



**UNIVERSITÉ D'ANGERS**

---

**FACULTÉ DE MÉDECINE**

---

Année 2013

N°.....

**THÈSE**

pour le

**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Qualification en : GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE**

**Par**

***Laurence WITTRISCH, épouse SANDRINI***

**Née le 17 janvier 1983 à Saint Denis**

---

**Présentée et soutenue publiquement le : 21 mars 2013**

---

***ETUDE SUR LA MORBI-MORTALITÉ DE LA PARIETECTOMIE  
THORACIQUE LORS DE LA PRISE EN CHARGE DES CANCERS DU SEIN  
LOCALEMENT AVANCÉ***

---

**Président : Monsieur le Professeur DESCAMPS Philippe**

**Directeur : Monsieur le Docteur PAILLOCHER Nicolas**



# LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE D'ANGERS

**Doyen**  
**Vice doyen recherche**  
**Vice doyen pédagogie**

Pr. RICHARD  
Pr. BAUFRETON  
Pr. COUTANT

**Doyens Honoraires** Pr. BIGORGNE, Pr. EMILE, Pr. REBEL, Pr. RENIER, Pr. SAINT-ANDRÉ

**Professeur Émérite** Pr. Gilles GUY, Pr. Jean-Pierre ARNAUD

**Professeurs Honoraire** Pr. ACHARD, Pr. ALLAIN, Pr. ALQUIER, Pr. BASLÉ, Pr. BIGORGNE, Pr. BOASSON, Pr. BOYER, Pr. BRÉGEON, Pr. CARBONNELLE, Pr. CARON-POITREAU, Pr. CAVELLAT, Pr. COUPRIS, Pr. DAUVER, Pr. DELHUMEAU, Pr. DENIS, Pr. DUBIN, Pr. EMILE, Pr. FOURNIÉ, Pr. FRANÇOIS, Pr. PRESSINAUD, Pr. GESLIN, Pr. GROSIEUX, Pr. GUY, Pr. HUREZ, Pr. ALLET, Pr. LARGET-PIET, Pr. LARRA, Pr. LIMAL, Pr. MARCAIS, Pr. PARÉ, Pr. PENNEAU, Pr. PIDHORZ, Pr. POUPLARD, Pr. PRACINEUX, Pr. REBEL, Pr. RENIER, Pr. RONCERAY, Pr. SIMARD, Pr. SORET, Pr. TADEI, Pr. TRUELLE, Pr. UCHAI, Pr. WARTEL

## PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

<b>MM. ABRAHAM Pierre</b>	Physiologie
<b>ASFAR Pierre</b>	Réanimation médicale
<b>AUBÉ Christophe</b>	Radiologie et imagerie médicale
<b>AUDRAN Maurice</b>	Rhumatologie
<b>AZZOUZI Abdel-Rahmène</b>	Urologie
<b>Mmes BARON Céline</b>	Médecine générale (professeur associé)
<b>BARTHELAIX Annick</b>	Biologie cellulaire
<b>MM. BATAILLE François-Régis</b>	Hématologie Transfusion
<b>BAUFRETON Christophe</b>	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
<b>BEAUCHET Olivier</b>	Médecine interne, gériatrie et biologie du vieillissement
<b>BEYDON Laurent</b>	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
<b>BIZOT Pascal</b>	Chirurgie orthopédique et traumatologique
<b>BONNEAU Dominique</b>	Génétique
<b>BOUCHARA Jean-Philippe</b>	Parasitologie et mycologie
<b>CALÈS Paul</b>	Gastroentérologie hépatologie
<b>CAMPONE Mario</b>	Cancérologie radiothérapie option cancérologie
<b>CAROLI-BOSC François-Xavier</b>	Gastroentérologie hépatologie
<b>CHABASSE Dominique</b>	Parasitologie et mycologie
<b>CHAPPARD Daniel</b>	Cytologie et histologie
<b>COUTANT Régis</b>	Pédiatrie
<b>COUTURIER Olivier</b>	Biophysique et Médecine nucléaire
<b>DARSONVAL Vincent</b>	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
<b>de BRUX Jean-Louis</b>	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
<b>DESCAMPS Philippe</b>	Gynécologie-obstétrique gynécologie médicale
<b>DIQUET Bertrand</b>	Pharmacologie fondamentale pharmacologie clinique
<b>DUVERGER Philippe</b>	Pédopsychiatrie
<b>ENON Bernard</b>	Chirurgie vasculaire médecine vasculaire
<b>FANELLO Serge</b>	Épidémiologie, économie de la santé et prévention
<b>FOURNIER Henri-Dominique</b>	Anatomie
<b>FURBER Alain</b>	Cardiologie
<b>GAGNADOUX Frédéric</b>	Pneumologie
<b>GARNIER François</b>	Médecine générale (professeur associé)

<b>MM.</b>	<b>GARRÉ Jean-Bernard</b>	Psychiatrie d'adultes
	<b>GINIÈS Jean-Louis</b>	Pédiatrie
	<b>GRANRY Jean-Claude</b>	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
	<b>HAMY Antoine</b>	Chirurgie générale
	<b>HUEZ Jean-François</b>	Médecine générale
<b>Mme</b>	<b>HUNAUT-BERGER Mathilde</b>	Hématologie transfusion
<b>M.</b>	<b>IFRAH Norbert</b>	Hématologie transfusion
<b>Mmes</b>	<b>JEANNIN Pascale</b>	Immunologie
	<b>JOLY-GUILLOU Marie-Laure</b>	Bactériologie-virologie hygiène hospitalière
<b>MM.</b>	<b>LACCOURREYE Laurent</b>	Oto-rhino-laryngologie
	<b>LASOCKI Sigismond</b>	Anesthésiologie et réanimation médecine d'urgence option anesthésiologie et réanimation
	<b>LAUMONIER Frédéric</b>	Chirurgie infantile
	<b>LE JEUNE Jean-Jacques</b>	Biophysique et médecine nucléaire
	<b>LE ROLLE Nicolas</b>	Réanimation médicale
	<b>LEFTHÉRIOTIS Georges</b>	Physiologie
	<b>LEGRAND Erick</b>	Rhumatologie
<b>Mme</b>	<b>LUNEL-FABIANI Françoise</b>	Bactériologie-virologie hygiène hospitalière
<b>MM.</b>	<b>MALTHIÉRY Yves</b>	Biochimie et biologie moléculaire
	<b>MARTIN Ludovic</b>	Dermato-vénéréologie
	<b>MENEI Philippe</b>	Neurochirurgie
	<b>MERCAT Alain</b>	Réanimation médicale
	<b>MERCIER Philippe</b>	Anatomie
<b>Mmes</b>	<b>NGUYEN Sylvie</b>	Pédiatrie
	<b>PENNEAU-FONTBONNE Dominique</b>	Médecine et santé au travail
<b>MM.</b>	<b>PICHARD Eric</b>	Maladies infectieuses maladies tropicales
	<b>PICQUET Jean</b>	Chirurgie vasculaire médecine vasculaire
	<b>PODEVIN Guillaume</b>	Chirurgie infantile
	<b>PROCACCIO Vincent</b>	Génétique
	<b>PRUNIER Fabrice</b>	Cardiologie
	<b>REYNIER Pascal</b>	Biochimie et biologie moléculaire
<b>Mme</b>	<b>RICHARD Isabelle</b>	Médecine physique et de réadaptation
<b>MM.</b>	<b>RODIEN Patrice</b>	Endocrinologie et maladies métaboliques
	<b>ROHMER Vincent</b>	Endocrinologie et maladies métaboliques
	<b>ROQUELAURE Yves</b>	Médecine et santé au travail
<b>Mmes</b>	<b>ROUGÉ-MAILLART Clotilde</b>	Médecine légale et droit de la santé
	<b>ROUSSELET Marie-Christine</b>	Anatomie et cytologie pathologiques
<b>MM.</b>	<b>ROY Pierre-Marie</b>	Thérapeutique médecine d'urgence addictologie
	<b>SAINT-ANDRÉ Jean-Paul</b>	Anatomie et cytologie pathologiques
	<b>SENTILHES Loïc</b>	Gynécologie-obstétrique
	<b>SUBRA Jean-François</b>	Néphrologie
	<b>URBAN Thierry</b>	Pneumologie
	<b>VERNY Christophe</b>	Neurologie
	<b>VERRET Jean-Luc</b>	Dermato-vénéréologie
<b>MM.</b>	<b>WILLOTEAUX Serge</b>	Radiologie et imagerie médicale
	<b>ZANDECKI Marc</b>	Hématologie transfusion

## MAÎTRES DE CONFÉRENCES

<b>MM. ANNAIX Claude</b>	Biophysique et médecine nucléaire
<b>ANNWEILER Cédric</b>	Médecine interne, gériatrie et biologie du vieillissement médecine générale, addictologie option , gériatrie et biologie du vieillissement
<b>Mmes BEAUVILLAIN Céline</b>	Immunologie
<b>BELIZNA Cristina</b>	Médecine interne, gériatrie et biologie du vieillissement
<b>BLANCHET Odile</b>	Hématologie transfusion
<b>M. BOURSIER Jérôme</b>	Gastroentérologie hépatologie addictologie
<b>Mme BOUTON Céline</b>	Médecine générale (maître de conférences associé)
<b>MM. CAILLIEZ Éric</b>	Médecine générale (maître de conférences associé)
<b>CAPITAIN Olivier</b>	Cancérologie radiothérapie
<b>CHEVAILLER Alain</b>	Immunologie
<b>Mme CHEVALIER Sylvie</b>	Biologie cellulaire
<b>MM. CONNAN Laurent</b>	Médecine générale (maître de conférences associé)
<b>CRONIER Patrick</b>	Anatomie
<b>CUSTAUD Marc-Antoine</b>	Physiologie
<b>Mme DUCANCELLE Alexandra</b>	Bactériologie-virologie hygiène hospitalière
<b>MM. DUCLUZEAU Pierre-Henri</b>	Nutrition
<b>FORTRAT Jacques-Olivier</b>	Physiologie
<b>HINDRE François</b>	Biophysique et médecine nucléaire
<b>JEANGUILLAUME Christian</b>	Biophysique et médecine nucléaire
<b>Mme JOUSSET-THULLIER Nathalie</b>	Médecine légale et droit de la santé
<b>MM. LACOEUILLE Franck</b>	Biophysique et médecine nucléaire
<b>LETOURNEL Franck</b>	Biologie cellulaire
<b>Mmes LOISEAU-MAINGOT Dominique</b>	Biochimie et biologie moléculaire
<b>MARCHAND-LIBOUBAN Hélène</b>	Biologie cellulaire
<b>MAY-PANLOUP Pascale</b>	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
<b>MESLIER Nicole</b>	Physiologie
<b>MM. MOUILLIE Jean-Marc</b>	<i>Philosophie</i>
<b>PAPON Xavier</b>	Anatomie
<b>Mmes PASCO-PAPON Anne</b>	Radiologie et Imagerie médicale
<b>PELLIER Isabelle</b>	Pédiatrie
<b>PENCHAUD Anne-Laurence</b>	<i>Sociologie</i>
<b>M. PIHET Marc</b>	Parasitologie et mycologie
<b>Mme PRUNIER Delphine</b>	Biochimie et biologie moléculaire
<b>M. PUISSANT Hugues</b>	Génétique
<b>Mmes ROUSSEAU Audrey</b>	Anatomie et cytologie pathologiques
<b>SAVAGNER Frédérique</b>	Biochimie et biologie moléculaire
<b>MM. SIMARD Gilles</b>	Biochimie et biologie moléculaire
<b>TURCANT Alain</b>	Pharmacologie fondamentale pharmacologie clinique

septembre 2012

# **COMPOSITION DU JURY**

## **Président du jury :**

**Monsieur le Professeur DESCAMPS Philippe**

## **Directeur de thèse :**

**Monsieur le Docteur PAILLOCHER Nicolas**

## **Membres du jury :**

**Monsieur le Professeur DARSONVAL Vincent**

**Monsieur le Docteur CAPITAIN Olivier**

**Monsieur le Docteur PAILLOCHER Nicolas**

## Liste des abréviations

<sup>18</sup>F FDG : <sup>18</sup>F Fluorodesoxyglucose

FISH : Fluorescence in situ hybridization

HER2 : Human Epidermal Growth Factor Receptor-2

RE : récepteurs œstrogènes

RP : récepteurs progesterone

TEP-TDM : scanner couplé à une tomographie par émission de positon

TRAM : lambeau de grand droit abdominal



# Sommaire

Introduction

Matériels et méthodes

Résultats

Discussion

Conclusion

Bibliographie

Liste des figures

Liste des tableaux

Table des matières

## Introduction

53000 nouveaux cas de cancer du sein ont été pris en charge en France en 2011, le situant au premier rang des cancers incidents chez la femme et représentant 33% des cancers féminins. Une femme sur 8 développera un cancer du sein (1). La généralisation du dépistage organisé, mis en place en France en 2004 permet le diagnostic et le traitement de lésions plus petites et de meilleurs pronostics (36% des cancers du sein dépistés ont une taille inférieure à 10 mm). Malgré ces progrès, il persiste des formes localement avancées de cancer du sein, avec ulcération cutanée ou invasion de la paroi thoracique, posant des problèmes spécifiques de prise en charge.

Les cancers du sein localement avancés sont un groupe hétérogène de tumeurs, dont la définition n'existe pas avec précision : au début du XXème siècle, lorsque sont apparus les premières classifications de cancer du sein (Steinthal Groupings, Manchester System, Portmann Classification, Columbia Clinical Classification), l'invasion cutanée était un facteur de mauvais pronostic classant les tumeurs dans le groupe des cancers localement avancés (2). En 1958 est apparue la première classification TNM pour le cancer du sein (3): les tumeurs localement avancées ont été classées dans le groupe T4 incluant les tumeurs avec atteinte cutanées, les atteintes de la paroi thoracique et les cancers du sein inflammatoires, sans notion de taille. Mais tous les centres n'appliquent pas ces définitions : le M.D Anderson Cancer Center définit comme cancers localement avancés les tumeurs de plus de 5 centimètres, ou qui envahissent la peau ou la paroi thoracique. (4).

Outre l'absence de définition précise, il s'agit d'un groupe hétérogène de malades, avec des pronostics très variables. 4 groupes de patients peuvent s'individualiser cliniquement :

- Un cancer du sein négligé, d'évolution lente, caractérisé par un fort volume tumoral isolé. Ces tumeurs surviennent chez des personnes consultant tardivement, que ce soit par crainte, ignorance, déni ou accès limité aux soins.
- Une tumeur mammaire très agressive d'emblée, d'évolution rapide, avec le plus souvent les signes classiques de maladies inflammatoires (rougeur, œdème cutané, nodules de perméation)
- Une récurrence loco-régionale agressive d'un cancer du sein précédemment traité, que ce soit par traitement conservateur ou radical. Elles présentent généralement un fort volume tumoral avec infiltration de la paroi thoracique.
- Les tumeurs mésoenchymateuses, que ce soit un sarcome ou un angiosarcome survenant le

plus souvent sur terrain irradié. Elles se présentent comme de volumineuses tumeurs mammaires étendues, avec infiltration de la paroi.

Excepté pour les tumeurs mésoenchymateuses, un traitement médical par chimiothérapie ou radiothérapie est le plus souvent effectué en première intention (5,6). Après ces premières séquences thérapeutiques, la place de la chirurgie est mal définie et mal connue.

Ces patients ont longtemps été récusés pour un traitement chirurgical à cause de la morbidité importante de cette chirurgie, et de leur mauvais pronostic du fait de leur maladie. Cependant, ces tumeurs localement avancées sont responsables de douleurs, d'ulcération cutanées, de sécrétions malodorantes, de surinfections, nécessitant des soins locaux pluriquotidiens avec altération importante de la qualité de vie. Lorsque la chirurgie est retenue, pour obtenir un bon contrôle local, il est nécessaire d'effectuer de larges résections cutanées, posant alors le problème de la fermeture de ce defect, rendant nécessaire l'utilisation de lambeaux de couverture. Il s'agit donc d'une chirurgie extensive et lourde chez des patients déjà fragilisés par leurs maladies, particulièrement en situation métastatique.

Nous avons donc réalisé une étude rétrospective chez les patients ayant bénéficié d'une pariéctomie pour cancer du sein localement avancé, avec utilisation d'un lambeau de couverture : l'objectif primaire est d'évaluer la mortalité et la morbidité du geste chirurgical chez ces patients. L'objectif secondaire est d'étudier le contrôle local et la survie, que ce soit dans le cadre d'une prise en charge chirurgicale à but curatif ou à but palliatif.

## Matériels et méthodes

Nous avons mené une étude rétrospective à l'Institut Cancérologique de l'Ouest, site Paul Papin, Angers, entre janvier 2000 et décembre 2011. Les critères d'inclusion étaient les patients présentant un cancer du sein localement avancé pris en charge chirurgicalement par une pariéctomie avec lambeau de couverture.

Nous avons défini la pariéctomie comme l'exérèse pariétale thoracique étendue en surface de l'ensembles des tissus cutanés et sous-cutanés, sans possibilité de fermeture bord à bord, avec nécessité d'utiliser des lambeaux de couverture musculo-cutané. Les lambeaux utilisés étaient le lambeau d'avancé abdominal, le lambeau de grand dorsal, ou la combinaison des deux techniques selon les contraintes opératoires. Avant prise en charge chirurgicale, les patients ont bénéficié d'un bilan d'extension complet (scintigraphie osseuse, scanner thoraco-abdomino-pelvien, échographie abdominale ou TEP-TDM au 18FDG) pour évaluer au mieux la situation locorégionale et diagnostiquer les éventuelles métastases.

La pariéctomie est considérée comme curative en cas de marges saines chez des patients sans métastases ganglionnaires ou à distance.

Les traitements néo adjuvants, ainsi que les indications chirurgicales ont été validées en réunion de concertation pluridisciplinaire

La recherche de ces patients s'est fait via les codes CCAM (système de codage des actes médicaux). Les codes CCAM recherchés ont été :

- QEFA005 : mastectomie totale avec exérèse des muscles pectoraux et curage lymphonodal axillaire
- QEFA 0019 : mastectomie totale
- QEFA 0020 : mastectomie totale avec conservation des muscles pectoraux et curage lymphonodal axillaire
- QEFA 0012 : mastectomie totale élargie en surface avec autogreffe cutané
- QEFA 0013 : Mastectomie totale élargie en surface, avec lambeau pédiculé de muscle grand dorsal ou lambeau parascapulaire
- QEFA 0015 : Mastectomie totale élargie en surface, avec lambeau libre musculocutané

Les comptes rendus opératoires correspondant à ces codages ont été sortis puis relus afin de sélectionner ceux correspondant à une pariéctomie.

A noter que le système de codage CCAM étant mis en place depuis 2005, les actes antérieurs

à 2005 ont été recherchés par relecture de l'ensemble des comptes rendus opératoires entre 2000 et 2005.

Les différentes données générales de la population étudiées ont été colligées :

- Age au moment du diagnostic.
- Antécédents médicaux notables.
- Tabagisme.
- BMI.
- Performance Status OMS.

Nous avons analysé les caractéristiques clinico-pathologiques du premier cancer du sein, lorsqu'il s'agissait d'une pariéctomie effectuée dans le cadre d'une récurrence loco-régionale. :

- Caractéristiques histologiques :
  - Caractéristiques anatomopathologiques de la pièce opératoire
  - Statut ganglionnaire, obtenu par recherche de ganglion sentinelle ou curage axillaire selon les cas
  - Statut hormonal : RE, RP, seuil de positivité >10%
  - Statut HER2 : en immunohistochimie. Les résultats sont classés en score et le test est considéré comme positif en cas de score 3+. En cas de score 2+, le test est complété par une méthode d'hybridation in situ par fluorescence (FISH)
  - Statut métastatique : en imagerie : scanner thoraco-abdomino-pelvien et scintigraphie osseuse ou TEP-TDM au 18FDG selon les cas.
- Traitement effectué :
  - Chirurgical : traitement conservateur, mastectomie simple, de type Patey, mastectomie élargie de type Halsted, mastectomie sous cutanée avec reconstruction mammaire.
  - Adjuvant : chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie
  - Néoadjuvant : chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie

Des données ont été collectées pour l'analyse de la tumeur localement avancée prise en

charge par une pariéctomie :

- Durée de l'intervalle sans maladie, si il s'agit d'une récurrence.
- Présentation clinique de la tumeur localement avancée :
  - Atteinte cutanée initiale, comprenant œdème, peau d'orange, ulcération cutanée ou nodules de perméation
  - Cancer du sein inflammatoire, défini par la présence clinique d'une inflammation cutané (7)
  - Extension à la paroi thoracique, que ce soit au niveau des muscles pectoraux, des côtes ou du sternum
  - Taille clinique de la tumeur, en millimètres, palpée par le médecin avant toute prise en charge
- Présence d'une atteinte clinique ganglionnaire ou métastatique au moment de la prise en charge, avec réalisation d'un bilan d'extension par TDM thoracoabdominopelvien et scintigraphie osseuse ou TEP-TDM au 18FDG.
- Traitements effectués avant chirurgie. (chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie)
- Critères histopathologiques de la pariéctomie :
  - type histologique.
  - taille de la tumeur : grand axe exprimé en millimètre
  - taille de la pièce opératoire : taille du grand axe de la résection cutanée, exprimé en millimètres , surface de la pièce opératoire, exprimé en cm<sup>2</sup> et poids de la pièce opératoire, exprimé en gramme.
  - marges saines ou non, définie après examen histologique.
  - extension et profondeur de la résection (peau, muscles, côtes, sternum)
  - statut hormonal et HER2.
  - atteinte axillaire si un curage a été effectué.

Nous avons analysé le devenir post-opératoire de ces patients :

- Nombre de jours d'hospitalisation
- Complications post-opératoires :
  - Trouble de la cicatrisation, défini par la nécessité de soins locaux prolongés pour favoriser la cicatrisation
  - Infection, définie par un écoulement purulent du foyer opératoire avec des prélèvements bactériologiques locaux ou généraux positifs. `
  - Nécessité d'une reprise chirurgicale au bloc opératoire
  - Perte totale du lambeau, définie par une nécrose totale post-opératoire du lambeau de couverture nécessitant son ablation chirurgicale.
- Survie sans récurrence, date de la rechute et date du décès éventuel.

Une description globale de la population étudiée a été présentée. Pour les variables qualitatives, ont été indiqués l'effectif ainsi que le pourcentage. Pour les variables quantitatives, la médiane ou la moyenne plus ou moins l'écart type suivant la normalité de la variable, les minimum et maximum ont également été présentés.

La survie sans progression est définie comme le temps entre la date de diagnostic de l'extension de la maladie du patient dans l'étude et la date d'apparition du premier signe de progression confirmé par l'investigateur dans le dossier médical, ou la date de décès ou la date de dernières nouvelles lorsque le patient est censuré.

La survie globale est définie comme le temps entre la date de diagnostic initial et la date de décès ou la date de dernières nouvelles si le patient est censuré.

Les courbes de survie seront tracées suivant les estimations de Kaplan-Meier, et comparé avec le test du log-rank. Les médianes de survie sont présentées.

## Résultats

### Caractéristiques des patients

Entre janvier 2000 et décembre 2011, 25 patients ont été pris en charge chirurgicalement à l'Institut Cancérologique de l'Ouest, site Paul Papin, pour une pariéctomie.

Cette chirurgie avait lieu (figure 1) :

- Dans le cadre d'un cancer du sein primitif initialement localement avancé (4 patientes),
- Dans le cadre d'une récurrence (11 patients) sous forme étendue après traitement conservateur (7 patientes) ou traitement radical (4 patients)
- Dans le cadre d'un sarcome mammaire (10 patientes, dont 8 présentant un angiosarcome en terrain irradié).

Les caractéristiques des patients sont résumées dans le tableau I : 76% des patients avaient un antécédent de cancer du sein préalablement traités, à un âge moyen de 51 ans. 17 patientes sur 19 avaient été irradiées pour la prise en charge de ce premier cancer du sein. Les caractéristiques cliniques et la prise en charge de ce premier cancer du sein sont décrites dans le tableau II.

### Caractéristiques clinico-pathologiques du cancer localement avancé :(tableau III)

Chez les patients ayant un antécédent de cancer du sein, le délai moyen de récurrence sous forme localement avancé était de 10,2 années après prise en charge du premier cancer du sein. La taille moyenne clinique était de 80mm, on retrouvait une adénopathie clinique axillaire chez 5 patients. Il existait des métastases à la prise en charge initiale chez 12% des patients. 9 patients (soit 36%), ont eu une chimiothérapie avant prise en charge chirurgicale, 3 patients (soit 12%) une radiothérapie. 17 patients avaient déjà été précédemment irradiés pour la prise en charge de leur premier cancer du sein.

La prise en charge chirurgicale a constitué en une mastectomie élargie dans 28% des cas, une exérèse de la paroi thoracique avec ablation des muscles pectoraux dans 68% des cas et une



exérèse de la paroi thoracique, ablation des muscles pectoraux et d'une cote dans 4% des cas. La fermeture de la paroi a été obtenue par lambeau d'avancé abdominal dans 32%, lambeau de grand dorsal dans 48% et association des 2 techniques dans 16%

➤ *Pour les carcinomes (N=15) :*

40% des carcinomes localement avancés se présentaient sous forme inflammatoire. Avant prise en charge chirurgicale, 8 patients (53%) ont eu une chimiothérapie, 3 patients (20%) une radiothérapie et 2 patients (13%) une hormonothérapie.

2 patients présentaient des tumeurs triples négatives.

Après chirurgie, certains patients ont reçu des traitements adjuvants : 3 ont reçu une chimiothérapie, 3 une radiothérapie et 8 une hormonothérapie.

➤ *Pour les sarcomes (N=10) :*

On retrouve des antécédents de radiothérapie pour cancer du sein chez 8 patients. La prise en charge initiale de ces tumeurs a été presque exclusivement chirurgicale (1 patient a reçu de la chimiothérapie avant la chirurgie), les tumeurs mésoenchymateuses étant des tumeurs très peu chimiosensibles. (8).

Après traitement chirurgical, certains patients ont reçu des traitements adjuvants : 1 patient a eu une chimiothérapie, et 1 patient une radiothérapie.

Caractéristique anatomo-pathologique de la pièce opératoire (tableau IV) :

La taille moyenne de la tumeur était de 80mm, la surface moyenne cutanée de résection de 144cm<sup>2</sup>. On retrouvait un envahissement cutané dans 83% des cas, et un envahissement du plan musculaire dans 40% des cas. L'exérèse était in sano dans 95% des cas.

Suites opératoires (tableau V) :

La durée moyenne d'hospitalisation est de 9,4 jours. Une reprise chirurgicale a été nécessaire pour 3 patientes :

- dans un cas, il y a eu un infarcissement partiel du lambeau de grand dorsal, nécessitant une reprise chirurgicale à J3 pour débridement. Par la suite, la patiente a bénéficié de soins locaux pour cicatrisation dirigée pendant 4 mois
- Une autre patiente a présenté une désunion de cicatrice, traitée initialement par soins locaux, puis reprise chirurgicale à 6 semaines pour fermeture de la plaie, et nécessité de soins locaux pendant 2 mois après la reprise
- Enfin, une troisième patiente a présenté 3 semaines après la chirurgie une infection au niveau du lambeau avec désunion de cicatrice et reprise chirurgicale à J21 pour drainage de l'abcès. Par la suite, les soins locaux ont continué du fait de la persistance d'un défaut de cicatrisation (dans un contexte de reprise de la chimiothérapie). Une deuxième reprise chirurgicale a été effectuée 9 mois après la chirurgie initiale pour fermeture d'un pertuis persistant. Malheureusement, dans un contexte de reprise évolutive, de nouveaux nodules de perméation sont apparus, et les soins locaux ont été nécessaire jusqu'au décès de la patiente, 26 mois après la chirurgie initiale.

Des troubles de cicatrisation nécessitant des soins locaux ont été nécessaires pour 5 patients. La durée moyenne des soins locaux est de 7,3 mois : 4 patientes ont eu des soins locaux, pendant une période allant de 2 à 4 mois pour cicatrisation dirigée. Une patiente a nécessité des soins locaux prolongés, jusqu'à son décès du fait d'une reprise évolutive de la maladie.

Il y a eu 1 cas d'infection du site opératoire. Nous n'avons pas eu à déplorer de décès ou de perte totale du lambeau dans cette série.

Suivi : (Figure 2 à 4)

Le suivi médian était de 58,8 mois. Sur notre cohorte de 25 patients, nous avons déploré 12 décès, toutes causes confondues.

Le délai moyen de survie sans récurrence est de 20,3 mois, le taux de survie sans récurrence un an après la chirurgie est de 83,6%.

Le taux de récurrence locale est de 44% (11 patients). 18 (72%) patients ont présenté une récurrence globale (locale et /ou régionale)

➤ *Traitement en intention curative (N=20)* (Figure 5 à 8)

Dans ce groupe, la survie sans récurrence est de 24,3 mois.

Sur ces 20 patients, 12 (60%) ont présenté une récurrence. 9 patients (45%) ont récidivé sous forme de récurrence locale : 4 patients ont présenté une récurrence locale isolée, et 5 une récurrence locale associée à des métastases. 4 patients ont présenté une récurrence sous forme métastatique seule.

Sur les 9 patients présentant une récurrence locale, une patiente a nécessité des soins locaux prolongés. Les 8 autres patients ont été traités par chirurgie ou par chimiothérapie.

➤ *Traitement en intention palliative (N=5)* (Figure 5 à 8)

Ce groupe est défini par la présence de métastases au moment de la prise en charge chirurgicale ou bien des patients chez qui il n'avait pas été possible d'obtenir des marges saines. 5 patients sont dans ce groupe, 2 patients (40%) ont présenté une récurrence locale, et tous les patients de ce groupe ont eu une progression de leur maladie sous forme métastatique. 4 des ces 5 patients sont décédés. La durée moyenne de survie globale est de 24,3mois, la survie sans récurrence est de 6,5 mois.

## Discussion

Les patients présentant un cancer du sein localement avancé, que ce soit dans le cadre d'une rechute loco-régionale étendue ou d'une tumeur primitive étendue, sont des situations difficiles à prendre en charge. Ces tumeurs sont responsables de sécrétions malodorantes, d'ulcérations cutanées et de douleurs, nécessitant des soins locaux pluriquotidiens avec altération importante de la qualité de vie. Les référentiels pour la prise en charge des cancers mammaires abordent peu ce sujet. Hors, si une prise en charge chirurgicale est décidée, elle doit consister en une large exérèse des tissus nécessitant le plus souvent une fermeture par lambeaux. Le but de cette chirurgie est d'obtenir un bon contrôle local afin d'améliorer la qualité de vie avec une morbidité minimum, tout en sachant que l'impact sur la survie n'a pas été prouvé. (9). Il s'agit d'une maladie dont le pronostic est globalement médiocre : le National Cancer Institute Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER, registre de surveillance sur l'incidence et la mortalité des cancers aux USA) retrouve une survie à 5 ans de 55% et une médiane de survie de 4.9 années. (10). Ces chiffres, cependant, cachent l'hétérogénéité de la maladie et de son pronostic, fonction des variables habituelles du cancer du sein : le pronostic d'une tumeur inflammatoire, triple négative avec atteinte ganglionnaire n'est pas le même que celui d'une tumeur étendue et négligée, évoluant depuis plusieurs années.

Notre série montre que la morbidité de cette chirurgie est acceptable. Dans 20% des cas, il existe des troubles de cicatrisation rendant nécessaire la poursuite de soins locaux, mais, dans 80% des cas, ceux-ci sont temporaires et d'une durée inférieure à 4 mois. Par ailleurs, il faut noter que l'on traite une population fragilisée par le cancer et les soins déjà reçus (chimiothérapie, radiothérapie). Nous ne déplorons aucun décès ni perte de lambeaux. Ces données sont concordantes avec la littérature.

Aukéma *et al.* ont effectué une étude rétrospective sur 88 patients traités par pariéctomie en intention curative (67 patients) ou palliative (21 patients) pour récurrence localement avancée de cancer du sein. La technique chirurgicale pour la fermeture de la plaie était soit par transposition de grand épiploon avec greffe de peau (intervention de Kiricuta, 60 patients), soit par lambeau de grand dorsal (28 patients). 10 patients (11,5%) ont développé des complications postopératoires, nécessitant une reprise chirurgicale pour 7 patients (8%). Il n'y

avait pas de différence sur la morbidité postopératoire fonction des techniques chirurgicales. Il n'y a pas eu de décès postopératoire dans cette série. (11)

Martella *et al.* ont effectué une série rétrospective sur 27 patients opérés d'un cancer du sein localement avancé. La fermeture de la paroi thoracique se faisait par lambeau de grand droit abdominal (TRAM) pour 19 patients et lambeau fascio-cutané pour 8 patients. 3 patients ont eu des complications post-opératoire : 2 patients ont eu une infection de site opératoire, 1 patient a eu une nécrose partielle du lambeau, traitée sous anesthésie locale. Ces complications ont eu lieu chez les patients dont la fermeture de la paroi a été effectuée par un TRAM, dont on connaît la morbidité assez élevée en chirurgie de reconstruction mammaire (12). Il n'y a pas eu de reprise chirurgicale, ni de décès postopératoire. La durée moyenne d'hospitalisation était de 7 jours pour les TRAM et 6 jours pour les lambeaux fascio-cutané. (13)

Munhoz *et al.* ont fait une série rétrospective sur 25 patients présentant un cancer du sein localement avancé, traité chirurgicalement par lambeau de grand dorsal avec fermeture en VY. Il observe des complications chez 7 patients, avec des troubles de cicatrisation avec déhiscence de cicatrice pour 4 patients, perte partielle du lambeau pour 2 patients et infection de site opératoire pour 1 patient. Il n'y a pas eu de décès post-opératoire. (14)

Cette morbidité modérée est en partie à mettre en relation avec l'utilisation de lambeau musculo-cutané pédiculé, particulièrement du lambeau de grand dorsal pour la fermeture de la paroi. Il s'agit d'une technique fiable et reproductible utilisée depuis de nombreuses années en chirurgie plastique reconstructrice (15). Les complications, tant à court terme qu'à long terme sont maintenant bien connues et peu nombreuses : à court terme, le risque principal est la nécrose partielle ou totale du lambeau, rare dans des équipes entraînées : E. Delay dans sa série personnelle de 900 cas de reconstruction mammaire a eu un cas de nécrose totale du lambeau, un cas de nécrose partielle et un cas de pédicule thoraco-dorsal non fonctionnel. Les autres risques post-opératoires immédiats sont l'hématome dorsal lié à l'importance du décollement dorsal, estimé autour de 5%. (16), ainsi que la souffrance cutanée dorsale, du fait de l'importance du décollement nécessaire au prélèvement du lambeau, risque estimé autour de 3%(15). A moyen terme, les lymphocoeles dorsaux nécessitant des ponctions itératives répétées sont fréquents, mais transitoires. A plus long terme, des douleurs scapulaires peuvent persister, avec, dans moins de 1% des cas, une périarthrite scapulo-humérale dont la prise en charge est longue et difficile.

La morbidité de la pariéctomie pour les cancers du seins localement avancés n'est donc pas

liée au lambeau de recouvrement, mais plutôt aux gestes associés et au terrain : Weyant *et al.* ont étudié la morbidité post-opératoire de la pariéctomie avec exérèse de côtes. Il s'agit d'une série rétrospective sur 262 patients opérés d'une tumeur de la paroi thoracique, avec exérèse de côtes, plus ou moins exérèse du sternum ou lobectomie pulmonaire associée, que ce soit dans le cadre d'une tumeur pulmonaire, d'un sarcome ou d'un cancer du sein localement avancé . Il indique que la morbidité post-opératoire est surtout liée à la surface de résection thoracique et au fait qu'une résection pulmonaire soit associée. (17)

Effectivement, dans la littérature, le taux de complications augmente en cas de pariéctomie avec exérèse de côte et/ou de sternum. Faneyte *et al.* ont effectué une série rétrospective sur 44 pariéctomies avec exérèse de côtes, plus ou moins sternectomie associée pour cancer du sein localement avancé : il retrouve des complications postopératoires pour 18 patients (41%), avec en premier lieu les complications pulmonaires (embolie, infection) pour 8 patients, puis les troubles de cicatrisation pour 7 patients, enfin la nécessité d'une intubation prolongée pour 5 patients, certains patients pouvant avoir plusieurs complications. Il n'y a pas eu de décès postopératoire (18)

Veronesi *et al.* ont fait le même type d'étude sur 15 patients. Il retrouve un taux moindre de complications, évalué à 20%, avec dans un cas, nécrose partielle du lambeau, et dans 2 autres cas, épanchement pleural secondaire à une effraction pleurale. Là encore, il n'y a pas eu de décès postopératoire. (19)

Si cette chirurgie est peu morbide, est elle utile ? Le but est l'obtention de marges saines, afin d'éviter une nouvelle rechute locale et d'améliorer la qualité de vie. Dans notre série, dans 92% des cas, il a été possible d'obtenir des marges saines histologiques, et malgré cela, le taux de récurrence locale est de 45%. Ces données sont concordantes avec la littérature, ou, malgré l'obtention d'un taux élevé de marges saines histologiques, le taux de récurrence locale est important et fonction du type histologique initial. Par exemple, les angiosarcomes, complications tardives exceptionnelles de la radiothérapie (0,2 à 0,4%) (20), sont connus pour être des tumeurs à fort risque de récurrence locale. Leur diagnostic doit être établi en utilisant les 4 critères de Cahan : antécédent d'irradiation, période de latence de plusieurs années (minimum 5 ans), histologie de sarcome et lésion présente dans le volume irradié. Le pronostic de ces tumeurs est très sombre, et varie de 10 à 30% à 5 ans en fonction des séries (20–22). La chirurgie radicale est la seule chance de guérison de ces tumeurs (23), et doit être large (marge de 2 à 3 cm), ce qui justifie l'utilisation de lambeau pour couverture du defect. Et, dans la majorité des cas, malgré une chirurgie bien faite avec des marges histologiques

négligée, le taux de récurrence locale est très élevé. Blanchard *et al.* ont fait une série rétrospective sur 34 patients opérés d'un angiosarcome en terrain irradiés. Sur 30 patients effectivement opérés avec des marges saines, 23 patients (76%) ont eu une récurrence locale. (24). Malgré ces résultats, la chirurgie reste seul espoir de traitement pour ces malades, les chimiothérapies n'ayant pas montré d'efficacité dans ces tumeurs. (25)

Pour les carcinomes, la situation est complètement différente et s'analyse selon que la tumeur soit métastatique ou non.

Pour les tumeurs initialement non métastatiques (traitées en intention curative dans notre série), plusieurs études montrent un taux de récurrence locale important : Aukema *et al.*, analysaient dans une série rétrospective 67 patients traités par parietectomie en intention curative et obtenaient des marges saines histologiques dans 71% des cas. Le taux de récurrence globale était de 68%, le taux de récurrence locale 45% et le délai médian de survie sans récurrence à 2 ans (11). Faneyte *et al.*, sur 30 patients traités en intention curative, obtenaient un taux de marges saines histologiques de 100%. Malgré cela, 20% des patients ont développé une récurrence locale et 60% une récurrence globale. (18).

Ces chiffres peuvent paraître élevés, cependant, on peut aussi considérer qu'elle a permis l'obtention d'un bon contrôle local et d'une paroi thoracique nette dans plus de la moitié des cas, chez des patients non métastatiques, c'est à dire potentiellement guérissable.

Concernant la survie de ces patients non métastatiques, Faneyte *et al.* ont montré une médiane de survie de 8,9 années et une survie actuarielle à 5 ans de 58%. Pameijer *et al.* ont effectué une méta-analyse de la littérature anglo-saxonne sur le sujet et retrouvent, sur 400 patients, un taux de survie à 5 ans de 45% (26)

Concernant les patients métastatiques, la question de l'intérêt d'une telle chirurgie se pose : Le cancer du sein métastatique est considéré comme une maladie incurable dont la survie globale à 5 ans n'excède pas 20%. (27). Le rôle du traitement locorégional de ces tumeurs peut prendre 2 formes distinctes :

- Plusieurs études ont démontré l'intérêt du traitement locorégional sur la survie des patientes métastatiques : Ly et Al. a fait une revue de la littérature sur ce sujet. Sur 14 articles étudiant la relation entre traitement locorégional et survie, les patients non opérés avaient une survie globale entre 12,6 et 28,3 mois tandis que les patients opérés avaient une survie globale entre 25 et 42 mois. Sur ces 14 articles, 11 ont retrouvé un bénéfice du traitement locorégional sur la survie et 3 n'en ont pas retrouvé. Aucune étude n'a prouvé d'effets délétères du traitement locorégional. (tableau VI) (28). Ainsi, un meilleur contrôle local de la maladie semble ralentir

le développement des métastases existantes ou éviter la survenue de nouvelles métastases. (29).. Mais ces données doivent être confirmées par des études de plus grande ampleur. Cependant, ces patients ont un pronostic bien plus sombre que ceux opérés à visée curative, avec, dans la série de Faneyte *et al.* une médiane de survie à 2,3 ans pour les patients opérés à but palliatif.

- Historiquement, le traitement loco-régional d'un cancer métastatique s'envisage donc pour prévenir ou traiter les complications locales telles que ulcérations et saignements, et ainsi améliorer la qualité de vie de ces patientes. Une étude s'est plus particulièrement intéressé à la qualité de vie après pariéctomie : sur 15 patients ayant bénéficié d'une pariéctomie pour cancer du sein localement avancé, avec envahissement de la paroi thoracique, les 6 patients (40%) encore vivants 25 mois après la chirurgie ont été contacté par téléphone pour remplir un questionnaire sur la qualité de vie (apparence, douleur, humeur, vie sociale etc...) , 5 patients sur 6 trouvaient une amélioration notable de leurs qualité de vie après la chirurgie (19).

Au total, l'impact sur la survie apparaît discutable. Dans la majorité des situations, la décision opératoire n'est pas prise pour améliorer la survie, mais pour la prise en charge des symptômes gênant liés à la maladie (ulcération, écoulement, douleur...), et donc en premier lieu l'amélioration de la qualité

La chirurgie pariétale lourde des cancers du sein localement avancés ou récidivants doit donc faire partie de l'arsenal thérapeutiques à proposer aux patients. Une étude prospective multicentrique serait souhaitable, afin de mieux affiner les effets de la pariéctomie , tant sur le plan du pronostic que sur celui de la qualité de vie.



## Conclusion

La pariéctomie des cancers du sein localement évolués a fait la preuve de sa sécurité chez les équipes maîtrisant à la fois l'exérèse pariétale large et les différentes techniques de reconstruction pariéto-thoracique. L'utilisation d'un lambeau musculo-cutané, particulièrement celui de grand dorsal pour la couverture du defect est une chirurgie connue et à la morbidité faible, autorisant les indications chirurgicales tant curative que purement palliative, dont l'objectif est d'abord l'amélioration de la qualité de vie et, peut être, l'amélioration de la survie. La pariéctomie reste le premier traitement des tumeurs volumineuses à malignité locale (en particulier des sarcomes), mais peut s'envisager pour l'ensemble des cancers du sein localement avancés. L'erreur thérapeutique serait de considérer que ces patients ne doivent être pris en charge que par un traitement systémique. C'est donc tout l'intérêt d'une discussion pluridisciplinaire, qui doit inclure une réflexion chirurgicale pertinente.

Tableau I : Caractéristiques de la population :

N = 25	n (%)
Antécédents : (N = 11)	
Diabète	1 (4)
HTA	7 (28)
Hépatite B	1 (4)
Dépression	1 (4)
Insuffisance cardiaque	1 (4)
Tabagisme actif (N = 16)	2 (8)
BMI (N=13)	26,7 (5,6)
Antécédent de cancer du sein préalablement traité	19 (76)
Performance Status OMS	
O	15 (100)

Tableau II : Caractéristiques clinicopathologiques du premier cancer du sein.

N = 19	N (%)
Age	51,5 (37-70,2)
Type de chirurgie effectuée : Traitement conservateur Mastectomie simple Mastectomie et reconstruction mammaire	12 (63,1) 6 (26,3) 1 (5,3)
Curage axillaire effectué : Oui non	17 (89,5) 2 (10,5)
Atteinte axillaire si curage effectué : Oui Non Non connu	6 (35,3) 8 (47,1) 3 (17,6)
Métastase initiale	0
Récepteurs œstrogènes Positif Négatif Inconnu	3 (15,8) 8 (42,1) 8 (42,1)
Récepteurs progestérone Positif Négatif Inconnu	4 (21,1) 7 (36,8) 8 (42,1)
Statut HER2 Positif Négatif Inconnu	4 (21,1) 1 (5,3) 14 (73,6)
Type histologique Carcinome canalaire Carcinome lobulaire	18 (94,8) 1 (5,2)
Traitement post-opératoire : Chimiothérapie Radiothérapie Hormonothérapie	8 (42,1) 17 (89,4) 6 (31,6)

Tableau III : Caractéristiques clinicopathologiques du cancer du sein localement avancé

	N (%)
Age	63,1 (43,7 – 79,1)
Taille clinique du grand axe (en millimètre)	80 (15-220)
Adénopathie axillaire clinique	
Oui	5 (20)
Non	20 (80)
Métastase présente au diagnostic	
Oui	3 (12)
Non	22 (88)
Cancer inflammatoire (N = 15)	6 (40)
Délai moyen de rechute en année (N=19)	10,2 (1,5-30,6)
Traitement effectué avant chirurgie :	
Chimiothérapie	9 (36)
Radiothérapie	3 (12)
hormonothérapie	2 (8)
Type de chirurgie effectuée :	
Mastectomie simple	7 (28,0)
Ablation de la paroi thoracique et des muscles pectoraux.	17 (68,0)
Halsted et ablation des cotes ou du sternum	1 (4,0)
Curage axillaire	
Oui	7
Non	1
Déjà effectué	17
Fermeture	
Lambeau d'avancé abdominal	8 (32)
Lambeau de grand dorsal	12 (48)
Lambeau V-Y et lambeau de grand dorsal	1 (4)
Lambeau d'avancé abdominal et lambeau de grand dorsal	4 (16)
Durée moyenne d'hospitalisation en jours	9,4 (4 -21)
Traitement post-opératoire effectué :	
Chimiothérapie	3 (12)
Radiothérapie	4 (16)
hormonothérapie	8 (32)

Le délai moyen de rechute, exprimé en année, ne concerne que les patients ayant un antécédent de cancer du sein (19 patients)

Le taux de cancer du sein inflammatoire est exprimé pour les patients présentant un carcinome (15 patients)

Tableau IV : Caractéristiques anatomopathologiques de la pariéctomie :

	N (%)
Taille tumorale, grand axe en mm (N=19)	75,8
Taille defect cutané, grand axe en mm	190,7 (75-300)
Surface cutanée retirée en cm <sup>2</sup>	144,4 (13-450)
Poids en gramme (N=20)	786 ( 67-2400)
Histologie :	
CCI	12 (48)
Lymphangite carcinomateuse	1 (4,3)
Angiosarcome	7 (28)
Sarcome indifférencié	2 (8)
Chondrosarcome	1 (4,3)
Pas de reliquat tumoral	1 (4,3)
CCIS associé	5 (35,7)
Extension tumorale :	
Peau	20 (83,3)
Muscle	10 (41,7)
Emboles lymphatiques ou vasculaires	7 (29,1)
Exérèse in sano	23 (92)
Atteinte ganglionnaire histologique (N=7)	4 (16,7)
Récepteurs œstrogène : (N=15)	
Positif	8 (53)
Négatif	5 (33)
Inconnu	2 (14)
Récepteurs progestérone (N=15)	
Positif	6 (40)
Négatif	7 (46)
Inconnu	2 (14)
Récepteurs HER2 (N=15):	
Positif	1 (6,6)
Négatif	7 (46)
Inconnu	7 (46)
Tumeur triple négative (N=15)	2 (13)

L'analyse des récepteurs hormonaux et HER2 n'a été faite que sur les carcinomes (N=15).

Tableau V : Morbidité post-opératoire :

	N (%)
Décès	0
Perte totale du lambeau	0
Trouble de cicatrisation	5 (20)
Infection	1 (4)
Reprise chirurgicale	3 (12)

Tableau VI : Méta-analyse sur l'effet du traitement locorégional dans le cadre du cancer du sein métastasé (28)

**Table 1** Survival analysis following loco-regional treatment for breast cancer patients with distant metastases at diagnosis

Study	Pub year	Selection period	Number of patients	Local treatment	Number receiving LT (%)	Survival		P value
						With local treatment	Without local treatment	
Khan et al. [6]	2002	1990–1993	16,023	Surgery	9162 (57)	27.7–31.8% (3 years)	17.3% (3 years)	<0.0001
Rapiti et al. [7]	2006	1977–1996	300	Surgery	127 (42)	27% (5 years)**	12% (5 years)**	0.0002
Fields et al. [12]	2007	1996–2005	409	Surgery	187 (46)	26.8 m (median)	12.6 m (median)	0.0005
Gnerlich et al. [9]	2007	1988–2003	9,734	Surgery	4578 (47)	36 m (median)	21 m (median)	<0.001
Blanchard et al. [10]	2008	1973–1991	395	Surgery	242 (61)	27.1 m (median)	16.8 m (median)	<0.0001
Babiera et al. [8]	2008	1997–2002	224	Surgery	82 (37)	95% (3 years)	79% (3 years)	0.091
Cady et al. [34]	2008	1970–2002	622	Surgery	234 (38)	44% (3 years)	24% (3 years)	<0.0001
Hazard et al. [14]	2008	1995–2005	111	Surgery	47 (42)	43% (3 years)	37% (3 years)	NA
Leung et al. [32]	2008	1990–2000	157	Surgery	52 (33)	25 m (median)	13 m (median)	0.06
					58 (36)	17 m (median)	17 m (median)	0.21
Neuman et al. [15]	2008	2000–2003	151	Surgery	61 (40)	NA	NA	0.002
Bafford et al. [33]	2009	1998–2005	147	Surgery	64 (41)	42.2 m (median)	28.3 m (median)	0.093
						4.1 years (mean, adjusted <sup>a</sup> )	2.4 years (mean, adjusted <sup>a</sup> )	0.003
						63% (3 years, adjusted)	38% (3 years, adjusted <sup>a</sup> )	0.003
Le Scodan et al. [17]	2009	1980–2004	581	RT	320 (55)*	43% (3 years)	27% (3 years)	0.0002
Ruiterkamp et al. [13]	2009	1993–2004	728	Surgery	288 (40)	24.5% (5 years)	13.1% (5 years)	<0.0001
Shien et al. [11]	2009	1962–2007	344	Surgery	160 (47)	27 m (median)	22 m (median)	0.049

NA not available

\*Of the 55% receiving LT, 78% consisted of RT alone

\*\*Breast Cancer-Specific Survival

<sup>a</sup> Adjusting for age, number of sites of metastasis, use of chemotherapy, trastuzumab and endocrine therapy

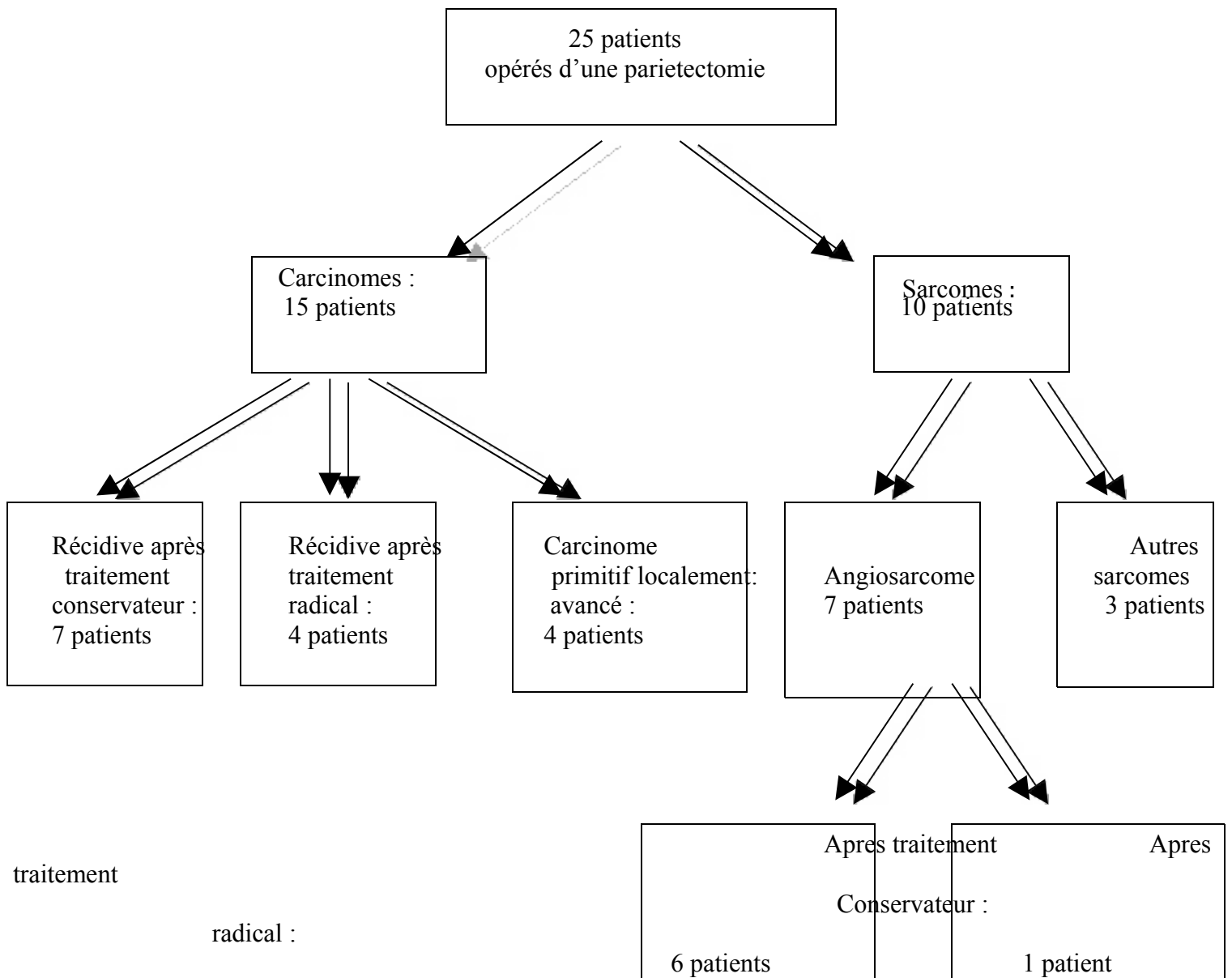


Figure 1: Répartition de la population .



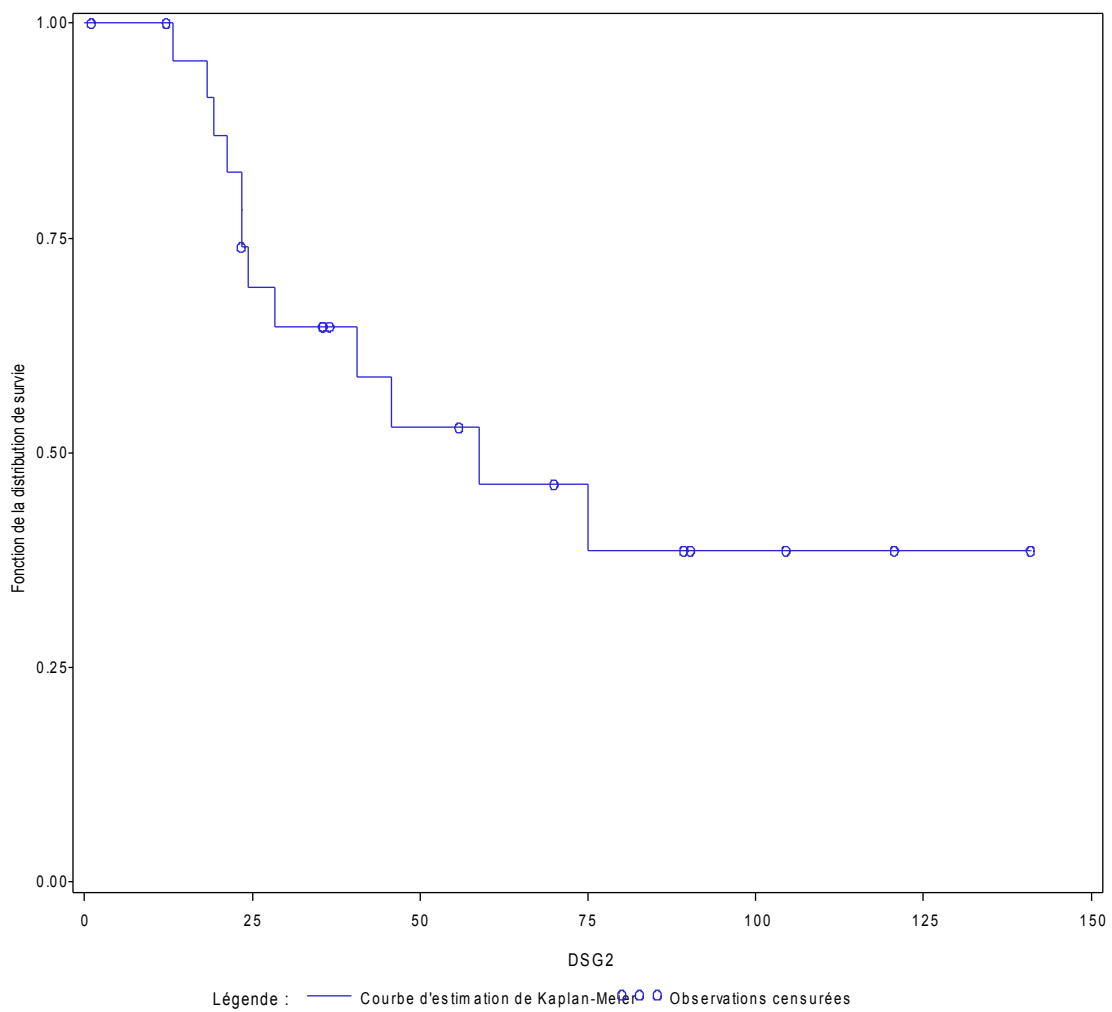


Figure 2 : Courbe de survie globale, pour l'ensemble de la population

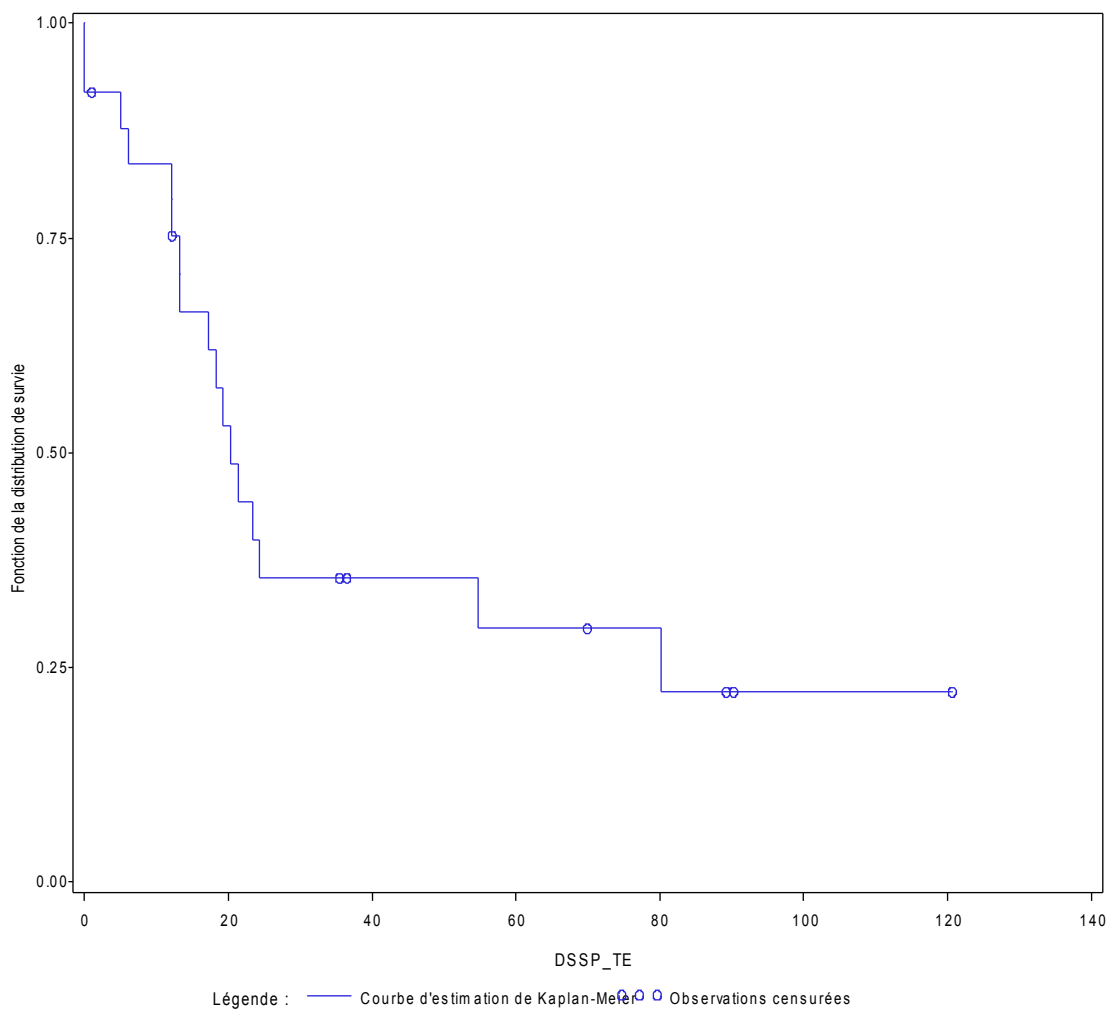


Figure 3 : Courbe de survie sans progression, pour l'ensemble de la population

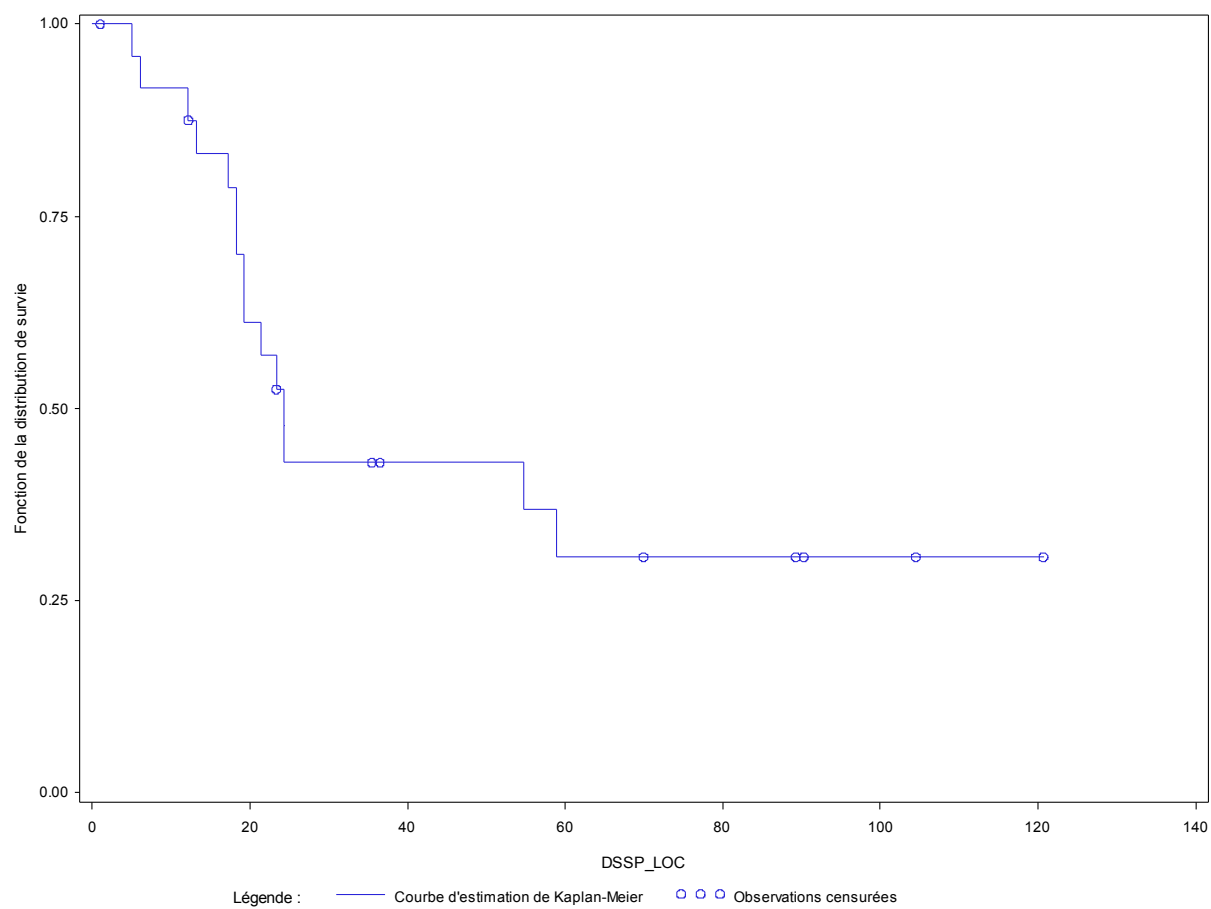


Figure 4 : Courbe de récidence locale pour l'ensemble de la population

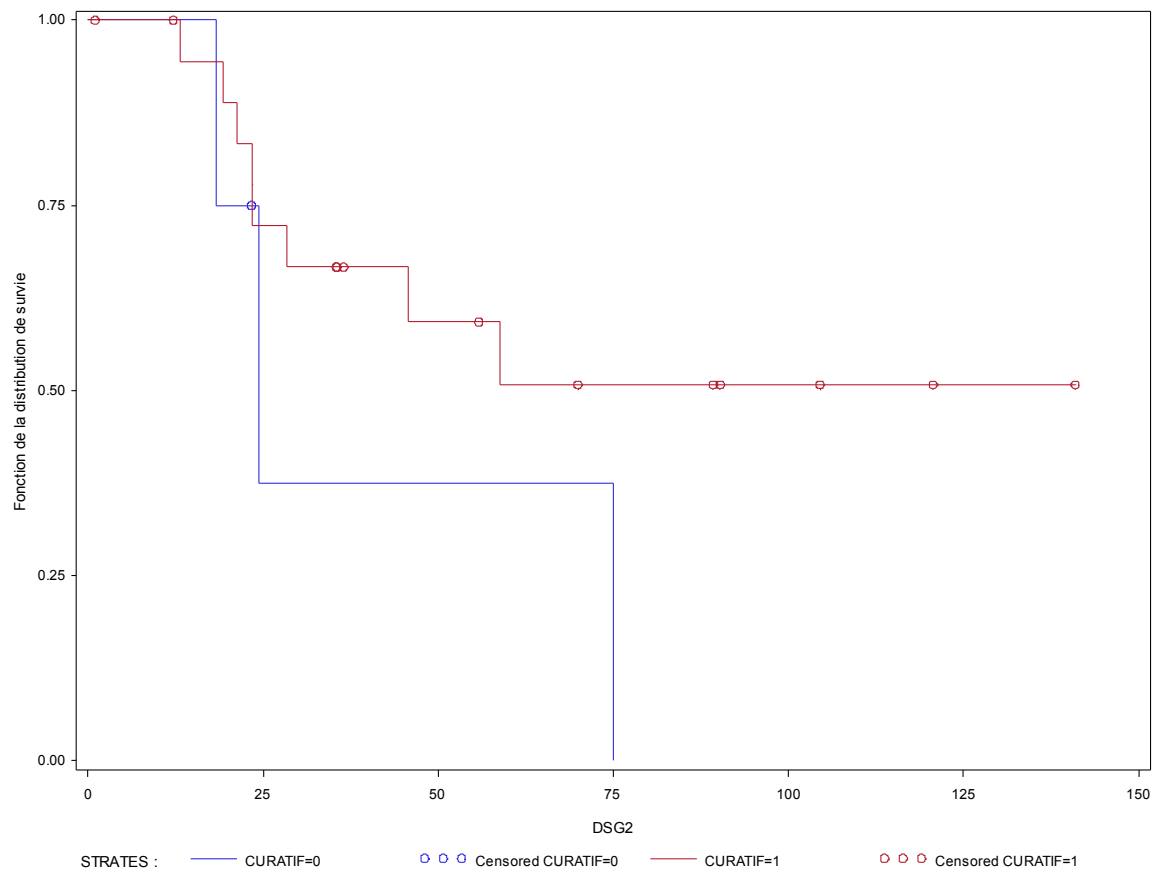


Figure 5 : Courbe de survie globale, pour les patients traités en intention curative (rouge) et ceux traités en intention palliative (bleu)

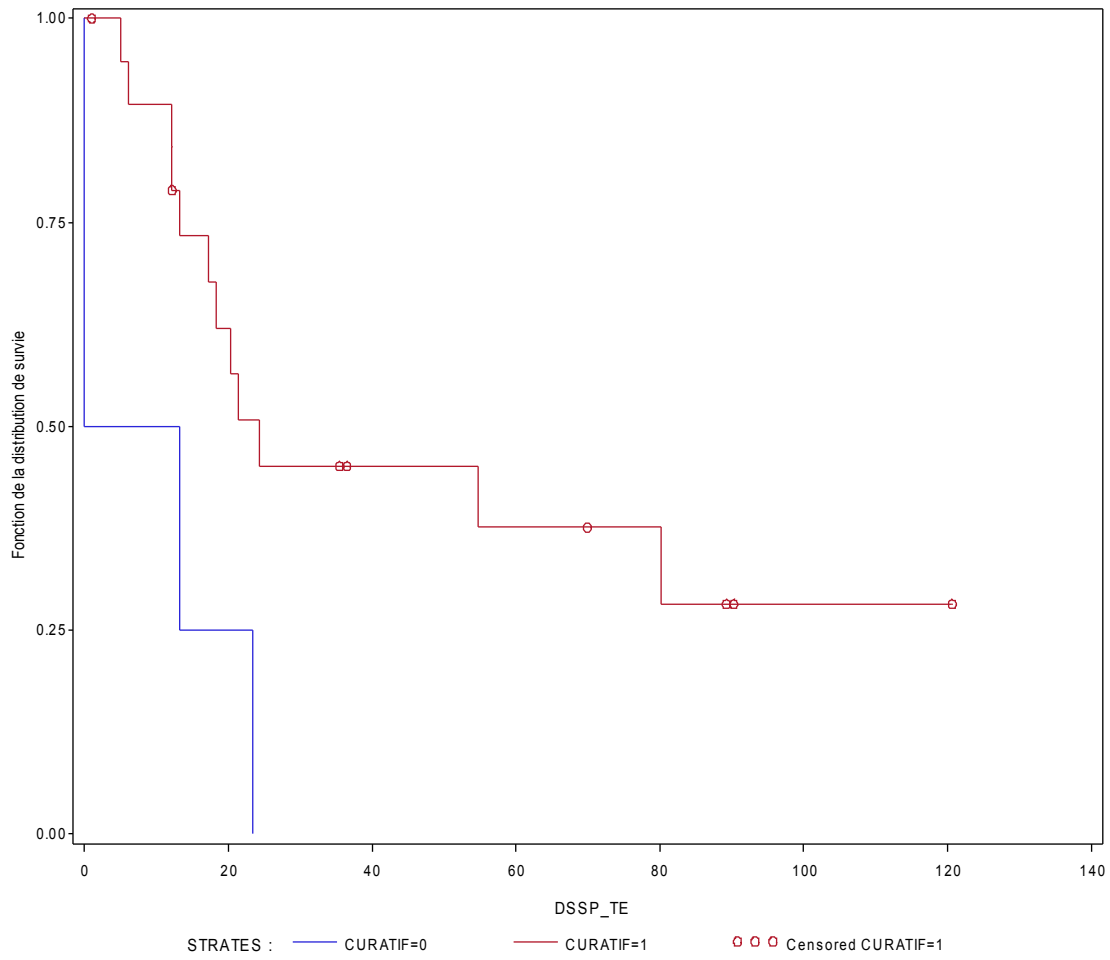


Figure 6 : Courbe de survie sans progression, pour les patients traités en intention curative (rouge) et ceux traité en intention palliative (bleue)

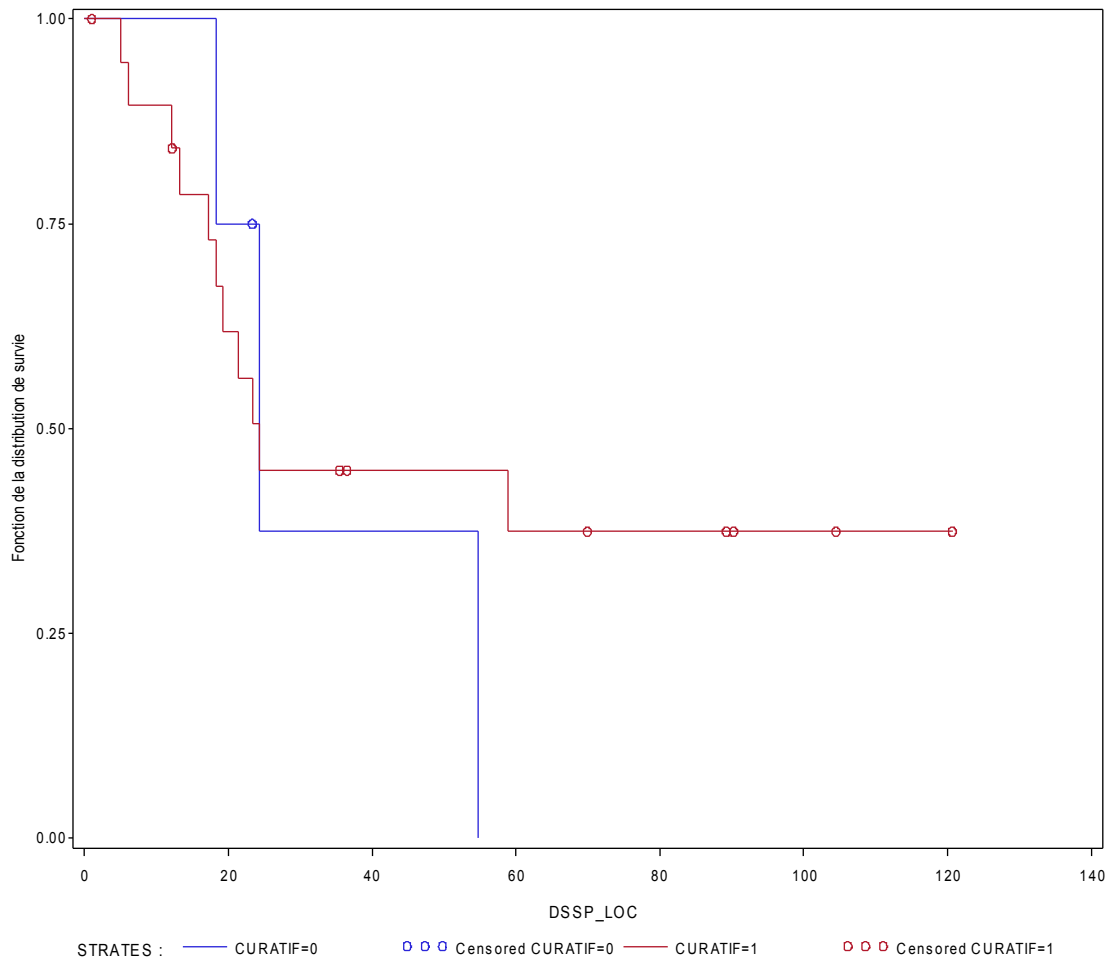


Figure 7 : Courbe de récidence locale, pour les patients traités en intention curative (rouge) et ceux traité en intention palliative (bleue)

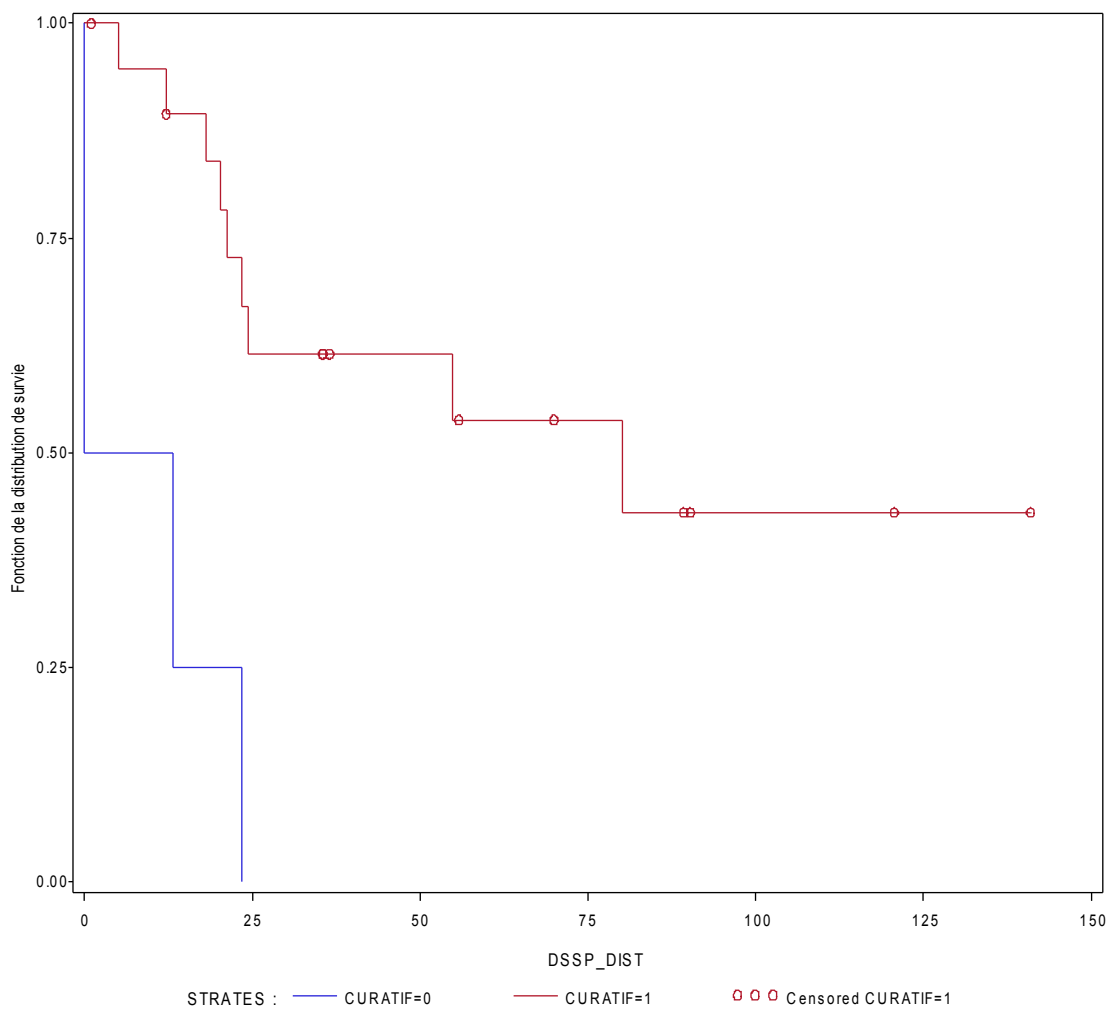


Figure 8 : Courbe de progression métastatique, pour les patients traités en intention curative (rouge) et ceux traités en intention palliative (bleue)

## Références bibliographiques

1. Institut National du Cancer. situation du cancer en France en 2011 [Internet]. Disponible sur: [www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr)
2. Sugg S, Donegan W. Staging and prognosis. Donegan W, Spratt J, editors. 2002.
3. Sobin LH, Wittekind C. TNM classification of malignant tumors, 6th ed. John Wiley & Sons. 2002.
4. Giordano SH. Update on locally advanced breast cancer. *Oncologist*. 2003;8(6):521–530.
5. Dauphin S, Katz S, El Tamer M, Wait R, Sohn C, Braverman AS. Chemotherapy is a safe and effective initial therapy for infected malignant breast and chest wall ulcers. *J Surg Oncol*. nov 1997;66(3):186–188.
6. Lee MC, Newman LA. Management of patients with locally advanced breast cancer. *Surg. Clin. North Am*. avr 2007;87(2):379–398.
7. Anderson WF. Inflammatory Breast Carcinoma and Noninflammatory Locally Advanced Breast Carcinoma: Distinct Clinicopathologic Entities? *Journal of Clinical Oncology*. 14 mai 2003;21(12):2254–2259.
8. Lagrange JL, Ramaioli A, Chateau MC, Marchal C, Resbeut M, Richaud P, et al. Sarcoma after radiation therapy: retrospective multiinstitutional study of 80 histologically confirmed cases. Radiation Therapist and Pathologist Groups of the Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer. *Radiology*. juill 2000;216(1):197–205.
9. Downey RJ, Rusch V, Hsu FI, Leon L, Venkatraman E, Linehan D, et al. Chest wall resection for locally recurrent breast cancer: Is it worthwhile? *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*. 2000;119(3):420–8.
10. National Cancer Institute, DCCPS, Surveillance Research Program, Cancer Statistics Branch. SEER Program Public Use Data Tapes 1973–1998. 2001.
11. Aukema TS, Russell NS, Wesseling J, Rutgers EJ. Extensive soft tissue resection with autologous tissue closure for locally recurrent breast cancer: Lasting local control and acceptable morbidity. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*. mai 2009;35(5):469–474.
12. Blondeel N, Vanderstraeten GG, Monstrey SJ, Van Landuyt K, Tonnard P, Lysens R, et al. The donor site morbidity of free DIEP flaps and free TRAM flaps for breast reconstruction. *Br J Plast Surg*. juill 1997;50(5):322–330.
13. Martella S, Caliskan M, Brenelli FP, Rossetto F, Aparecida De Oliveira H, De Brito



Lima LN, et al. Surgical Closure of Chest Wall in Noninflammatory Locally Advanced Breast Carcinoma with Ulceration of the Skin<sup>1</sup>. *The Breast Journal*. 2008;14(4):345-52.

14. Munhoz AM, Montag E, Arruda E, Okada A, Brasil JA, Gemperli R, et al. Immediate Locally Advanced Breast Cancer and Chest Wall Reconstruction: Surgical Planning and Reconstruction Strategies with Extended V-Y Latissimus Dorsi Myocutaneous Flap. *Plastic and Reconstructive Surgery*. juin 2011;127(6):2186-2197.

15. Delay E, Ho Quoc C, Garson S, Toussoun G, Sinna R. Reconstruction mammaire autologue par lambeau musculo-cutané-graisseux de grand dorsal pédiculé. *EMC Techniques chirurgicales - Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique*.

16. Evolving concepts in breast reconstruction with latissimus dorsi flaps: results and follow-up of 121 consecutive patients. Menke H, Erkens M, Olbrisch RR. *Ann Plast Surg*. 2001 Aug;47(2):107-14

17. Weyant MJ, Bains MS, Venkatraman E, Downey RJ, Park BJ, Flores RM, et al. Results of chest wall resection and reconstruction with and without rigid prosthesis. *Ann. Thorac. Surg*. janv 2006;81(1):279-285.

18. Faneyte IF, Rutgers EJT, Zoetmulder FAN. Chest wall resection in the treatment of locally recurrent breast carcinoma. *Cancer*. 1997;80(5):886-91.

19. Veronesi G, Scanagatta P, Goldhirsch A, Rietjens M, Colleoni M, Pelosi G, et al. Results of chest wall resection for recurrent or locally advanced breast malignancies. *Breast*. 2007;16(3):297-302.

20. Kirova Y, Vilcoq JR, Asselain B, Sastre-Garau X, Campana F, Dendale R, et al. Sarcomes radio-induits après cancer du sein: expérience de l'institut Curie et revue de la littérature. *Cancer/Radiothérapie*. 2006;10(1):83-90.

21. Karlsson P, Holmberg E, Samuelsson A, Johansson KA, Wallgren A. Soft tissue sarcoma after treatment for breast cancer--a Swedish population-based study. *Eur. J. Cancer*. déc 1998;34(13):2068-2075.

22. Taghian A, De Vathaire F, Terrier P, Le M, Auquier A, Mouriessé H, et al. Long-term risk of sarcoma following radiation treatment for breast cancer. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* juill 1991;21(2):361-367.

23. Robinson E, Neugut AI, Wylie P. Clinical aspects of postirradiation sarcomas. *J. Natl. Cancer Inst.* 20 avr 1988;80(4):233-240.

24. Blanchard DK, Reynolds C, Grant CS, Farley DR, Donohue JH. Radiation-induced breast sarcoma. *The American journal of surgery*. 2002;184(4):356-8.

25. Kuten A, Sapir D, Cohen Y, Haim N, Borovik R, Robinson E. Postirradiation soft tissue sarcoma occurring in breast cancer patients: report of seven cases and results of combination chemotherapy. *J Surg Oncol*. mars 1985;28(3):168-171.

26. Pameijer CRJ, Smith D, McCahill LE, Bimston DN, Wagman LD, Ellenhorn JDI.

Full-thickness chest wall resection for recurrent breast carcinoma: an institutional review and meta-analysis. *Am Surg.* sept 2005;71(9):711–715.

27. Hortobagyi GN. Can we cure limited metastatic breast cancer? *J. Clin. Oncol.* 1 févr 2002;20(3):620–623.

28. Ly BH, Nguyen NP, Vinh-Hung V, Rapiti E, Vlastos G. Loco-regional treatment in metastatic breast cancer patients: Is there a survival benefit? *Breast cancer research and treatment.* 2010;119(3):537–45.

29. Morrow M. Improved survival in metastatic breast cancer following total excision of the primary tumor. *Nat Clin Pract Oncol.* janv 2007;4(1):14–15.

## Liste des figures

Figure 1 : Répartition de la population	30
Figure 2 : Courbe de survie globale, pour l'ensemble de la population	31
Figure 3 : Courbe de survie sans progression, pour l'ensemble de la population	32
Figure 4 : Courbe de récurrence locale, pour l'ensemble de la population	33
Figure 5 : Courbe de survie globale globale, pour les patients traités en intention curative et en intention palliative	34
Figure 6 : Courbe de survie sans progression, pour les patients traités en intention curative et en intention palliative	35
Figure 7 : Courbe de récurrence locale, pour les patients traités en intention curative et en intention palliative	37
Figure 8 : Courbe de progression métastatique, pour les patients traités en intention curative et en intention palliative	38

## Liste des tableaux :

Tableau I : Caractéristiques de la population	24
Tableau II : Caractéristiques clinicopathologiques du premier cancer du sein	25
Tableau III : Caractéristiques clinicopathologiques du cancer du sein localement avancé	26
Tableau IV :Caractéristiques anatomopathologiques de la parietectomie	27
Tableau V :Morbidité post-opératoire	28
Tableau VI : Méta-analyse sur l'effet du traitement loco-régional dans le cadre du cancer du sein métastaté	29

# Tables des matières

Abréviations :	6
Introduction	8
Matériels et méthodes	10
Résultats	14
Discussion	18
Conclusion	23
Références bibliographiques	38
Liste des figures	41
Liste des tableaux	42