ;**

✚ **Membre de la société de chirurgie du Mali (SOCHIMA).**

**Cher Maître,**

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de juger ce travail.

Votre disponibilité, votre rigueur scientifique, votre sympathie, votre amour à transmettre votre savoir ainsi que vos qualités humaines ont forcé notre admiration. Nous vous prions, cher maitre, d'accepter nos sincères remerciements.

**A notre Maitre et juge,**

**Professeur Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE**

- + Anesthésiste-Réanimateur ;**
- + Maître de conférence agrégé ;**
- + Ancien interne des hôpitaux du Mali ;**
- + Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré ;**
- + Chef de service de la régulation médicale au CHU Gabriel Touré ;**
- + Membre de la SARMU-Mali ;**
- + Membre de la SARAF ;**
- + Membre de la Fédération Mondiale des Sociétés d’Anesthésie et Réanimation ;**
- + Membre de la Société Française d’ Anesthésie et Réanimation (SFAR) ;**
- + Diplômé en technique ultrasonique anesthésie réanimation et médecine critique ;**
- + Diplômé en pédagogie médicale ;**
- + Certifié en lecture critique d’articles scientifiques.**

**Cher maître,**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Vous n’avez pas cessé de nous fasciner par votre simplicité, votre disponibilité, votre sens de l’écoute, votre humilité et votre rigueur scientifique. Nous vous prions, cher maître, d’accepter nos sincères remerciements.

**A notre maitre et Directeur de Thèse,**

**Professeur Adégné TOGO**

- ✚ Chirurgien proctologue spécialiste en oncologie digestive ;**
- ✚ Membre du West African College of Surgeon (WACS) ;**
- ✚ Professeur titulaire en chirurgie générale à la FMOS ;**
- ✚ Chef de service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré ;**
- ✚ Chef de département d'études et de recherche en chirurgie ;**
- ✚ Membre de la société de chirurgie du Mali (SOCHIMA) ;**
- ✚ Membre de l'Association des chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF) ;**
- ✚ Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.**

**Honorable Maître,**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de nous confier ce travail.

Votre simplicité, votre dynamisme, l'étendue de votre savoir, votre générosité et votre abord facile nous ont marqué.

Votre rigueur à la démarche scientifique a été d'un grand bénéfice dans notre apprentissage. Nous vous remercions pour toutes les connaissances que vous nous avez transmises.

Recevez cher Maître l'expression de notre profond respect.

# **SIGLES ET ABREVIATIONS**

**SIGLES ET ABREVIATIONS**

**% :** Pourcentage

**AC:** Adriamycin + Cyclophosphamide

**ACR:** American College of Radiology

**ANTHRA:** Antracycline

**BIRADS:** Breast Imaging Reporting And Data System

**BRCA:** Breast cancer antigen

**CA15-3:** Cancer Antigen 15-3

**CARBO:** Carboplatine

**CCI :** Carcinome canalaire infiltrant

**CHU:** Centre Hospitalo-Universitaire

**CINS:** Carcinome infiltrant de type non spécifique

**CM:** Centimètre

**DES :** Diplôme d'étude spécialisés

**DOXO:** Doxorubicine

**EC :** Epirubicine + Cyclophosphamide

**EE:** ELLIS ET ELSTON

**FEC :** Fluorouracile + Epiadriamycine + Cyclophosphamide

**HAD :** Hospital Anxiety and Depression

**HER2:** Human Epidermal Growth Factor Receptor 2

**HTA:** Hypertension artérielle

**MCA :** Mastectomie plus curage axillaire

**OMS:** Organisation mondiale de la santé

**ORL :** Oto-Rhino-Laryngologie

**PAM :** Plaque aréolo-mamelonnaire

**PEV :** Phase évolutive du cancer

**QIE :** Quadrant inféro-externe

**QII :** Quadrant inféro-interne

**QSE :** quadrant supéro-externe

**QSI** : quadrant supéro-interne

**RCP** : réunion de concertation pluridisciplinaire

**RE** : Récepteurs à l'estrogène

**RH** : Récepteurs hormonaux

**RP** : Récepteurs à la progestérone

**Rx** : Radiographie

**SBR** : Scarff ; Bloom et Richardson

**TAX** : Taxol

**TDM-TAP**: Tomo-Densito-Métrie -Thoraco-abdomino-Pelviennne

**TNM**: Tumor , lymph Node, Metastasis

**TXT** : Taxotere

**VIH**: Virus de l'Immunodéficience Humaine

# **LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX**

**LISTES DES FIGURES**

Figure 1: Tracé d'incision de mastectomie totale selon Madden ..... 10

Figure 2: Décollement cutanéoglandulaire selon Madden ..... 10

Figure 3: Décollement glandulopectoral selon Madden..... 10

Figure 4: Fermeture post mastectomie totale ..... 11

Figure 5: Répartition des patients selon l'année de recrutement..... 24

Figure 6: Répartition des patients selon le sexe ..... 25

Figure 7 : Répartition des patients selon les antécédents personnel de cancer du sein..... 29

Figure 8: Répartition des patients selon les antécédents familiaux du cancer.... 30

Figure 9: Répartition des patientes selon l'âge de la ménopause ..... 32

Figure 10: Répartition des patients selon la Grade SBR-EE..... 41

Figure 11: Répartition des patients selon la valeur de CA15-3 n=44..... 44

Figure 12: Répartition des patients selon le résultat du Groupage/rhésus..... 44

Figure 13 : Courbe globale de survie..... 58

Figure 14 : Evolution des patients en fonction du stade de cancer..... 59

Figure 15 : Evolution des patients en fonction de la tranche d'âge..... 60

Figure 16 : Evolution des patients en fonction de l'immunohistochimie ..... 61

Figure 17 : Evolution des patients en fonction de la taille de la tumeur ..... 62

Figure 18 : Evolution des patients en fonction de la tranche des ganglions atteints.  
..... 63

Figure 19: Evolution des patients en fonction de la tranche des ganglions prélevé.  
..... 64

Figure 20 : Evolution des patients en fonction de la tranche des ganglions prélevé.  
..... 65

Figure 21 : Evolution des patients en fonction du type histologique. .... 66

Figure 22 : Evolution des patients en fonction du grade SBR-EE. .... 67

Figure 23 : Image d'incision de mastectomie totale selon Madden ..... 111



Figure 24 : Image après mastectomie suivi de curage ganglionnaire..... 111

Figure 25 : pièce de mastectomie totale monobloc ..... 112

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I: Classification pT.N.M. (A.J.C.C., 8ème édition 2017)..... 8

Tableau II: Classification de Scarff Bloom et Richardson modifié par Elston Ellis [18]..... 9

Tableau III: Répartition des patients selon la tranche d'âge..... 25

Tableau IV : Répartition des patients selon la profession. .... 26

Tableau V :Répartition des patients selon la lieu de provenance. .... 26

Tableau VI: Répartition des patients selon l'ethnie..... 27

Tableau VII: Répartition des patients selon le statut matrimonial. .... 27

Tableau VIII: Répartition des patients selon le niveau d'instruction. .... 28

Tableau IX: Répartition des patients selon la ménarche. .... 28

Tableau X: Répartition des patients selon la parité. .... 29

Tableau XI: Répartition des patients selon les antécédants médicaux. .... 30

Tableau XII: Répartition des patients selon les antécédants des pathologies mammaires bénignes. .... 31

Tableau XIII: Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux..... 31

Tableau XIV : Répartition des patientes selon la prise de contraception hormonale. .... 32

Tableau XV: Répartition des patientes selon la durée de la prise de contraception hormonale. .... 33

Tableau XVI: Répartition des patientes selon la faisabilité de l'allaitement maternel. .... 33

Tableau XVII: Répartition des patients selon le motif de consultation..... 34

Tableau XVIII: Répartition des patients selon le délai de consultation. .... 34

Tableau XIX : Répartition des patients selon le score de performance de l'OMS. .... 35

..... 35

Tableau XX : Répartition des patients selon les signes physiques de l'inspection et le sein atteint. .... 35

Tableau XXI: Répartition des patients selon la présence de nodule de perméation. .....	36
Tableau XXII : Répartition des patients selon les signes physiques à la palpation. .....	36
Tableau XXIII : Répartition des patients selon la taille tumorale. ....	37
Tableau XXIV : Répartition des patients selon la fixité de tumeur.....	37
Tableau XXV : Répartition des patients selon la localisation de la tumeur. ....	38
Tableau XXVI : Répartition des patients selon la présence d'adénopathie. ....	38
Tableau XXVII: Répartition des patients selon le statut du sein controlatéral...	39
Tableau XXVIII : Répartition des patients selon le résultat de la mammographie. .....	39
Tableau XXIX: Répartition des patients selon les résultats de l'échographie mammaire. ....	40
Tableau XXX: Répartition des patients selon la cytologie.....	40
Tableau XXXI: Répartition des patients selon le type histologique.....	41
Tableau XXXII: Répartition des patients selon l'immunohistochimie. ....	42
Tableau XXXIII: Répartition des patients selon les bilans d'extension.....	42
Tableau XXXIV: Répartition des patients selon la classification cTNM. ....	43
Tableau XXXV: Répartition des patients selon le stade du cancer.....	43
Tableau XXXVI : Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine. ....	45
Tableau XXXVII: Répartition des patients selon la faisabilité de la RCP. ....	45
Tableau XXXVIII : Répartition des patients selon le type de la chirurgie.....	45
Tableau XXXIX: Répartition des patients selon la faisabilité de la chimiothérapie néo adjuvante. ....	46
Tableau XL : Répartition des patients selon la faisabilité de la chimiothérapie adjuvante.....	46
Tableau XLI : Répartition des patients selon le protocole de la chimiothérapie.	47
Tableau XLII: Répartition des patients selon le nombre de cure de chimiothérapie. .....	47

Tableau XLIII: Répartition des patients selon les complications de la chimiothérapie. ....	48
Tableau XLIV : Répartition des patients selon le type chirurgicale.....	48
Tableau XLV : Répartition des patients selon le séjour hospitalier en chirurgie. ....	49
Tableau XLVI: Répartition des patients selon le type histologique de la pièce opératoire. ....	49
Tableau XLVII: Répartition des patients selon la Maladie de PAGET.....	50
Tableau XLVIII : Répartition des patients selon le résultat carcinologique de la pièce opératoire.....	50
Tableau XLIX : Répartition des patients selon le résultat carcinologique du curage axillaire. ....	51
Tableau L: Répartition des patients selon les complications de la chirurgie.....	52
Tableau LI: Répartition des patients selon la faisabilité de la radiothérapie.....	53
Tableau LII : Répartition des patients selon la faisabilité de l'hormonothérapie. ....	53
Tableau LIII : Répartition des patients selon leur survi à 1 an.....	53
Tableau LIV: Répartition des patients selon leur survi à 2 ans. ....	54
Tableau LV: Répartition des patients selon leur survi à 3 ans. ....	54
Tableau LVI: Répartition des patients selon leur survi à 4 ans. ....	54
Tableau LVII: Répartition des patients selon leur suivi à 5 ans.....	55
Tableau LVIII: Répartition des patientes selon leur qualité de sommeil. ....	55
Tableau LIX: Répartition des patients selon leur activité professionnelle. ....	55
Tableau LX: Répartition des patients selon leur activité domestique. ....	56
Tableau LXI: Répartition des patients selon leur activité sexuelle. ....	56
Tableau LXII: Répartition des patients selon leur procréation.....	56
Tableau LXIII: Répartition des patients selon la manifestation de la dépression. ....	57
Tableau LXIV : Répartition des patients selon la manifestation d'anxiété. ....	57

## **MASTECTOMIE POUR CANCER DU SEIN : INDICATIONS ET RESULTATS**

---

Tableau LXV : : Répartition selon le devenir des patients.....	57
Tableau LXVI : Répartition du survie sans récurrence .....	68

**TABLE DES MATIERES**

1. INTRODUCTION.....	1
2. OBJECTIFS.....	3
2.1. Objectif général.....	3
2.2. Objectifs spécifiques.....	3
3. GENERALITES .....	5
3.1-Rappel anatomique .....	5
3.2-Anatomie-pathologie .....	6
3.3-Rappels cancer du sein .....	6
4. METHODOLOGIE .....	15
5. RESULTATS .....	24
6. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	71
8. CONCLUSION .....	85
9. RECOMMANDATIONS.....	87
10. REFERENCES.....	89
ANNEXES.....	98

# **INTRODUCTION**

### 1. INTRODUCTION

La mastectomie est une intervention chirurgicale qui implique l'ablation partielle ou totale du sein [1].

Le cancer du sein est défini comme le développement d'une tumeur maligne aux dépens des tissus constitutifs du sein [2].

Dans le monde, plus de 2,2 millions de cas de cancer du sein ont été recensés en 2020, ce qui en fait le cancer le plus courant. Le cancer du sein est le premier cancer de la femme en Europe et aux Etats-Unis. Le taux d'incidence de cancers du sein est en augmentation en France entre 1990 et 2018, avec un accroissement en moyenne de +1,1 % par an et 58459 nouveaux cas en 2018 [3]. Selon American cancer society, 290 560 nouveaux cas de cancer du sein sont estimés aux Etats-Unis en 2022 avec un taux d'incidence de 126,9 pour 100 000 habitants entre 2014-2018 [4].

L'Afrique subsaharienne est l'une des régions au monde où cette augmentation est la plus remarquable. Le cancer du sein est la 5ème cause de décès par cancer dans le monde et 88% de ces décès surviennent en Afrique subsaharienne. En Afrique de façon générale, il représente la 1ère cause de mortalité par cancer chez la femme après celui du col de l'utérus. Au Mali selon GLOBOCAN 2020, le cancer du sein représente 17,3 % de tous les cancers. C'est le 1er cancer le plus fréquent chez la femme (27,2 %) suivi de celui du col de l'utérus (21,5 %) [1].

La mastectomie représente un point important dans le traitement du cancer du sein. Ainsi en France selon la ligue contre le cancer, 49 000 nouveaux cas de cancer du sein dont 20 000 nouveaux cas de mastectomie [5]. Ces chiffres sont identiques au 40% de femmes qui subissent une chirurgie du sein sur 550000 patientes au Royaume Uni [6]. Par contre aux Etats unis, il a été réalisé 9258 cas de mastectomie dans 9 régions : San Francisco-Oakland, Connecticut, la région métropolitaine de Détroit. Région, Hawaï, Iowa, Nouveau-Mexique, région de Seattle Puget Sound, Utah et région métropolitaine d'Atlanta [7].



Selon le stade de la maladie et les caractéristiques de la patiente, le traitement du cancer du sein peut nécessiter une mastectomie partielle du sein (tumorectomie) ou une mastectomie totale. Les techniques de mastectomies ont progressivement évolué au cours du 20<sup>ème</sup> siècle, dans le but d'être les moins mutilantes possibles pour les patientes, tout en maintenant la même efficacité thérapeutique [8]. Une chirurgie adéquate permet de guérir 80% des cancers du sein au stade I [9].

Au Burkina Fasso en 2022, Ollo R. S. et coll. ont rapporté dans leur étude que la chirurgie a été radicale type mastectomie selon Madden dans 34,2%, et conservatrice dans 3,3% des cas [10].

On estime qu'en France, 30% des femmes concernées par une mastectomie totale s'engageraient dans une reconstruction du sein [11].

Au Mali, la mastectomie bien qu'essentielle dans le traitement du cancer du sein, soulève des défis physiques, émotionnels et esthétiques, offrant des résultats parfois complexes à naviguer en raison des facteurs socio – économiques et des normes culturelles.

Ce travail a été initié compte tenu de la rareté des travaux portant sur les résultats de cette mastectomie.

## **2. OBJECTIFS**

### **2.1. Objectif général**

Etudier les indications et les résultats de la mastectomie dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Gabriel TOURE

### **2.2. Objectifs spécifiques**

- Déterminer la fréquence de la mastectomie dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Gabriel TOURE ;
- Décrire les caractéristiques socio-démographiques des patients ayant eu une mastectomie dans le service ;
- Identifier les indications de la mastectomie dans le service ;
- Evaluer la survie après la mastectomie dans le service ;
- Décrire les impacts psychosociaux de la mastectomie chez les patientes.

# **GENERALITES**

### **3. GENERALITES**

#### **3.1-Rappel anatomique [14]**

- Glandes lactifères et sexuelles situées sur la face antérieure du thorax (3<sup>ème</sup> - 7<sup>ème</sup> côtes)
- Forme : Variabilité +++
- Morphométrie adulte (en dehors de la gestation) : Ht(10-11cm); l(12-13cm);
- Poids : 150-200g à 400-500 (nourrice)
- Consistance : grenue, ferme et élastique
- Configuration : mamelon, aréole et peau péri-aréolaire

#### **➤ Rapports et moyens de fixités**

##### **Rapports**

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

##### **Moyens de fixités**

- Les moyens de fixités du sein sont essentiellement constitués de ligament suspenseur du sein (ligament de Cooper) et de la peau.

##### **Vascularisation :**

- Artérielle : Artère thoracique interne, artère axillaire, artères intercostales
- Veineuse : Veines superficielles et réseau veineux profond
- Lymphatique : groupes axillaires (étages de Berg), sus et sous claviculaire, mammaire interne, postérieur intercostal

##### **Innervation :**

- Convergence de 3 groupes de nerfs vers la PAM

Un groupe antérieur (rameaux cutanés antérieurs des 2<sup>ème</sup> 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> nerfs intercostaux)

Un groupe latéral (4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> nerfs intercostaux)

Un groupe supérieur issu du plexus cervical superficiel

### 3.2-Anatomie-pathologie [15][16][17]

**Aspect macroscopie** : 2 aspects principaux :

- Formation étoilée « stellaire » de taille variable, de contours irréguliers de consistance dure, de coloration grisâtre en retrait sur le tissu mammaire blanc nacré de voisinage.
- Formation grossièrement nodulaire en « haricot » avec des dimensions variables ; une coloration grisâtre de la lésion et une consistance ferme. Quelque fois on peut remarquer des lésions nécrotiques ou hémorragiques.

• **Microscopie** :

Carcinome +++ : In situ, Infiltrant de type non spécifique+++ ou carcinomes rares (médullaire, mucineux, tubuleux, papillaire, etc.) et autres cancers du sein : sarcomes, lymphomes malins non hodgkiniens, métastases, etc.

### 3.3-Rappels cancer du sein

#### 3.3.1-Définition :

C'est une prolifération maligne au dépend des structures histologiques de la glande mammaire

#### 3.3.2-Epidémiologie

Le cancer du sein est le premier cancer par ordre de fréquence au monde, avec 2 261 419 nouveaux cas en 2020 selon Globocan [1]. Au Mali, d'après les données du registre des cancers de 2020, il reste le 1<sup>er</sup> cancer de la femme après celui du col utérin avec un taux de 11,9% [12]. Il est le 4<sup>ème</sup> cancer le plus fréquemment diagnostiqué et la 4<sup>ème</sup> cause de décès par cancer chez les femmes, avec environ 604 000 nouveaux cas et environ 342 000 décès dans le monde en 2020[13].

#### 3.3.3-Diagnostic [15][16][17]

##### a. Diagnostic positif :

Une patiente présentant un nodule mammaire suspect, accompagné d'un écoulement mammaire, la taille précise sera déterminée lors de l'évaluation clinique. L'imagerie sera confirmé par une classification BI-RADS 5 de l'ACR, indiquant une forte suspicion de malignité.

La confirmation diagnostique se fait par histologie via une biopsie. Les résultats peuvent être en faveur d'un carcinome in situ de gravité élevée (+++) ainsi qu'un carcinome infiltrant de type non spécifique.

### **b. Diagnostic différentiel**

On distingue :

#### ➤ **Tumeur bénigne du sein :**

- **Adénofibromes** : les nodules sont réguliers chez la femme jeune, la mammographie et l'histologie confirme le diagnostic
- **Maladie de Mondor** : Cordon induré douloureux bien limité qui peut évoluer plusieurs semaines. Il n'y a généralement pas de lésion spécifique visible à l'imagerie, à l'exception de la thrombose veineuse
- **Tumeur phyllode bénigne** : masse arrondie bien circonscrite à évolution rapide avec risque élevé de dégénérescence maligne chez la femme (40-50 ans).

Diagnostic histologique

- **Abcès du sein** : Douleur locale, une rougeur, un gonflement et une chaleur au niveau du sein, souvent associés à de la fièvre. Palpation : zone fluctuante, tendre et douloureuse, souvent avec une pointe d'abcès. Diagnostic : échographie mammaire
- Mastodynies, lipome.

**c. Classification du cancer du sein**

- Classification pT.N.M :[18]

**Tableau I:** Classification pT.N.M. (A.J.C.C., 8ème édition 2017)

T : Tumeur primitive	N : Adénopathies régionales :	M: Métastases à distance
T0: Absence de tumeur primitive	pN0 : Absence de métastase ganglionnaire régionale	M0 : Absence de métastase à distance
Tis: Carcinome in situ de type canalaire ou lobulaire, maladie de Paget du mamelon	pN1mi :Micro métastase	M1 : Métastase à distance
T1 : Tumeur ≤ 20 mm T1mi : lésion micro- invasive ≤ 1mm T1a : 1mm < Tumeur ≤ 20mm	pN1a : Atteinte de 1-3 ganglions axillaires pN1b : Atteinte de la chaîne mammaire interne pN1c : pN1a et pN1b	
T2: 20 mm < Tumeur ≤ 50mm	pN2a : Atteinte de 4 à 9 ganglions axillaires pN2b :Atteinte de la chaîne mammaire interne	
T3 : Tumeur > 50 mm	pN3a : Atteinte d'au moins 10 ganglions axillaire pN3b : PN2a et Pn1b pN3c : Atteinte du groupe sus claviculaire homolatéral	
T4 : tumeur avec extension directe à la paroi thoracique (a) ou à la peau (b) ou aux deux (c) ou carcinome de type inflammatoire(d)		

- Grade histologique (SBR-EE) :

**Tableau II:** Classification de Scarff Bloom et Richardson modifié par Elston Ellis [18]

Paramètres	Score : 1	Score 2	Score 3
Formation Glandulaire	Plus de 75 % de la tumeur	Entre 10 % et 75	Moins de 10 % de la tumeur
Pléomorphisme nucléaire	Petit noyau régulier	Noyau légèrement	Augmentation marquée, atypies marquées
Index mitotique	$\leq 3$ mitoses/mm <sup>2</sup>	4-7 mitoses/mm <sup>2</sup>	$\geq 8$ mitoses/mm <sup>2</sup>

### **3.3.4-Traitement chirurgical**

#### **a. But**

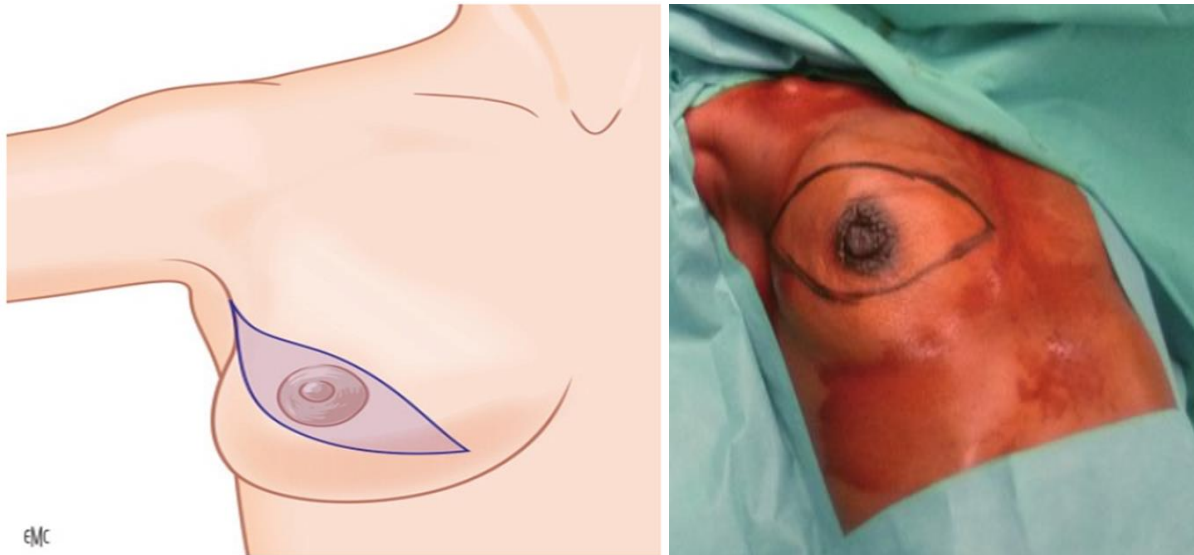
- Traiter le cancer
- Eviter les risques de récurrences

#### **b. Moyens**

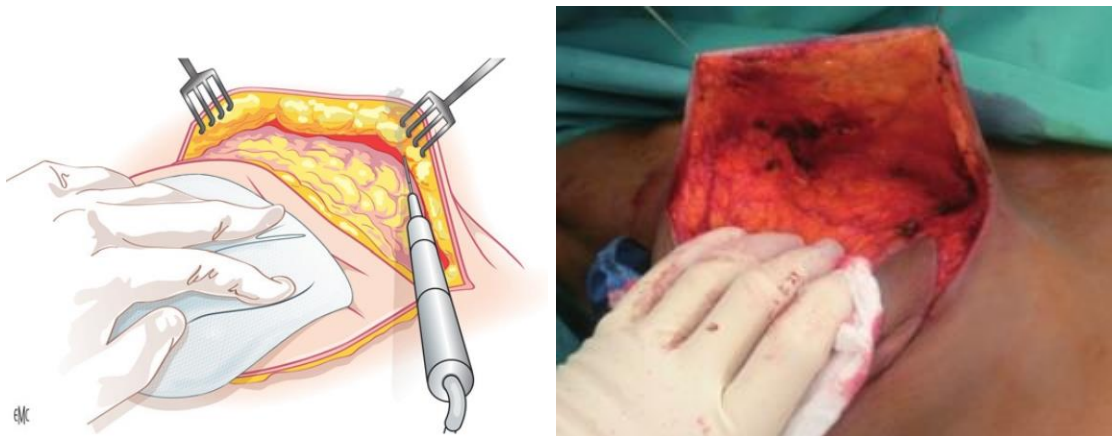
##### **b.1 Méthodes Radicale : Mastectomie totale [17]**

- Selon Halsted (1894) : mastectomie radicale avec ablation du grand et du petit pectoral, accompagnée d'un curage axillaire des trois étages de Berg habituellement en monobloc.
- Selon PATEY (1948) : c'est la mastectomie totale avec curage axillaire et conservation du grand pectoral
- Selon Madden (1972) : consiste à l'ablation totale de la glande mammaire associée à un curage axillaire (étage I et II de Berg) en monobloc ou avec le ganglion sentinelle mais conservation des muscles pectoraux.

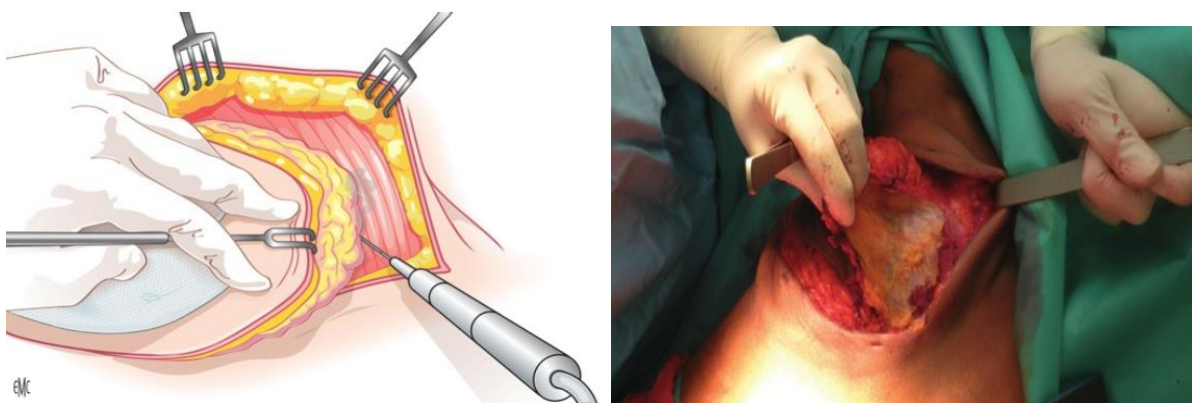




**Figure 1:** Tracé d'incision de mastectomie totale selon Madden



**Figure 2:** Décollement cutanéoglandulaire selon Madden



**Figure 3:** Décollement glandulopectoral selon Madden



**Figure 4:** Fermeture post mastectomie totale

**b.2-Méthodes radicales : Mastectomie particulière [17]**

- Mastectomie avec conservation de l'étui cutané : tracé en œil égyptien autour de la PAM (qui est réséquée avec toute la glande) avec conservation de la peau
- Mastectomie avec conservation de la plaque aréolo-mamelonnaire : Mastectomie sous cutanée
- Mastectomie totale avec oncoplastie pour éviter « l'oreille »

**b.3. Chirurgie axillaire :**

- Prélèvement du (des) ganglion (s) sentinelle (s) +++
- Curage axillaire

**b.3.1 Technique du ganglion sentinelle**

Détection, exérèse et analyse histologique du 1er relais ganglionnaire

- Détection : par lymphoscintigraphie ou examen visuel direct après injection de colorant +isotope en 2 points péri aréolaires
- Exérèse : du gg chaud ou coloré
- Histologie : en extemporanée ou de manière différée

**b.3.2. Curage axillaire**

- Incision : Mastectomie totale ou tumorectomie ?
- Ouverture de l'aponévrose clavi-pectoro-axillaire et abord de la veine axillaire
- Abord du Nerf Grand dentelé : limite interne et postérieure du curage
- Abord du pédicule vasculo-nerveux du grand dorsal

- Section de la lame axillaire
- Fermeture superficielle en un ou deux plans

### **c. Indications :**

- Stade 1 et 2 : chirurgie, Rx chimio adjuvant
- Stade avancé : Rx chimio, réévaluation, chirurgie.

### **✓ Métastases décelables**

- Traitement palliatif par : mastectomie, hormonothérapie si les récepteurs sont présents +/- chimiothérapie
- Radiothérapie en cas de douleurs osseuses
- Grossesse : chirurgie, irradiation après.

### **d. Complications :**

#### **Per opératoires**

- Plaie de la veine axillaire
- Plaie du pédicule vasculo-nerveux du grand dorsal
- Plaie du nerf du grand dentelé

#### **Post opératoire**

- Hématome axillaire
- Lymphocèle (accumulation de lymphes dans la loge du curage à l'origine d'une gêne fonctionnelle et pouvant s'infecter)
- Troubles neurologiques sensitifs : paresthésies et sensation de peau cartonnée au niveau du membre supérieur (section de petits rameaux sensitifs lors de l'intervention)
- Troubles neurologiques moteurs en cas de lésion du nerf du grand dorsal (omoplate décollée du gril costal)
- Algoneurodystrophie
- Cicatrice axillaire douloureuse et rétractile
- Enraidissement de l'épaule
- Lymphœdème du membre supérieur

**e. Surveillance : Modalités de suivi**

**Le suivi standard pour un cancer infiltrant comporte :**

- Examen clinique tous les 6 mois jusqu'à 5 ans puis annuel, le premier à 4 mois de la fin de la radiothérapie
- Une mammographie annuelle bilatérale (ou du sein restant) à vie, la première à 4-6 mois de la fin de la radiothérapie

**Le suivi standard pour un cancer intracanalair e comporte :**

- Examen clinique tous les 6 mois jusqu'à 5 ans puis annuel, le premier à 6 mois de la fin de la radiothérapie
- Une mammographie annuelle bilatérale ou du sein restant à vie, la première à 6 mois de la fin de la radiothérapie

**F-Résultats – pronostic :**

Les résultats dépendent :

- Du type de tumeur
- De la classification TNM
- Du grade histologique de Scarff et Bloom

**La survie à 5 ans :**

- Selon la classification PEV : PEV1=20%, PEV2=10%, PEV3=0-2%
- Selon le grade histologique, premier facteur pronostic des formes opérables :
  - ✓ Grade1=85%
  - ✓ Grade 2=30%
  - ✓ Grade3=15%

# **METHODOLOGIE**

## **4. METHODOLOGIE**

### **4.1 Cadre de l'étude :**

Cette étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Tour de Bamako au Mali.

#### **a- Situation géographique**

Situé au centre commercial de la ville de Bamako (commune III) ; le CHU Gabriel Touré est limité à l'Est par le quartier populaire de Médina-coura, à l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieur (E.N.I.), au Nord le Quartier Général de l'Etat-major de l'Armée de Terre, au Sud le TRANIMEX.

Ancien dispensaire national de Bamako, il a été érigé en hôpital le 17 février 1959. Il porte le nom d'un étudiant malien, Gabriel Touré, mort de peste contractée au chevet de son malade.

L'hôpital est devenu un centre hospitalier universitaire depuis l'avènement de l'université de Bamako en 1996.

C'est un hôpital de 3<sup>ème</sup> référence de notre système de santé.

Dans l'enceinte de l'hôpital, le bâtiment <Benitieni Fofana> situé du côté Nord-Ouest abrite le service de chirurgie générale.

Ce pavillon regroupe toutes les spécialités chirurgicales à l'exception de l'ORL et de la Neurochirurgie.

#### **b- Les locaux**

**Le service comprend 33 lits d'hospitalisation repartis entre 9 salles :**

- **Salles et lits :** Deux (2) salles dites de première catégorie (lit unique, toilette intérieure, climatisée) ; Six (6) salles de deuxième catégorie (2 à 5lits) ; Une (1) salle de troisième catégorie (8 lits), Une (1) salle de pansement, Deux salles de gardes (DES, thésards et infirmiers) ; Une salle d'archive.

- **Bureaux :**

Quatre (4) bureaux pour les chirurgiens, des professeurs, maîtres de conférences et maîtres de recherches.

Un (1) bureau pour le chef de service, un (1) bureau pour la secrétaire du chef de service, un (1) bureau pour l'infirmier superviseur des soins.

### **- Les salles d'opération :**

Le bloc opératoire situé au premier étage comprend 3 salles d'opération repartis entre le service de traumatologie-orthopédie, le service d'urologie, le service de neurochirurgie, le service d'ORL et le service de chirurgie pédiatrique, et une salle de coelio-chirurgie pour les vacations de chirurgies générale et pédiatrique. Une salle de stérilisation, un vestiaire, une salle de surveillance post-interventionnelle, un hall d'attente et un bureau pour l'infirmier major au bloc. Le service a une équipe tournante au service d'accueil des urgences (SAU) qui assure la permanence des urgences chirurgicales.

### **c- Le personnel**

#### **- Le personnel permanent**

Douze (12) chirurgiens dont trois (03) professeurs titulaires en chirurgie générale, (03) maître de conférences agrégés, quatre (04) maîtres de recherches et deux (02) chargés de recherche. Une secrétaire médicale. Deux techniciens de surface ou manœuvres, major, infirmiers.

#### **- Le personnel non permanent :**

Il est composé de médecins stagiaires, de médecins en formation de DES, de thésards, d'étudiants en stage de médecine et d'élèves infirmiers.

### **d- Les activités :**

Le staff a lieu tous les jours ouvrables à partir de 7h 45 minutes. La visite est effectuée tous les jours ouvrables après le staff et la visite générale tous les vendredis. Les consultations externes ont lieu du lundi au vendredi après la visite. Les interventions chirurgicales à froid se déroulent du lundi au jeudi. Les gardes se font tous les jours du lundi au dimanche. Un staff de programmation des interventions tous les jeudis à 13 h. La réunion de thèses à lieu les vendredis avec le chef du service, les professeurs, les chirurgiens et les thésards. La RCP a lieu tous les vendredis à partir de 10h.

Les hospitalisations se font tous les jours ; Les soins aux malades hospitalisés sont effectués tous les jours. Par ailleurs il faut noter la tenue d'un staff hebdomadaire de chirurgie, les vendredis à 8h, auquel participent toutes les spécialités chirurgicales et le service d'anesthésie et réanimation.

### **4.2 Type et période d'étude**

Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptive et analytique d'une durée de 14 ans allant du 01 janvier 2010 au 31 décembre 2023.

### **4.3 Population cible**

Tous les patients reçus pour cancer du sein dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Gabriel TOURE durant notre période d'étude.

### **4.4 Population d'étude**

L'ensemble des patients ayant un cancer de sein et chez qui une mastectomie a été réalisée dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Gabriel TOURE.

### **4.5 Echantillonnage**

Nous avons effectué un recrutement exhaustif.

#### **➤ Critères d'inclusion**

**Ont été inclus dans notre étude :** tous les patients ayant un cancer du sein opérable et ayant eu la mastectomie durant la période d'étude.

#### **➤ Critère de non inclusion**

**N'ont pas été inclus dans notre étude :**

- les patients ayant un cancer de sein opérable mais n'ayant pas eu de mastectomie,
- les patients ayant eu une mastectomie mais n'ayant pas accepté de participer à l'étude,
- les patients avec un cancer de sein opérable et ayant consenti pour la mastectomie mais décédé avant l'opération ;
- les patients ayant eu une mastectomie durant la période d'étude dont les dossiers n'étaient pas exploitables.

### **4.6 Matériels et Méthodes**



#### **4.6.1-Matériels**

Nous avons consulté :

- les registres de consultation de la chirurgie générale,
- les registres de compte-rendu opératoire du bloc et de garde
- les registres d'hospitalisation des malades,
- les dossiers des patientes,

#### **4.6.2-Méthodes**

- Nous avons effectué un recrutement exhaustif par inclusion de tous les patients ayant eu la mastectomie et répondant à nos critères d'inclusion ;
- La collecte des données a été faite à l'aide d'un questionnaire sur une fiche individuelle d'enquête comportant les variables quantitatives et qualitatives ;
- Après vérifications nous avons effectué la saisie et l'analyse des données ;
- Pour le suivi, le pronostic et l'aspect psychologique nous avons procédé par l'évaluation des patients à la consultation ordinaire, par appel téléphonique et par convocation des personnes intermédiaires ;
- L'évaluation des impacts psychosociaux a été faite grâce au score de HAD.

#### **4.7 Les variables d'étude**

Les variables d'étude :

Nos variables étaient épidémiologiques, sociodémographiques et cliniques.

Variables	Quantitatives	Qualitatives
-----------	---------------	--------------

Epidémiologiques	Fréquence hospitalière	
Sociodémographiques	Age ;	Sexe, ethnie , Profession, Situation matrimoniale ; Niveau d'étude, Provenance
Cliniques	PA, FR, Pouls, IMC, Taille, volume, Bilans Biologiques	Etat nutritionnel, Motif de consultation ; délai de consultation, techniques chirurgicales, Résultats TDM ; Mammographie, Echographie

### 4.7.3 Variables cliniques :

Les données étaient directement recueillies aux chevets et dans les dossiers médicaux des patients et concernaient les circonstances de découverte, les signes cliniques et les facteurs de risques.

### 4.8 Gestion et analyse des données

Les données ont été saisies et analysées par le logiciel SPSS version 25. Dans l'analyse bivariée, le test de  $\chi^2$  ou le test exact de Fisher ont été utilisés pour la comparaison des proportions pour un seuil de significativité  $p \leq 0,05$ .

Pour l'évaluation de la survie de nos patients nous avons utilisé la courbe de survie de Kaplan-Meier.

### 4.9 Considérations éthiques et déontologiques :

Le consentement verbal des patientes a été obtenu. L'anonymat a été de rigueur et les informations ont été utilisées qu'à des fins scientifiques. Nous n'avons aucuns conflits d'intérêt.

### 4.10 Publication des données

A la fin de l'étude, la thèse est soutenue en public à l'Université des sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako et sera déposée à la bibliothèque de la FMOS.

### 4.11 Définition opérationnelle :

- La **qualité de vie dans le cancer [2]** : fait référence à l'évaluation globale du bien-être physique, émotionnel, social et psychologique des patients atteints de cancer. Elle prend en compte l'impact de la maladie, des traitements et de la gestion quotidienne sur différents aspects de la vie d'une personne.

Plus spécifiquement, cela inclut plusieurs dimensions :

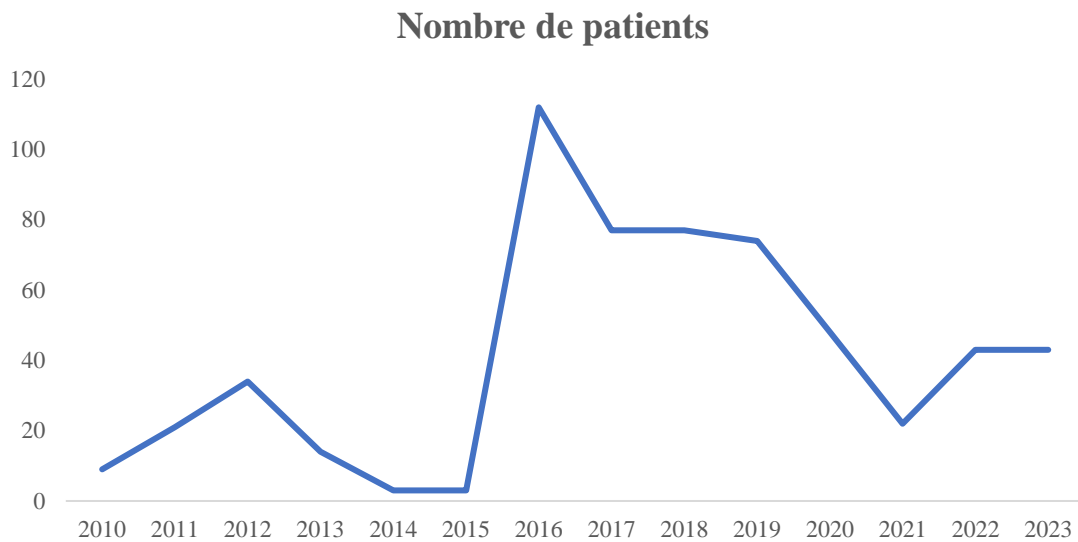
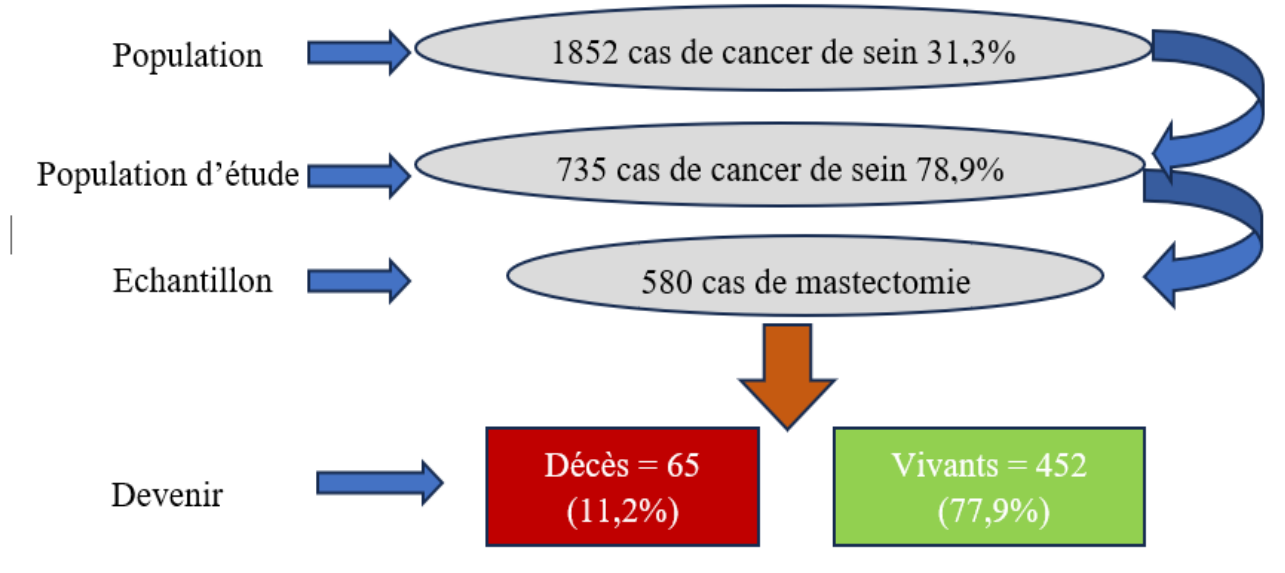
- **Bien-être physique** : Comment le cancer et ses traitements affectent l'énergie, la douleur, les effets secondaires, la capacité à accomplir des activités quotidiennes, et la mobilité.
- **Bien-être psychologique** : L'impact émotionnel du cancer, y compris l'anxiété, la dépression, les sentiments de stress ou de peur, ainsi que l'estime de soi.
- **Bien-être social** : Les effets sur les relations interpersonnelles, la vie de famille, le soutien social, et la capacité à maintenir des interactions sociales normales.
- **Bien-être spirituel** : Les questions existentielles ou spirituelles, le sens de la vie, les croyances religieuses et la manière dont le patient trouve des ressources intérieures pour faire face à la maladie.

# **RESULTATS**

## 5. RESULTATS

### A. Etude épidémiologique

#### 1- Fréquence



**Figure 5:** Répartition des patients selon l'année de recrutement

L'année 2016 était la plus représentée soit 19,3% de cas.

Le nombre moyen de cas par an a été de 41,43 cas

2- Données socio démographiques

Tableau III: Répartition des patients selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
≤35 ans	100	17,3
36-45 ans	155	26,7
46-55 ans	138	23,8
>55 ans	187	32,2
Total	580	100

La majorité des patients avait un âge > 55 ans soit 32,2% des cas. L'âge moyen était de  $48,46 \pm 12,85$  ans et des extrêmes de 16 ans et 105 ans.

Le sexe :

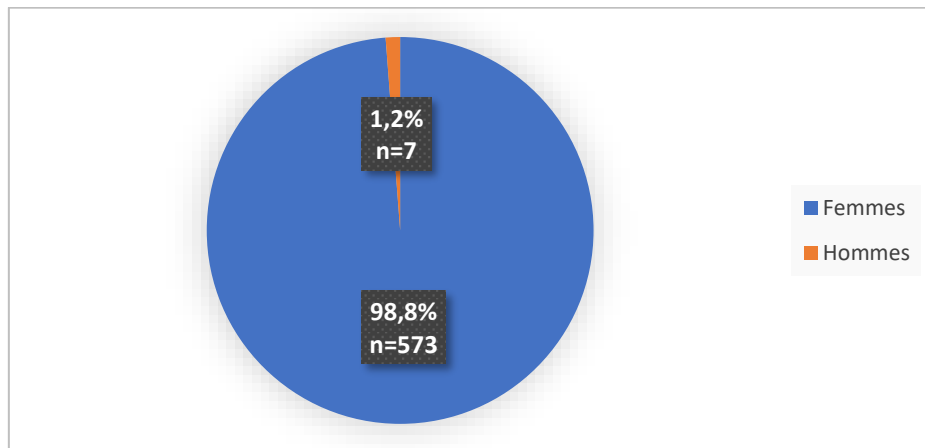


Figure 6: Répartition des patients selon le sexe

Le sexe féminin a été le plus représenté soit 98.8%. Sexe ratio (H/F) = 0,01.

**Tableau IV** : Répartition des patients selon la profession.

Profession	Effectif	Pourcentage
Artisan/ouvrier	23	4,0
Chômeur/Retraité	6	1,0
Commerçant	57	9,8
Etudiant	9	1,6
Fonctionnaire	103	17,8
<b>Ménagère</b>	<b>382</b>	<b>65,9</b>
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Les ménagères étaient les plus représentées soit 65,9% de cas.

**Tableau V** : Répartition des patients selon la lieu de provenance.

Lieu de provenance	Effectif	Pourcentage
<b>Bamako</b>	<b>384</b>	<b>66,2</b>
Burkina	1	0,2
Congo	2	0,3
Côte d'Ivoire	3	0,5
Guinée	5	0,9
Kayes	36	6,2
Kidal	26	4,5
Koulikoro	31	6,2
Mopti	63	10,9
Sikasso	24	4,1
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

La majorité des patients provenait de Bamako soit 66,2% des cas.

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

Ethnie	Effectif	Pourcentage
<b>Bambara</b>	<b>168</b>	<b>29,0</b>
Peulh	124	21,4
Malinké	84	14,5
Soninké	64	10,5
Sonrhai	34	5,9
Dogon	28	4,8
Sénoufo	12	2,1
Kassonkhé	8	1,4
Bobo	19	3,3
Maure	14	2,4
Somono	1	0,2
wolof	4	0,7
Minianka	4	0,7
Diawando	5	0,9
Inconnu	11	1,9
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

L'ethnie Bambara prédominait dans 29,0% des cas.

**Tableau VII:** Répartition des patients selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Célibataire	11	1,9
Divorcé(e)	7	1,2
<b>Marié(e)</b>	<b>461</b>	<b>79,5</b>
Veuve(f)	101	17,4
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

La plupart des patients étaient mariés soit 79,5% des cas.



**Tableau VIII:** Répartition des patients selon le niveau d’instruction.

Niveau d’instruction	Effectif	Pourcentage
<b>Non scolarisé</b>	<b>352</b>	<b>60,7</b>
Primaire	40	6,9
Secondaire	101	17,4
Supérieur	86	14,8
Non préciser	1	0,2
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

La plupart des patients étaient non scolarisés soit 60,7% des cas.

**Tableau IX:** Répartition des patients selon la ménarche.

Ménarche (en année)	Effectif	Pourcentage
10	1	0,2
11	1	0,2
12	26	4,5
13	203	35,4
<b>14</b>	<b>246</b>	<b>43,0</b>
15	65	11,3
16	23	4,0
17	5	0,9
18	3	0,5
<b>Total</b>	<b>573</b>	<b>100</b>

Moyenne: 13,80 ± 0,981 ans      Extrêmes: 10 et 18 ans

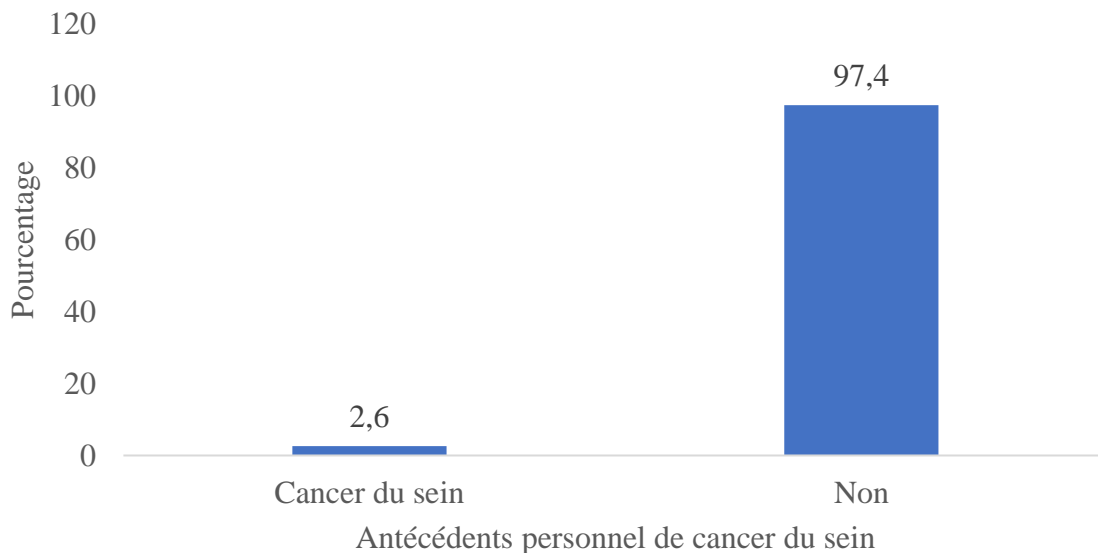
La ménarche était tardive (supérieure ou égale à 16 ans) chez 31 femmes de notre étude.

**Tableau X:** Répartition des patients selon la parité.

Parité	Effectif	Pourcentage
0	30	5,2
<b>[1-5]</b>	<b>387</b>	<b>67,6</b>
>5	156	27,2
<b>Total</b>	<b>573</b>	<b>100</b>

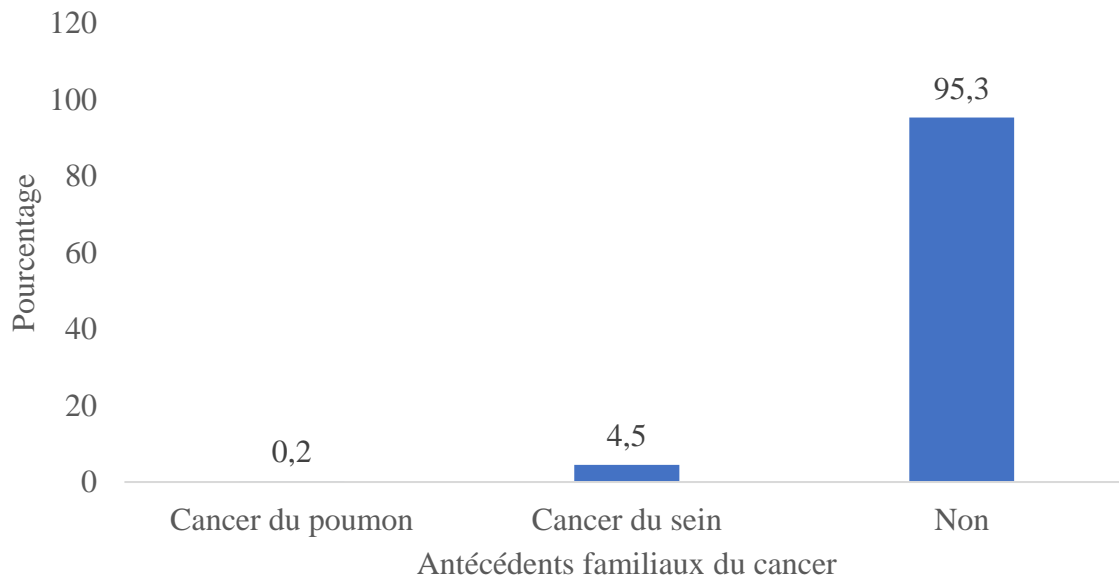
Moyenne :  $4,51 \pm 2,57$  enfants Extrêmes : 0 et 13 enfants

La majorité de nos patientes avait une parité comprise entre [1-5] soit 67,6%.



**Figure 7 :** Répartition des patients selon les antécédents personnels de cancer du sein.

Dans notre étude, 15 patients soit 2,6% avaient un antécédent personnel de cancer du sein.



**Figure 8:** Répartition des patients selon les Antécédents familiaux du cancer

L'antécédent familial de cancer du sein a été retrouvé dans 26 cas soit 4,5%.

**Tableau XI:** Répartition des patients selon les antécédants médicaux.

Antécédants médicaux	Effectif	Pourcentage
HTA	75	12,9
Diabète	27	4,7
Asthme	13	2,2
Drépanocytose	7	1,2
HIV	4	0,7

L'HTA a été retrouvé dans 75 cas soit 12,9%; le diabète dans 27 cas soit 4,7%; l'asthme dans 13 cas soit 2,2% ; le HIV dans 4 cas soit 0,7% .

**Tableau XII:** Répartition des patients selon les antécédents des pathologies mammaires bénignes.

Pathologies mammaires bénignes	Effectif	Pourcentage
Adénofibrome du sein	3	0,5
Mastite	8	1,4
Maladie fibrokystique	3	0,5

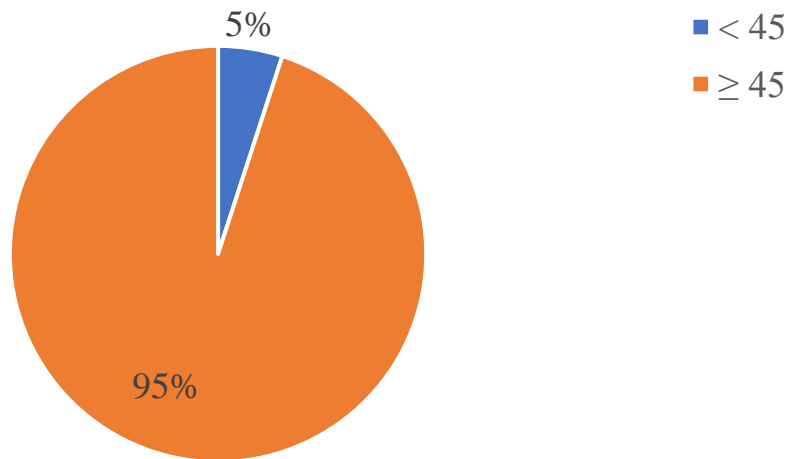
La mastite représentait l'antécédant de pathologies mammaires bénignes le plus retrouvé avec une fréquence de 1,4%.

**Tableau XIII:** Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Effectifs	Pourcentage
Mise à plat abcès du sein	29	5,0
Appendicectomie	3	0,5
Césarienne	3	0,5
fibrome utérin	2	0,4
Hémorroïdectomie	1	0,2
Mastectomie droite	1	0,2
<b>Tumorectomie</b>	<b>38</b>	<b>6,6</b>
Salpingectomie	2	0,3
Non	501	86,3
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Dans notre étude, 6,6% de nos patients avaient un antécédant de tumorectomie suivi de 5,0% de mise à plat pour abcès du sein.

Age de la ménopause



**Figure 9:** Répartition des patientes selon l'âge de la ménopause

La ménopause a été retrouvée chez 339 de nos patientes, elle a été observée après 45 ans chez la majorité soit 95% des cas. L'âge moyen était de 49,68 ans , un écart type de 3,15 et des extrêmes de 35 et 65 ans .

**Tableau XIV :** Répartition des patientes selon la prise de contraception hormonale.

Contraception hormonale	Effectifs	Pourcentage
Non	383	66,8
Oui	190	33,2
Total	573	100

Dans notre étude, 33.2% des patientes étaient sous contraception hormonale.

**Tableau XV:** Répartition des patientes selon la durée de la prise de contraception hormonale.

Durée (mois)	Effectif	Pourcentage
≤ 12	157	3,5
>12	33	0,2
Total	190	100

La durée moyenne de la prise de contraception hormonale a été de 8,28 mois avec un écart type de 6,72 et des extrêmes de 1 et 26 mois.

**Tableau XVI:** Répartition des patientes selon la faisabilité de l'allaitement maternel.

Allaitement maternel	Effectif	Pourcentage
Non	30	5,3
Oui	543	94,7
Total	573	100

Durant notre étude 543 soit 94,7 des patientes ont pratiqué l'allaitement maternel.

**B. Etude clinique**

**1. Interrogatoire**

**Tableau XVII:** Répartition des patients selon le motif de consultation.

Motif consultation	Effectif	Pourcentage
Adénopathie axillaire	1	0,2
Bilan de santé	1	0,2
Douleur mammaire	74	12,8
Ecoulement mamelonnaire	12	2,1
<b>Masse mammaire</b>	<b>423</b>	<b>72,9</b>
Picotement	10	1,7
Tuméfaction	54	9,3
Ulcération mammaire	5	0,8
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le motif de consultation le plus représenté était la masse mammaire soit 72,9%.

**Tableau XVIII:** Répartition des patients selon le délai de consultation.

Délai de consultation	Effectif	Pourcentage
>6	560	96,6
≤6	20	3,4
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le délai moyen était de 12,41 mois avec un écart type de 4,88 mois et les extrêmes de 1 et 68 mois.

**2. Examen Physique**

**Tableau XIX :** Répartition des patients selon le score de performance de l’OMS.

Score de performance de l’OMS	Effectif	Pourcentage
OMS I	519	89,4
OMS II	8	9,1
OMS III	53	1,5
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100,0</b>

La majorité des patients était classée OMS I soit 89,4%.

**Tableau XX :** Répartition des patients selon les signes physiques de l’inspection et le sein atteint.

Signes physiques de l’inspection	Effectif	Pourcentage	
Aspect de “peau d’orange”	202	34,8	
Rétraction mammaire	196	33,8	
Rétraction mamelonnaire	66	11,4	
Inflammation	139	24,0	
Lésion de grattage	49	8,4	
Ulcération végétante	63	10,9	
Sein gauche	295	50,9	
Seins atteints	Sein droit	269	46,3
bilatéral	16	2,8	

L’aspect peau d’orange représentait 34,8% des cas suivit de la rétraction mammaire qui représentait 33,8% des cas. Le sein gauche était majoritairement représenté dans 50,9% des cas et bilatéral dans 2,8%.



**Tableau XXI:** Répartition des patients selon la présence de nodule de perméation.

Nodule de perméation	Effectif	Pourcentage
Non	519	89,5
Oui	61	10,5
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le nodule de perméation a été retrouvé dans 10,5% des cas.

**Tableau XXII :** Répartition des patients selon les signes physiques à la palpation.

Signes physiques à la palpation	Effectif	Pourcentage
Douleur mammaire	293	50,5
Écoulement mamelonnaire	202	34,8
Masse mammaire	573	98,8
Consistance de la masse		
Dure	365	63,7
Ferme	207	36,1
Molle	1	0,2
Limite de masse		
Irrégulière	289	50,4
Régulière	284	49,6
Aspect de l'écoulement		
Clair	5	2,5
Hématique	156	77,1
Laiteux	18	8,9
Purulent	16	8,0
Séreux	1	0,5
Trouble	6	3,0

La masse mammaire a été retrouvée dans 98,8% des cas suivit de la douleur mammaire dans 50,5% des cas. La majorité des masses était de consistance dure dans 63,7% suivit de la consistance ferme dans 36,1% des cas de masse. Les masses étaient majoritairement de limite irrégulière soit 50,4%.

L'écoulement mamelonnaire était retrouvé dans 34,8% des cas avec une prédominance de l'aspect hématique dans 77,1%.

**Tableau XXIII :** Répartition des patients selon la taille tumorale.

Taille tumorale (cm)	Effectif	Pourcentage
< 2	12	2,1
[2-5]	155	27,1
> 5	406	70,8
<b>Total</b>	<b>573</b>	<b>100</b>

La taille moyenne des tumeurs était de 13,37 cm avec des extrêmes de 1 et 29 cm et un écart type de 6,45.

**Tableau XXIV :** Répartition des patients selon la fixité de tumeur.

Fixité de la tumeur	Effectif	Pourcentage
<b>Cutané</b>	<b>182</b>	<b>31,4</b>
Musculaire	1	0,2
Cutané-musculaire	1	0,2
Non	396	68,2
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

La tumeur adhérait à la peau dans 31,4% des cas.

**Tableau XXV :** Répartition des patients selon la localisation de la tumeur.

Quadrant atteint de la tumeur	Effectif	Pourcentage
Cicatrice	67	11,6
Mamelon	2	0,3
QIE	23	4,0
QIE-QII	10	1,7
QII	13	2,2
<b>QSE</b>	<b>195</b>	<b>33,6</b>
QSE-QIE	15	2,6
QSE-QSI	51	8,8
QSI	40	6,9
QSI-QIE	1	0,2
QSI-QII	1	0,2
Rétroaérolaire	36	6,2
Tout le sein	126	21,7
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le quadrant supéro-externe était le plus représenté soit 33,6% des cas.

**Tableau XXVI :** Répartition des patients selon la présence d'adénopathie.

Siege de l'adénopathie	Effectif	Pourcentage
<b>Axillaire homolatérale</b>	<b>503</b>	<b>86,7</b>
Mammaire interne	4	0,7
Axillaire controlatérale	6	1,0
Sus-claviculaire	4	0,7
Pas d'ADP	63	10,9
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

L'adénopathie a été retrouvée dans la majorité des cas avec une prédominance de l'adénopathie axillaire homolatérale soit 86,7%.

**Tableau XXVII:** Répartition des patients selon le statut du sein controlatéral.

Atteint du sein controlatéral	Effectif	Pourcentage
Masse	10	1,7
Cicatrice de mastectomie	1	0,2
Normal	564	97,2
Peau d'orange	1	0,2
plaie mamelonnaire	1	0,2
Tuméfaction	3	0,5
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le sein controlatéral était atteint dans 2,8% des cas.

### **C. Examen Paraclinique**

#### **1. Imagerie**

**Tableau XXVIII :** Répartition des patients selon le résultat de la mammographie.

Mammographie	Effectif	Pourcentage
ACR3	142	24,6
<b>ACR4</b>	<b>249</b>	<b>42,9</b>
ACR5	176	30,3
Non faite	13	2,2
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

L'ACR4 a été le plus représenté soit 42,9% des cas suivit de l'ACR5 dans 30,3% des cas.

**Tableau XXIX:** Répartition des patients selon les résultats de l'échographie mammaire.

Echographie mammaire	Effectif	Pourcentage
Abcès/infiltrant	12	2,1
Ectasie des canaux galactophores	2	0,4
Masse hyperéchogène	46	7,9
Masse hypoéchogène	128	22,1
Masse hétérogène	21	3,7
Normale	9	1,5
<b>Non faite</b>	<b>362</b>	<b>62,4</b>
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

L'échographie mammaire n'a pas été réalisée dans 62,4% des cas. Elle a été contributive dans 37,6%.

## **2. Anatomie pathologie**

**Tableau XXX:** Répartition des patients selon la cytologie.

Cytologie	Effectif	Pourcentage
Négative	23	4,0
<b>Positive</b>	<b>493</b>	<b>85,0</b>
Non faite	64	11,0
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

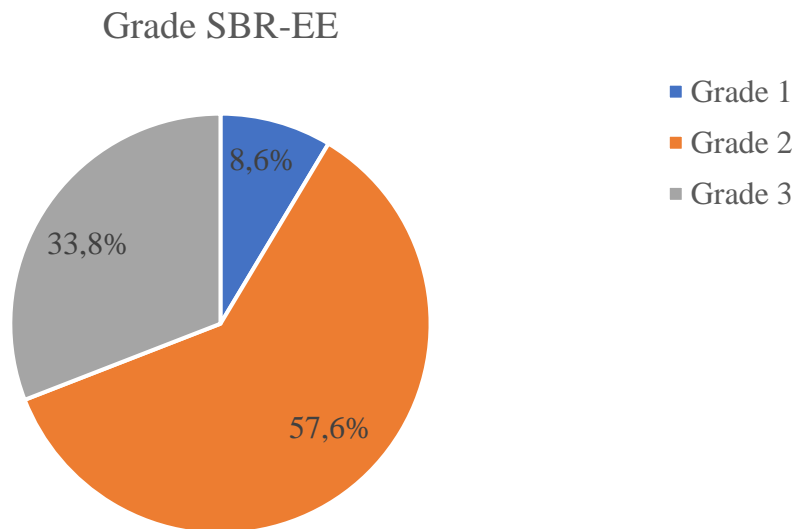
La cytologie était positive dans 85,0% des cas.

Tous nos patients ont bénéficié d'une biopsie.

**Tableau XXXI:** Répartition des patients selon le type histologique.

Type histologique	Effectif	Pourcentage
<b>CINS</b>	<b>557</b>	<b>96,0</b>
Carcinome lobulaire infiltrant	3	0,5
Carcinome médullaire	3	0,5
Carcinome papillaire infiltrant	2	0,3
Carcinome mucineux	5	0,9
Tumeur phyllode de haute grade	9	1,6
Carcinome métaplasique	1	0,2
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le carcinome infiltrant de type non spécifique était majoritaire soit 96,0% des cas.



**Figure 10:** Répartition des patients selon la Grade SBR-EE

Le grade 2 et 3 de SBR-EE étaient les plus représentés respectivement dans 57,6% et 33,8% des cas.

**Tableau XXXII:** Répartition des patients selon l'immunohistochimie.

Immunohistochimie	Effectif	Pourcentage
<b>Basal like</b>	<b>249</b>	<b>42,9</b>
HER2	21	3,6
Luminal A	68	11,7
Luminal B	42	7,3
Non réalisée	200	34,5
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le Basal like a été le plus représenté soit 42,9% des cas.

### 3. Bilan d'extension

**Tableau XXXIII:** Répartition des patients selon les bilans d'extension.

Echographie abdominale	Effectif	Pourcentage
Nodule hépatique	3	0,5
Masse mésentérique tissulaire	1	0,2
Echographie abdominale Normale	236	40,7
Non faite	340	58,6
Radiographie du thorax Lésion pulmonaire	8	1,4
Pleurésie	1	0,2
Radiographie du thorax Normale	231	39,8
Non faite	340	58,6
TDM TAP Lésion hépatique	23	3,9
Lésion pulmonaire	36	6,2
TDM TAP Lésion osseuse	26	4,5
Autres (ovaires)	4	0,7

Le couple échographie abdominal/Rx thorax était réalisé dans 41,4% des cas. Suite aux résultats du scanner thoraco abdominopelvien, les lésions pulmonaires, osseuses et hépatiques étaient retrouvées respectivement dans 6,2% ; 4,5% et 3,9% des cas et autres (ovaires) dans 0,7% des cas.

**Tableau XXXIV:** Répartition des patients selon la classification cTNM.

Classification cTNM		Effectif	Pourcentage
cT	T1	13	2,2
	T2	57	9,8
	T3	103	17,8
	T4a	1	31,4
	T4b	182	0,2
	T4c	1	0,2
	T4d	213	36,7
	Tx	10	1,7
cN	N0	59	10,2
	N1	306	52,8
	N2	197	33,9
	N3	8	1,4
	NX	10	1,7
cM	M0	481	82,9
	M1	89	15,4
	Mx	10	1,7

La classe T<sub>4</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub> était la plus retrouvée après examens clinique et paraclinique.

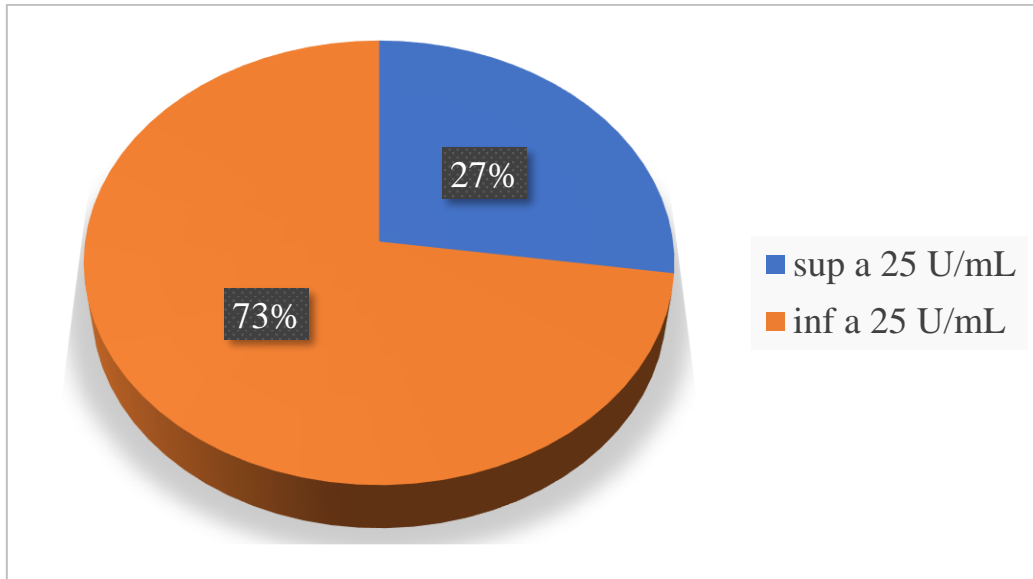
**Tableau XXXV:** Répartition des patients selon la stadification de l'IUCC.

Stade cancer	Effectif	Pourcentage
Stade 1	28	4,8
Stade 2	107	18,5
<b>Stade 3</b>	<b>356</b>	<b>61,4</b>
Stade 4	89	15,3
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le stade 3 a été le plus représenté dans 61,4% des cas.

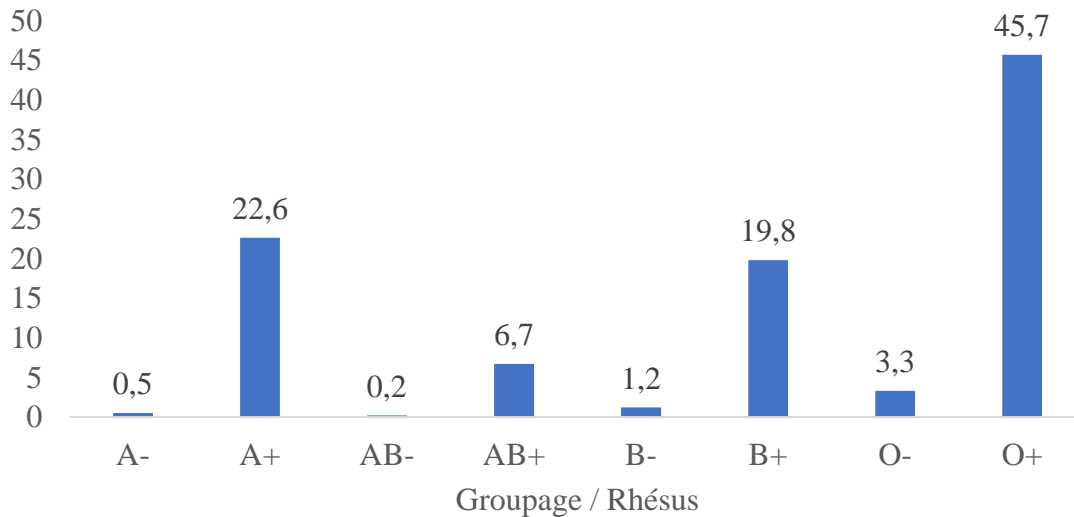


#### 4. Biologie



**Figure 11:** Répartition des patients selon la valeur de CA15-3 n=44

Sur les 580 patients 44 avaient dosé le CA15-3 qui était élevé dans 27,3%.



**Figure 12:** Répartition des patients selon le résultat du Groupage/rhésus

La majorité des patients était du groupe O+ soit 45,7% des cas.

**Tableau XXXVI :** Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine.

Taux d'hémoglobine	Effectif	Pourcentage
<10	44	7,6
>10	536	92,4
Total	580	100

Le taux d'hémoglobine moyen était de 11,57g/dl avec un écart type de 1,54, des extrêmes de 5 et 16g/dl.

### **1. Stratégie thérapeutique**

**Tableau XXXVII:** Répartition des patients selon la faisabilité de la RCP.

Décision RCP	Effectif	Pourcentage
Oui	36	6,2
Non	544	93,8
Total	580	100

Seulement 36 dossiers ont été présentés à la RCP soit 6,2 % des cas.

**Tableau XXXVIII :** Répartition des patients selon le type de la chirurgie.

But	Effectif	Pourcentage
Curative	501	86,4
Palliative	79	13,6
Total	580	100

La chirurgie était à visé curative dans 86,4% des cas.

**Tableau XXXIX:** Répartition des patients selon la faisabilité de la chimiothérapie néo adjuvante.

Chimio néo adjuvante	Effectif	Pourcentage
Non	28	4,8
Oui	552	95,2
Total	580	100

La majorité de nos patients avait bénéficié de la chimiothérapie néoadjuvante soit dans 95,2% des cas.

**Tableau XL :** Répartition des patients selon la faisabilité de la chimiothérapie adjuvante.

Chimiothérapie	Effectif	Pourcentage
Non	27	4,7
Oui	553	95,3
Total	580	100

La chimiothérapie adjuvante a été enregistrée dans 95,3% des cas.

## MASTECTOMIE POUR CANCER DU SEIN : INDICATIONS ET RESULTATS

Tableau XLI : Répartition des patients selon le protocole de la chimiothérapie.

Protocole chimiothérapie	Effectif	Pourcentage
AC60 + DOCETAXEL	540	97,9
AC60 + PACLITAXEL	1	0,2
Anthra + TAX	1	0,2
DOXO	1	0,2
EC75 + TAX	1	0,2
AC60	2	0,3
AC60 + EC75	2	0,3
AC75 + TAX	2	0,3
FEC100	1	0,2
TXT / CARBO	1	0,2
Total	552	100

L'association AC60 + DOCETAXEL a été la plus utilisée soit 97,9% des cas.

Tableau XLII: Répartition des patients selon le nombre de cure de chimiothérapie.

Nbre de cure	Effectif	Pourcentage
< 10	431	74,3
≥ 10	149	25,7
Total	552	100

Le nombre de cure moyen de chimiothérapie était de 8,41cures avec un écart type de 4,76 et des extrêmes 1 et 40.

**Tableau XLIII:** Répartition des patients selon les complications de la chimiothérapie.

Complications de la chimiothérapie	Effectif	Pourcentage
Vomissements	180	31,0
<b>Alopécie</b>	<b>405</b>	<b>69,8</b>
Diarrhée	73	12,6
Mucite	22	3,8
Extravation	2	0,3
Neuropathie	70	12,0
Asthénie	31	5,3
Bonne tolérance	118	20,3

L'alopécie représentait la complication la plus retrouvée soit 69,8% des cas.

**Tableau XLIV :** Répartition des patients selon le type chirurgicale.

Type chirurgicale	Effectif	Pourcentage
Mastectomie de propriété	79	13,6
<b>MCA</b>	<b>501</b>	<b>86,4</b>
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

Le geste chirurgical le plus réalisé était la mastectomie + curage axillaire soit 86,4% des cas.

**Tableau XLV :** Répartition des patients selon le séjour hospitalier en chirurgie.

Séjour hospitalier (jours)	Effectif	Pourcentage
< 3	13	2,2
[3-6]	401	69,1
> 6	166	28,6
Total	580	100

Le séjour moyen était de 4,5 jours avec des extrêmes 1 et 27 jours.

**Tableau XLVI:** Répartition des patients selon le type histologique de la pièce opératoire.

Type histologique	Effectif	Pourcentage
CINS	557	96,0
Carcinome lobulaire infiltrant	3	0,5
Carcinome médullaire	3	0,5
Carcinome papillaire infiltrant	2	0,3
Carcinome mucineux	5	0,9
Tumeur phyllode de haute grade	9	1,6
Carcinome métaplasique	1	0,2
Total	580	100

Le carcinome infiltrant de type non spécifique était le type histologique majoritaire avec 96,0% des cas.

**Tableau XLVII:** Répartition des patients selon la Maladie de PAGET.

Maladie de PAGET	Effectif	Pourcentage
Non	575	99,1
Oui	5	0,9
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100</b>

La maladie de PAGET a été retrouvée dans 0,9% des cas.

**Tableau XLVIII :** Répartition des patients selon le résultat carcinologique de la pièce opératoire.

Marge de résection	Effectif	Pourcentage
R0	550	94,8
Résidu tumoral R1	27	4,7
R2	3	0,5
Non	420	72,4
Embole vasculaire		
Oui	160	27,6

La marge de résection était majoritairement R0 dans 94,8% des cas. La présence d'embole vasculaire était dans 27,6% des cas.

**Tableau XLIX** : Répartition des patients selon le résultat carcinologique du curage axillaire.

Tranche de ganglion		Effectif	Pourcentage
	0	134	23,1
Tranche	[1-4]	155	26,7
ganglion	$\geq 5$	291	50,2
atteints			
<hr/>			
Tranche	<10	140	24,1
ganglion	$\geq 10$	440	75,9
prélevé			

Le nombre de ganglions atteint était supérieur ou égal à 5 dans la majorité des cas soit dans 50,2% des cas avec comme extrêmes 0 et 17 et une moyenne de  $6,187 \pm 4,91$ . Le nombre de ganglions prélevé était majoritairement supérieur ou égale à 10 soit dans 75,9% des cas avec comme extrêmes 2 et 23 et une moyenne de  $13,724 \pm 4,92$ .



**Tableau L:** Répartition des patients selon les complications de la chirurgie.

Complications	Effectif	Pourcentage	
Immédiates	Suppuration	20	3,4
	Hématome	6	1,0
	Nécrose cutanée	1	0,2
	Retard de cicatrisation	6	1,0
	Impotence fonctionnelle	1	0,2
	Suites simples	456	94,2
Tardives	Lymphœdème	49	8,4
	Lymphocèle	26	4,5
	Récidive	5	0,86

Les suites opératoires immédiates avaient été simples dans 94,2% des cas. Les complications tardives observées ont été principalement le lymphœdème et la lymphocèle respectivement dans 8,4% et 4,5% des cas. Une récurrence avait été trouvée dans 0,86% des cas.

**Tableau LI:** Répartition des patients selon la faisabilité de la radiothérapie.

Radiothérapie	Effectif	Pourcentage
Faisabilité	Non	572
	Oui	8
	Total	580
		98,6
		1,4
		100

La radiothérapie était réalisé chez 8 patients soit 1,4%.

**Tableau LII :** Répartition des patients selon la faisabilité de l'hormonothérapie.

	Effectif	Pourcentage
Hormonothérapie	Non	432
	Oui	110
Molécules	Tamoxifène	110
		81
		19
		100

L'hormonothérapie a été réalisée dans 19% des cas avec la tamoxifène dans 100% des cas.

**Tableau LIII :** Répartition des patients selon leur survie à 1 an.

Survie à 1 an	Effectif	Pourcentage
Décédés	23	4,3
Perdus de vue	26	4,8
Vivants	488	90,9
Total	537	100

A 1 an 90,9% des patients étaient vivants avec 4,3% de décès.

**Tableau LIV:** Répartition des patients selon leur survie à 2 ans.

Survie à 2 ans	Effectif	Pourcentage
Décédés	26	5,3
Perdus de vue	23	4,6
Vivants	445	90,1
Total	494	100

A 2 ans, 90,1% des patients étaient vivants et 5,3% de décès enregistré.

**Tableau LV:** Répartition des patients selon leur survie à 3 ans.

Survie à 3 ans	Effectif	Pourcentage
Décédés	35	7,4
Perdus de vue	25	5,3
Vivants	412	87,3
Total	472	100

A 3 ans, les patients vivants était de 87,3% .Nous avons enregistré 7,4% de décès.

**Tableau LVI:** Répartition des patients selon leur survie à 4 ans.

Survie à 4 ans	Effectif	Pourcentage
Décédés	46	10,8
Perdu de vue	22	5,2
Vivants	356	84
Total	424	100

A 4 ans, 84 % des patients étaient vivants et 10,8% de décès était enregistré.

**Tableau LVII:** Répartition des patients selon leur suivie à 5 ans.

Survie à 5 ans	Effectif	Pourcentage
Décédés	43	12,3
Perdu de vue	33	9,4
Vivants	274	78,3
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>100</b>

A 5 ans, les patients vivants étaient de 274 soit 78,3%. Le décès en 05 ans a représenté 12,3%.

## 2. Qualité de vie après la mastectomie

La qualité de vie après la chirurgie a été évaluée que chez 100 patientes sur 580 patients soit 17,2%.

**Tableau LVIII:** Répartition des patientes selon leur qualité de sommeil.

Qualité du sommeil	Effectif (n=100)	Pourcentage
<b>Conservée</b>	<b>57</b>	<b>57</b>
Perturbée	43	43
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

La qualité de sommeil était conservée dans 57% des cas parmi les 100 patientes (sexe féminin) évaluées.

**Tableau LIX:** Répartition des patients selon leur activité professionnelle.

Qualité professionnelle	Effectif (n=100)	Pourcentage
Conservée	40	40
<b>Diminuée</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

L'activité professionnelle a été diminuée dans 60% des cas sur un effectif de 100 patientes.

**Tableau LX:** Répartition des patients selon leur activité domestique.

Activité domestique	Effectif (n=100)	Pourcentage
Conservée	39	39
<b>Diminuée</b>	<b>61</b>	<b>61</b>
Total	100	100

L'activité domestique a été diminuée dans 61% des cas.

**Tableau LXI:** Répartition des patients selon leur activité sexuelle.

Activité sexuelle	Effectif (n=100)	Pourcentage
Conservé	33	33
<b>Diminué</b>	<b>67</b>	<b>67</b>
Total	100	100

L'activité sexuelle a été diminuée dans 67% des cas.

**Tableau LXII:** Répartition des patients selon leur procréation.

Procréation	Effectif (n=100)	Pourcentage
<b>Non</b>	<b>99</b>	<b>99</b>
Oui	1	1
Total	100	100

Une seule patiente avait procréé.

**Tableau LXIII:** Répartition des patients selon la manifestation de la dépression.

Dépression	Effectif (n=100)	Pourcentage
Absente	13	13
Certaine	36	36
<b>Douteuse</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
Total	100	100

La dépression était douteuse dans 51% des cas et certaine dans 36%.

**Tableau LXIV :** Répartition des patients selon la manifestation d'anxiété.

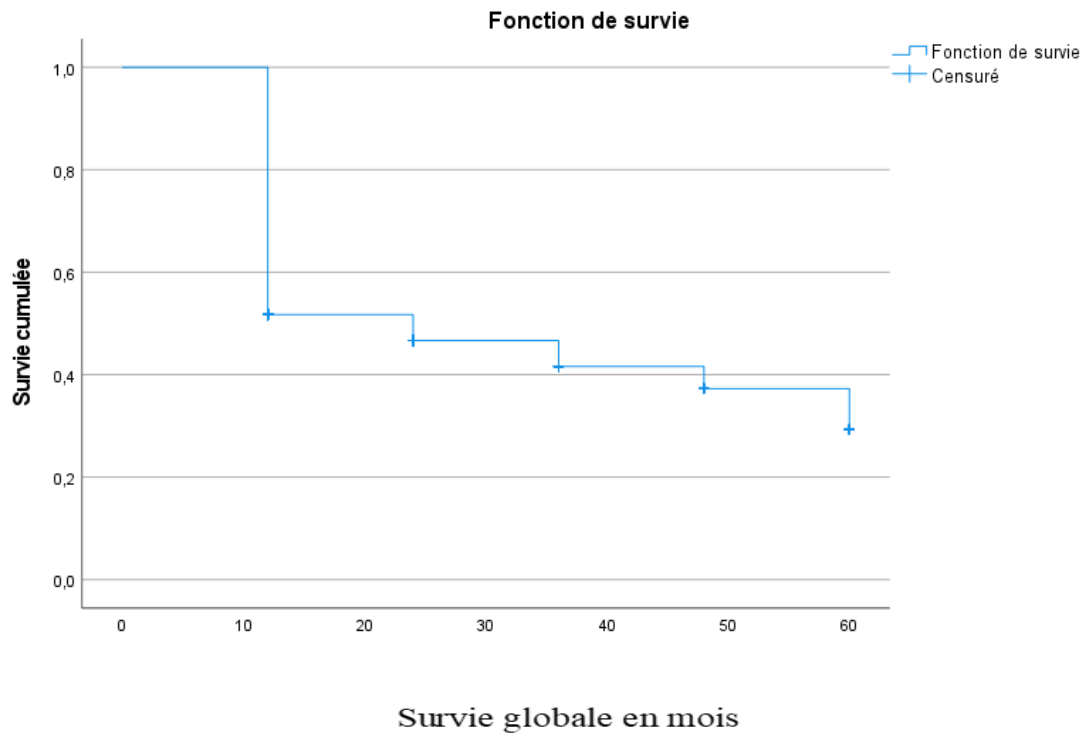
Anxiété	Effectif (n=100)	Pourcentage
Absente	12	12
<b>Certaine</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Douteuse	38	38
Total	100	100

L'anxiété était certaine dans 50% des cas et douteuse dans 38%.

**Tableau LXV :** Répartition selon le devenir des patients à la fin de l'étude.

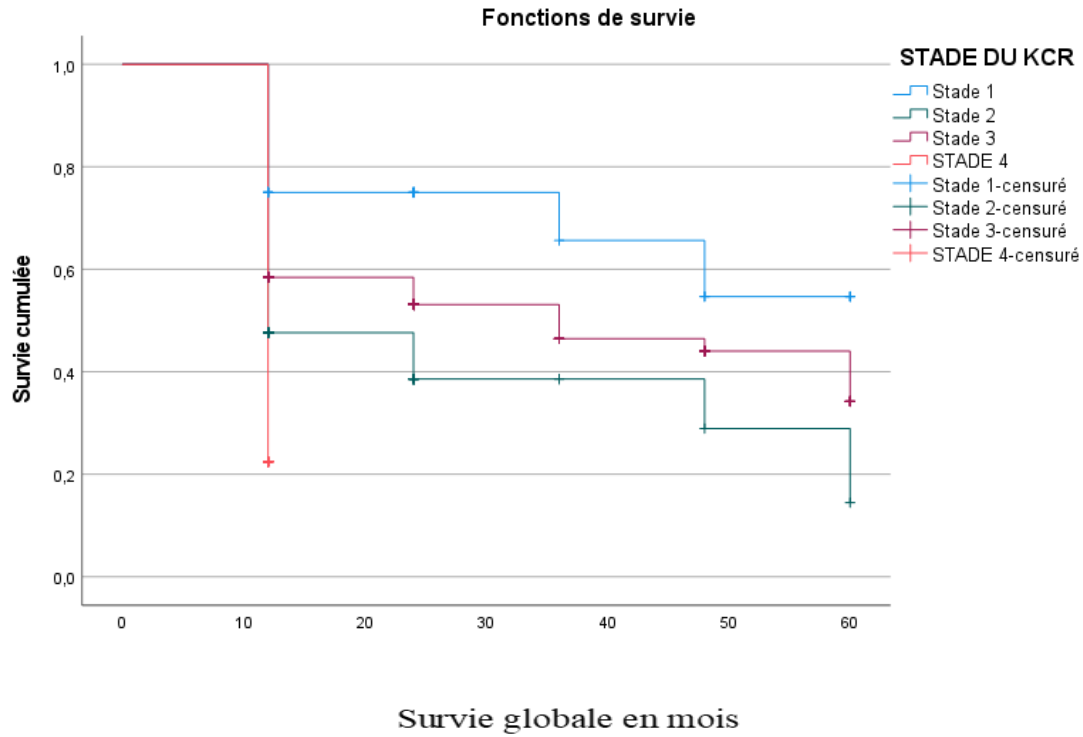
Devenir des patients	Effectif (n=100)	Pourcentage
Décédés	65	11,2
Perdu de vue	63	10,9
<b>Vivants</b>	<b>452</b>	<b>77,9</b>
Total	580	100

Au total 77,9% des patients étaient vivants avec 11,2% de décès.



**Figure 13 :** Courbe globale de survie

La durée moyenne de survie était de  $33,277 \pm 12,456$  mois avec des extrêmes de 12 et 60 mois.

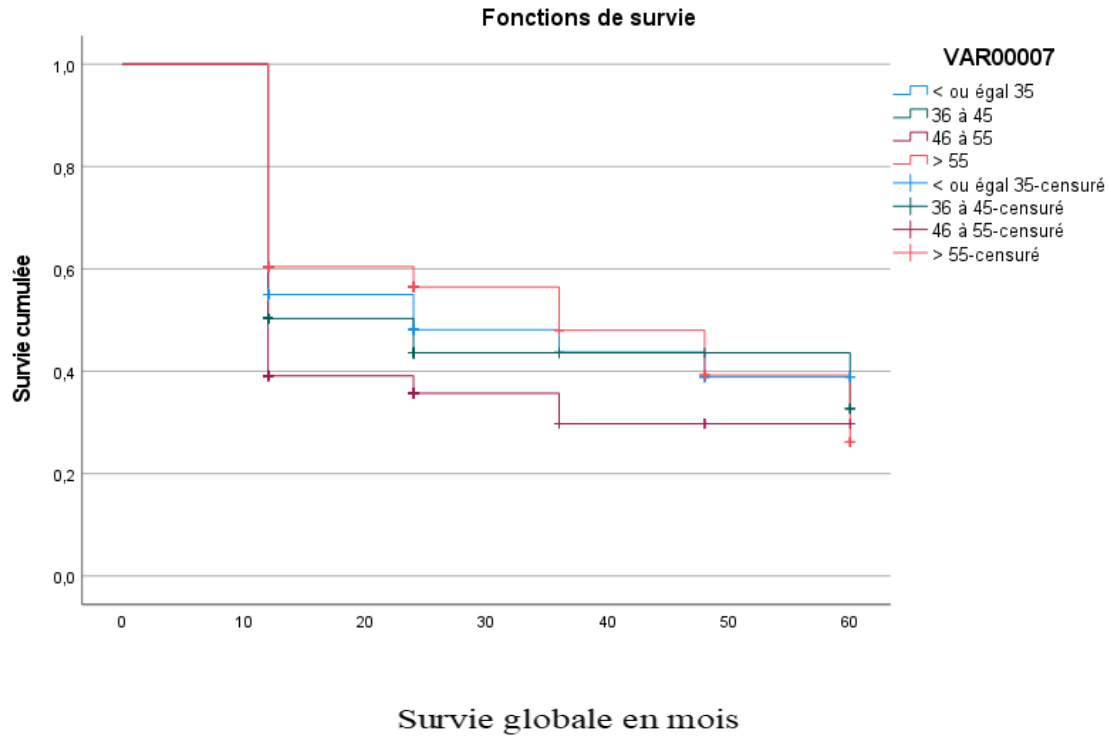


**Figure 14** : Evolution des patients en fonction du stade de cancer

Log Rank : 45,854 ddl=3 p=0.000

Nous avons trouvé que le stade de cancer influence sur la durée de survie (p=0.000).

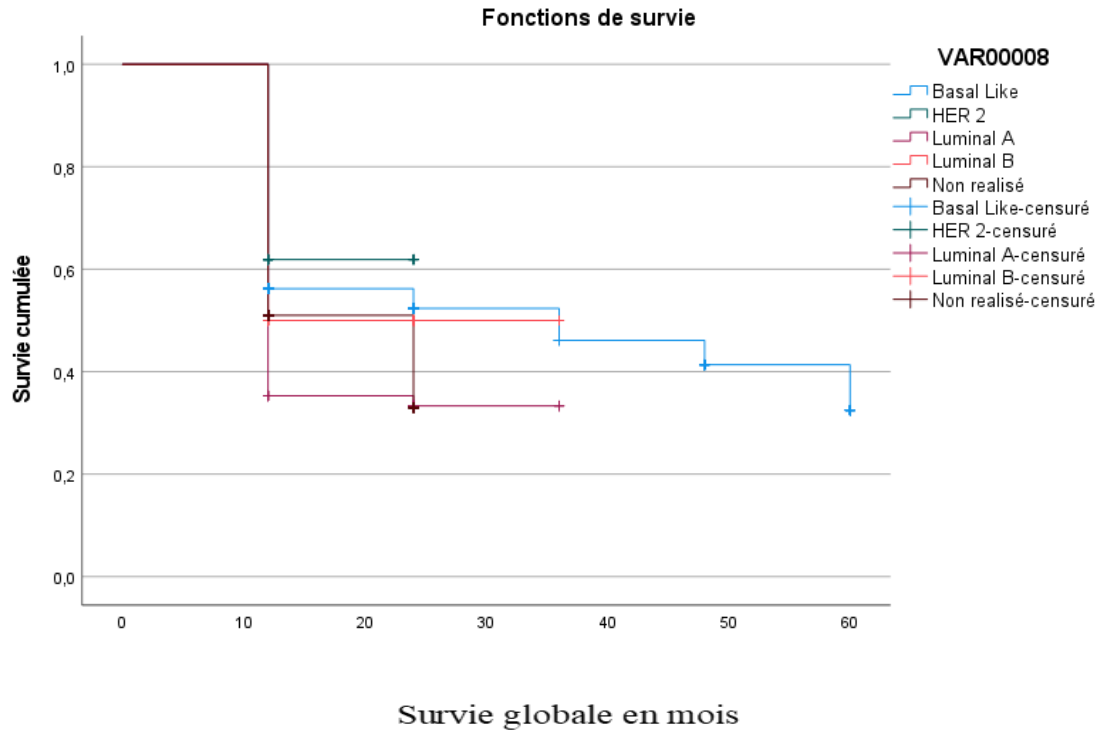




**Figure 15 :** Evolution des patients en fonction de la tranche d'âge

Log Rank : 12,385 ddl=3 p=0.006

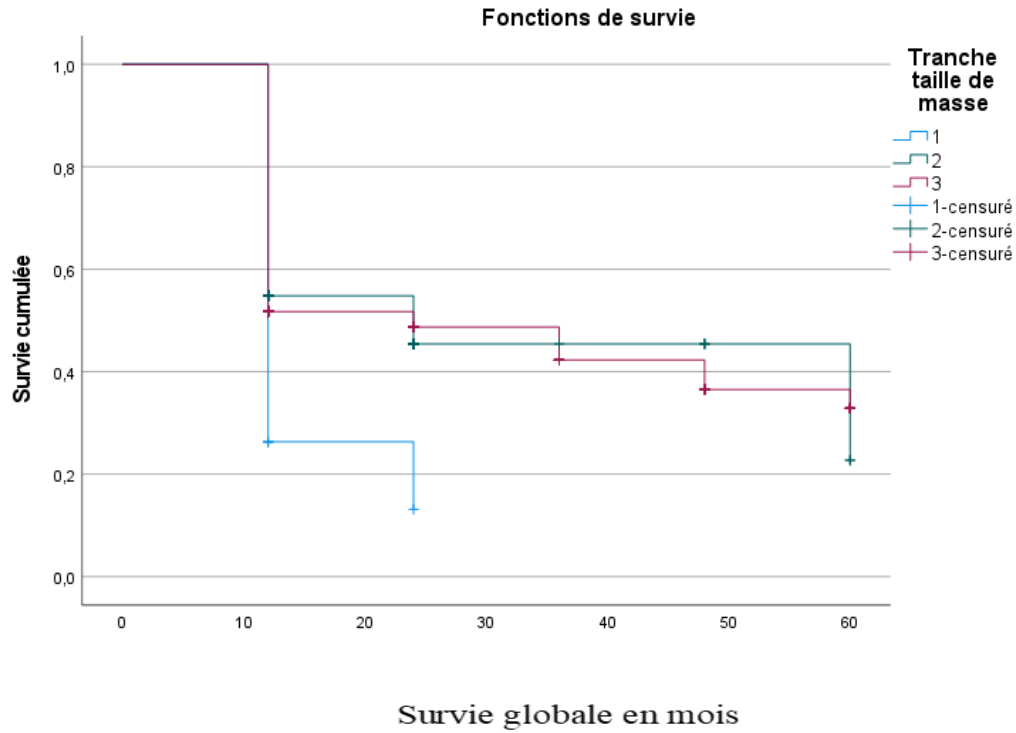
Nous avons trouvé que la durée de survie était influencée par l'âge (p=0.006).



**Figure 16** : Evolution des patients en fonction de l'immunohistochimie

Log Rank : 9,566 ddl=4 p=0.048

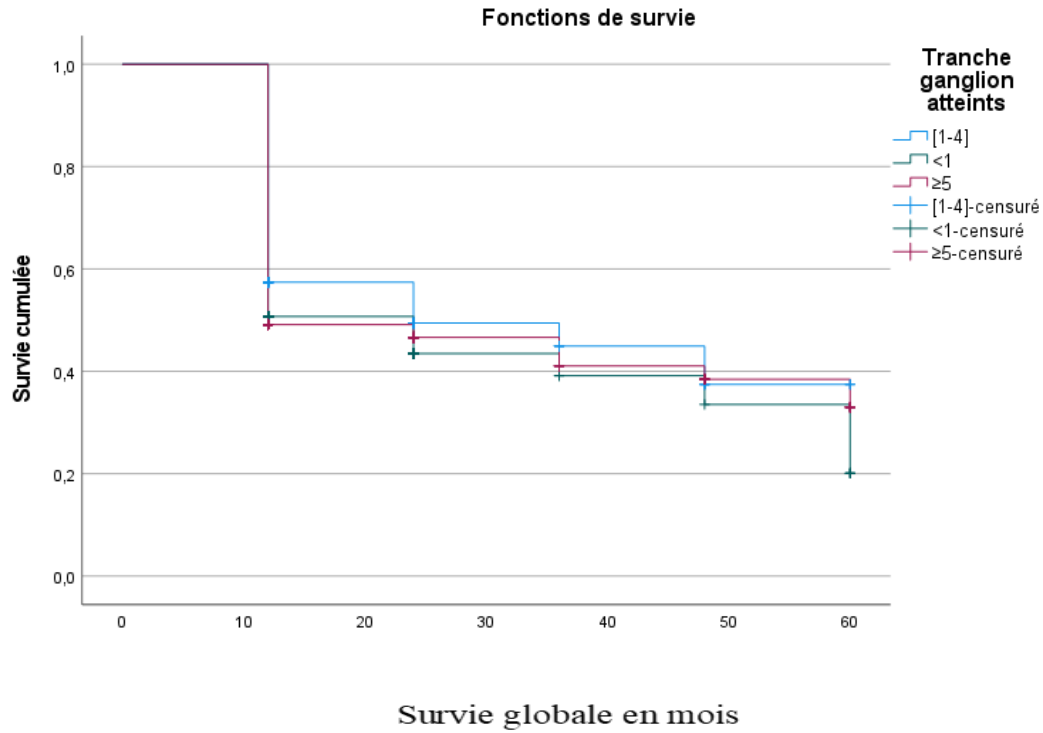
Nous avons trouvé que la durée de survie était influencée par l'immunohistochimie (p=0.048).



**Figure 17** : Evolution des patients en fonction de la taille de la tumeur

Log Rank : 6,599 ddl=2 p=0.035

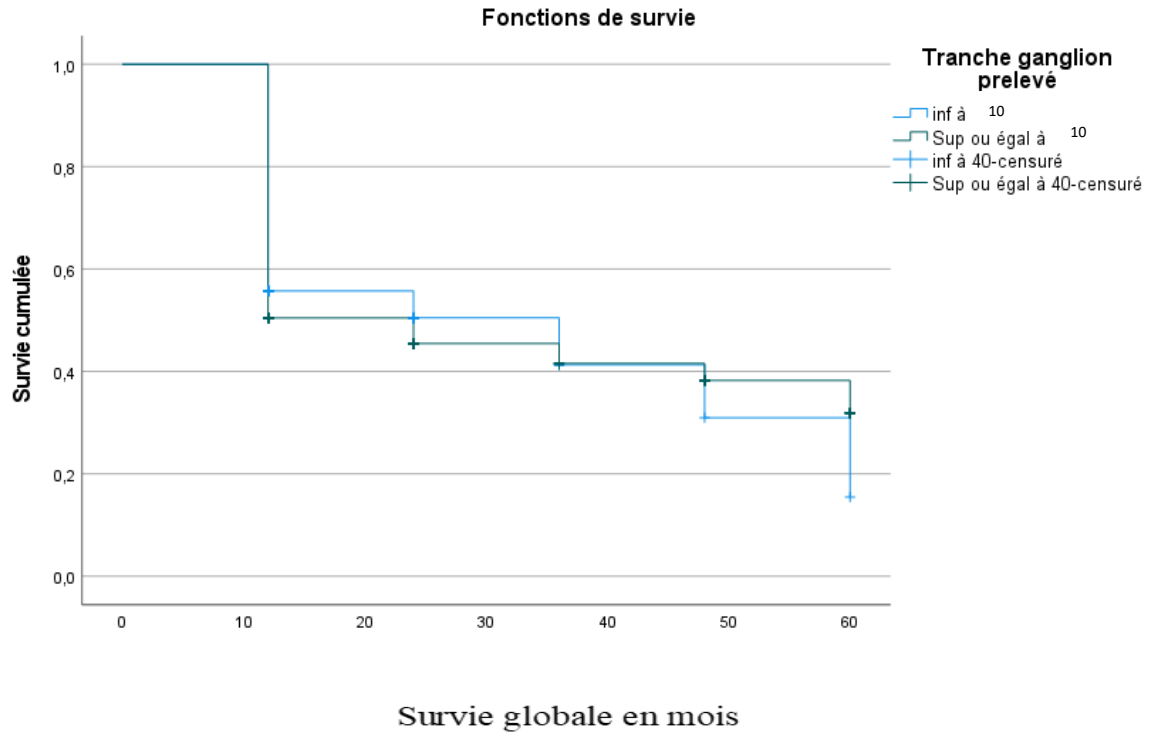
Nous avons trouvé que la durée de survie était influencée par la taille de la tumeur (p=0.035).



**Figure 18 :** Evolution des patients en fonction de la tranche des ganglions atteints.

Log Rank : 1,847 ddl=2 p=0.397

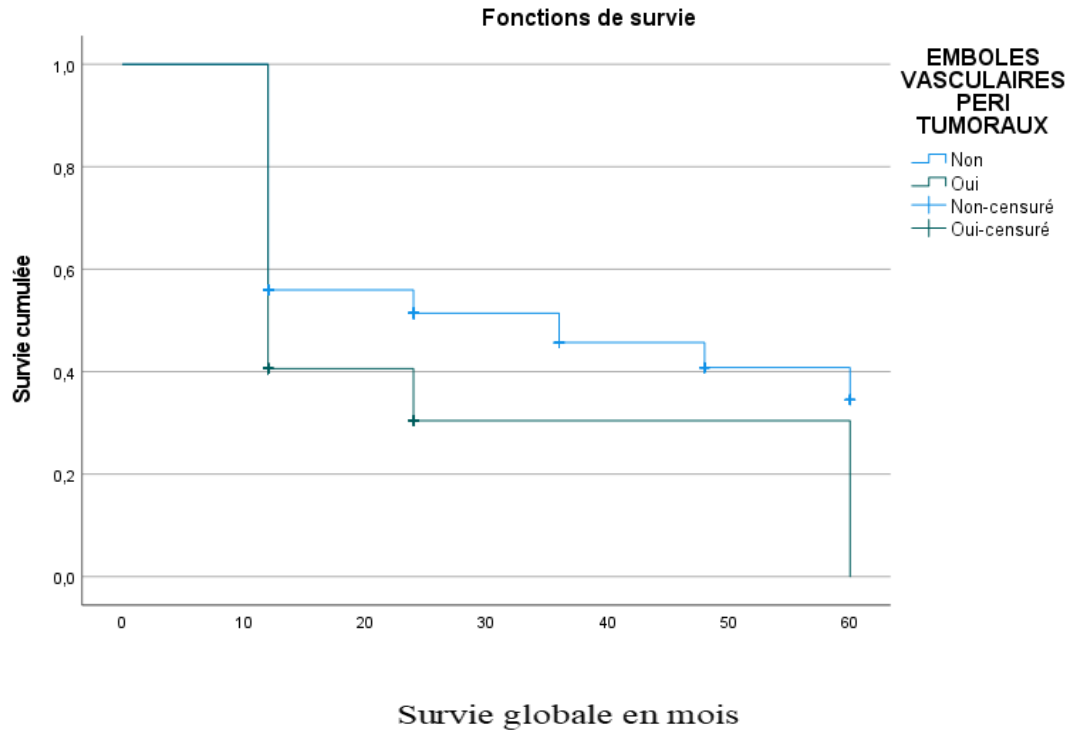
Nous n'avons pas trouvé de relation entre la durée de survie et la tranche des ganglions atteints (p=0.397).



**Figure 19:** Evolution des patients en fonction de la tranche des ganglions prélevé.

Log Rank : 0,466 ddl=1 p=0.495

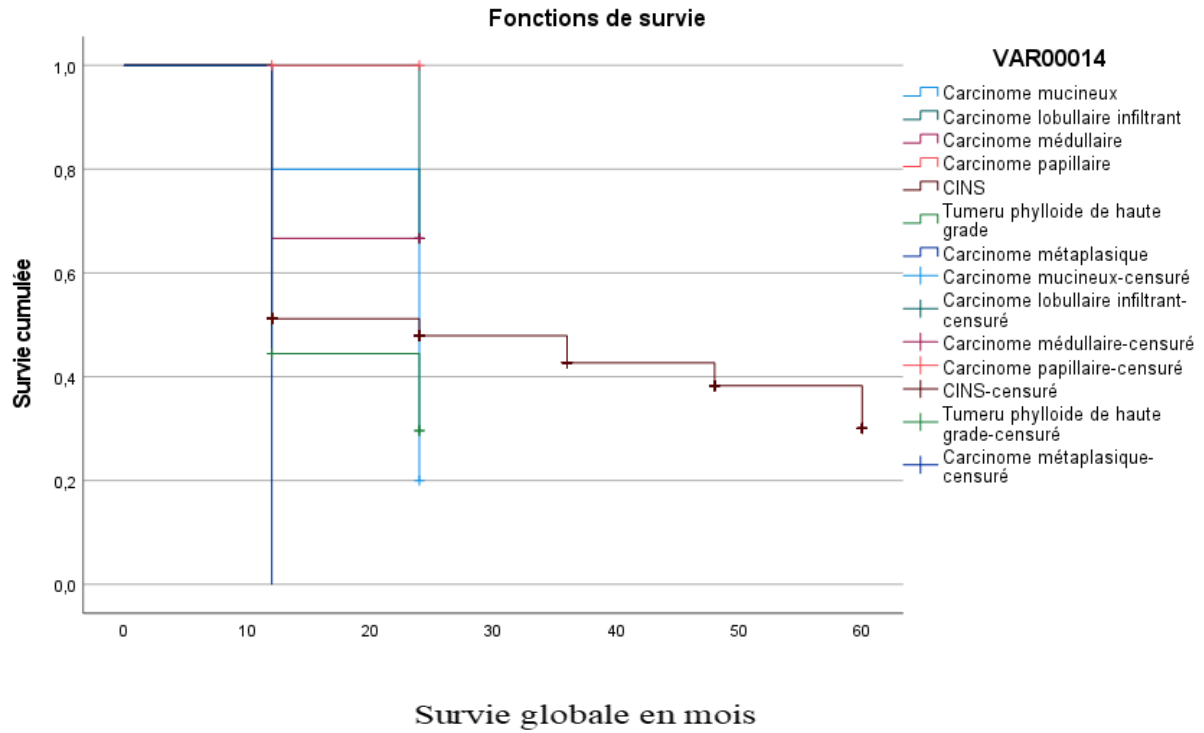
Nous n'avons pas trouvé de relation entre la durée de survie et la tranche des ganglions prélevé (p=0.495).



**Figure 20** : Evolution des patients en fonction de la tranche des ganglions prélevé.

Log Rank : 13,415 ddl=1 p=0.001

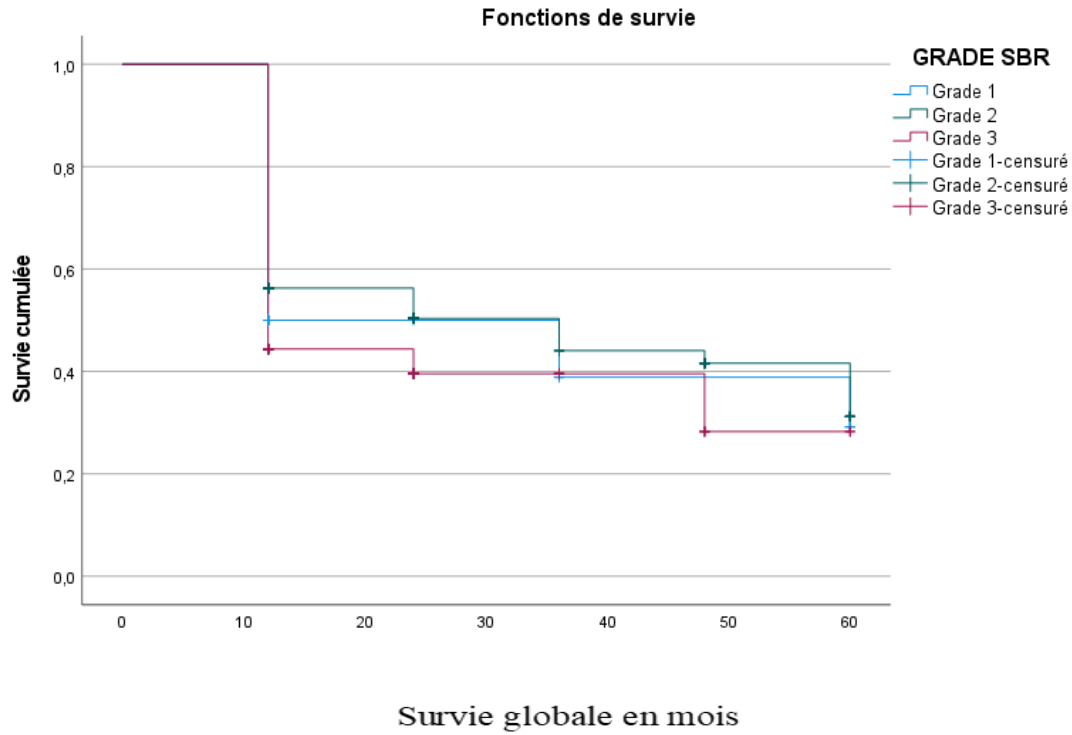
Nous avons trouvé que la durée de survie était influencée par la présence d'embolies (p=0.001).



**Figure 21** : Evolution des patients en fonction du type histologique.

Log Rank : 5,605 ddl=6 p=0.459

Nous n'avons pas trouvé de relation statistique entre la durée de survie et le type histologique (p=0.459).



**Figure 22** : Evolution des patients en fonction du grade SBR-EE.

Log Rank : 6,026 ddl=2 p=0.049

Nous avons trouvé une relation statistique entre la durée de survie et le grade de SBR-EE (p=0.049).



**Tableau LXVI : Répartition du survie sans récurrence**

Facteurs pronostics		Survie sans récurrence	
		Sans récurrence	
		Effectif	Pourcentage
Tranche taille de masse	< 2	12	2,1
	[2-5]	155	27,0
	>5	406	70,9
Total		573	100,0
Tranche des ganglions atteints	<1	132	22,9
	[1-4]	154	26,8
	≥5	289	50,3
Total		575	100,0
Tranche des ganglions prélevés	< 10	137	23,8
	≥ 10	438	76,2
Total		575	100,0
Tranche d'âge	< 40 ans	157	27,3
	≥40 ans	418	72,7
Total		575	100,0
Emboles vasculaires	Oui	155	26,9
	Non	420	73,1
Total		575	100,0
Stade cancer	Stade 1	28	4,9
	Stade 2	107	18,6
	Stade 3	354	61,6
	Stade 4	86	14,9
Total		575	100,0

Le taux de récurrence était de 0,86 %. Le taux de récurrence était plus enregistré chez les patients ayant une atteinte ganglionnaire supérieure ou égale à 5; le nombre de ganglions prélevé inférieur à 10; l'âge supérieur ou égale à 40 ans ; la présence d'embolies vasculaires et les stades avancés 3 et 4.

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

## 6. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1. Aspects méthodologiques

Nous avons mené une étude rétrospective et prospective de Janvier 2010 à Décembre 2023 soit une durée de 14 ans portant sur les indications et les résultats de la mastectomie. La phase rétrospective s'étendait de Janvier 2010 à Décembre 2022 et la phase prospective de 2022 à 2023. Durant notre période d'étude, nous avons colligé 580 cas de mastectomie répondant a nos critères de sélection.

Le caractère rétrospectif a conféré un certain nombre de limite à notre étude.

- Absence de certaines informations dans les dossiers ;
- Absence de certains résultats d'examens (Cout élevé des examens) ;
- Problème du au suivi (malades perdu de vue, indiscipline pour les RDV)

### 2. Aspects épidémiologiques et cliniques

#### a-Fréquence

Durant la période de notre étude, nous avons enregistré 1852 cas de cancers du sein parmi lesquels 580 avaient eu la mastectomie soit 31,3% des cas. Cette fréquence est inférieure à celle de **Nayi Zongo et al** au Burkina Faso en 2015 (41,97%) sans différence statistique significative de  $p=0,14189$  [69]. Cependant il existe une différence statistique avec celle de **Rosenberg SM et al** en 2018 (57%) avec  $p<0,005$  [68].

#### b -Données sociodémographiques

##### ❖ Age

L'âge moyen des patients était de  $48,46\pm 12,85$  ans avec des extrêmes 16 et 105 ans. Il s'agit de patientes jeunes.

En Afrique sub-saharienne, plusieurs auteurs, notamment **Aka en Côte d'Ivoire**, en 2021 [19], **Gnagnon au Benin**, en 2021[20], **Anyanwu au Nigéria**, en 2008[21] et **Rais au Maroc**, en 2012[22], ont chacun, trouvé des patientes jeunes avec un âge moyen respectivement de 48,27 ans ; 48,76 ans ; 46,85 ans et 46 ans au moment du diagnostic du cancer du sein. Dans les pays industrialisés et de niveau socio-économique élevé, le cancer du sein survient à un âge plus avancé,

entre 50 et 64 ans dans la majorité des cas [14 ; 2]. En effet, le cancer du sein touche les femmes de tous âges à partir de la puberté avec toutefois une incidence croissante à mesure que l'âge avance [14]. Le jeune âge des patientes atteintes de cancer du sein dans les pays africains, qui est un facteur de mauvais pronostic, devrait faire orienter et approfondir la recherche de facteurs d'exposition tant exogènes que individuels, à *fortiori* avec l'amélioration des conditions socio-économiques et l'impact positif que cela pourrait avoir sur l'espérance de vie, globalement.

### **Sexe**

Dans notre étude le sexe féminin a été le plus représenté ; le sexe ratio était de 0,01. La faible fréquence du sexe masculin constatée dans l'effectif rejoint la plupart des auteurs qui notent que le cancer du sein est plus fréquent chez les femmes. Dans l'étude de Dialo S [51] le sexe ratio était de 0,01 et 0,04 dans celui de Sano D et all [52].

### **Antécédents personnels et familiaux**

Dans 5 à 10 % des cancers du sein, il y a une prédisposition génétique [24]. Des antécédents familiaux de cancer du sein, qui constituent le troisième facteur de risque, se retrouvent chez environ 20 % des patientes ; le risque est particulièrement grand lorsque le cancer est survenu chez un parent au premier degré de moins de 50 ans [25]. Nous ne sommes pas dotés de technologie pour les détections des facteurs génétiques du cancer du sein au Mali. Le cancer du sein est une maladie poly-factorielle; la prédisposition familiale , les antécédents personnels de pathologies mammaires et de cancer du sein constituent des facteurs de risques importants .

Chez les patients, nous avons note 2,6% d'antécédents personnels de cancer du sein avec 4,5% d'antécédents familiaux de cancer du sein et 2,4% d'antécédents de pathologies mammaires. Malgré le fait qu'aucune confirmation de malignité à propos de cas familiaux n'a pu être apportée, nous pourrions néanmoins soupçonner une implication familiale voire génétique. Il faut Cependant noter que

la recherche en oncogénétique n'est pas encore une pratique courante au Mali.

### Niveau socio-économique

L'évaluation du niveau socio-économique des patientes est une donnée aléatoire. Néanmoins, avec 65,9% de patientes ménagères, nous pourrions déduire que la majorité des patients ne menaient pas d'activités salariées ou génératrices de revenus fixes. Ces constatations sont constitutives d'un niveau socio-économique faible et d'une faible couverture médicale. En effet plusieurs études ont montré l'influence du niveau socio-économique sur l'incidence et la mortalité liée au cancer du sein [26 ; 27].

### Motif de consultation

Auteurs	Motif de consultation	Test statistique
Gueye Dakar [28] 2016 n=62	Masse mammaire (98,9%)	
KEITA M, Mali [36] 2021 n=87	Masse mammaire (75,6%)	0,0000025
Notre étude, Mali2023 n=580	Masse mammaire (98,8%)	

Dans la majorité des cas, le cancer du sein est diagnostiqué par la découverte de la patiente elle-même d'un nodule du sein. Le cancer peut aussi se manifester par un écoulement mamelonnaire, une mastodynie, une déformation et/ou augmentation du volume du sein, une rétraction du mamelon ou une rougeur au niveau du sein [30].

Selon l'étude de Gueye [28], 98,9% des patientes avaient consulté pour une masse du sein, cette fréquence est identique à celle de notre étude dont la masse du sein a été le motif de consultation le plus rencontré (98,8%) avec différence statistique de  $p < 0,05$ , conformément aux données de la littérature. Ce qui s'expliquerait par le retard de consultation de nos patientes dans un centre de santé.

### Délai de consultation

Le délai moyen de consultation de  $12,41 \pm 4,88$  mois avec les extrêmes de 1 et 68 mois, a été retrouvé chez les patients. Ce long délai indique un diagnostic tardif avant lequel aucune prise en charge efficiente n'aurait été effectuée. Sur le continent africain, plusieurs études ont noté des retards au diagnostic du cancer du sein chez la femme avec des délais allant de 6 mois à plus de 24 mois [31 ; 32]. Ce retard diagnostique pourrait être lié entre autres, à l'insuffisance d'information des patients sur le cancer du sein, le recours des patients aux traitements traditionnels en première intention, la méconnaissance du cancer auprès de certains professionnels de la santé, l'impact négatif de facteurs socio-culturels et l'absence de politique de dépistage de masse du cancer sein.

### Localisation de la tumeur

Auteurs	Localisation tumeur	Test statistique
Jaba Maroc [33]2016 n=23	QSE 9(40%)	0,77133
Ayyad Maroc [29] 2010 n=48	QSE 12(25%)	0,09260
Samira Marrakech [14] 2019 n=78	QSE 41(55%)	0,01586
Notre étude Mali 2023 n=580	36,6%	

Le cancer du sein est en général unilatéral et un peu plus souvent du côté gauche. Il atteint rarement les deux seins de manière simultanée (1% 2% des cas). Le siège habituel des cancers du sein est le quadrant supéro-externe dans 38,5% des cas, suivi de la région centrale, les autres quadrants sont moins souvent atteints. Cette topographie s'explique par la quantité du tissu glandulaire toujours plus présente dans la partie centrale et supéro-externe du sein [30].

Nous avons trouvé en majorité des cas une localisation au niveau du quadrant supéro-externe soit dans 36,6% des cas. Cette même localisation a été trouvée majoritairement chez Ayyad au Maroc en 2010 [29] et chez Samira au Marrakech [14] en 2019.

### Stade TNM

Auteurs	Stade III	Stade IV
Khanfir Tunisie [34] 2006 n=72	16,3 p=0,00000	7 p=0,11366
Guendouz France [35] 2010 n=612	38 p=0,00186	21,5 p=0,3574
KEITA M, Mali [36] 2021 n=87	37,9 p=0,00186	11,5 p=0,5281
Notre étude ,Mali 2023	61,4	15,3

Le traitement du cancer du sein est moins agressif et plus efficace si le diagnostic est précoce. Le cancer du sein stade IV d'où métastase concerne 3 à 6 % des nouveaux cas. La survie est de **16 à 45** mois. Elle dépend du nombre et du site des métastases, avec une tendance à l'amélioration ces dernières années [47].

Le stade III a été le plus représenté dans notre étude soit 61,4% tout comme dans les autres études [34] ;[35] ;[36]. Mais les fréquences étaient différentes statistiquement avec ( $p < 0,05$ ).

### **3-Aspects para cliniques**

#### **Histologie**

Auteurs	Histologie	Test statistique
Guendouz France [35] 2010 n=612	CCI 83%	0,0056
Gueye Senegal[28] 2016 n=62	CCI 85,5%	0,0261
Znati Maroc[37] 2010 n=74	CCI 75,67%	0,0001
KEITA M, Mali[36] 2021 n=87	CCI 87,4%	0,0425
Notre étude,Mali 2023 n=580	CINS 96,0%	

Les lésions de carcinome in situ évoluent en une dizaine d'années vers un carcinome infiltrant de type non spécifique dans **25 à 50 %** des cas [38].

Dans notre série, le carcinome infiltrant de type non spécifique (CINS) a été le type histologique prédominant soit **96,0%**; cette prédominance dans notre série d'étude a une concordance avec les données de Gueye à Dakar [28] en 2016 ; de Guendouz en France [35] en 2010 et de KEITA M au mali [35] en 2021 mais statistiquement supérieure au taux retrouvé par Znati au Maroc [37].

#### **Grade SBR-EE/Auteurs**



Auteurs	Grade SBR	Test statistique
Ayyad Maroc [38] 2010n=48	Grade III(49%)	0,11794
Bouزيد Tunisie [39] 2013 n=124	Grade II(41,1%)	0,00719
Fleurier France [40] 2017 n=155	Grade III (49%)	0,11794
KEITA M, Mali[35] 2021 n=87	Grade II (50,6%)	0,19982
Notre étude,Mali 2023	Grade II (57,6%)	

La classification histologique la plus utilisée est celle de Scarff-Bloom-Richardson (SBR) modifié par Ellison et Ellis qui détermine trois groupes pronostiques : grade I (bas grade), II (grade modéré) et III (haut grade) en fonction des atypies cellulaires (différenciation architecturale, nombre de mitoses par champs, degré d'anomalie nucléaire) [34].

Ainsi, le grade II de la classification SBR a représenté 57,6% des cas dans notre série donnant un meilleur pronostic à nos malades. Ce qui est conforme avec les données de Bouزيد en Tunisie ainsi que KEITA M au Mali [35].

Le grade III qui est un facteur de mauvais pronostic était le plus représenté dans l'étude de Fleurier et al en France et celle d'Ayyad au Maroc soit dans 49% des cas chez chacun.

### **Aspects Immunohistochimiques**

**RH :** Selon la classification moléculaire dite de Sorlie et Pérou, on distingue plusieurs sous-groupes de cancer du sein : luminal A, luminal B, HER2, triple négatif (basal-like).

Les tumeurs luminal A ont une bonne réponse à l'hormonothérapie et les tumeurs luminal B ont une réponse variable à l'hormonothérapie mais répondent plutôt bien à la chimiothérapie. Les sous types luminal A et luminal B ont représenté respectivement 11,7% et 7,3% dans notre étude, ce qui est relativement proportionnelle à l'étude de Mlle Samira et celle de Fleurier et al chez qui les sous types luminal A et luminal B ont représenté respectivement 60%,13% et 26%,39% [14,40] ainsi que celle de KEITA M au Mali chez qui luminal A et B ont représenté respectivement 21,4% et 7,1%.

**HER2** : La surexpression de HER2 apparaît associée à un risque plus élevé de récurrence et constitue un facteur prédictif de réponse au traitement par les anti-HER2 (trastuzumab) [38]. Ainsi, le taux de notre étude était de 3,6% de surexpression de HER2 (HER2+) qui est inférieur à celui de H Guendouz et al en France [34] qui a rapporté 24,3% de HER2 sur un effectif de 74 patientes et celui de KEITA M qui a rapporté 28,6%. Cette différence peut être due à la non réalisation de l'immunohistochimie par un bon nombre des patients de notre série.

**Basal like** : Il est caractérisé par l'absence de récepteurs hormonaux et de l'absence d'expression du facteur de croissance HER2. Nous avons enregistré 42,9% de basal like (triple négatif) ce qui est identique à l'étude de Keita M [35] et proche de l'étude de A Togo et al [41] au Mali qui a trouvé 50% de triple négatif. En Suisse Rapiti E et al [42] ont trouvé 7,4% de triple négatif. Selon plusieurs études, la majorité des cancers du sein chez les femmes noires africaines appartient à ce sous-groupe de triple négatif [48, 49]. Ce qui est proportionnelle à notre étude.

### 4-Aspects thérapeutiques

#### Auteurs/ Type Chirurgie

Auteurs	Type chirurgie	Test statistique
Ayyad Maroc [29] 2010 n=48	MCA 72,2%	0,0240
Jaba Maroc [33]2016 n=23	MCA 82%	0,5628
KEITA M, Mali [35] 2021 n=87	MCA 75,9%	0,1047
Notre étude, Mali 2023	MCA 86,4%	

Un traitement chirurgical radical associé à un curage axillaire est indiqué en fonction de l'évolution tumorale [43]. Il est devenu moins agressif au fil du temps.

L'opération très délabrante de Halsted (ablation des muscles pectoraux) a laissé la place à celle de Patey (résection du petit pectoral), qui a été supplantée par la mastectomie radicale modifiée (résection de la glande mammaire respectant le muscle petit pectoral), et qui correspond au traitement radical standard

aujourd'hui [53,54]. Elle reste la meilleure option pour assurer la santé et la survie à long terme. Les tumeurs multicentriques situées dans des quadrants distincts, les lésions de carcinome canalaire in situ étendu et les cancers inflammatoires préalablement traités par chimiothérapie néoadjuvante sont des indications de mastectomie. Les récurrences sur glande précédemment irradiée relèvent généralement d'une mastectomie. Enfin, la mastectomie peut être réalisée par « propreté » en cas de volumineuses tumeurs nécrosées (ulcéro-hémorragiques, surinfectées, etc.). Dans tous les cas, l'indication d'une chirurgie radicale justifie une information précise de la patiente sur les options thérapeutiques, la place de cette chirurgie mutilante et les possibilités de reconstruction [53,56,57]. Dans notre série, nous avons réalisé la mastectomie chez 100% de nos patients et elle était associée au curage axillaire dans 86,4% de cas. Ce résultat est en rapport avec l'étude de Jaba au Maroc [33] portait sur 23 cas de cancer du sein de la femme jeune, montre que 82% des patientes avaient bénéficiée d'une mastectomie plus curage axillaire. L'étude de Keita au Mali [36] a eu un taux de mastectomie plus curage axillaire dans 75,9% des cas ce qui est proportionnelle à la nôtre.

### Auteurs/Chimiothérapie

Auteurs	Chimiothérapie	Test statistique
Guendouz France [35] 2010 n=612	95,9%	-
Bouzid Tunisie [39] 2013 n=124	89%	0,1072
KEITA M, Mali[35] 2021 n=87	90,8%	0,2512
Notre étude,Mali 2023	95,5%	

---

La chimiothérapie ou les thérapies ciblées ont pour objectif de détruire les micro-métastases, de diminuer le risque de récurrence et de décès et d'augmenter la survie globale [44].

Notre étude a trouvé 95,5% de cas d'utilisation de la chimiothérapie comme traitement. Ce résultat est identique à celui de Guendouz en France [35] 95,9% et proportionnel à ceux d'autres auteurs comme de Bouzid en Tunisie [39] 89% et Keita M au Mali [35] qui représente 90,8%.

### **Hormonothérapie/Auteurs**

Auteurs	Hormonothérapie	Test statistique
Khanfir Tunisie [33] 2006 n=72	50%	0,0008
Guendouz France [34] 2010 n=612	36,1%	0,1688
Samira Maroc [46] 2019 n=78	49%	0,0013
Notre étude Mali 2023	19%	

La place de l'hormonothérapie dans le cancer du sein (avec récepteurs hormonaux positif) est particulièrement importante. Elle tient son intérêt du fait que le cancer du sein est une tumeur hormonodépendante, c'est-à-dire que son rythme de croissance peut être stimulé par les œstrogènes et à l'inverse ralenti par leur suppression par un moyen physique ou pharmacologique. Ainsi, l'étude des récepteurs hormonaux aux œstrogènes et à la progestérone est obligatoire et fait partie intégrante et systématique de l'examen anatomopathologique de tous les cancers du sein.

En cas de positivité de ces récepteurs, l'objectif des traitements antihormonaux est d'agir sur la maladie résiduelle micro-métastatique et réduire le risque de survenue de métastases [45].

Dans notre étude 19% des patients ont bénéficié du traitement hormonal. Ce taux est relativement faible par rapport à ceux des autres auteurs tels que Khanfir Tunisie [33], de Guendouz France [34] et de Samira Maroc [46] qui ont eu

respectivement 50% 36,1% et 49%. Cela est dû aux tumeurs triples négatives dans notre étude et à la difficulté d'accès de nos patients à l'hormonothérapie.

### **Suivie et complications**

Le séjour moyen d'hospitalisation était de 4,5 jours, les extrêmes étaient de 1 et 27. Les suites opératoires immédiates avaient été simple dans 94,2% des cas. Les lymphœdèmes étaient la principale complication tardive observée soit dans 8,4% des cas en accord avec la littérature [17] et [35].

Le taux de récurrence était de 0,86 % et était plus enregistré chez les patients ayant une atteinte ganglionnaire supérieur ou égale à 5; l'âge supérieur ou égale à 40 ans ; la présence d'embolies vasculaires et les stades avancés 3 et 4. Le taux de mortalité post opératoire dans notre série est de 12,3% à 5ans , en comparant aux résultats de la littérature en trouve un taux inférieur dans la série (1660 cas ) de et El-Tamer et al aux Etats Unies [67] , ce taux plus élevé peut être expliquer Tout d'abord, par le faite que nos patients sont majoritairement à un stade avancé du cancer, par le manque de moyen financier pour une meilleure suivie .

### **Auteurs/Survie Globale à 5 ans.**

Auteurs	Survie globale en 5 ans	Test statistique
Ayyad Maroc [29] 2010 n=48	23,63%	0,7555
Khanfir Tunisie [33] 2006 n=72	63%	0,00000065
Guendouz France [34]2010 n=612	59,1%	0,0000095
KEITA Mali[35], 2021 n=87	23,3%	0,6242

Notre étude, Mali 2023

27,31%

---

Au cours de la période d'étude, nous avons obtenu une survie globale moyenne de 33,277 mois avec un écart type de 12,456 mois, ce qui est comparable à l'étude de Kéita M au Mali et Ayyad au Maroc [29]  $p=0,7555$  mais par contre inférieure à celles de Khanfir en Tunisie [33]  $p=0,000000065$  et de Guendouz en France [34]  $p=0,0000095$ . Cette différence pourrait s'expliquer par la prédominance des stades avancés de cancer dans notre étude, des patients dont le suivi n'atteint pas 5 ans ainsi que les perdus de vue au cours de leurs suivis.

### 5. Facteurs pronostiques et survie

Les facteurs pronostiques après une mastectomie incluent plusieurs éléments tels que la taille de la tumeur, son grade, son statut hormonal, la présence de ganglions lymphatique affectés, ainsi que d'autres paramètres cliniques et biologiques. Ces facteurs permettent de déterminer le pronostic de la maladie et d'estimer les chances de survie à long terme. Dans notre étude, la survie était statistiquement associée à la taille tumorale ( $p<0,035$ ), à l'immunohistochimie ( $p<0,048$ ), au stade du cancer ( $p=0,000$ ), le grade SBR ( $p=0,049$ ), l'embole vasculaire ( $p<0,000$ ), et l'âge ( $p<0,006$ ). Ces résultats sont proportionnels à celui de N.Bennami Mechita et al au Maroc [38].

#### Survie/ Age

Les personnes de moins de 35 ans ont tendance à recevoir un diagnostic de tumeur au sein plus agressive et de haut grade. Le cancer du sein est alors souvent plus avancé lors du diagnostic.

Cela signifie que les jeunes femmes risquent d'avantage d'avoir une récurrence de cancer du sein et un pronostic global plus sombre. Au cours de la période, nous avons obtenu un taux de survie moyen de 34 mois pour les patients âgés de 35 ans et moins contre un taux de survie moyen de 37 mois chez ceux ayant 55 ans et plus avec une différence statistique entre les deux moyennes ( $p=0,006$ ).

#### Survie/ Stade

Le stade est un facteur pronostic principal du cancer du sein. Il décrit la qualité de cancer présente dans le corps, son emplacement et jusqu'où il s'est propagé. Un cancer du sein diagnostiqué à un stade plus avancé à un risque plus élevé de récidiver, alors son pronostic est moins favorable ce qui diminue le temps de survie. Dans notre étude, la moyenne de survie à 5 ans pour le stade I et II était de 37,44 mois contre une moyenne de 24,12 pour le stade III et IV avec une différence statistiquement significative entre les deux moyennes ( $p=0.000$ ), ce qui est conforme à la littérature [13] et [19].

### **Survie/taille de la tumeur**

La taille de la tumeur affecte le pronostic donc influence la survie. Une tumeur qui mesure 5 cm ou plus à un pronostic moins favorable. Dans notre étude la survie était environ de 34,94 mois et de 33,51 mois respectivement dans le cas de tumeurs ayant une taille de 2 à 5 cm et de plus de 5 cm ( $p=0,035$ ), plus la taille tumorale est grande plus le risque de récurrence est élevé. Ces résultats sont identiques à la littérature [19] et [20].

### **Survie /Grade SBR-EE**

Dans notre étude, les patients ayant un cancer de grade III avaient une moyenne de survie de 30,22 mois contre 35,08 mois pour celles qui avaient un cancer de grade II avec une différence statistiquement significative ( $p=0,049$ ). Une étude béninoise [20] réalisée en 2021 a également cité comme facteurs de mauvais pronostic le grade III de SBR ( $P=0,005$ ), en analyse uni-variée. Dans les données de la littérature, il est établi que plus le grade histo-pronostique SBR est élevé, moins le pronostic est bon [20 ; 39 ; 40].

### **Survie/Immunohistochimie**

Dans notre étude nous avons trouvé que la survie dépend du type immunohistochimie ( $P=0,048$ ). La mortalité par cancer du sein aurait donc une corrélation avec la prédominance du type immunohistochimie.

### **Survie /Emboles vasculaires**

La présence d'embolies vasculaires diminue la survie. Dans notre étude, la survie était influencée par la présence d'embolies vasculaire avec  $p=0,000$ . La survie moyenne des patients ayant d'embolies vasculaire était de 27,84 mois et celle des patients n'ayant pas d'embolies était de 35,26 mois.

### **Survie /Statut ganglionnaire**

La moyenne de survie chez nos patients ayant 1 à 5 N+ était de 34,94 mois et ceux ayant plus de 5 N+ avaient une survie moyenne de 33,51 mois. L' on remarque que plus le nombre de ganglions atteints est élevé plus la survie diminue ( $p=0,035$ ).

### **6. Aspects psychosociaux**

La féminité caractérise d'abord la femme en tant qu'être biologique, elle la qualifie ensuite en tant que genre sexuel. Pour un bon nombre de femmes, parmi les organes représentant la féminité on trouve le sein. Ainsi la mastectomie peut avoir des effets indésirables très importants sur la qualité de vie des femmes. Ces effets peuvent varier en fonction de nombreux facteurs, telle que leur état de santé général, leur soutien social, leur niveau d'estime de soi, et leur accès à des services de soutien et de rééducation. Certaines femmes peuvent éprouver des difficultés psychologiques et émotionnelles, telles que la dépression, l'anxiété et des problèmes d'image corporelle suite à la perte d'un sein. D'autres peuvent faire face à des difficultés relationnelles, des stigmatisations sociales, des douleurs chroniques, des limitations physiques. Dans notre étude, 100 patientes ont été évalué sur la qualité de vie après la mastectomie.

### **Dépression, Anxiété et qualité de sommeil**

La dépression était certaine dans 36% des cas, l'anxiété était certaine dans 50% cas, et l'insomnie dans 43 % des cas. Ces résultats concordant avec les résultats rapportés dans l'étude de **Aicha TRAORE** et al [50] au Burkina, qui avait retrouvé 39,21% de dépression, 45,1% d'anxiété et 54,90% d'insomnie. La



prévalence de la dépression et de l'anxiété dans notre étude traduit la nécessité de mettre en place une composante psychologique et psychiatrique dans la prise en charge des patientes souffrant de cancer du sein.

### **Activité professionnelle, domestique, sexuelle et procréation**

Les activités professionnelle, domestique et sexuelle étaient diminués respectivement dans 60,61 et 67% des cas. La procréation a été retrouvé seulement dans 1% des cas. Ceci peut s'expliquer par un traumatisme post-traumatique après la mastectomie, en raison des émotions intenses et de la perte subie aussi par des difficultés relationnelles avec le partenaire, la famille et les amis suite au stress et changements émotionnels associés à l'intervention ainsi qu'à la chimiothérapie.

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **VII. CONCLUSION**

La mastectomie demeure un outil essentiel dans le traitement du cancer du sein. Il apparaît que cette intervention est courante dans le service de chirurgie générale, avec une prédominance chez les femmes. Les indications pour une mastectomie sont déterminées par des critères tels que le stade, le grade, l'immunohistochimie et le statut ganglionnaire. La survie des patientes est directement influencée par

ces facteurs. Bien que l'évolution clinique soit favorable pour la plupart des patientes, la mastectomie peut également être un facteur de stigmatisation. Il est donc crucial que la prise en charge intègre également un soutien psychosocial.

## **VIII. RECOMMANDATIONS**

### **❖ A l'endroit des autorités administratives et politiques :**

- ☞ Réalisation de communication et de sensibilisation sur le cancer du sein, à travers les médias sur le cancer du sein ;
- ☞ Création d'un centre national de cancérologie au Mali ;
- ☞ Mise en place d'un service de prise en charge psychologique dans les hôpitaux où sont pris en charge les cancers ;
- ☞ Formation du personnel en cancérologie toute option confondue.

### **❖ A l'endroit du personnel de santé :**

- ☞ Palpation systématique des seins chez les femmes lors de l'examen clinique, quel que soit le motif ;
- ☞ Enseignement aux femmes l'autopalpation des seins ;
- ☞ Poursuite de la recherche clinique sur le cancer du sein.

### **❖ A l'endroit de la population**

- ☞ Apprentissage et pratique régulière de l'autopalpation de seins à partir de la puberté ;
- ☞ Consultation au centre de santé le plus proche devant tout symptôme ou signe inhabituel et récent au niveau des seins ;
- ☞ Faire le dépistage individuel de cancers du sein.

# **REFERENCES**

**IX. REFERENCES**

1. Smith RA, Andrews L, Wilson J, et al. Mastectomy and breast cancer treatment outcomes. *J Clin Oncol.* 2020;38(8):1234-1241. doi:10.1200/JCO.19.01947
2. Manulla L, Manulla A, Nicoulin M. Dictionnaire médical, Abrégés. 7ème édition. Paris : Organisation Mondiale de la Santé. La santé des femmes, centre des médias. Aide-mémoire 2013. N°334. <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs334/fr> consulté le 20/01/2017.
3. Lanta Q, Arveux P et Asselain B. Epidemiology and socio-cultural specificities of young women with breast cancer. *Bulletin du cancer* 2019; 106(12) : S4-S9.
4. ebecca LS, Kimberly DM, Hannah EF et Ahmedin J. American Cancer Society : Cancer statistic 2022. *Cancer journal for clinicians* 2022; 71(1): 7-33.
5. Lemoine A, Dupont F, Lefevre L, et al. Le cancer du sein : chiffres clés et évolutions récentes. 4<sup>ème</sup> rapport de l'Observatoire sociétal des **cancers2023**, [en ligne]
6. Griffin C, Fairhurst K, Stables I, Brunsden S, Potter S. Outcomes of Women Undergoing Mastectomy for Unilateral Breast Cancer Who Elect to Undergo Contralateral Mastectomy for Symmetry: A Systematic Review. *Ann Surg Oncol.* 2024;31(1):303-15.
7. Harding C, Pompei F, Burmistrov D, Wilson R. Use of Mastectomy for Overdiagnosed Breast Cancer in the United States: Analysis of the SEER 9 Cancer Registries. *J Cancer Epidemiol.* 2019:5072506.
8. Fisher B, Jeong JH, Anderson S, Bryant J, Fisher ER, Wolmark N. Twenty-five year follow-up of a randomized trial comparing radical mastectomy, total mastectomy, and total mastectomy followed by irradiation. *N Engl J Med* 2002; 347:567–75. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa020128>.
9. Hiram S, Sara S. The continuing importance of adequate surgery for operable breast cancer: significant salvage of node positive patients without adjuvant chemotherapy. *CA Cancer J Clinvol.* August 1982; 32 (4) July:242-56. PubMed | Google Scholar

10. Somé OR, Bagué AH, Konkobo D, Hien D, Dembélé D, Bélemlilga GH, et coll. Le Cancer du Sein à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso : Résultats de la Prise en Charge. Oncologie : Tech Science Pres ; 2022. Consulté le 03 /09/2023. Disponible sur <https://www.techscience.com/oncologie/v24n2/48737/html>
11. Haute autorité de la santé, Reconstruction mammaire, en ligne [2023] cité [29 mars 2023] disponible sur : [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3424113/fr/reconstruction-mammaire-la-has-et-l-inca-presentent-une-plateforme-d-aide-a-la-decision-partagee](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3424113/fr/reconstruction-mammaire-la-has-et-l-inca-presentent-une-plateforme-d-aide-a-la-decision-partagee)
12. Traore, C., Coulibaly, B., Mallé, B., Kamaté, B., Keita, M., Koumaré, S., et al. (2012) Le cancer à Bamako de 2006 à 2010. Données du registre des cancers au Mali. Revue Africaine de Pathologie, 11, 3-8.
13. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. nov 2018;68(6):394-424
14. Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. 4ème édition. Maloine, Paris ; 1984. 516 p.
15. Giordano SH: A review of the diagnosis and management of male breast cancer. Oncologist 10:471-9, 2005
16. Johansen Taber KA, Morisy LR, Osbahr AJ, 3rd, et al: Male breast cancer: risk factors, diagnosis, and management (Review). Oncol Rep 24:1115-20, 2010
17. Zygogianni AG, Kyrgias G, Gennatas C, et al: Male breast carcinoma: epidemiology, risk factors and current therapeutic approaches. Asian Pac J Cancer Prev 13:15-9, 2012
18. Sylla SALIFOU, Profil évolutif des cancers du sein traite en radiothérapie en fonction de l'expression des récepteurs hormonaux et du statut her2, Thèse de Médecine, Bamako, USTTB, 2021[2020-2021] page 23. N=21M400

19. E. Aka, A. Horo, A. Koffi. M. Fanny , C. Didi-Kouko, G. Nda et al., Expérience africaine monocentrique de la prise en charge personnalisée des cancers du sein à Abidjan : défis et perspectives, Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie. Volume 49, Issue 9, 2021, Pages 684-690, ISSN 2468-7189, <https://doi.org/10.1016/j.gofs.2021.03.001>
20. **F. Gnangnon, D. Gbessi, Y. Kiki-Migan, S. Attolou, Y. Imorou Souaibou, J. Denakpo, et al.** Étude de la survie et des facteurs pronostiques du cancer du sein chez la femme dans deux hôpitaux de référence au Sud du Bénin. *Revue d'épidémiologie et de santé publique* Volume 69, Supplément 1 , Juin 2021 , Pages S69-S70.
21. **Anyanwu SN.** Temporal trends in breast cancer presentation in the third world. *J Exp Clin Cancer Res.* 2008;27:17.
22. **Rais G, Raissouni S, Aitelhaj M, Rais F, Naciri S, Khoyaali S, Abahssain H, Bensouda Y.** et al Triple negative breast cancer in Moroccan women: clinicopathological and therapeutic study at the National Institute of Oncology. *BMC Womens Health.* 2012;12:35.
23. Infochir-RHCA. La revue haitienne de chirurgie d'anesthésiologie. 2021; vol3(36):P4.
24. **Alleman.I, Couvert-Mullot.H, Béranger.C, Gisserot.O** : Prise en charge du cancer du sein en cas de récepteurs hormonaux négatifs. *Le Pharmacien hospitalier* 2010;45:25-3
25. **Davidso N.** Cancer du sein et maladies mammaires bénignes Cecil Medicine Cancérologie 24 th edition. Chapitre 204 . 5/8/2013 P : 7:19:25
26. **Carol E. DeSantis<sup>1</sup> , Freddie Bray<sup>2</sup> , Jacques Ferlay<sup>2</sup> , Joannie Lortet-Tieulent<sup>1</sup> , et al** International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates . *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev;* 24(10) October 2015;24(10):1495-506. doi : 10.1158/1055-9965.EPI-15-0535



27. **Rabinovici-Cohen, S.; Fernández, X.M.; Grandal Rejo, B.; Hexter, E.; Hijano Cubelos, O.; Pajula, J.; et al.** Multimodal Prediction of Five-Year Breast Cancer Recurrence in Women Who Receive Neoadjuvant Chemotherapy. *Cancers* **2022**, *14*, 3848.
28. Gueye M, Gueye SK, Gueye MN, Dia FN, Gassama O, Diallo M, et al. Cancer du sein chez la femme de moins de 35 ans: aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostiques à l'unité de sénologie du CHU Aristide le Dantec de Dakar. *Médecine Santé Trop.* 2016;*26*:377–381.
29. Foxcroft, E.B. Evans, C. Hirst and B.J. Hicks, Presentation and diagnosis of adolescent breast disease. *Breast*, 2001; *10*: 399–404.
30. **Ben Abdallah M., Achour N., et al.** Cancer du sein en Tunisie : caractéristiques épidémiologiques et tendance évolutive de l'incidence. *La Tunisie médicale.* La tunisieMedicale 2009; *87*: 417 – 425
31. **Madani Ly, Martine Antoine, Fabrice André, Patrice Callard, Jean-François Bernaudin, Dapa A. Diallo :** Le cancer du sein chez la femme de l'Afrique sub-saharienne : état actuel des connaissances *Breast cancer in Sub-Saharan African women: review* Bull Cancer vol. 98 •N°7•juillet 2011
32. **Dembele SB, Diakite I, Samake M, Coulibaly B, Saye Z, Bah A, et coll.** Cancer du sein : immunohistochimie et pronostic au chu Gabriel Toure de Bamako-Mali. *MALI MEDICAL* 2019 TOME XXXIV N°2 ; P :37-8
33. **N. Bouzid \*, R. Lahmar, S. Tebra, N. Bouaouina Kanambaye D.** Cancer gynécologiques et mammaires. Etude épidémiologique à l'Hôpital Gabriel Toure de 1999 à 2001. Thèse Médecine Bamako 2003, N°59.
34. **GUENDOZ, H., CHETIBI, W., ABDELOUAHAB, A.** Cancer du sein de la femme de moins de 35 ans: étude rétrospective à propos de 612 cas. Société française de sénologie et de pathologie mammaire *La Lettre du sénologue*, 2011, vol. 52.

35. Mory K. cancers du sein chez la femme jeune :A propos de 87 cas dans le service de chirurgie générale du chu Gabriel Toure thèse de médecine FMOS/USTTB. 2022. N=22M453
36. **Kalluri R. et Zeisberg M.** Fibroblasts in cancer. *Nat. Rev. Cancer* 2006; 6, 392-401
37. **Mechita.NB, Tazi.MA, Er-Raki.A, Mrabet.M, Saadi. A, Benjaafar.N et al** : Survie au cancer du sein à Rabat(Maroc) 2005-2008 *Pan African Medical Journal*.2016 ; 25 :144 doi : 10:11604/pamj.2016.25.144.10402
38. **Susane L.** Guiding 2008 women through a breast cancer diagnosis. *A Supportive and personal approach*: Ed. Fondation canadienne du cancer du sein 2008 .p56. ISBN: 978-0-9782900-2-3
39. **Harold J. Burstein, Ann Alexis Prestrud, Jerome Seidenfeldandcoll,** American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline: Update on Adjuvant Endocrine Therapy for WomenWith Hormone Receptor R Positive Breast Cancer, *Journal of clinical oncology* volume 28, N°23 August 2010
40. **Togo · A. Traoré · C. Traoré · B.T. Dembélé · L. Kanté · I. Diakité , et al.** Cancer du sein dans deux centres hospitaliers de Bamako (Mali): aspects diagnostiques et thérapeutiques. *Journal africain du cancer/African Journal of Cancer*, 2010, vol. 2, no 2, p. 88-91..
41. VLASTOS, G., RAPITI, E., VERKOOIJEN, H. M., Place de la chirurgiedans le traitement du cancer du sein métastatique d'emblée. *Rev Med Suisse*, 2007, vol. 3, p. 2413-6.
42. **Balekouzou.A, Yin.P, Pamatika.CM, Nambei.SW, Djeintote.M, Doromandji.E et al** : Assessment of breast cancer knowledge among health workers in Bangui, Central African Republic :a cross-sectional study *Asian Pac J Cancer Prev*.17(8), 3769-3776
43. **Alleman.I, Couvert-Mullot.H, Béranger.C, Gisserot.O** : Prise en charge du cancer du sein en cas de récepteurs hormonaux négatifs. *Le Pharmacien hospitalier* 2010;45:25-3

44. **Ly M, Antoine M, André F, Callard P, Bernaudin JF, Diallo DA.** Le cancer du sein chez la femme de l'Afrique sub-saharienne : état actuel des connaissances. Bull Cancer, 2011 ; 98 : 797-806.
45. **Mme Samira IDMANGA** Thèse : 176/19 Cancer du sein chez la femme jeune moins de 35 ans au service de gynécologie obstétrique CHU Med VI de Marrakech 2019
46. **Kong.YC, Bhoo-Pathy.N, Subramaniam.S, BhooPathy.N, Taib.NA, Jamaris.Setal** :Advanced Stage at Presentation Remains a Major Factor Contributing to Breast Cancer Survival Disparitybetween Public and Private Hospitals in a Middle-Income Country Int.J.Environ.Res.Public Health 2017, 14,427; doi: 10.3390/ijerph14040427
47. **Lotersztajn.N, Héquet.D, Mosbah.R, Rouzier.R:** Place du traitement chirurgical locorégional chez les patientes présentant un cancer du sein métastatique d'emblée Gynécologie Obstétrique & Fertilité´ 43 (2015) 304-308
48. **Sherko.AMK, Ghalib.HHA, Sangar.AM, Fattah.FHR** : The incidence, age at diagnosis of breast cancer in the Iraqi Kurdish population and comparison to some other countries of Middle-East and West International Journal of surgery 13 (2015)
49. **Aïcha Traoré, Nayi Zongo, Fatimata Rogmossore Ouédraogo, Arouna Ouedraogo** :Prévalence de la dépression et de l'anxiété chez des patientes souffrant de cancer du sein à Ouagadougou, Burkina Faso ; Psy Cause 2023/1 (N° 84), pages 57 à 64
50. **Diallo S.** : Etude des facteurs de risque du cancer de sein diagnostiqués dans les hôpitaux de Bamako et Kati. Thèse de médecine. Bamako, 2007 ; N° 07M73. Page 109
51. **Sano D, Dao B, Lankoandé J, Touré B, Sakandé B, Traoré SS, et al** :Male breast cancer in africa, A propos of 5 cases at the Ouagadougou University Teaching Hospital. Dakar Méd. 1998; 43(1):9 –12

52. **Classe, J. M., Sentilhes, L., Jaffré, I., Mezzadri, M., Lefebvre-Lacoeuille, C., Dejode, M., et al.** Chirurgie des cancers invasifs du sein (à l'exception de la reconstruction mammaire). *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, (2010). 39(8), F43-F62.
53. **Alfred Fitoussi, Benoît Couturaud, Emmanuel Delay, Laurent Lantier.** Chirurgie du cancer du sein Traitement conservateur, oncoplastie et reconstruction. Elsevier Masson SAS. 2011.
54. **Clere, N.** (2016). Les traitements du cancer du sein. *Actualités Pharmaceutiques*, 55(558), 20-25. 56. Association of Breast Surgery at Baso 2009. (2009). Surgical guidelines for the management of breast cancer. *European Journal of Surgical Oncology*, 35, S1-S22.
55. **Schwartz, G. F., Veronesi, U., Clough, K. B., Dixon, J. M., Fentiman, I. S., HeywangKöbrunner, S. H., et al.** Consensus conference on breast conservation. *Journal of the American College of Surgeons*, (2006). 203(2), 198-207
56. Dabakuyo-Yonli, S., Cottenet, J., Mariet, A. S., Arveux, P., & Quantin, C. Cancer du sein chez l'homme en France. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, (2016). 64, S26.
57. Oger, A. S., Boukerrou, M., Cutuli, B., Champion, L., Rousseau, E., Bussièrès, et al. Le cancer du sein chez l'homme: approche épidémiologique, diagnostique, et thérapeutique: étude multicentrique rétrospective à propos de 95 cas. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, (2015). 43(4), 290-296.
58. Slimani, K. A., Debbagh, A., Sbitti, Y., Errihani, H., & Ichou, M. Cancer du sein chez l'homme au Maroc: épidémiologie et facteurs pronostiques. À propos de 140 cas. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, (2016). 44(11), 636-640.
59. Celaya MO, Rees JR, Gibson JJ, Riddle BL, Greenberg ER. Travel distance and season of diagnosis affect treatment choices for women with early stage breast cancer in a predominantly rural population (United States). *Cancer Causes Control* 2006;17:851–856.

60. Athas WF, Adams-Cameron M, Hunt WC, Amir-Fazli A, Key CR. Travel distance to radiation therapy and receipt of radiotherapy following breastconserving surgery. *J. Natl. Cancer Inst.* 2000;92:269–271.
61. Nattinger AB, Kneusel RT, Hoffmann RG, Gilligan MA. Relationship of distance from a radiotherapy facility and initial breast cancer treatment. *J. Natl. Cancer Inst.* 2001;93:1344–1346.
62. Bouzid N, Lahmar R, Tebra S, Bouaouina N. Cancer du sein chez la femme jeune de moins de 35 ans en Tunisie: étude rétrospective à propos de 124 cas. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 2013;41:356–360.
63. Dem A, Dieng MM, Ndiaye Ba N, Gaye PM, Gaye-Fall MC, Diouf D. Breast lobular carcinoma: 43 cases report. *CarcinolClinAfrique.* 2011; 10 (1): 5- 6. PubMed | Google Scholar
64. Jihen J, Habib A, Nabil T, Sourour Y . Le cancer du sein chez la femme âgée: épidémiologie et caractéristiques cliniques. *J I M Sfax.* Juin-Décembre2010; 19(20): 36-46. PubMed | Google Scholar
65. Bijek JH, Aucouturier JS, Doridot V et al. Lymphocèles axillaires après curage ou prélèvement du ganglion sentinelle en cas de cancer du sein. *Bull Cancer.* 2005; 2 (92): 179-83. PubMed | Google Scholar
66. Erdem E, Alagol H. Results of breast conserving surgery in clinical stage I-II breast carcinoma. *Indian J Surg.* JanuaryFebruary 2009;71:29-34. PubMed | Google Scholar
67. Liu C, Pan H, Li Z, Shi L, Huang T. Histopathological features of invasion of breast invasive ductal carcinoma and safety of breast-conserving surgery. *J HuazhongUnivSciTechnol Med Sci.* 2009 Feb;29(1):50-2. PubMed | Google Scholar
68. Rosenberg SM, O'Neill A, Sepucha K, Miller KD, Dang CT, Northfelt DW, et al. L'impact de la chirurgie du cancer du sein sur la qualité de vie : à long terme résultats de E5103 [résumé]. Dans: Actes du Symposium 2018 sur le cancer du

sein à San Antonio ; 4-8 décembre 2018 ; San Antonio, Texas. Philadelphie (PA ) : AACR ; Cancer Res 2019;79(4 Suppl ) :Résumé n° GS6-05.

69. Nayi Zongo<sup>1</sup> , Timonga Françoise Danielle Millogo-Traore<sup>2</sup> , Sidpawalmdé Carine Bagre<sup>3</sup>,&, Abdoul-Halim Bagué<sup>3</sup> , Edgar Ouangre<sup>1</sup> , et al. Place de la chirurgie dans la prise en charge des cancers du sein chez la femme au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo: à propos de 81 cas .Pan African Medical Journal. 2015 ;22 :117.

# ANNEXES

## ANNEXES

### FICHE D' ENQUETE

#### JM/ FICHE D'ENQUETE

- Q1. Date :...../ Q2. N° Dossier :...../
- Q3. Numéro ID :...../
- Q4. Nom du patient :...../
- Q5. Prénom du patient :...../ Q6. Tél : /...../
- Q7. Age (ans): ...../ Q8. Sexe : ...../ 1= M 2= F
- Q9. Profession : ...../

## MASTECTOMIE POUR CANCER DU SEIN : INDICATIONS ET RESULTATS

---

1= Ménagère 2= Fonctionnaire 3= Commerçante 4=Etudiante 5=Autres (à préciser)

Q10. Ethnie : .....

1= Sarakolé 2= Malinké 3= Kassonké 4= Touareg 5= Bambara  
6= Minianka/Sénoufo 7= Sonrhäï 8= Bobo 9= Dogon 10= Peulh  
11= Autres (à préciser)

Q11. Ville/Village de provenance : .....

1= Kayes 2= Koulikoro 3= Sikasso 4= Ségou 5= Mopti 6= Tombouctou  
7= Gao 8= Kidal 9=Bamako 10= Autres (à préciser)

Q6. Nationalité : .....

1= Malienne 2= Autres (à préciser) 3= Indéterminée

Q12. Etat civil : .....

1= Mariée 2= Célibataire 3= Divorcée 4= Veuve

Q13. Niveau d'instruction.....

1=Primaire 2=Secondaire 3=Supérieur 4= Non alphabétisée

Q14. Ville de résidence :10 dernières années..... ;10 avant dernières années.....

Q15.Adresse à Bamako  
quartier :.....Rue :..... Porte :.....

Q16.Lieux public le plus proche :.....

Q17.Nom et prénom du tuteur :.....

Q18.Nom et prénom du contact a HGT : .....

Q19.Adressé par Nom et prénom :.....Tel :.....

Q20.Catégorie d'hospitalisation :.....

Q21.Date d'entrée :.....

Q22.Date de sortie : .....

Q23.Admission :.....1 .Ordinaire 2.Urgence Délai  
d'évolution:.....

Q24.Motif de consultation :.....



Q25. Revenu économique

1= ≤ 200.000 FCFA 2= 200.000 - 500.000 FCFA 3= ≥ 500.000 FCFA

Q26. Provenance du patient : .....

1= Centre de santé (à préciser) :.....

2= Autres (à préciser) :.....

Variables cliniques

A-Signes généraux

Q27. Poids (Kg) : ...../ Taille (m) : ...../ IMC(Kg/m<sup>2</sup>) : ...../

Q28. Température (°C) : .....

Q29. Conjonctives : .....

1= Colorées 3= Ictère

2= Pâles 4= Indéterminée

Q30. Groupe sanguin : .....

Q31. Statut OMS :.....

0= Activité identique celle précédant la maladie

1=Activité physique diminuée mais ambulatoire et capable de mener un travail

2= Ambulatoire et capable de prendre soins de soi-même, mais incapable de travailler et alité moins de 50% du temps

3= Capable seulement de quelques activités. Alité ou en chaise plus de 50 % du temps

4= Incapable de prendre soins de soi-même. Alité ou en chaise en permanence

Q32. Motif de consultation : .....

1= Nodule ou tuméfaction du sein 6= Ulcération végétant

2= Déformation de la peau ou du mamelon 7= Association à préciser

3= Ecoulement mammaire = Néo récidivée

4= Douleur mammaire 9= Autres (à préciser)

5= Nodule axillaire

Q33. Délai entre le début de la symptomatologie et la consultation (semaine) : .....

B -Informations personnelles et antécédents

Q34. Age des premières règles (Année): ...../

Q35. Age de la première grossesse (Année) : ...../

Q36. Parité (nombre de grossesse) : ...../

Q37. Contraception : ...../

1= Oui 2= Non

Q38. Si oui ; Méthode utilisée : ...../

1= Orale 2= Injectable 3= autres (à préciser)

Q39. Nom du contraceptif : ...../

Q40. Durée de la prise (Mois): ...../

Q41. La ménopause : ...../

1= Oui 2= Non 3= Indéterminée

Q42. Si oui, depuis quand ? (Mois) : ...../

Q43. Mode d'allaitement : ...../

1= Maternel 2= Mixte 3= Artificiel

Q44. Durée de l'allaitement : ...../

1= Pas d'allaitement 2= 1 – 2 ans

3= $\leq$ 1 an 4= $\geq$ 2 ans

Q45. Antécédent personnel de cancer : ...../

1= Sein 2= Aucun 3=Autres (à préciser) .....

Q46. Antécédents personnels de mastopathies : ...../

1= Adénofibrome 3= Mastite 5= Autres (à préciser)

2= Maladie fibro-kystique 4= Kyste 6= Pas d'ATCD

Q47. Autres Antécédents : ...../

Q48. Mammographie : ...../

1= Cancer 2= Tumeur bénigne 3= Normale 4= Autres (à préciser)

5= Indéterminée

Q49. Antécédents familiaux de cancer du sein : ...../

1= Grands-parents 2= Mère 3= Sœurs 4= Tante 5= Autres (à préciser) ..... 6= Aucun

Q50. Antécédents familiaux d'autres cancers : .....

1= Grands-parents 3= Aucun

2= Parents directs 4= Autres (à préciser) :.....

C- Signes spécifiques (variables sur les seins)

Q51. Seins atteints : .....

1= Sein gauche 2= Sein droit 3= 1 + 2

Q52. Signes cutanés : .....

1= Pas de signes 4= Ulcération 7= Association (à préciser) :.....

2= Tuméfaction 5= Rétraction

3= Peau d'orange 6= Autres (à préciser) :.....

Q53. 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)

Q54. Taille de la tumeur : .....

1=T0 (pas de tumeur palpable) 2=T1 (tumeur de taille  $\leq 2$  cm) 3=T2 (tumeur de taille entre 2 et 5 Cm) 4=T3 (tumeur de taille  $\geq 5$  cm) 5=T4 (tumeur de taille avec extension à la paroi et ou à la peau)

Q55. Consistance de la tumeur : .....

1= Dure 3= Molle 5= Indéterminée

2= Ferme 4= Autres (à préciser) : .....

Q56. Adhérence au plan musculaire : .....

1= Oui 2= Non 77= Indéterminée

Q57. Adhérence au gril costal : .....

1= Oui 2= Non 77= Indéterminée

Q58. Atteintes ganglionnaires : .....

1= N0 (pas de ganglion palpable) 3= N2 (Adénopathie axillaire fixe)

2= N1 (gg axillaire homo latéral mobile)

4= N4 (ADP sus claviculaire ou œdème du bras)

Q59. Douleur mammaire : ...../

1= Oui 2= Non 77= Indéterminée

Q60. Ecoulement mammaire : ...../

1= Oui 2= Non 77= Indéterminée

Q61. Atteinte du sein controlatéral : ...../

1= Oui 2= Non 77= Indéterminée

#### D-Variables paracliniques

Q62. Biopsie : ...../

1= oui 2= Non

Q63. Examen Anatomo-pathologique : ...../

1= oui 2= Non

Q64. 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

Q65. Classification SBR : ...../

1= Grade I 2= Grade II 3= Grade III

Q66. Immunohistochimie : ...../

• Œstrogène : ...../ 1= Oui 2= Non

• HER2 : ...../ 1= Oui 2= Non

• Progestérone : ...../ 1= Oui 2= Non

Q67. Echographie : ...../

1= sein Gauche 2=Sein droit 3= Normale

4= hyper échogène 5= hypo échogène 6=Anéchogène

7=Autres (à préciser) :.....

Q68. Mammographie : ...../

1= sein gauche 2=Sein droit 3= Normale

4= ACR1 5= ACR2 6= ACR3 7=ACR4 8=ACR5 9=ACR6

Q69. TDM : ...../

-Nodule 1= oui 2= Non 3= si oui nombre : 4= taille :

-Métastases 1= oui 2= Non

Q70. Classification CTNM

T= N= M=

E-TRAITEMENTS

Q71.RCP : ...../

1= oui 2= Non

Q72.Décision de la RCP : ...../

Q73.Chimiothérapie :.....1=oui 2=Non

Si oui,

a . Néoadjuvante .....1-Oui 2-Non 3-NP

-Protocole /

- Nb de cures :.....

- Durée :.....

b. Adjuvante :..... 1-oui 2- Non 3- NP

- Protocole :.....

-Nb de cures :.....

-Durée : .....

c-Palliative :..... 1-oui 2-Non 3-NP

Q74.Radiothérapie

-Date • .....

-Nombre de séances :.....

- Nombre de grays.....

Q75. Traitement Médicamenteux

- Transfusion :..... 1-Oui 2-Non 3-Non Préciser

- Compléments Nutritionnels :..... 1-Oui 2-Non 3-NPQ

- Durée:.....

Q76. Chirurgie

a. But :.....

1= curatif 2= Palliative

b. Date • ...../.....

c. Technique Chirurgicale :..... I : sein droit II : seins gauche

1-Mastectomie simple 2-Mastectomie avec curage ganglionnaire

F- Résultat :

Q77. Résultats anatomopathologiques de la pièce opératoire :..... 1-oui

2-non

Q78. Pièce Opératoire : : Taille= mm

Q79. Types histologiques :.....

Q80. Grade : 1-SBRI 2-SBRII 3-SBRIII

Q81. Ganglions du produit de curage

Nombre :.....

Q82. Nombre envahis/ nb prélevés :.....

.....

Q83. Emboles vasculaires péri tumoraux .....: 1-Oui 2-Non 3-NP

Q84. Récepteurs hormonaux :..... 1-Positif 2-Négatif 3-NP

Q85. Récepteurs HER2 :..... 1-Positif 2-Négatif 3-NP

Q86. Marges d'exérèses :..... 1-Atteinte 2-Non 3-NP

Q87. Reprise chirurgicale :..... 1-oui 2-Non 3-NP

Q88. Radiothérapie post opératoire:..... 1-Oui 2-Non 3-NP

Q89. Boost :..... 1-Oui 2-Non 3-NP

Q90. Délai par rapport à la chirurgie

Q91. Plus de 2 mois :..... 1- Oui 2-Non 3-NP

Q92. Moins de 2 mois :..... 1-oui 2-Non 3-NP

**G-Pronostic**

Q93.Date de l'appel :.....

1= Vivant sans récurrence 2= Vivant avec récurrence 3= Décès (date et cause).....

Q94-Complications postopératoires :

a-Complications immédiates :.....

1-Suite simple 2-Suppuration 3-Hématomes 4-Abcès

5-Nécrose aréolaire 6-Nécrose cutanée

b-Complications tardives:

-Lymphoedemes :.....

1= oui .2=Non 3= si oui Préciser le stade

- Radiodermite:.....1=Grade I 2= Grade II 3= grade III 4= NP

-Séquelles esthétiques : .....

1-Séquelle esthétique de traitement conservateur de type I

2-Séquelle esthétique de traitement conservateur de type II

3-Séquelle esthétique de traitement conservateur de type III

Q95. Pourcentage de la satisfaction :.....

Q96. Surveillance

- Information au rythme de la surveillance :.....

-Imagerie de la surveillance :.....

-Résultat de la surveillance :..... 1-Récurrence locale 2-Récurrence controlatérale 3-Métastase 4-RAS

Q97.Survie sans métastase Recul = ..... mois

Q98- Déficit neurologique :.....

1= oui 2=Non 3= si oui préciser.....

Q99-Qualité du sommeil : .....

1= Conservée 2= Insomnie 3= Parasomnie 4= hypersomnies

Q100- Activités professionnelles:.....

1= très affectées 2= peu affectées 3= Conservées

Q101- Activités domestiques : .....

1= très affectées 2= peu affectées 3= Conservées

Q102- Activités sexuelles : .....

1= très affectées 2= peu affectées 3= Conservées

Q103- La procréation : .....

1= très affectées 2= peu affectées 3= Conservées

Q104. Complications de la radiothérapie et la chimiothérapie

1= Oui 2= Non

Si oui préciser.....

### **FICHE SIGNALITIQUE**

**Nom :** DOSSOU

**Prénoms :** Yisségnon Ninelle Aubierge

**E-mail :** [dossouninelle0@gmail.com](mailto:dossouninelle0@gmail.com)

**Nationalité :** Béninoise

**Année universitaire :** 2023-2024

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMOS , Bamako, Mali.

**Titre de la thèse :** Mastectomie pour cancers du sein : indications et résultats dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

**Ville de soutenance :** Bamako **Section :** Médecine

**Secteurs d'intérêt :** Chirurgie générale

### **Résumé**

**Introduction :** Notre étude avait pour but d'étudier la mastectomie pour cancer du sein : indications et résultats.

**Méthodologie :** Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique sur une durée de 14 ans dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel



Touré incluant tous les patients ayant un cancer du sein chez qui la mastectomie a été réalisée.

Résultats :

Durant la période d'étude, nous avons enregistré 580 patients ayant été opéré pour mastectomie selon nos critères d'inclusion soit une fréquence de 31,3%. La moyenne d'âge était de  $48,46 \pm 12,85$  ans avec une prédominance féminine de 98,8%. La masse mammaire était le motif de consultation le plus fréquent avec 72,9% associée à la douleur mammaire dans 50,5%. Le quadrant supéro--externe était le plus atteint avec 33,6% des cas dont la fixité de la tumeur à la peau était la plus fréquente avec 31,4%. A la mammographie le grade ACR4 était le plus fréquemment retrouvé avec 42,9%. Le type histologique le plus fréquent était le carcinome infiltrant non spécifique soit 96%. Le grade II SBR-EE était le plus fréquent avec 57,6%. La chirurgie la plus réalisée était la mastectomie suivie de curage ganglionnaire soit 86,4%. Le protocole chimiothérapie le plus utilisé était l'association AC+Docetaxel soit 97,9%. Le taux de survie était 77,9% avec un taux de récurrences inférieur à 1%. Les impacts psycho-sociaux les plus retrouvés ont été la dépression certaine et l'anxiété respectivement dans 36% et 50% des cas. Les activités professionnelles, domestiques et sexuelles étaient diminuées dans environs 60% des cas.

Conclusion : la mastectomie est un acte chirurgical a réalisation complexe comportant des risques mais est un moyen incontournable dans la prise en charge des patients souffrants de cancer du sein.

**Mots-clés : Mastectomie ; cancer du sein ; indications, Gabriel Touré.**

**BACKGROUND SHEET**

Last name: DOSSOU

First name: Yisségnon Ninelle Aubierge

E-mail: dossouninelle0@gmail.com

Nationality: Beninese

Academic year:

Place of submission: FMOS Library, Bamako, Mali.

Title of the thesis: Mastectomy for breast cancer: indications and results in the general surgery department of the Gabriel Touré University Hospital.

City of defense: Bamako Section: Medicine

Sectors of interest: General surgery

Abstract

Introduction: Our study aimed to study mastectomy for breast cancer: indications and results.

Methodology: This was a retrospective, descriptive and analytical study over a period of 14 years in the general surgery department of the Gabriel Touré

University Hospital including all patients with breast cancer who underwent mastectomy

Results:

During the study period, we recorded 580 patients who underwent mastectomy according to our inclusion criteria, i.e. a frequency of 31.3%. The average age was  $48.46 \pm 12.85$  years with a female predominance of 98.8%. Breast mass was the most common reason for consultation with 72.9% associated with breast pain in 50.5%. The upper-external quadrant was the most affected with 33.6% of cases, of which the tumor's fixation to the skin was the most frequent with 31.4%. On mammography, ACR4 grade was the most frequently found with 42.9%. The most common histological type was non-specific invasive carcinoma (96%). Grade II SBR-EE was the most common (57.6%). The most commonly performed surgery was mastectomy followed by lymph node dissection (86.4%).

The most commonly used chemotherapy protocol was the AC+Docetaxel combination (97.9%). The survival rate was 77.9% with a recurrence rate of less than 1%. The most common psychosocial impacts were definite depression and anxiety in 36% and 50% of cases respectively. Professional, domestic and sexual activities were reduced in approximately 60% of cases.

**Conclusion:** Mastectomy is a complex surgical procedure involving risks but is an essential means of managing patients with breast cancer.

**Keywords:** Mastectomy; Breast cancer; Indications, Gabriel Touré.

Iconographie :



**Figure 23** : Image d'incision de mastectomie totale selon Madden



**Figure 24** : Image après mastectomie suivi de curage ganglionnaire



**Figure 25** : pièce de mastectomie totale monobloc

**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'honoraire.

Admise 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.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

**Je le jure !**