

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

**Soutenu publiquement le 12 juin 2018
Par M COURCELLE Steeve**

**LE CANCER DU SEIN A L'OFFICINE : DEPISTAGE, TRAITEMENT ET
ACCOMPAGNEMENT DE LA PATIENTE DE 50 ANS ET PLUS**

Membres du jury :

Président : Madame ROGER Nadine, Maitre de conférences en Immunologie.

Directeur, conseiller de thèse : Monsieur CARNOY Christophe, Maitre de conférences en Immunologie.

Assesseur(s) : Madame CANTA Audrey, Pharmacien, Caudry.



Faculté de Pharmacie de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CED

☎ 03.20.96.40.40 - 📠 : 03.20.96.43.64

<http://pharmacie.univ-lille2.fr>



Université de Lille

Président :	Jean-Christophe CAMART
Premier Vice-président :	Damien CUNY
Vice-présidente Formation :	Lynne FRANJIÉ
Vice-président Recherche :	Lionel MONTAGNE
Vice-président Relations Internationales :	François-Olivier SEYS
Directeur Général des Services :	Pierre-Marie ROBERT
Directrice Générale des Services Adjointe :	Marie-Dominique SAVINA

Faculté de Pharmacie

Doyen :	Bertrand DÉCAUDIN
Vice-Doyen et Assesseur à la Recherche :	Patricia MELNYK
Assesseur aux Relations Internationales :	Philippe CHAVATTE
Assesseur à la Vie de la Faculté et aux Relations avec le Monde Professionnel :	Thomas MORGENROTH
Assesseur à la Pédagogie :	Benjamin BERTIN
Assesseur à la Scolarité :	Christophe BOCHU
Responsable des Services :	Cyrille PORTA

Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	DÉCAUDIN	Bertrand	Pharmacie Galénique
M.	DEPREUX	Patrick	ICPAL
M.	DINE	Thierry	Pharmacie clinique
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie
M.	LUYCKX	Michel	Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Pharmacie Galénique
M.	STAELS	Bart	Biologie Cellulaire

Liste des Professeurs des Universités

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Physique
M.	BERTHELOT	Pascal	Onco et Neurochimie
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie – Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	ICPAL
M.	COURTECUISSÉ	Régis	Sciences végétales et fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Physique
M.	DEPREZ	Benoît	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	DEPREZ	Rebecca	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	FOLIGNE	Benoît	Bactériologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie
Mme	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie Industrielle
M.	GOOSSENS	Jean François	Chimie Analytique
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie Cellulaire
M.	LUC	Gerald	Physiologie
Mme	MELNYK	Patricia	Onco et Neurochimie
M.	MILLET	Régis	ICPAL
Mme	MUHR – TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PAUMELLE-LESTRELIN	Réjane	Biologie Cellulaire
Mme	PERROY	Anne Catherine	Législation
Mme	ROMOND	Marie Bénédicte	Bactériologie
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie
M.	SERGHÉRAERT	Eric	Législation
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie Industrielle
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle
M.	WILLAND	Nicolas	Lab. de Médicaments et Molécules

Liste des Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie
M.	LANNOY	Damien	Pharmacie Galénique
Mme	ODOU	Marie Françoise	Bactériologie
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacie Galénique

Liste des Maîtres de Conférences

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALIOUAT	Cécile Marie	Parasitologie
M.	ANTHERIEU	Sébastien	Toxicologie
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
Mme	BANTUBUNGI	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Pharmacie Galénique
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie
M	BELARBI	Karim	Pharmacologie
M.	BERTHET	Jérôme	Physique
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle
M.	BOCHU	Christophe	Physique
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie
M.	BOSC	Damien	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON	Sandrine	Biologie cellulaire
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie
Mme	CHARTON	Julie	Lab. de Médicaments et Molécules
M	CHEVALIER	Dany	Toxicologie
M.	COCHELARD	Dominique	Biomathématiques
Mme	DANEL	Cécile	Chimie Analytique
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
Mme	DUTOUT-AGOURIDAS	Laurence	Onco et Neurochimie
M.	EL BAKALI	Jamal	Onco et Neurochimie
M.	FARCE	Amaury	ICPAL
Mme	FLIPO	Marion	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	FOULON	Catherine	Chimie Analytique
M.	FURMAN	Christophe	ICPAL
Mme	GENAY	Stéphanie	Pharmacie Galénique
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GOOSSENS	Laurence	ICPAL
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques
Mme	HAMOUDI	Chérifa Mounira	Pharmacotechnie industrielle
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie
M.	KAMBIA	Kpakpaga Nicolas	Pharmacologie
M.	KARROUT	Youness	Pharmacotechnie Industrielle
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie
M.	LEBEGUE	Nicolas	Onco et Neurochimie
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie Analytique
Mme	LEHMANN	Hélène	Législation
Mme	LELEU-CHAVAIN	Natascha	ICPAL
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie Analytique
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie
M.	MOREAU	Pierre Arthur	Sciences végétales et fongiques
M.	MORGENROTH	Thomas	Législation

Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques
M.	PIVA	Frank	Biochimie
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie
M.	POURCET	Benoît	Biochimie
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques
Mme	RAVEZ	Séverine	Onco et Neurochimie
Mme	RIVIERE	Céline	Pharmacognosie
Mme	ROGER	Nadine	Immunologie
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	YOUS	Saïd	Onco et Neurochimie
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques

Professeurs Certifiés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mlle	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

Professeur Associé - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	DAO PHAN	Hai Pascal	Lab. Médicaments et Molécules
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie Pharmaceutique

Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacie Clinique
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacie Clinique
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques

AHU

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	DEMARET	Julie	Immunologie
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie

Faculté de Pharmacie de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX
Tel. : 03.20.96.40.40 - Télécopie : 03.20.96.43.64
<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Remerciements :

A Monsieur Christophe CARNOY, et ma chère collègue Audrey CANTA

Je vous remercie chaleureusement pour m'avoir aidé pendant l'élaboration de ma thèse et notamment pour votre intérêt et votre soutien, votre disponibilité et vos nombreux conseils durant la rédaction de ma thèse.

A Madame Nadine ROGER

Je vous remercie d'avoir accepté de présider le jury de cette thèse.

A ma Famille

Je vous remercie, pour votre présence, vos conseils, et votre soutien, non seulement pendant la rédaction de cette thèse, mais également durant l'ensemble de mon cursus scolaire.

A Emilie-Laury MARIN

Merci de ton soutien, de ta présence, de ta patience et de tes sentiments envers moi.

A Yves et Dominique MARIN

Un grand merci d'avoir pris de son temps pour lire et corriger ma thèse.

A Thierry et Marie VAN ASSEL

Merci de croire en moi et de m'avoir donné cette opportunité de travailler à vos côtés.

A mes ami(e)s d'enfance

Cassou, Laure, Kévin et Antoine, on ne se voit peut-être plus souvent, mais vous gardez une place forte à mes côtés.

Enfin, à mes ami(e)s de faculté

Merci pour votre amitié durant ces 6 années d'études.

LE CANCER DU SEIN A L'OFFICINE, DU DEPISTAGE AU TRAITEMENT

CHEZ LA PATIENTE DE 50 ANS ET PLUS

Sommaire

Liste des abréviations :.....	9
Introduction :.....	11
Partie I : Généralités.....	12
I. Qu'est-ce que le sein ?	13
A. Anatomie (1-6)	13
B. Développement du sein (1)	15
C. Physiologie du sein	16
II. Epidémiologie du cancer du sein.....	19
A. Epidémiologie de diagnostic (7-8)	19
B. Epidémiologie après le diagnostic	19
C. Facteur de risque du cancer du sein (10).....	20
Partie II : le dépistage après 50 ans	24
I. Le dépistage organisé.....	25
A. Qui est concerné ?	25
B. Avant l'examen (14-15).....	27
C. Le déroulement de l'examen	27
II. Les résultats (16-17-18).....	30
A. La classification de « <i>Breast Imaging Reporting Interligne System</i> » (BI-RADS) (17-18)	31
B. Classification des tumeurs : TNM (16-17-18)	34
Partie III : les traitements pour le cancer du sein délivrés en officine de ville.....	38
I. Les antinéoplasiques cytotoxiques.....	39
A. Anthracyclines (19-20)	39
B. Etoposide (21)	39
C. Antipyrimidiques (22)	40
D. Agents alkylants (23-24-25).....	41
E. Alcaloïdes de la pervenche (vinca-alcaloïdes) (26-27-28)	41
F. Méthotrexate (29).....	42
II. Hormonothérapies	42
A. Antiestrogènes (30-31-32)	42
B. Inhibiteur de l'aromatase (33-34-35)	43
C. Progestatifs (36-37).....	45

D.	Agonistes de la <i>Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH)</i> (38-39)	45
III.	Thérapies biologiques ciblées	46
A.	Lapatinib (40)	46
B.	Evérolimus (41)	47
IV.	Traitements associés (42)	47
A.	Les biphosphonates (43-44-45)	47
B.	Dénosumab (46).....	48
Partie IV : Les prothèses externes mammaires.....		51
I.	Indication et prescription (47)	52
A.	Les indications (47-48)	52
B.	Les modalités de prescription et remboursement.....	53
II.	Les différents types de PEM.....	60
A.	Les 3 principaux laboratoires (50-51-52).....	60
B.	Les différents modèles	61
III.	Le lymphœdème	66
Partie V : Rôle du pharmacien.....		69
I.	La formation (48).....	70
II.	Le salon d'essayage	70
III.	Prise de mesure (48-54-57)	72
IV.	Les attentes de la patiente	76
Conclusion.....		77
Bibliographie.....		78
ANNEXE (58).....		83

Liste des abréviations :

AMM : autorisation de mise sur le marché

ACR : *American College of Radiology*

ADN : acide désoxyribonucléique

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

ARN : acide ribonucléique

BI-RADS : *Breast Imaging Reporting Interligne System*

BRCA : *BReast Cancer*

cE : comprimé enrobé

CIRC : Centre international de recherche sur le cancer

Cp : comprimé

cp P : comprimé pelliculé

EGFR : récepteur du facteur de croissance épidermique

GnRH : *Gonadotropin Releasing Hormone*

HER/neu : *Human Epidermal Growth Factor Receptor*

ITK : inhibiteur de la tyrosine

IV : intra veineuse

LP : libération prolongée

LPPR : liste des produits et prestations remboursables

PAM : plaque aérolo-mamelonnaire

Pdre p perf : poudre pour perfusion

PEM : prothèse externe mammaire

PLV : prix limite de vente

PRS : prescription réservée à certains spécialistes

PSI : Poudre pour solution injectable

QSE : quadrant supéro-externe,

QSI : quadrant supéro-interne,

QII : quadrant inféro-interne,

QIE : quadrant inféro-externe.

RR : risque relatif

SC : sous cutané

Sol inj : solution injectable

SPP : solution pour perfusion à IV

THS : traitements hormonaux substitutifs

TP : tout prescripteur

Introduction :

Avec environ 54 000 nouveaux cas chaque année en France, le cancer du sein est le cancer le plus répandu chez la femme. Aujourd'hui, on estime que près d'une femme sur neuf est susceptible de développer un cancer du sein au cours de sa vie, le risque augmentant avec l'âge. Dans les dernières décennies, malgré une forte hausse de l'incidence, on observe une stagnation voire une diminution de la mortalité liée au cancer du sein. Ces statistiques sont le fruit d'énormes progrès, tant sur la prévention avec la mise en place du dépistage organisé, que sur le traitement médical de la maladie.

La prise en charge d'un cancer du sein est complexe et fait appelle à différents corps de métiers spécialisés (médecin, chirurgien, radiologue, pharmacien, ...), en fonction du type de cancer. Cependant, la quasi-totalité des patientes affectées ont recours à une forme de chirurgie appelée mastectomie totale ou partielle. Cette chirurgie, consistant à l'ablation totale ou partielle du sein, impute des séquelles physique et psychologique chez les patientes qui se sentent souvent privées d'une partie de leur féminité. Parmi les solutions proposées, on retrouve la reconstruction mammaire ou le port d'une prothèse externe parfaitement adaptée aux patientes. Le pharmacien intervient alors dans la mise en place de cette dernière solution. Il jouera un rôle important dans la reconstruction de la patiente en tant que femme, aussi bien sur le plan physique que psychologique.

Partie I : Généralités

I. Qu'est-ce que le sein ?

A. Anatomie (1-6)

Les seins se situent dans la partie antéro-supérieure du thorax, en avant des muscles grands pectoraux, entre la troisième et la septième côte. Ils s'étendent en largeur du sternum aux aisselles, et en hauteur jusqu'à la clavicule. De par leur poids, les seins tombent légèrement créant un sillon : le sillon infra-mammaire. Dépourvus de muscles, les seins sont soutenus par des travées conjonctives appelées les ligaments de Cooper.

En moyenne, un sein pèse 200 g chez la jeune fille, et 500 g chez la femme allaitante.

En anatomie, il existe deux types de découpe du sein : en segments ou en quadrants (figure 1).

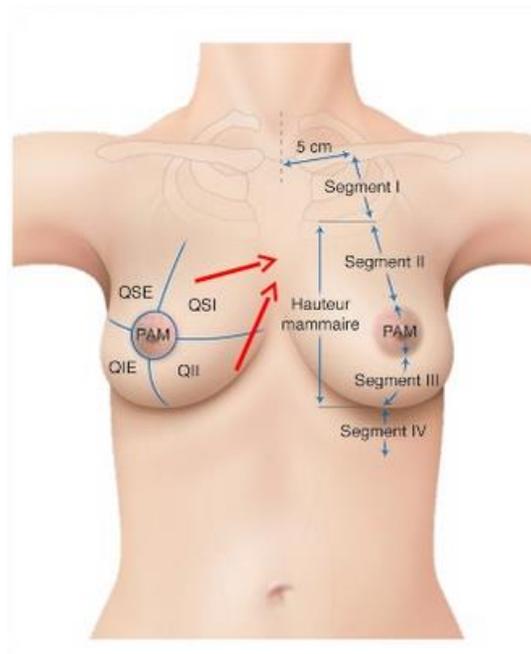


Figure 1 : Découpe du sein en quadrant ou en segment (3)

1. Découpe en segment (1-3)

Cette découpe permet d'identifier 4 segments en plus de la plaque aérolo-mamelonnaire (PAM) qui est composée de l'aréole et du mamelon (figure 1) :

- le segment I situé entre le bord inférieur de la clavicule et le sillon sus-mammaire,
- le segment II placé entre le sillon sus-mammaire et le pôle supérieur de la PAM,
- le segment III partant de la base inférieure de la PAM et s'arrêtant au sillon sous-mammaire,
- le segment IV constitué de la peau thoracique, du sillon sous-mammaire au rebord costal.

2. Découpe en quadrant (3-4)

On distingue là encore 4 quadrants en plus de la PAM (figure 1) :

- QSE : quadrant supéro-externe,
- QSI : quadrant supéro-interne,
- QII : quadrant inféro-interne,
- QIE : quadrant inféro-externe.

Le sein est constitué en majorité de tissu conjonctif et de tissu graisseux qui entoure la glande mammaire, lui conférant sa forme et son volume (figure 2).

Le centre du sein accueille l'aréole mammaire, petite région pigmentée entourant le mamelon (orifice d'éjection du lait).

La glande mammaire est formée de 15 à 25 lobes, chaque lobe étant lui-même constitué de 20 à 40 lobules. Ces lobules renferment de 10 à 100 unités sécrétrices, les *acini* (ou *alvéole*). Un acinus est une cavité arrondie en forme de cul de sac, qui va produire le lait maternel. Ce lait est ensuite envoyé des lobules vers le mamelon par des canaux sécréteurs, les canaux galactophores.

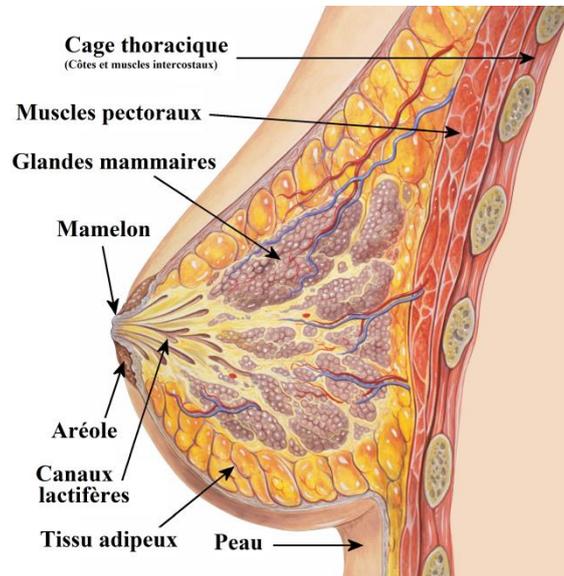


Figure 2 : Schéma de la coupe d'un sein dans la longueur (4)

B. Développement du sein (1)

Le développement du sein passe par des différents stades au cours de la vie d'une femme.

1. Le sein à la naissance

La glande mammaire est immature et reste au repos toute la vie chez le garçon et jusqu'à la puberté chez la fille.

2. Le sein à la puberté

Chez les filles, sous l'influence des hormones ovariennes (les œstrogènes et la progestérone), les seins vont se développer. On observe alors :

- une augmentation du volume mammaire,
- une saillie du mamelon avec un élargissement et une pigmentation de l'aréole,
- un développement des canaux et des glandes qui produiront le lait.

3. Le sein pendant et après la grossesse

La grossesse est associée à une période de fortes sécrétions hormonales, comme les œstrogènes, la progestérone et la prolactine. Cette sécrétion d'hormones entraîne la prolifération des canaux et des lobules mais aussi du tissu graisseux des seins, augmentant ainsi leurs volumes. L'aréole va prendre un aspect grenu car elle est parcourue de glandes qui sécrètent la sueur qui servira de lubrifiant lors de l'allaitement.

4. Le sein à la ménopause

Lors de la ménopause, on constate un arrêt de la sécrétion hormonale, la glande mammaire s'atrophie. Le volume des seins ne diminue pas pour autant, car dans certains cas, un tissu fibreux ou adipeux s'installe.

C. Physiologie du sein

La fonction biologique des seins est la production et la sécrétion du lait pour le nourrisson : la lactation.

Après l'accouchement, la prolactine stimule les lobules de la glande mammaire qui active alors la production du lait. L'acheminement et l'éjection du lait se fait par les canaux galactophores qui se contractent sous l'effet d'une autre hormone, l'ocytocine. La lactation est maintenue grâce au réflexe de succion du nourrisson : la stimulation du mamelon provoque la production de prolactine qui déclenche à nouveau la sécrétion de lait.

1. Vascularisation du sein

a. Circulation artérielle (1-6)

Le quadrant supéro-externe du sein est vascularisé par des branches de l'artère axillaire (figure 3). L'artère mammaire médiane se subdivise par des branches perforantes pour innover la partie centrale et interne du sein. Quant à la partie externe du sein, elle est innervée principalement par les branches des artères intercostales.

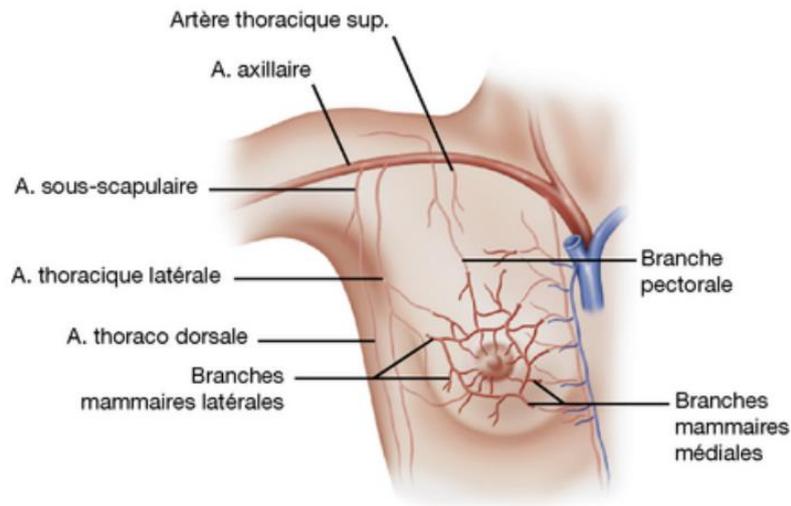


Figure 3 : Vascolarisation de la glande mammaire (5)

b. Circulation veineuse

Le réseau veineux est séparé en 3 parties :

- médiane par les veines thoraciques internes,
- latérale par la veine axillaire,
- postérieure par les veines intercostales.

Il se distingue le réseau de Haller, regroupant le réseau veineux superficiel péri-aréolaire et péri-mamelonnaire. Ce réseau est particulièrement visible sur le sein. En revanche, le réseau profond est non visible, et chemine entre les lobes.

2. Système lymphatique du sein

Le système lymphatique du sein est composé de plusieurs groupes de ganglions (figure 4) situés :

- au niveau de l'aisselle (ganglions axillaires),
- au-dessus de la clavicule (ganglions sus-claviculaires),
- sous la clavicule (ganglions sous-claviculaires ou infra-claviculaires),
- à l'intérieur du thorax, autour du sternum (ganglions mammaires internes).

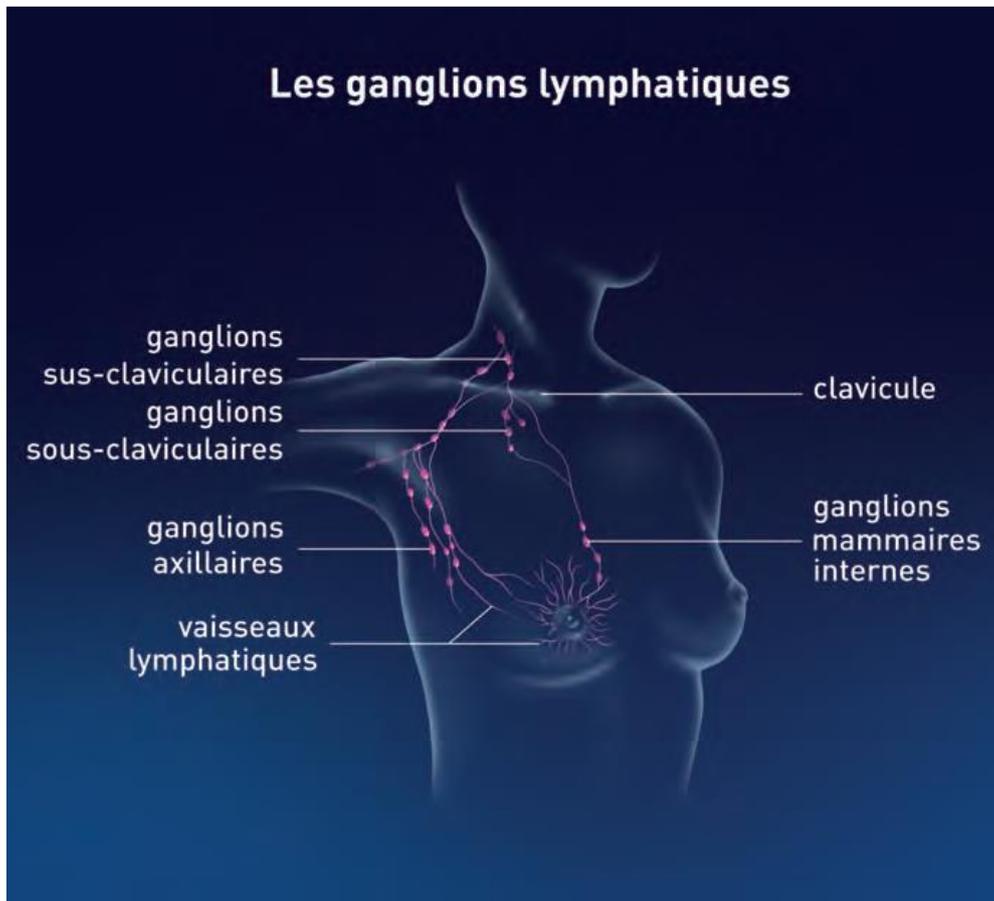


Figure 4 : Les ganglions lymphatiques du sein (6)

3. *Innervation* (1)

On peut séparer l'innervation du sein en deux groupes de nerfs :

- les nerfs superficiels, issus des plexus cervicaux, brachiaux et des nerfs intercostaux,
- les nerfs profonds qui suivent le trajet des vaisseaux sanguins.

De nombreuses ramifications naissent de ces nerfs, allant innover l'aréole et le mamelon, donnant une zone extrêmement sensible.

Ces nerfs permettent l'érection du mamelon et la contraction des canaux galactophores à leur extrémité.

II. Epidémiologie du cancer du sein

A. Epidémiologie de diagnostic (7-8)

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme et le 2^{ème} cancer le plus fréquent en France. En 2015, 54 062 nouveaux cas ont été recensés.

En moyenne, 78 % des cancers sont diagnostiqués chez les femmes à partir de 50 ans. Parmi elles, 24 % ont été diagnostiquées après 75 ans. Cela explique la tranche d'âge du dépistage organisé, de 50 à 74 ans. Le taux d'incidence était en haute progression entre 1980 et 2000 (+2,7 % par an en moyenne), puis a été légèrement en baisse entre 2005 et 2012 (-1,5 % par an). Le taux d'incidence en 2015 était de 94,7 pour 100 000 femmes, la France étant au 8^{ème} rang parmi les pays de l'union européenne ayant le plus haut niveau d'incidence. Il y a des variations géographiques très modérées pour le cancer du sein, en France.

Dans le monde, 1,7 million de nouveaux cas ont été estimés en 2012. Les taux d'incidence les plus élevés sont observés dans les pays les plus développés.

B. Epidémiologie après le diagnostic

1. *Survie* (7-9)

Entre 2005 et 2010, 87 % des femmes ayant été diagnostiquées avec un cancer du sein en France y survivent après 5 ans, et 78% (près de 8 femmes sur 10) survivent après 10 ans (pour les femmes diagnostiquées entre 1999 et 2004).

L'âge est un des facteurs les plus importants agissant sur la survie. En effet, entre 2005 et 2010, la survie à 5 ans est de 92% chez les femmes de 45 à 74 ans, légèrement inférieur (91%) chez les femmes de 15 à 44 ans, et bien plus faible chez les femmes de plus de 74 ans (environ 75%).

Mais grâce au dépistage plus précoce, à l'amélioration des techniques, et aussi grâce au progrès thérapeutique, cette survie à 5 ans est en progression, passant de 80 % pour les femmes diagnostiquées en 1989-1993, à 87 % pour celles diagnostiquées en 2005-2010.

En Europe, la France se situe parmi les pays avec les taux de survie les plus élevés.

2. Mortalité (7-9)

Le cancer du sein représente la troisième cause de mortalité par cancer en France et la première cause de mortalité par cancer chez la femme, avec 11 913 décès en 2015. Plus de 80% de ces décès se déroulent chez les femmes de 60 ans et plus. Parmi les pays de l'Union Européenne, la France se trouve au onzième rang ayant les taux de mortalité les plus élevés.

Dans le monde, environ 522 000 décès par cause du cancer du sein sont enregistrés en 2012. Les taux de mortalité sont les plus élevés dans les pays les moins développés.

C. Facteur de risque du cancer du sein (10)

Le cancer du sein est une pathologie multifactorielle. On peut regrouper les différents facteurs de risques en 3 catégories (tableau 1).

Le risque relatif (RR) permet de mesurer le risque de survenue d'un évènement dans une population par rapport à une autre.

Tableau 1 : Evaluation des facteurs de risque du cancer du sein.

Facteur à haut risque (RR>4)	Facteur à risque modéré (2<RR<4)	Facteur à risque faible (1<RR<2)
<ul style="list-style-type: none">- antécédent de lésion hyperplasique atypique familiale ou personnelle- antécédent personnel de cancer du sein- facteur génétique (mutation de BRCA1 ou BRCA2)- antécédent familial de cancer du sein bilatéral et/ou pré-ménopausique.	<ul style="list-style-type: none">- antécédent de cancer du sein unilatéral post-ménopausique dans la famille- première grossesse tardive ou nulliparité.- obésité post-ménopausique- cancer de l'ovaire ou de l'endomètre- mastopathie proliférative bénigne-antécédent de radiations ionisantes.	<ul style="list-style-type: none">- consommation d'alcool- premières règles très jeune (avant 12 ans)- utilisation de traitement hormonal substitutif- niveau socio-économique- (facteurs alimentaires possible)

1. Le risque génétique

Etant l'un des risques les plus importants de déclarer un cancer du sein, ce risque est maximal s'il concerne une femme de la famille proche (mère, sœur, fille) atteinte d'un cancer bilatéral. Plus le cancer se déclare tôt chez le membre de la famille, plus le risque augmente.

On parle d'un facteur génétique prédisposant au cancer du sein, une mutation des gènes BRCA1 (*BR*east *C*Ancer) et BRCA2. La mutation de ces gènes est retrouvée chez 5% des femmes atteintes d'un cancer du sein. C'est une transmission autosomique dominante. En France, environ 1 femme sur 420 est porteuse de cette mutation. Il existe d'autres gènes polymorphes qui seraient impliqués dans cette pathologie, mais leur identification et l'implication des facteurs environnementaux sont encore à établir.

2. Le risque hormonal

Le risque hormonal est lié à la sécrétion hormonale du corps (risque endogène) et à l'apport extérieur de ces hormones (risque exogène).

a. Le risque endogène

En commençant par l'enfance, une puberté précoce augmente le risque de cancer. Plus la puberté arrive tard, moins la femme risque un cancer du sein. On diminue d'environ 5% la survenue d'un cancer du sein par année de retard de puberté.

La nulliparité est un facteur de risque. Chaque naissance diminuant d'environ 7% le risque de cancer du sein. Une première grossesse tardive est un facteur de risque. Si la première grossesse arrive avant l'âge de 30 ans, alors on a un facteur protecteur. En revanche, une première grossesse après 35 ans augmente le risque.

Il existe aussi un effet protecteur de l'allaitement, qui est proportionnel à la durée de celui-ci.

Pour finir, la ménopause tardive augmente le risque. En effet, pour chaque année de retard d'installation de celle-ci, on augmente le risque de 3 à 4%.

b. Le risque exogène

Rôle des facteurs exogènes majeurs.

- La contraception orale : Selon une étude du centre international de recherche sur le cancer (CIRC) menée en 2005 et actualisée en 2012, les pilules combinées entraîneraient une légère hausse du risque de cancers du sein.

Une femme sous pilule combinée semble accroître légèrement son risque de cancer du sein, en particulier les jeunes femmes qui la prennent depuis peu et celles qui l'utilisent depuis 10 ans ou plus. Le risque revient à la normale 10 ans après avoir cessé de la prendre. La pilule microprogestative peut elle aussi faire augmenter le risque de cancer du sein.

- Les traitements hormonaux substitutifs (THS).

Les femmes utilisant des THS, comme une association œstrogène et progestérone, ont une augmentation du risque, avec un RR compris entre 1,6 et 2. Ce risque est surtout visible lorsque le traitement dure plus de 5 ans. En contrepartie, les femmes sous THS sont diagnostiquées plus tôt et ont un meilleur pronostic.

3. L'âge

L'âge est un facteur de risque de cancer du sein. L'incidence de ce risque est stable jusqu'à 30 ans et augmente pour obtenir un plateau entre 50 et 69 ans. Ce risque diminue après 69 ans.

On peut expliquer la hausse de ce risque avec l'âge par l'augmentation de l'exposition aux facteurs environnementaux, au vieillissement cellulaire, une diminution de réparation de l'ADN par la cellule, et une diminution de destruction des cellules anormales.

4. Les règles hygiéno-diététiques

Il est difficile d'analyser l'imputabilité des facteurs de risque de l'environnement. On constate que le mode de vie nord-américain serait responsable d'une augmentation de ce risque, par rapport à un mode de vie plus traditionnel.

- La sédentarité

La sédentarité constitue un facteur de risque. L'activité physique, en revanche, aurait un effet bénéfique en diminuant le risque.

- La nutrition

Une consommation importante de graisses animales (acides gras saturés, acides gras polyinsaturés oméga-6) serait un facteur de risque, alors que la consommation de fruits et de légumes aurait un effet protecteur.

- L'obésité

L'obésité est considérée comme un facteur de risque uniquement chez la femme ménopausée. En revanche, chez la femme non ménopausée, ce risque est considéré comme non significatif.

- Alcool et tabac

Ils vont avoir pour effet d'augmenter le taux sérique d'œstrogène et d'avoir une meilleure perméabilité membranaire des cellules aux carcinogènes. Ils vont donc augmenter le risque de cancer du sein, avec une estimation de 7% pour une consommation quotidienne de 10 grammes d'alcool.

5. La radiation passive

Les femmes ayant reçu de forte dose de radiation (dans le diagnostic de scoliose dans leur jeunesse par exemple) déclarent plus de cancer.

Partie II : le dépistage après 50 ans

I. Le dépistage organisé

A. Qui est concerné ?

1. Les patientes (11-12-13)

On estime que 8 cancers du sein sur 10 surviennent après l'âge de 50 ans. Voilà pourquoi les patientes entre 50 et 74 ans, ne présentant ni symptôme apparent, ni facteur de risque particulier, reçoivent une invitation à effectuer une mammographie de dépistage, associée à un examen clinique des seins.

Cette balance 50 – 74 ans s'explique par plusieurs raisons.

Pour les femmes de moins de 50 ans, il n'y a pas suffisamment d'étude montrant l'efficacité du dépistage quand on réalise la balance entre les avantages et les inconvénients de celui-ci. De plus, la densité des seins chez cette population est souvent plus dense, les rendant plus difficilement analysable et donc, entraînant une utilisation de rayonnement plus important. Après 74 ans, le dépistage est réalisé au cas par cas, par le médecin traitant.

Pour les patientes, ayant déjà un diagnostic positif bénéficiant déjà d'un suivi adapté, elles ne sont donc pas concernées par le dépistage organisé. Pour les patientes recevant une invitation, mais ayant déjà réalisé une mammographie dans les deux ans, il suffit d'inscrire sur le coupon réponse, en annexe du courrier, la date de cette mammographie. La patiente recevra alors une invitation deux ans après la date de sa dernière mammographie.

2. Les professionnels de santé

Le dépistage organisé repose sur la mobilisation de nombreux professionnels de santé.

a. Le médecin traitant

Le médecin traitant est le professionnel pouvant accompagner un suivi ou assurer une surveillance adaptée de la patiente si celle-ci présente des facteurs de risques particuliers. Il assure la coordination de la prise en charge si une anomalie est

décelée par le dépistage organisé. Il engagera d'éventuels examens complémentaires, des diagnostics et un éventuel traitement.

b. Le gynécologue

Le gynécologue peut adresser à un radiologue et donner son avis sur les mammographies réalisées lors du dépistage. En cas d'anomalie décelée à la mammographie, il peut accompagner la patiente lors de ses examens complémentaires pour en rechercher les causes et l'orienter vers des spécialistes.

c. Les structures de gestion en charge de l'organisation des dépistages

Les structures de gestion en charge de l'organisation des dépistages gèrent le dépistage organisé, que ce soit au niveau départemental ou interdépartemental. Ce sont ces structures qui gèrent l'envoi des invitations à la mammographie. L'envoi de ces invitations est gratuit. Si une patiente ne reçoit pas son invitation, elle peut contacter son médecin traitant ou la structure de gestion de son département.

d. Le radiologue agréé

Le radiologue agréé est un radiologue exerçant en ville ou dans un établissement de santé, ayant reçu une formation complémentaire, et dont les installations sont conformes à la réglementation en vigueur en matière de contrôle de qualité. Tous les radiologues agréés sont inscrits sur une liste qui est mise à jour tous les 6 mois.

e. Le pharmacien

Le pharmacien est à disposition pour répondre aux questions des patientes sur le dépistage du cancer du sein. Il peut expliquer les démarches du dépistage organisé, rassurer la patiente sur les différentes étapes des examens réalisés, et orienter les patientes vers leur médecin si nécessaire, ou vers une structure de gestion en charge de l'organisation des dépistages si celle-ci n'a pas reçu d'invitation.

f. Le médecin de travail

Lors des visites annuelles, d'embauche ou de reprise, le médecin du travail sensibilise à l'importance des dépistages, notamment celui du cancer du sein. En raison du caractère obligatoire de ces visites, il a l'opportunité de toucher des personnes qui ne consultent pas, ou très peu, leur médecin traitant.

B. Avant l'examen (14-15)

Les femmes reçoivent un courrier à leur domicile. Ce courrier les invite à passer une mammographie. Jointe à ce courrier, une liste de médecins radiologues agréés afin de choisir librement celui qui convient. Il n'y a aucune obligation de choisir un radiologue de son département. Si la femme n'a pas reçu son invitation, elle peut contacter son médecin traitant ou la structure de gestion en charge de l'organisation du dépistage du cancer du sein dans son département. La mammographie est prise en charge à 100%. En revanche, les examens complémentaires, comme une échographie ou une IRM, sont remboursés normalement, dans le cadre du parcours de soins.

C. Le déroulement de l'examen

1. La prise de rendez-vous (14-15)

Tout d'abord, la patiente se présentera au secrétariat du radiologue afin de remplir une fiche de renseignements, renseigner ses antécédents médicaux, et les coordonnées du médecin traitant et / ou du gynécologue. Une copie des résultats leur sera envoyée. Il est conseillé à la patiente de prendre un rendez-vous en dehors de ses périodes de règles, afin que les seins soient moins sensibles durant l'examen. De plus, si la patiente a déjà réalisé une mammographie, elle doit se présenter avec les précédents clichés, afin de les comparer et d'analyser l'évolution de la situation.

L'examen se déroulera en deux étapes. En premier lieu, la réalisation d'une mammographie. Puis un examen clinique des seins.

2. La mammographie

La patiente aura reçu quelques conseils afin que cet examen se passe correctement :

- elle devra se dévêtir jusqu'à la taille uniquement, il est donc préférable de ne pas venir en robe ou en combinaison. Un ensemble deux-pièces est plus pratique,
- afin d'éviter des fausses images sur la radiographie, qui pourrait être confondues avec des lésions, il est demandé de ne pas utiliser de déodorant, de poudre, de parfum ou de crème la veille et le jour de l'examen, sur les seins et les aisselles,
- les bijoux tels que les chaînes, boucle d'oreille, piercing ou autres doivent être laissés dans la cabine, car ils pourraient interférer à la mammographie,
- si la sensibilité des seins est importante :
 - o il est préférable de passer l'examen dans les 10 jours suivant le début des menstruations,
 - o certaines femmes ont remarqué qu'éviter la consommation de café, de thé, de chocolat et de colas durant les deux semaines précédant l'examen peut diminuer l'inconfort.

Le radiologue nettoie les plateaux du mammographe avant de procéder à la mammographie. Pour chaque cliché, il place le sein de la patiente entre les deux plaques qui se resserrent et compriment le sein pendant quelques secondes. Cette compression est progressive et contrôlée, et reste indispensable à l'obtention de clichés de bonne qualité. Une compression insuffisante peut conduire à estomper voire à effacer des anomalies. La patiente doit donc supporter cette compression qui reste globalement bien tolérée, d'autant qu'elle ne dure que quelques secondes car aussitôt le cliché radiographique pris, un système automatique de décompression permet très rapidement de soulager la patiente (figure 5).

Plus précisément, la compression permet :

- d'augmenter la précision des détails,
- de séparer les structures qui se superposent,
- de réduire les mouvements,
- de diminuer la quantité de radiations requises.

Le manipulateur en radiologie vérifie le positionnement du sein et procède à la radiographie. Les plaques seront soumises à des rayons X afin de prendre les clichés.

Les seins sont placés l'un après l'autre. Deux clichés par sein sont réalisés, le premier est réalisé de face (figure 5) et le deuxième en oblique (figure 5).



Figure 5 : Positionnement du sein en position face (A) ou oblique (B) lors de la mammographie (15)

Après la mammographie, un médecin analyse les clichés, afin de voir si la qualité des images est satisfaisante et réalisera un examen clinique.

3. L'examen clinique

Le médecin radiologue lit les clichés et effectue un examen clinique ; il s'agit d'une palpation de la poitrine pour repérer certaines anomalies parfois non détectables à la mammographie. Un entretien avec ce dernier complète cet examen.

4. Examen complémentaire

Le radiologue peut ensuite réaliser une échographie. Cet examen, qui n'est pas systématique, ne signifie pas nécessairement qu'il y a une anomalie. Il peut, par exemple, être pratiqué lorsque les seins sont denses, rendant d'éventuelles lésions

plus difficiles à détecter. Il peut aussi arriver que le radiologue réalise d'autres clichés centrés sur des images suspectes pour affiner leur lecture.

II. Les résultats (16-17-18)

Les adénocarcinomes vont avoir comme point de départ des cellules des canaux ou plus rarement des cellules des lobules, on les appelle respectivement cancer canalaire ou cancer lobulaire. On parle principalement de cancer *in situ* et infiltrant. Un cancer *in situ* ne franchit pas la lame basale et reste uniquement dans le canal ou le lobule où il a pris naissance, par exemple : la maladie de Paget est un cancer canalaire *in situ*.

Un cancer infiltrant va franchir cette membrane basale en la rompant, et coloniser le plus souvent les ganglions lymphatiques (figure 6).

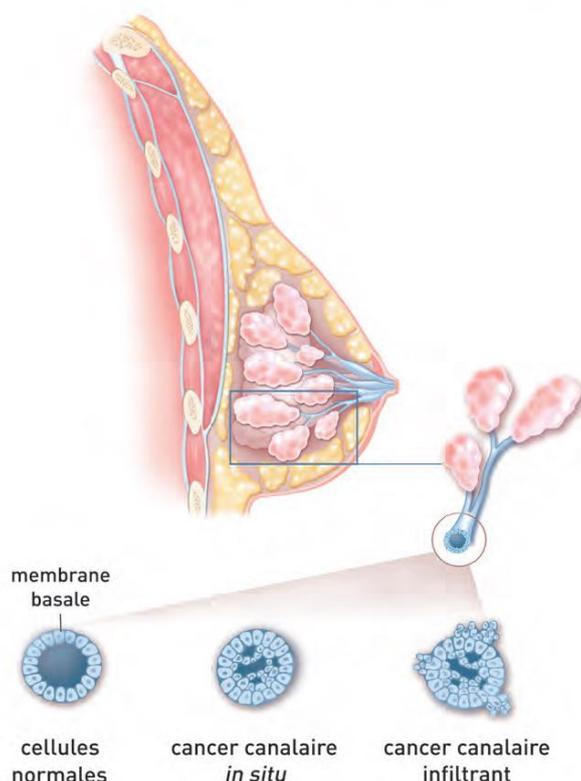


Figure 6 : Schéma d'un cancer canalaire *in situ* et infiltrant (18)

Des métastases peuvent se former. Elles proviennent de cellules de la tumeur primitive qui empruntent le réseau lymphatique afin de se propager dans d'autres parties du corps.

A. La classification de « *Breast Imaging Reporting Interligne System* » (BI-RADS) (17-18)

L'*American College of Radiology* (ACR) a établi une classification, adaptée par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES), permettant de classer en 6 catégories les images de mammographie.

1. *ACR 0 : aucun résultat*

Cette catégorie est une classification temporaire. Elle désigne une évaluation complémentaire, avec une nouvelle relecture, de nouveaux clichés, des examens complémentaires (clinique ou échographie) et / ou si existant, une comparaison avec d'éventuelles mammographies antérieures.

2. *ACR 1 : mammographie normale*

Dans le cas de l'ACR 1, après lecture et examen clinique, aucunes anomalies n'ont été détectées, les seins sont normaux (figure 7).

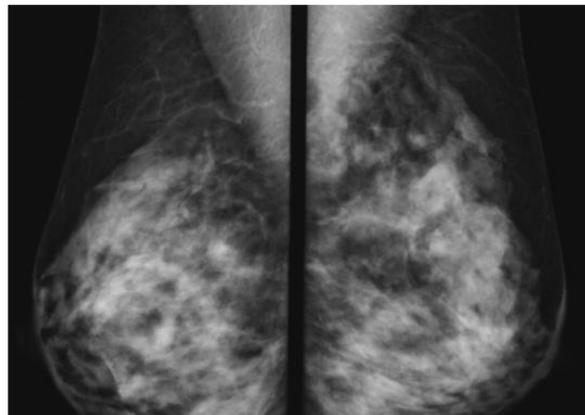


Figure 7 : Cliché d'un sein stade ACR 1 (17)

3. ACR 2 : anomalies bénignes ne nécessitant ni surveillance ni examens complémentaires

Concernant le stade de l'ACR 2, on observe des opacités rondes avec macrocalcifications (adénofibrome ou kyste), pouvant être un ganglion intra mammaire, un kyste graisseux, une calcification cicatricielle (figure 8).

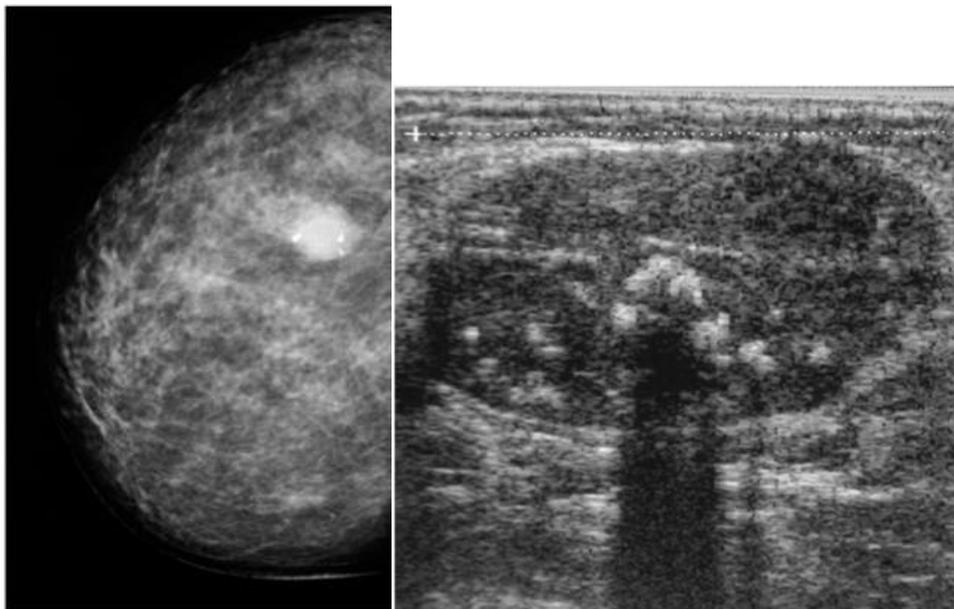


Figure 8 : Cliché d'un sein stade ACR 2 (17)

4. ACR 3 : anomalie probablement bénigne pour laquelle une surveillance à court terme est conseillée

Pour l'ACR 3, il s'agit de microcalcifications rondes ou punctiformes pulvérentes ou régulières, rare, en petit amas rond isolé (figure 9).

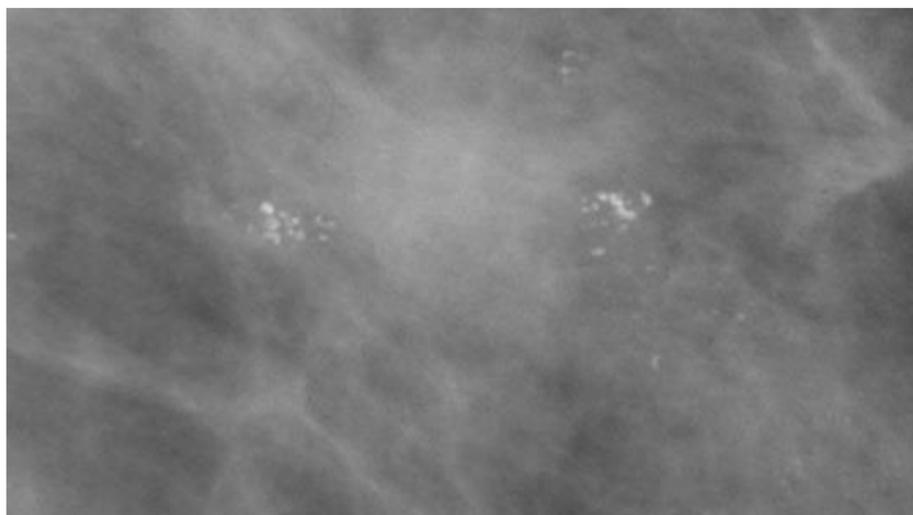


Figure 9 : Cliché d'un sein stade ACR 3 (17)

5. ACR 4 : anomalie indéterminée ou suspecte qui indique une vérification histologique

Le stade ACR 4 englobe principalement les cas suivants :

- micro calcifications punctiformes nombreuses, de forme régulière (possibilité de regroupement en amas, aux contours ni ronds, ni ovales),
- micro calcifications pulvérulentes nombreuses et groupées,
- micro calcifications irrégulières, polymorphes ou granulaires, à faible nombre,
- image spéculée sans centre dense,
- opacité non liquidienne ronde ou ovale, aux contours lobulés, masqués, ou ayant augmenté de volume,
- distorsion architecturale n'étant pas une cicatrice connue et stable,
- asymétrie ou surcroît de densité localisé à limites convexes ou évolutives (figure 10).

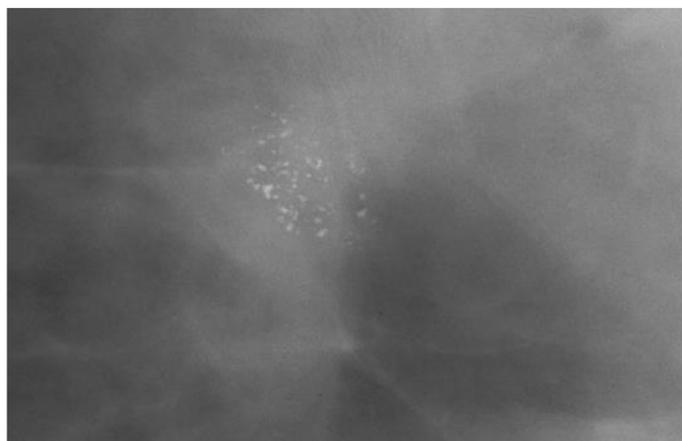


Figure 10 : Cliché d'un sein stade ACR 4 (17)

6. ACR 5 : anomalie évocatrice d'un cancer

Enfin, le stade ACR 5 s'identifie par les observations suivantes :

- micro calcifications vermiculaires, arborescentes ou micro calcifications irrégulières, polymorphes ou granulaires, nombreuses et groupées,
- groupement de micro calcifications quelle que soit leur morphologie, dont la topographie est galactophorique,
- micro calcifications associées à une anomalie architecturale ou à une opacité,
- micro calcifications groupées ayant augmenté en nombre ou dont la morphologie et la distribution sont devenues plus suspectes,
- opacité mal circonscrite aux contours flous et irréguliers,
- opacité spéculée à centre dense (figure 11).

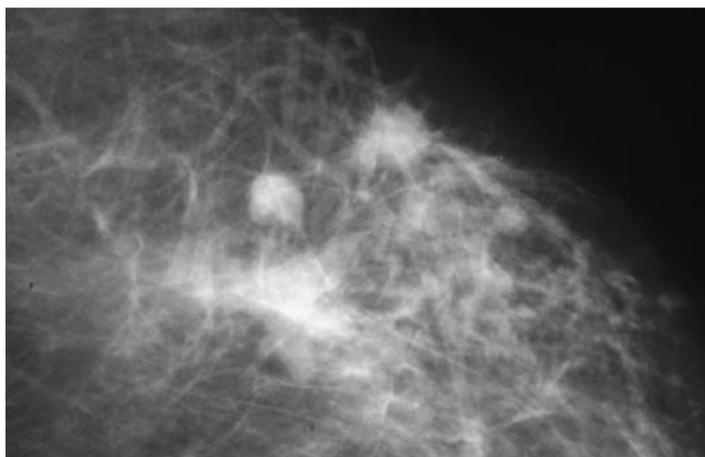


Figure 11 : Cliché d'un sein stade ACR 5 (17)

B. Classification des tumeurs : TNM (16-17-18)

Afin d'établir des pronostics d'évolution de la pathologie, ainsi que l'orientation des traitements, chaque type de tumeur est classé par le système TNM :

- T : taille de la tumeur,
- N : atteinte éventuelle dans les ganglions lymphatiques,
- M : présence éventuelle de métastases.

Tableau 2 : Classification des tumeurs par le système TNM

Taille de la tumeur		Extension dans les ganglions lymphatiques		Présence ou non de métastases	
Classification	Unité en cm	Classification	Atteintes des ganglions	Classification	Métastase
T1	< 2	N0	Pas de signes	M0	Absente
T2	2 < tumeur < 4	N1	1 ganglion homolatéral < 3cm	M1	Présente
T3	> 4	N2	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ganglion homolatéral de dimension 3 à 6 cm • ganglions homolatéraux Controlatéraux ou bilatéraux < 6 cm 		
T4	Extension aux structures adjacentes (os, muscles, tissus mous ...)	N3	Ganglion > 6cm		

Grâce à ces critères, on peut classer les cancers du sein en différents stades allant du stade 0 au stade IV.

1. Stade 0

Ce stade désigne un carcinome du sein *in situ* également appelé état pré cancéreux. Les cellules cancéreuses sont retrouvées uniquement à l'intérieur des canaux ou des lobules, mais la tumeur ne franchit pas la membrane basale. Il peut aussi s'agir d'une maladie de Paget du mamelon, sans tumeur sous-jacente. Pas d'atteinte ganglionnaire, pas de métastase (N0-M0).

2. Stade I

Ici, il désigne un cancer du sein infiltrant (infiltré le tissu qui entoure les canaux et les lobules), avec un diamètre inférieur ou égal à 2 cm, et une localisation exclusive au sein (T1). Pas d'atteinte ganglionnaire et pas de métastase (N0-M0).

3. Stade II

Ici, il désigne un cancer infiltrant avec un diamètre soit :

- Supérieur à 2 cm (T2-T3) sans envahissement ganglionnaire (N0),
- Entre 0 et 5 cm (T0-T1-T2), avec 1 à 3 ganglions atteints (N1).

Il n'y a toujours pas de métastase (M0).

4. Stade III

Le stade III désigne les cancers infiltrants. Il n'y a pas de métastase dans le reste du corps.

a. Stade IIIA

Il y a deux possibilités :

- Un cancer compris entre 0 et 5 cm (T0-T1-T2), avec soit :
 - o 4 à 9 ganglions envahis,
 - o présence de métastases de la chaîne ganglionnaire mammaire interne apparente (ganglions qui sont cliniquement apparents),
- un cancer de plus de 5 cm (T3), avec un envahissement ganglionnaire axillaire de 1 à 9 ganglions +/- les ganglions de la chaîne ganglionnaire mammaire interne.

b. Stade IIIB

Il y a une présence avancée, quelle que soit sa taille, avec envahissement soit de la paroi thoracique, soit de la peau, soit des deux.

c. Stade IIIC

Quelle que soit la taille de la tumeur (T1-T2-T3-T4), et importante atteinte ganglionnaire (N3), avec :

- Atteinte des ganglions hors aisselle,
- Plus de 10 ganglions axillaires envahis,
- Atteinte à la fois des ganglions mammaires internes et ganglions axillaires.

5. Stade IV

Il désigne un cancer du sein métastatique. Qu'importe la taille et l'atteinte ganglionnaire, on a un cancer qui présente des métastases à distance (poumon, os, ganglions lymphatiques éloignés du sein).

La connaissance du stade du cancer du sein au moment du diagnostic est déterminante pour adapter la proposition de traitements.

Partie III : les traitements pour le cancer du sein délivrés en officine de ville

Les différents médicaments délivrés en officine de ville seront présentés par famille, avec leurs indications dans le traitement du cancer du sein uniquement, leurs posologies et leurs effets indésirables majeurs.

La prescription est parfois réservée à un médecin spécialiste (PRS), doit être hospitalière, ou peut être réalisée par tout prescripteur (TP).

I. Les antinéoplasiques cytotoxiques

A. Anthracyclines (19-20)

La famille des anthracyclines a pour mécanisme d'action d'inhiber la topo-isomérase. Cette inhibition bloque la synthèse de l'ADN et de l'ARN.

Les effets indésirables majeurs sont une cardiotoxicité, une myélosuppression, (surtout une neutropénie). On retrouve plus classiquement les nausées et vomissements, des mucites, des diarrhées et une alopecie.

Tableau 3 : Les anthracyclines disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Doxorubicine	Adriblastine® 10 mg sol inj Adriblastine® 50 mg sol inj	PRS	Cancer du sein
Chlorhydrate d'épirubicine	Farmorubicine® 10 mg pdre p perf Farmorubicine® 50 mg pdre p perf	PRS	Carcinomes mammaires

B. Etoposide (21)

L'étoposide est un inhibiteur de la topo-isomérase provoquant une inhibition d'entrée en mitose et induisant des cassures d'ADN. Malgré une efficacité démontrée en monochimiothérapie, l'étoposide est plus souvent utilisé dans les protocoles de polychimiothérapie dans les cancers du sein antérieurement traités.

Les effets indésirables les plus fréquents sont une myélosuppression, des nausées et vomissements et une alopecie.

Remarque : l'étoposide est relativement bien toléré par voie orale, et est une alternative intéressante chez la personne âgée malgré une plus faible efficacité que la chimiothérapie en intraveineuse (IV).

L'étoposide a pour nom commercial Celltop[®], existe en 25 et 50 mg. Il est sous forme de capsules molles et est soumis à une prescription réservée au spécialiste.

C. Antipyrimidiques (22)

Les antipyrimidiques bloquent la synthèse des acides nucléiques en générant une carence en thymidine, provoquant un déséquilibre de croissance et la mort cellulaire.

Modalité d'utilisation pour le cancer du sein :

- en association avec le docétaxel dans le traitement du cancer du sein localement avancé ou métastatique, après échec à une chimiothérapie cytotoxique. La chimiothérapie antérieure doit avoir comporté une anthracycline.
- en monothérapie dans le traitement du cancer du sein localement avancé ou métastatique, après échec aux taxanes et à une chimiothérapie contenant une anthracycline ou lorsqu'une chimiothérapie par anthracycline n'est pas indiquée.

Selon les molécules, les effets indésirables seront plus ou moins marqués, avec une toxicité hématologique (qui sera réversible et non cumulative), des nausées et vomissements, des mucites, une photosensibilisation et une cardiotoxicité nécessitant l'arrêt du traitement.

Le capécitabine a pour nom commercial Xeloda[®] et possède un générique. Il existe en 150 mg et 500 mg. Il est sous forme de comprimé pelliculé et est soumis à une prescription réservée au spécialiste.

D. Agents alkylants (23-24-25)

Les agents alkylants (tableau 4) interagissent avec l'ADN de la cellule pour former des liaisons covalentes avec des substrats nucléophiles. Ils forment donc des ponts intra-brins ou inter-brins provoquant une inhibition de la transcription et de la réplication de l'ADN. Ce processus entraîne la destruction cellulaire.

Les principaux effets indésirables des agents alkylants sont une myélosuppression (principalement sur la lignée des neutrophiles), une toxicité digestive (nausées, vomissements pouvant aller jusqu'à des ulcérations buccales), une toxicité vésicale et une alopecie.

Tableau 4 : Les agents alkylants disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Cyclophosphamide	Endoxan® 50 mg cE	TP	Traitement adjuvant et en situation métastatiques des adénocarcinomes mammaires
Melphalan	Alkeran® 2 mg cpP	TP	Carcinome du sein, dans les stades avancés ou en complément d'un traitement chirurgical
Mitomycine	Ametycine® 20 mg PSI (arrêt de commercialisation le 19/10/2017, remplacé par mitomycin c Kyowa® 10mg et 40mg PSI	Hospitalière	Adénocarcinomes du sein et leurs métastases

E. Alcaloïdes de la pervenche (vinca-alcaloïdes) (26-27-28)

Les alcaloïdes de la pervenche (tableau 5) sont des poisons du fuseau. Une action sur la tubuline intracellulaire entraîne un arrêt de la division cellulaire en métaphase.

Les principaux effets indésirables des vinca-alcaloïdes sont une neurotoxicité, un ralentissement du transit intestinal (pouvant évoluer en iléus paralytique), une rétention urinaire, une hypotension orthostatique et un trouble de la tension (hypo ou hyper tension)

Tableau 5 : Les alcaloïdes de la pervenche disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Vinblastine	Velbe® 10 mg PSI	TP	Cancer du sein
Vincristine	Oncovin® 1 mg sol inj Vincristine 1 mg / ml sol inj Vincristine hospira 2 mg / 2 ml sol inj	PRS	En polychimiothérapie : Cancer du sein (pas en monothérapie).
Vinorelbine	Navelbine® 20mg capsule molle Navelbine® 30mg capsule molle	PRS	En monochimiothérapie et en polychimiothérapie dans le traitement du cancer du sein métastatique.

F. Méthotrexate (29)

Le méthotrexate est un inhibiteur compétitif de la dihydrofolate réductase. Il inhibe donc la synthèse d'ADN, inhibant par conséquent la prolifération cellulaire. Il est utilisé dans les adénocarcinomes mammaires, en traitement adjuvant ou après rechute. Les principaux effets secondaires sont la myélosuppression, une mucite (orale et gastro-intestinale), une toxicité hépatique (pouvant évoluer vers une cirrhose), et une toxicité rénale entraînant une surveillance.

Le méthotrexate a pour nom commercial Ledertrexate® et possède un générique. Il existe en 50 mg / 2 ml. Il est sous solution injectable et peut être prescrit par tout prescripteur.

II. Hormonothérapies

A. Antiestrogènes (30-31-32)

Les antiestrogènes (tableau 6) sont des antagonistes des estrogènes au niveau du sein. Ils sont également agonistes pour d'autres sites donnant des effets indésirables. Ce groupe aura une efficacité sur les tumeurs présentant des récepteurs estrogènes positifs.

Ces effets indésirables sont d'ordre thromboembolique (AVC, embolie pulmonaire, thrombose veineuse profonde, etc).

Tableau 6 : Les antiestrogènes disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Fulvestrant	Faslodex® 250 mg / 5 ml sol inj	TP	Faslodex est indiqué dans le traitement du cancer du sein, localement avancé ou métastasé, chez la femme ménopausée possédant des récepteurs aux estrogènes positifs, en cas de récurrence pendant ou après un traitement adjuvant par un anti-estrogène ou de progression de la maladie sous traitement par anti-estrogène.
Tamoxifène	Nolvadex® 10 mg cpP Nolvadex® 20 mg cpE Tamoxifène 10 mg cp Tamoxifène 20 mg cp	TP	Traitement du carcinome mammaire : soit en traitement adjuvant (traitement préventif des récurrences), soit des formes évoluées avec progression locale et/ou métastatique (meilleure efficacité si la tumeur contient des récepteurs de l'estradiol et/ou de la progestérone).
Torémifène	Fareston® 60 mg cp	TP	Traitement hormonal de première intention du cancer métastatique du sein hormonosensible de la femme ménopausée (non recommandé si la tumeur n'a pas de récepteurs aux estrogènes).

B. Inhibiteur de l'aromatase (33-34-35)

L'aromatase a pour rôle de convertir des androgènes en estrogène. En inhibant l'aromatase, on diminue le taux d'estrogène, et donc, la prolifération de la tumeur (tableau 7).

Les effets indésirables proviennent de leurs effets anti-estrogéniques, provoquant arthralgies, bouffées de chaleur, sécheresse vaginale, hypercholestérolémie, fatigue et ostéoporose.

Remarque : un dépistage de l'ostéoporose sera réalisé en prévention selon les facteurs de risques de la patiente.

Tableau 7 : Les inhibiteurs de l'aromatase disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Anastrozole	Anastrozole® 1 mg cpP Arimidex 1 mg cpP	TP	-Traitement du cancer du sein avancé à récepteurs hormonaux positifs chez la femme ménopausée. -Traitement adjuvant du cancer du sein invasif à récepteurs hormonaux positifs à un stade précoce chez la femme ménopausée.
Exémestane	Aromasine® 25 mg cpE Exémestane 25 mg cpE	TP	Traitement adjuvant du cancer du sein invasif à un stade précoce exprimant des récepteurs aux estrogènes, chez les femmes ménopausées, à la suite d'un traitement adjuvant initial d'une durée de 2 à 3 ans par tamoxifène.
Létrozole	Femara® 2.5 mg cpP Letrozole 25 mg cpP	TP	-Traitement adjuvant du cancer du sein invasif à un stade précoce chez la femme ménopausée avec des récepteurs hormonaux positifs. -Prolongation du traitement adjuvant du cancer du sein hormonodépendant invasif chez la femme ménopausée ayant préalablement reçu un traitement adjuvant standard par tamoxifène pendant 5 ans. -Traitement de première intention du cancer du sein hormonodépendant à un stade avancé chez la femme ménopausée. -Traitement du cancer du sein à un stade avancé après rechute ou progression de la maladie chez la femme ménopausée (statut endocrinien de ménopause naturelle ou artificielle) ayant été préalablement traité par des antiestrogènes. -Traitement néoadjuvant chez la femme ménopausée avec des récepteurs hormonaux positifs présentant un cancer du sein HER-2 négatif lorsque la chimiothérapie n'est pas adaptée et que la chirurgie immédiate n'est pas indiquée.

C. Progestatifs (36-37)

Les progestatifs (tableau 8) vont bloquer la transcription du gène synthétisant la protéine du récepteur de l'œstradiol. Ils possèdent des effets anti-gonadotropes par un rétrocontrôle négatif sur l'axe hypothalamo-hypophyso-gonadique.

Les progestatifs sont également susceptibles d'interagir avec certaines enzymes impliquées dans la biosynthèse ou le métabolisme des œstrogènes.

Les principaux effets indésirables sont les accidents thromboemboliques veineux, l'hyperglycémie et l'hypertension artérielle, et une prise de poids.

Tableau 8 : Les progestatifs disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Acétate de médroxyprogestérone	Depo-prodasone® 250 mg sol inj Depo-prodasone® 500 mg sol inj	TP	Traitement hormonal du cancer du sein métastatique et de certains cancers hormonodépendants, après échec des modulateurs sélectifs de l'activation des récepteurs aux œstrogènes (MoSARE ou SERM), des inhibiteurs de l'aromatase et/ou du fulvestrant
Acétate de mégestrol	Mégace® 160 mg cp	TP	Traitement palliatif des carcinomes du sein. Il ne peut remplacer un traitement chirurgical, radiothérapique ou chimiothérapique dans le cas où celui-ci est indiqué.

D. Agonistes de la *Gonadotropin Releasing Hormone* (GnRH) (38-39)

Les agonistes de la GnRH (tableau 9) sont utilisés en continu et à forte dose pour hyperstimuler l'axe hypophyso-gonadique entraînant un blocage de la production des gonadotrophines hypophysaire.

Les effets indésirables les plus fréquents sont les bouffées de chaleur, le risque d'ostéoporose, une sécheresse vaginale et une perte de la libido.

Tableau 9 : Les agonistes de la GnRH disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Goséréline	Zoladex® 3.6 mg implant inj en seringue préremplie SC	TP	Traitement du cancer du sein métastatique hormonodépendant de la femme pré-ménopausée quand une suppression de la fonction ovarienne est nécessaire. Remarque : Ce médicament n'est en aucune façon le traitement adjuvant du cancer du sein non métastasé
Leuproréline	Enantone LP® 3.75 mg (pas d'AMM cancer du sein pour le dosage 11,25mg)	TP	Traitement du cancer du sein métastatique hormonodépendant de la femme pré-ménopausée quand une suppression de la fonction ovarienne est nécessaire. La durée du traitement est limitée à 3 mois.

III. Thérapies biologiques ciblées

A. Lapatinib (40)

Le lapatinib est un inhibiteur de la tyrosine kinase (ITK) des récepteurs EGFR (récepteur du facteur de croissance épidermique) ou erB1, et HER2 ou erB2. Il est indiqué chez l'adulte, dans le traitement du cancer du sein, avec surexpression des récepteurs HER2 (ErbB2)

Les effets indésirables les plus fréquents sont :

- Cardiaques, avec un risque de diminution de la fraction d'éjection ventriculaire gauche et un allongement de l'intervalle QT. Ce risque entraîne un dépistage et une surveillance durant le traitement)
- Pulmonaires, avec un risque de pneumopathie
- Digestifs et cutanés

Le ditosylate monohydraté de lapatinib a pour nom commercial Tyverb[®]. Il existe en 250 mg. Il est sous forme de comprimé pelliculé et est soumis à une prescription réservée au spécialiste.

B. Evérolimus (41)

L'évérolimus est un inhibiteur de la croissance et de la prolifération des cellules tumorales, mais également des cellules endothéliales, des fibroblastes et des cellules musculaires lisses vasculaires. Il est indiqué dans le traitement du cancer du sein avancé avec récepteurs hormonaux positifs, HER2/neu négatif, en association avec l'exémestane, chez les femmes ménopausées sans atteinte viscérale symptomatique dès récurrence ou progression de la maladie et précédemment traitées par un inhibiteur non stéroïdien de l'aromatase

Les effets indésirables les plus fréquents sont une anémie, un risque d'infection important, des céphalées, une toux importante voir une pneumopathie, une stomatite (avec nausées et vomissements), une asthénie, avec une perte d'appétit et une perte de poids importante.

L'évérolimus a pour nom commercial Afinitor[®]. Il existe en 2.5, 5, et 10 mg. Il est sous forme de comprimé et est soumis à une prescription réservée au spécialiste.

IV. Traitements associés (42)

Certains traitements seront utilisés pour diminuer l'hyper-ostéolyse des métastases osseuses. Il est question ici des biphosphonates et du dénsumab.

A. Les biphosphonates (43-44-45)

Seulement certains biphosphonates auront une AMM dans la prévention des complications osseuses de cancer du sein.

Les effets secondaires les plus fréquents sont l'hypocalcémie, nausées et vomissements, et douleurs osseuses (il n'est pas mentionné le risque d'ostéonécrose de la mâchoire, qui est très grave mais aussi très rare).

Tableau 10 : Les biphosphonates disponibles en officine de ville en décembre 2017 dans le traitement du cancer du sein

Molécule	Médicament	Prescription	AMM
Acide ibandronique	Bondronat® 6 mg SPP (le 2mg n'est pas délivrable en officine)	TP	La prévention des complications osseuses (fractures pathologiques, complications osseuses nécessitant une radiothérapie ou une chirurgie) chez les patients atteints de cancer du sein et de métastases osseuses. Le traitement de l'hypercalcémie induite par des tumeurs avec ou sans métastases.
Acide pamidronique	Pamidronate de sodium ratiopharm 3 mg / ml sol diluer pour perfusion	TP	Traitement des états liés à une augmentation de l'activité ostéoclastique Lésions ostéolytiques chez les patients présentant des métastases osseuses associées à un cancer du sein, en complément du traitement spécifique de la tumeur.
Acide zolédronique	Zometa® 4 mg / 100 ml SPP Acide zolédronique 4 mg / 100 ml SPP	TP	Prévention des complications osseuses (fractures pathologiques, compression médullaire, irradiation ou chirurgie osseuse, hypercalcémie induite par des tumeurs) chez des patients adultes atteints de pathologie maligne à un stade avancé avec atteinte osseuse. Traitement de l'hypercalcémie induite par des tumeurs chez des patients

B. Dénosumab (46)

Le dénosumab est un anticorps dont le rôle est de limiter l'activité des ostéoclastes. Il est utilisé en prévention des complications osseuses chez des patientes adultes atteintes de tumeurs solides présentant des métastases osseuses.

Les effets secondaires les plus fréquents sont l'hypocalcémie, nausées vomissements et diarrhées, et douleurs osseuses (il n'est pas mentionné le risque d'ostéonécrose de la mâchoire, qui est très grave mais aussi très rare).

Le dénosumab a pour nom commercial Xgeva®. Il existe en 120 mg pour 1.7 ml. Il est sous forme de solution injectable en sous cutanée et est soumis à une prescription réservée au spécialiste (schéma 1).

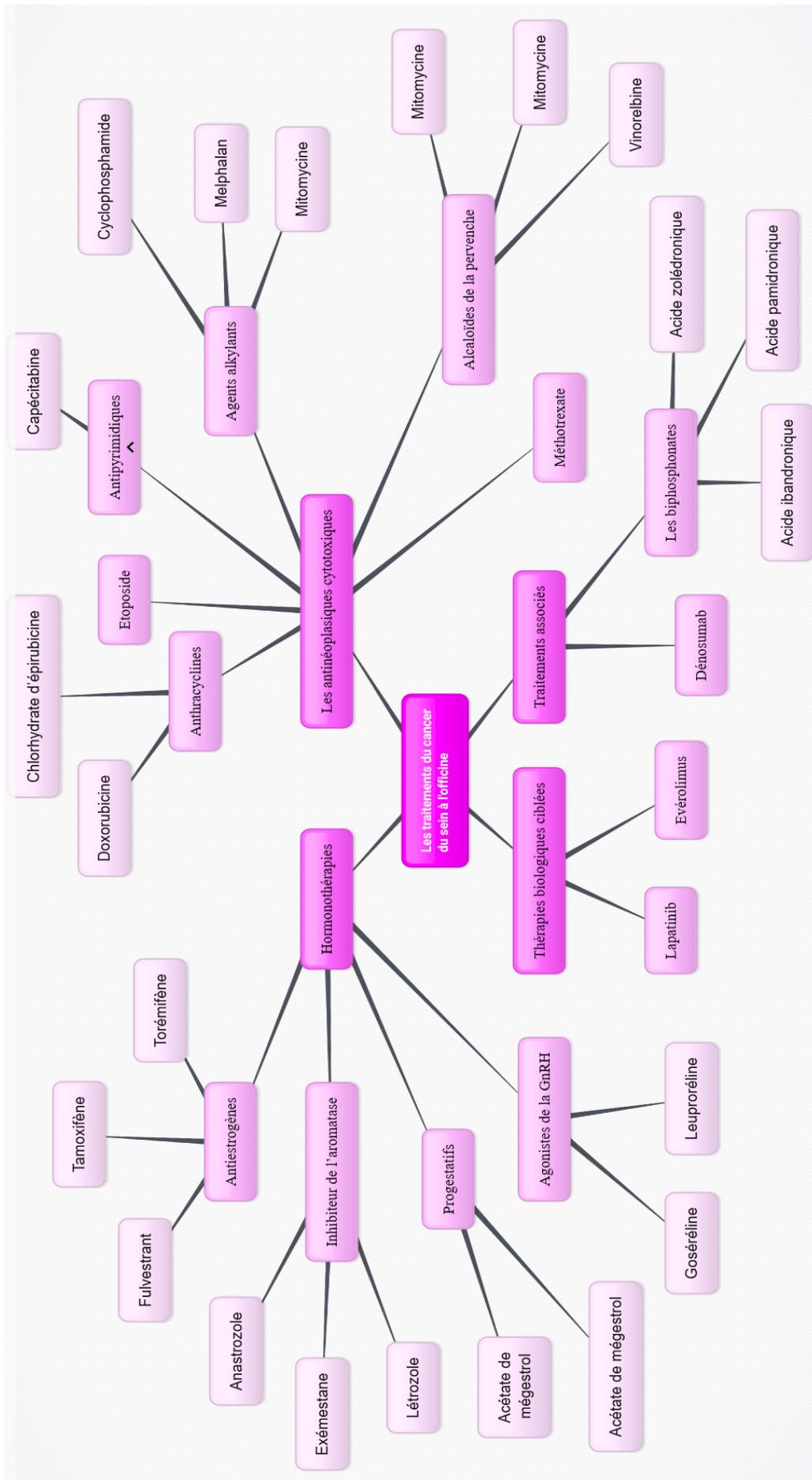


Schéma 1 : les traitements disponibles en officine dans le cancer du sein

Partie IV : Les prothèses externes mammaires

I. Indication et prescription (47)

Après une opération, plusieurs alternatives peuvent être proposées à la patiente. Si elle a subi une mastectomie partielle, la chirurgie esthétique est proposée, mais dans le cadre d'une mastectomie totale, c'est une chirurgie reconstructrice qui est alors proposée. Mais pour certaines raisons, comme une cicatrice trop importante, ou une patiente ne voulant plus subir d'intervention, la patiente peut choisir le port d'une prothèse externe mammaire.

A. Les indications (47-48)

Les prothèses mammaires externes (PEM) vont avoir 3 objectifs :

- Rétablissement de la posture : la perte partielle ou totale d'un sein peut entraîner un déséquilibre postural, entraînant alors à long terme, des douleurs lombaires et cervicales. En rééquilibrant la position de la patiente, on évite alors des possibles séquelles futures (figure 12).

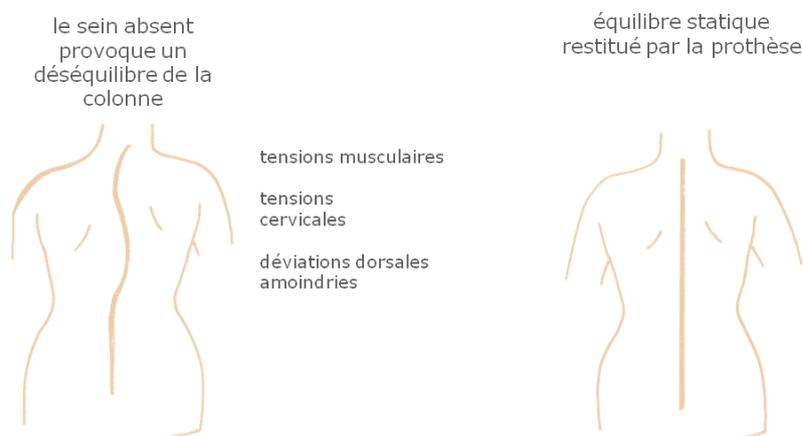


Figure 12 : apport de la PEM sur le plan physique (48)

- Un double rôle psychologique et esthétique : la perte d'un sein (ou d'une partie) est souvent difficile à vivre pour la patiente, entraînant une possible perte de sa féminité, suivi de stress, d'anxiété, perte de désir sexuel ... la PEM va aider pour :
 - o se réapproprier l'image positive de son corps,
 - o garder confiance et estime de soi,
 - o faire face au regard de l'autre,
 - o poursuivre ses activités.

B. Les modalités de prescription et remboursement

1. Les prescripteurs (47-48-49)

Les prothèses mammaires externes peuvent être prescrites par le chirurgien ayant réalisé la mastectomie, le médecin traitant, ou tout autre médecin en lien avec la patiente concernant sa pathologie.

2. Les indications de remboursement

La prise en charges de PEM est indiquée après une mastectomie totale ou partielle, en cas d'asymétrie congénitale ou acquise ou en cas d'hypoplasie majeure ou d'aplasie. L'hypoplasie étant un volume de seins insuffisamment développé par rapport à la morphologie de la patiente (bonnets < A), d'emblée ou secondairement suite à grossesse/allaitement ou à amaigrissement important. L'aplasie, en revanche, est l'absence totale de glande mammaire avec une plaque aéro-mamelonnaire rudimentaire (exceptionnellement bilatérale).

3. Les différentes catégories de PEM

Il existe 3 grandes catégories de PEM :

- transitoires,
- en silicone standard,
- en silicone technique (deux sous catégories) :
 - o non adhérente,
 - o adhérente.

Il y a une prise en charge spécifique pour chaque catégorie.

La prothèse mammaire transitoire peut être prise en charge dès que la mastectomie a eu lieu, et dans un délai de deux mois après la chirurgie, ou ultérieurement durant un traitement par radiothérapie, ou encore si la cicatrisation est en cours et dure plus de 2 mois.

La prothèse mammaire externe en silicone standard est prise en charge en fin de période de cicatrisation (cicatrisation propre, sans suintement), avec un délai minimum de 2 mois après la mastectomie (sur cette période, délivrance uniquement d'une prothèse mammaire transitoire).

Si toutes les réponses à item « symptôme » sont négatives dans la fiche de prescription (figure 13) (sauf pour fragilisation de la peau en cas de radiothérapie permettant la prescription d'une prothèse transitoire), la prescription donne lieu à un remboursement d'une prothèse transitoire. En revanche, si le modèle de prescription n'est pas rempli, alors il y a remboursement systématique d'une prothèse standard (sauf si règlement de la différence par la patiente pour la délivrance d'une prothèse technique).

La prothèse mammaire externe en silicone technique non adhérente est prise en charge en fin de période de cicatrisation (cicatrisation propre, sans suintement), après un délai minimum de 2 mois après la mastectomie (sur cette période, délivrance uniquement d'une prothèse non adhérente). Il faut qu'il y ait au moins une réponse positive à l'item « symptôme » sur le modèle de prescription.

Modèle de prescription d'une prothèse mammaire externe

Date de la prescription : □□/□□/□□□□

Nom et prénom de la patiente :

Date de naissance : □□/□□/□□□□

Poids : □□□ Kg

Sein concerné par la prescription (cf. une prescription par prothèse mammaire) :

- sein gauche
- sein droit

Indication

- après une mastectomie totale ou partielle ;
- asymétrie congénitale ou acquise ;
- hypoplasie majeure ou aplasie.

Historique de prescription de prothèse mammaire externe

- 1^{ère} prescription de prothèse mammaire externe
- renouvellement de prescription de prothèse mammaire externe (après prothèse transitoire)
- renouvellement de prescription de prothèse mammaire externe (après prothèse en silicone)

En cas de mastectomie :

Date de la mastectomie : □□/□□/□□□□

Type de mastectomie

- mastectomie partielle
- mastectomie totale

Symptômes présentés par la personne (cochez la case si la personne est concernée)

- la peau est fragilisée par une radiothérapie,
- la cicatrice est hyperesthésique
- la qualité de la cicatrice est irrégulière
- la patiente présente des adhérences cicatricielles
- il y a présence ou risque d'œdème ou de lymphœdème
- la patiente présente des douleurs cervicales ou dorsales
- la patiente est sujette à des bouffées de chaleur ou à une hypersudation

→ une prothèse mammaire externe est prescrite : Oui Non

[CACHET DU MÉDECIN]

Figure 13 : fiche de prescription d'une prothèse mammaire externe (49).

Pour une prise en charge de la prothèse mammaire externe en silicone technique adhérente, il faut une antériorité de l'opération supérieure à 14 mois, une phase de cicatrisation terminée, et une cicatrice n'est pas hyperesthésique.

4. La délivrance

La PEM ne possède pas de monopole, malgré son statut de dispositif médical. Il est donc possible de se faire délivrer une PEM en pharmacie, chez un orthopédiste-orthésiste, dans des magasins de matériel médical, mais également dans les magasins de lingerie spécialisée et les points de ventes des laboratoires.

Il est également possible d'acquérir une PEM sur des sites de vente en ligne. En revanche, en l'absence d'essayage, le remboursement de la prothèse ne peut être réalisé. Le site internet incitera la patiente à aller dans un point de vente afin de réaliser cet essayage. Dans le cas contraire, elle devra régler la prothèse.

5. Le renouvellement des PEM

Les renouvellements se font sur présentation d'une nouvelle ordonnance :

- à partir de la fin du douzième mois si la première prise en charge a eu lieu dans les 14 mois après la mastectomie, puis dans un délai supérieur ou égal à 18 mois.
- à partir de la fin du dix-huitième mois si la première prise en charge a eu lieu au-delà du quatorzième mois après la mastectomie.

(Les prothèses mammaires sont garanties entre 18 et 24 mois).

Un renouvellement anticipé est possible à condition que le médecin mentionne sur sa prescription un changement de morphologie ou un lymphœdème.

Tout renouvellement anticipé devra être conforme aux dispositions de l'article R 165-24 du code de la sécurité sociale. À compter du premier renouvellement, la prise en charge de tout renouvellement anticipé est assurée après accord préalable demandé et renseigné par le médecin prescripteur. La réponse de l'organisme de sécurité sociale doit être adressée dans les délais prévus à l'article R. 165-23 du code de la sécurité sociale.

6. Le remboursement

Les prothèses externes mammaires sont inscrites à la liste des produits et prestations remboursables (LPPR) au titre 2 : « Orthèses et prothèses externes », chapitre 4 : « Prothèses externes non orthopédiques », section 1-A : « Prothèse de sein ».

Elles sont inscrites sous deux formes :

- les prothèses transitoires sous description générique,
- les prothèses standard et technique sous nom de marque.

a. Avant la réforme applicable au 1^{er} mai 2016

- Pas de remboursement de la prothèse transitoire.
- Un remboursement annuel de la PEM en gel de silicone sur la base de :
 - o 69,75 € pour toutes les prothèses sauf la Contact d'Amoena. Prix de vente public libre avec reste à charge jusqu'à 150,00€ (éventuellement pris en charge selon le contrat de mutuelle).
 - o 160,00 € pour l'Amoena Contact, avec un prix limite de vente (PLV) à 160,00€.

b. Après la réforme applicable au 1^{er} mai 2016

La sécurité sociale rembourse :

- 25 euros pour les prothèses provisoires,
- 180 euros pour les prothèses en silicone dite standard,
- 240 euros pour les prothèses en silicone dite techniques (non adhérente ou adhérente).

Les femmes désirant une prothèse technique alors qu'une prothèse standard est prescrite sont remboursées sur la base de 180 euros. Les prothèses achetées sur internet ne sont pas remboursées, car l'essayage en présence physique d'un professionnel formé n'est pas réalisé.

Le prix limite de vente (PLV) correspond à la base de remboursement. Les femmes n'ont donc plus de reste à charge. En revanche, pour le remboursement d'une PEM technique, l'ordonnance ne suffit pas. Le médecin doit remplir avec la patiente un formulaire de prescription disponible sur le site ameli.fr (figure 13).

Sur ce formulaire, il devra indiquer si la patiente a besoin d'une prothèse standard ou technique. Sans ce document spécifique, le remboursement se fera systématiquement sur la base d'une prothèse en gel de silicone standard.

c. Objectif de la réforme du 1^{er} mai 2016

Cette réforme a pour but un meilleur remboursement, car il y a un vrai besoin thérapeutique.

Une estimation a été réalisée, avec comme projet d'avoir 70% de femmes ayant besoin d'une prothèse technique, et 30% ayant besoin d'une prothèse standard, quel que soit le laboratoire : Amoena, Anita, Thuasne. Les dépenses de la sécurité sociale devraient donc s'équilibrer, selon ce texte de loi, sur une base de prescription de 30% de prothèses en silicone standard contre 70% de prothèses en silicone technique.

Dans cette estimation, une prothèse technique délivrée alors qu'une prothèse standard est attendue est comptabilisée comme une prothèse standard (à condition de tarifier le bon code LPPR). Une patiente a donc le droit de choisir une prothèse technique quand une standard est attendue en réglant la différence.

Remarque : Si cette estimation n'est pas respectée, et que trop de prothèses techniques sont prescrites (> 70%), le montant du remboursement sera revu à la baisse selon un mécanisme de régulation, de manière définitive.

Si 100% de prothèses techniques devaient être délivrées, la nouvelle prise en charge sera la suivante :

Prise en charge / PLV = 188,00 € pour les prothèses techniques et cela, de manière définitive. Une telle situation de remboursement forcerait, à terme, à la suppression

par les fabricants de certains modèles de prothèses ayant des technologies plus avancées, cela au détriment du confort des patientes.

Remarque : Il n'y a pas encore de date fixée par la sécurité sociale pour évaluer cette estimation.

d. Modalité de remboursement lors de la délivrance

Pour réaliser un remboursement, la sécurité sociale a établi des modalités très précises :

- Un essayage obligatoire par un professionnel formé,
- Une conservation et destruction sécurisée des ordonnances,
- Un local adapté,
- Délivrance d'un support écrit avec les conseils d'utilisation,
- Un suivi de la patiente :
 - Première visite : au plus près de la mastectomie (prothèse transitoire),
 - Deuxième visite : environ 2 mois après (évaluation cicatrice et possible prothèse standard ou technique non adhésive),
 - Visite 3 : environ 1 an après l'opération, puis selon les renouvellements des différentes prothèses).

Tableau 11 : Récapitulatif de la prise en charge des PEM (48)

TYPE DE PROTHESE	DELAI DE PRESCRIPTION	RENOUVELLEMENT	PRISE EN CHARGE	PRIX LIMITE DE VENTE
Transitoire	<ul style="list-style-type: none"> dès que la mastectomie a eu lieu ou ultérieurement durant un traitement par radiothérapie 		25,00 €	25,00 €
Silicone standard	<ul style="list-style-type: none"> dès la fin de période de cicatrisation, après un délai minimum de 2 mois après l'opération sur cette période, délivrance uniquement d'une prothèse non adhérente 	<ul style="list-style-type: none"> si 1ère prise en charge dans les 14 mois suivant la mastectomie, renouvellement possible dès la fin du 12ème mois de prise en charge. les renouvellements ultérieurs se font dans un délai minimum de 18 mois. 	180,00 €	180,00 €
Silicone technique				
non adhérente	<ul style="list-style-type: none"> dès la fin de période de cicatrisation, après un délai minimum de 2 mois après l'opération 	<ul style="list-style-type: none"> si 1ère prise en charge PME silicone dans les 14 mois suivant la mastectomie, renouvellement possible dès la fin du 12ème mois de prise en charge. La prothèse adhérente peut dorénavant être délivrée. Les renouvellements ultérieurs se font dans un délai minimum de 18 mois. 	240,00 €	240,00 €
adhérente	<ul style="list-style-type: none"> si l'antériorité de l'opération est supérieure à 14 mois, et si la phase de cicatrisation est terminée, et si la cicatrice n'est pas hyperesthésique. 	<ul style="list-style-type: none"> si 1ère prise en charge PME silicone dans les 14 mois suivant la mastectomie, renouvellement possible dès la fin du 12ème mois de prise en charge. La prothèse adhérente peut dorénavant être délivrée. Les renouvellements ultérieurs se font dans un délai minimum de 18 mois. 	240,00 €	240,00 €
Silicone technique pour standard attendue	<ul style="list-style-type: none"> La patiente a la liberté de choisir une prothèse technique – même si elle ne présente aucune pathologie spécifique pour une participation d'au maximum 60,00 €, si une prothèse technique correspond mieux à ses aspirations, et si elle estime que les caractéristiques d'une prothèse technique répondent mieux à ses attentes en terme de confort et de qualité de vie. 	<ul style="list-style-type: none"> si 1ère prise en charge PME silicone dans les 14 mois suivant la mastectomie, renouvellement possible dès la fin du 12ème mois de prise en charge. La prothèse adhérente peut dorénavant être délivrée. Les renouvellements ultérieurs se font dans un délai minimum de 18 mois. 	180,00 €	240,00 €
NOTA BENE	Renouvellement anticipé	<ul style="list-style-type: none"> La prise en charge de tout renouvellement anticipé est assurée après accord préalable demandé et renseigné par le prescripteur 		

II. Les différents types de PEM

A. Les 3 principaux laboratoires (50-51-52)

1. Amoena

Amoena a été fondé en 1975, par Cornelius Rechenberg. Il s'est donné la mission d'aider les femmes à retrouver une image corporelle positive après un cancer du sein, suite au cancer du sein chez des membres de sa propre famille. Il a choisi le nom Amoena, mot latin signifiant grâce et charme.

Amoena est considéré comme le leader mondial en matière de développement, production et distribution de prothèses mammaires externes en silicone, avec en moyenne une femme opérée du sein sur deux dans le monde portant une de leur

prothèse. Son siège social est situé à Raubling, en Allemagne, et Amoena est présent dans plus de 60 pays.

2. Thuasne

Créé en 1847 à Paris, par Auguste Cattaert, Thuasne était spécialisé dans le textile élastique étroit, avant de partir dans la fabrication de dispositifs médicaux et sportifs. Depuis juin 2000, un atelier confectionne aussi des produits sur mesure ainsi qu'un atelier de silicone pour la fabrication des prothèses mammaires.

3. Anita

Lancée en 1886 à Dresde, en Allemagne, par Ernst Max Helbig, Anita care est l'un des spécialistes des prothèses mammaires parfaitement adaptées à la morphologie naturelle des femmes.

Toutes leurs prothèses sont issues de leurs ateliers, de la conception au développement, pour assurer un niveau de qualité optimal. Elles sont testées et certifiées avant leurs mises en vente pour garantir leur totale fonctionnalité.

B. Les différents modèles

1. Les prothèses post opératoire dite transitoire.

Les prothèses transitoires sont des prothèses temporaires durant la cicatrisation, qui dure le plus souvent entre 8 et 10 semaines. Elles sont en textiles, avec une face interne en coton, légères, rembourables et placées dans une poche de soutien-gorge post opératoire adapté. Auparavant, ces prothèses n'étaient pas remboursées, et les laboratoires les faisaient parvenir aux hôpitaux afin de les offrir aux patientes pour se faire connaître. Mais depuis le remboursement par la sécurité sociale de ces prothèses, les laboratoires n'ont plus le droit de les offrir.

Amoena : la prothèse « Priform Premium » est constituée d'une face externe en polyester et d'une face interne en coton avec une finition antibactérienne. Elle est remplie de mousse. Il existe différentes tailles et le bonnet peut être modifié en jouant avec la quantité de mousse. Elle doit être placée dans la poche d'un soutien-gorge post-opératoire.

Thuasne : la prothèse « Silima Fiberfill » existe en formes ovale courte ou triangulaire. Elle est constituée de coton à 100% pour la face interne et d'un coton mélangé pour la face externe.

Anita possède 3 prothèses transitoires :

- « EquiLight » de forme triangulaire et dont la face interne est en microfibre et la face externe adhère au soutien-gorge grâce à un revêtement spécifique,
- « TriFirst » de forme triangulaire et dont la face interne est en coton,
- « 1016X » en forme de goutte et constituée uniquement de coton.

2. Les prothèses standards (48-50)

Les prothèses standards (figure 14) sont en silicone mono-composant. Elles sont utilisées au minimum 2 mois après l'opération. La délivrance est soumise à une vérification de la cicatrice. Celle-ci doit être sans agrafe, fils ou drain, sans écoulement ou suintement. Une application de prothèses standards sur une cicatrice non refermée entrainera un défaut de cicatrisation et un risque d'infection.

Ces prothèses existent en version allégée. Leur poids est réduit d'environ 20 à 30 % par rapport à une prothèse classique. Elles sont conseillées en cas de poitrine généreuse, de lymphœdème, d'activité sportive car elles permettent de réduire les tensions au niveau de l'épaule.

Les prothèses standards sont au nombre de 2 chez Amoena, 10 chez Thuasne, et 12 chez Anita (voir annexe 1).

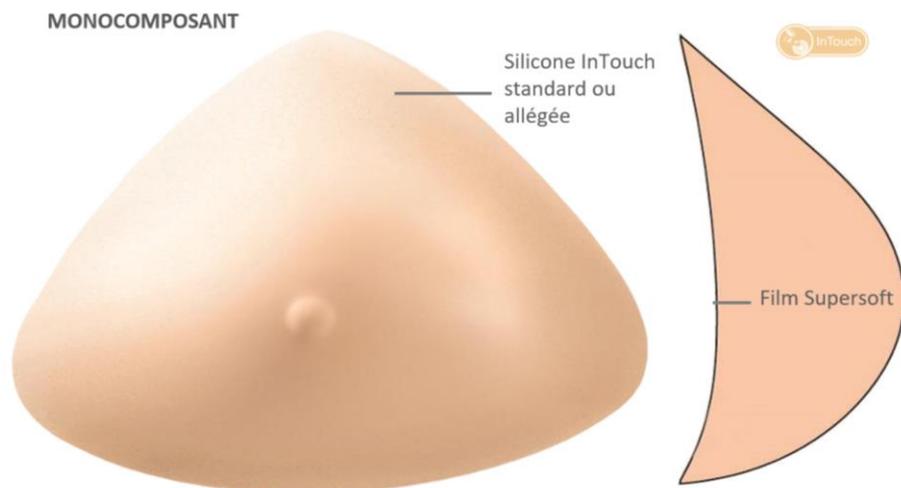


Figure 14 : Schéma d'une prothèse mammaire standard (48)

3. Les prothèses techniques non adhérentes

Les prothèses techniques non adhérentes (figure 15) regroupent différents modèles, intégrant des spécificités techniques permettant l'adaptation de la prothèse à certains symptômes de la patiente.

Elles sont en silicone, mais peuvent associer d'autres matériaux selon les modèles. La face interne est généralement douce, rendant son entretien facile. Il est conseillé d'utiliser un soutien-gorge adapté avec une poche afin d'éviter à la prothèse de bouger lors de mouvements amples du corps.

Elles sont au nombre de 12 chez Amoena, 9 chez Thuasne, et 21 chez Anita (voir annexe 2).

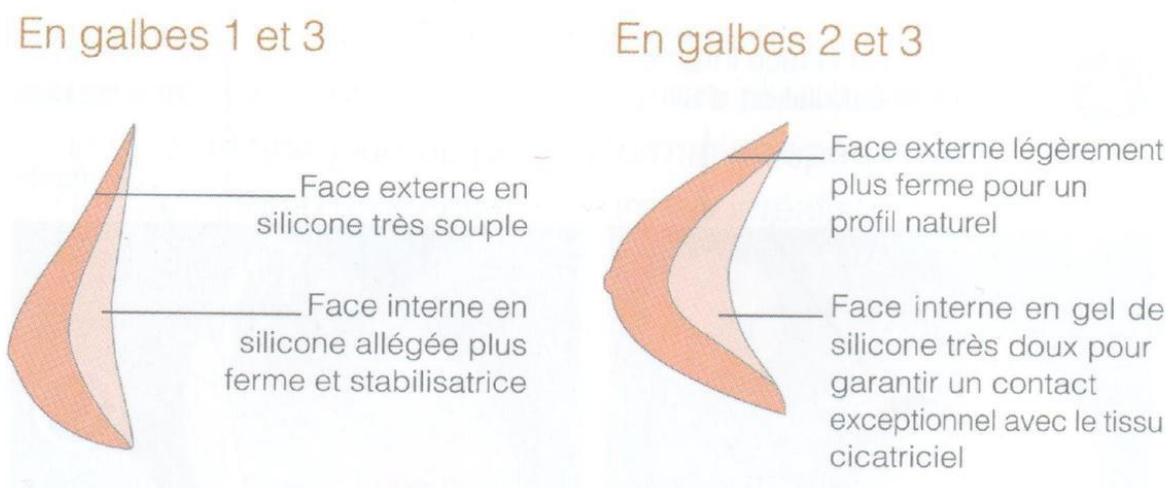


Figure 15 : Schéma d'une prothèse mammaire technique non adhérente (53)

4. Les prothèses techniques adhérentes (48-50)

Les prothèses techniques adhérentes (figure 16) regroupent les mêmes caractéristiques que les techniques non adhérentes, elles sont en silicone mais sont directement adhésives à la peau (Amoena Contact), ou munies d'un coussinet adhésif (Thuasne Silima Direct et les prothèses Anita avec coussinet auto-adhérent). Cette catégorie remplace les supports agrippant type velcro, qui ne présente plus d'intérêts. Les avantages de cette catégorie sont :

- Une meilleure répartition du poids
- Une meilleure sensation car la prothèse suit les mouvements du corps.

Elles sont au nombre de 12 chez Amoena, 3 chez Thuasne, et 3 chez Anita (voir annexe 3).

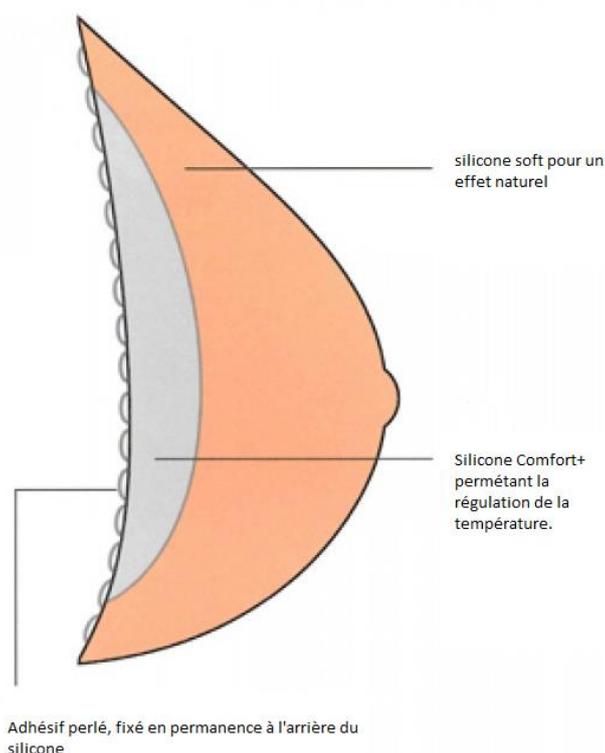


Figure 16 : Schéma d'une prothèse technique adhérente (54).

5. Les compléments mammaires

Les compléments mammaires sont utilisés lors de mastectomie partielle ou quand une reconstruction est réalisée mais avec existence d'une asymétrie entre les deux seins. Ils compensent la perte de substance ou de volume d'un sein par rapport à l'autre sein, permettant d'éviter les mauvaises postures et les tensions musculaires ou dorsales pouvant être provoquées par un déséquilibre postural (Figure 17).

Il en existe différents modèles détaillés dans les annexes.

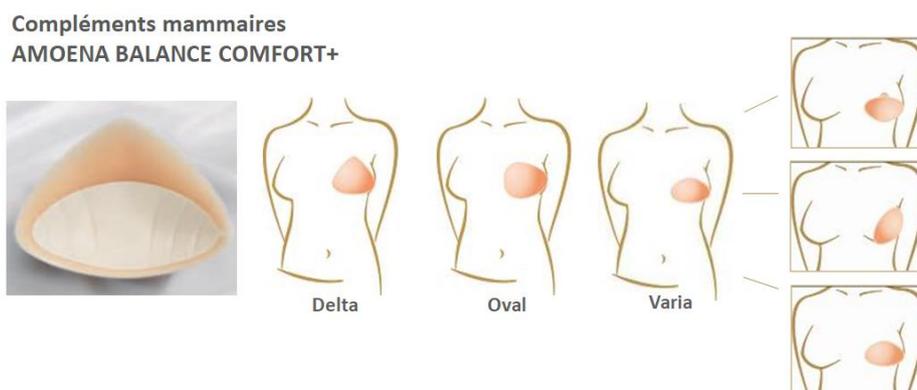


Figure 17 : Schéma de différents compléments mammaires chez Amoena (48)

6. Les mamelons pour prothèses

Les trois laboratoires ont aussi réalisé des accessoires afin de rendre plus réaliste leurs prothèses. Ces mamelons peuvent être posés sur le sein ou sur la prothèse. Ils en existent plusieurs tailles et plusieurs couleurs afin de satisfaire le plus de patientes possibles. Ils sont destinés pour les patientes voulant porter des sous-vêtements et vêtements près du corps (Figure 18).

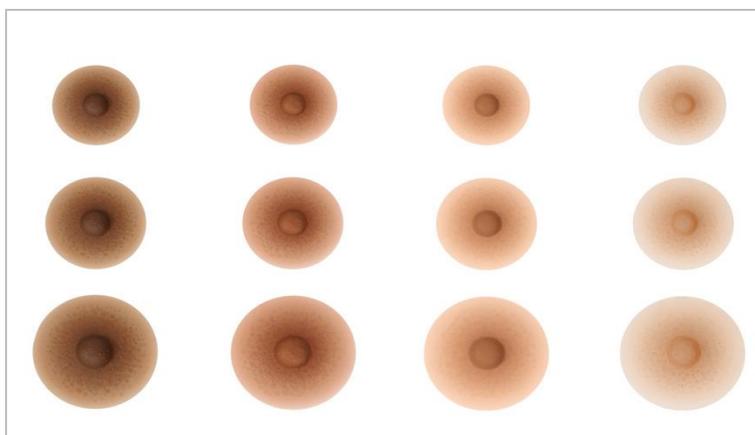


Figure 18 : Mamelons de chez Amoena (48)

III. Le lymphœdème

(56-57)

Un lymphœdème du membre supérieur est la principale complication chirurgicale du cancer du sein. C'est un gonflement provoqué par le ralentissement ou le blocage de la circulation de la lymphe. Il peut apparaître après tout geste ou traitement réalisé au niveau de l'aisselle mais il n'est pas systématique. Le risque d'apparition augmente avec le nombre de ganglion retiré. Cet effet est majoré quand la chirurgie est associée à la radiothérapie. La lymphe ne circulant plus correctement, elle peut s'accumuler alors dans la peau du bras du côté du sein opéré et peut entraîner une augmentation de son volume. On appelle parfois cette complication « gros bras ».

Il existe 3 grades du lymphœdème, le grade 1 léger et spontanément réversible, le grade 2 spontanément irréversible, et le grade 3 dit « elephantiasis lymphostatique »

Le lymphœdème peut être aigu ou chronique. La forme aiguë est transitoire, se forme en 6 semaines après la chirurgie, et dure moins de 6 mois. La forme chronique, elle, est plus courante et moins facile à résorber. Cette forme survient 18 à 24 mois après la chirurgie (si elle se développe plus tard, il y a un risque de récurrence tumorale).

Le membre ainsi atteint est très fragilisé. Il suffit d'un incident mineur (coup de soleil, mouvement brusque ou port de charges lourdes) pour favoriser l'engorgement de la lymphe dans le membre et détériorer le réseau lymphatique déjà bien atteint. L'œdème apparaît généralement d'abord sur le bras avant de progresser vers la main.

Un lymphœdème peut entraîner une lymphangite (avec différents symptômes) voir un lymphangiosarcome (avec une survie de moins de 50% à 2 ans malgré l'amputation).

Il existe plusieurs traitements combinés :

- l'élévation du bras pour un œdème léger, afin de faciliter la circulation de la lymphe,
- le drainage lymphatique manuel, permet d'augmenter le débit et la quantité des vaisseaux lymphatiques adjacents,

- l'exercice physique, permet de garder un tonus musculaire afin de drainer le flot lymphatique. Toutefois, des exercices trop violents peuvent avoir l'effet contraire, en augmentant l'œdème. La marche est toujours bénéfique car en respirant correctement pendant l'effort, la pression thoracique diminue et facilite le flot lymphatique.
- Les vêtements de compression, manche ou bandage, réduisent efficacement l'œdème. La pression exercée sur la peau entraîne le liquide lymphatique des tissus vers les vaisseaux, et soutient les muscles qui pourront à leur tour faciliter le flot lymphatique.

Les bandages ont l'avantage de pouvoir s'adapter à l'œdème, contrairement au vêtement compressif réalisé sur mesure, et n'étant plus adapté s'il y a augmentation ou diminution du lymphœdème. Thuasne a sorti un manchon « Mobiderm Autofit » (figure 19) qui est particulièrement indiqué chez les femmes présentant un lymphœdème évolutif, afin de le contrôler en toute autonomie. Ce manchon comporte mitaine et pouce, et intègre le dispositif « Mobiderm » (gros plot sur le bras, petit plot au niveau de la main).



Figure 19 : Manchon « Mobiderm Autofit » de chez Thuasne (57).

- Les diurétiques et le régime pauvre en protéines sont inutiles et inefficaces.

Il existe différentes recommandations pour prévenir et traiter le lymphœdème. Tout d'abord, être attentive à tout gonflement du bras, de la main, des doigts ou de la poitrine. Il ne faut jamais permettre une injection, une prise de sang ou la prise de tension artérielle sur le bras concerné. Il faut ménager le bras touché : ne pas porter d'objets lourds. L'exposition du bras au soleil est contre indiqué, ainsi que de dormir sur le bras menacé. Pour les femmes à forte poitrine, porter des prothèses

mammaires légères (les prothèses augmentent la pression sur les ganglions lymphatiques du cou). Utiliser un soutien-gorge bien ajusté, pas trop serré et idéalement sans armatures métalliques

Eviter de fumer et de consommer de l'alcool, et maintenir son poids idéal avec un régime équilibré riche en fibres et en protéines faciles à digérer. Porter une manche de compression bien ajustée pendant la journée. Consulter tous les 4 ou 6 mois pour un suivi.

Un lymphœdème peut disparaître par la simple mise au repos du bras en position surélevé ou après la nuit. Lorsqu'il ne disparaît plus spontanément, une kinésithérapie spécialisée est nécessaire.

Pour confirmer le diagnostic de lymphœdème, le médecin mesure la circonférence des deux bras, des poignets et des mains. Une différence de 2 cm entre ces mesures ou un changement important dans le volume du bras constitue une indication de kinésithérapie.

Partie V : Rôle du pharmacien

I. La formation (48)

Il n'est que conseillé au distributeur de disposer d'une compétence d'orthopédiste - orthésiste et d'une connaissance des dimensions d'ordre médical, psychologique, et social concernant les utilisatrices de prothèses mammaires externes.

Si le distributeur ne dispose pas de cette formation, le laboratoire fournissant les prothèses mammaires doit pouvoir fournir une formation reconnue et validée en matière de délivrance de prothèses mammaires externes.

Cette formation doit être conforme à un cahier des charges défini par le comité économique des produits de santé, et doit être assurée par les fabricants et les représentants des distributeurs, selon deux formats en fonction des qualités des professionnels à former :

- 35 heures pour les non-professionnels de santé,
- 20 heures pour les professionnels de santé, dispensés de certains modules.

Au plus tard trois ans après la date de publication de l'arrêté du 1^{er} mai 2016, tout personnel délivrant des prothèses mammaires externes devra justifier d'une formation validée.

II. Le salon d'essayage

Le salon d'essayage va refléter la qualité du service rendu, mais aussi la personnalité du pharmacien. Il doit être dédié à cette activité, et non associé avec des matériels médicaux ou autres dispositifs médicaux, qui pourraient choquer la patiente.

Les principaux objectifs à atteindre pour un salon d'essayage correct sont :

- Créer un lieu à la fois accueillant, intime et propre, en personnalisant simplement avec de beaux meubles, un vase avec des fleurs ...

- Etre accueillant, en offrant des chaises confortables et au nombre de trois minimum (le pharmacien, la patiente et l'accompagnant). En effet, la patiente viendra très souvent accompagnée par une amie ou son mari la première fois.
- Avoir un large choix de prothèses mammaires externes
 - o Avoir au moins les trois choix de prothèses mammaires possible (transitoire, standard et technique),
 - o Avoir un exemplaire de chaque taille et forme disponible,
 - o Informer que l'essayage n'engage absolument pas la délivrance.
- Disposer d'un éclairage doux et donnant bonne mine. En effet, une pièce trop sombre mettra la patiente mal à l'aise. Au contraire, une pièce trop éclairée pourrait l'agresser, et gêner l'appliqueur dans ses mesures.
- Pour faciliter le déshabillage de la patiente, il est préférable d'installer un miroir (si possible escamotable), un porte-vêtement avec des cintres. Il ne faut retourner le miroir qu'une fois la prothèse en place. Ne pas forcer la patiente à se regarder dans le miroir tout de suite, encore une fois, lui laisser le temps.
- Toujours avoir à proximité un mètre-ruban, un stylo et un bloc-notes.
 - o Tout ce matériel est nécessaire à la prise des mesures. Ne pas les avoir à disposition n'est pas professionnel, et il est toujours gênant de devoir sortir de la pièce sans arrêt en laissant la patiente seule.
- Pour pouvoir parer à toute situation émotionnelle de la patiente, il est important d'avoir à proximité kleenex, fontaine ou bouteille d'eau, gobelets ou verres.
- Avoir un T-shirt d'essayage ou peignoir d'essayage.
- Afin de montrer à la patiente que malgré la prothèse externe, elle peut garder une lingerie féminine et continuer de partir à la piscine ou à la plage avec sa prothèse sans problème, l'affichage des posters de lingerie et maillots de bain proposés par les laboratoires est important.
- Afficher le diplôme de formation, que ce soit le DU Orthopédie ou une formation d'application, la patiente se sentira rassurée d'être avec un professionnel.

III. Prise de mesure (48-54-57)

La prise de mesure se fait par étape. En effet, on peut séparer cette prise de mesure en 4 étapes :

- la bonne taille de soutien-gorge,
- définir la taille de la prothèse,
- choisir la prothèse par rapport à la forme et au galbe du sein,
- vérifier la bonne mesure par des essayages.

a) La bonne taille de soutien-gorge.

Il faut d'abord trouver le bon soutien-gorge. Pour cela, il faut prendre la taille du buste complet, se trouvant en dessous de la poitrine. Ensuite, prendre le demi-tour de poitrine que l'on multiplie par 2. Cette mesure se prend du côté non opéré, à hauteur du mamelon, en partant du sternum pour arriver au milieu de la colonne vertébrale (figure 20). Enfin, il faut reporter les mesures sur le tableau de mesure ci-dessous (figure 21).



Figure 20 : Prise de mesure tour de buste et demi tour de poitrine (48).

Tour de buste en cm compris entre

	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-102	103-107	108-112	113-117	118-122
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---------	---------	---------	---------

Correspond à la taille française de soutien-gorge

	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
--	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Correspondance du bonnet d'après la mesure du tour de poitrine en cm (demi-tour x 2)

AA	75-77	80-82	85-87	90-92	95-97	100-102	105-107	110-112	115-117	120-122	125-127	130-132
A	77-79	82-84	87-89	92-94	97-99	102-104	107-109	112-114	117-119	122-124	127-129	132-134
B	79-81	84-86	89-91	94-96	99-101	104-106	109-111	114-116	119-121	124-126	129-131	134-136
C	81-83	86-88	91-93	96-98	101-103	106-108	111-113	116-118	121-123	126-128	131-133	136-138
D	83-85	88-90	93-95	98-100	103-105	108-110	113-115	118-120	123-125	128-130	133-135	138-140
E	85-87	90-92	95-97	100-102	105-107	110-112	115-117	120-122	125-127	130-132	135-137	140-142
F	87-89	92-94	97-99	102-104	107-109	112-114	117-119	122-124	127-129	132-134	137-139	142-144
G	89-91	94-96	99-101	104-106	109-111	114-116	119-121	124-126	129-131	134-136	139-141	144-146

Figure 21 : Tableau de correspondance mesure / taille (48).

Il faut veiller à bien vérifier que le mètre ruban est tenu horizontalement, bien à plat et pas trop serré. Préférer se placer de profil, la patiente gardant les bras le long du corps, et ayant une expiration normale. Il faut toujours vérifier la bonne mesure du soutien-gorge par un essayage.

b) Définir la taille de la prothèse.

Une fois que les mesures de la patiente ont été prises (taille et profondeur du bonnet), il faudra identifier la taille de prothèse correspondant aux différents laboratoires. Chaque laboratoire a ses tailles de prothèse par rapport aux mesures (figure 22, 23, 24).

amoena

1: Taille de soutien-gorge

BONNET	Taille de soutien-gorge															
AA	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135				
A	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135			
B			80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135		
C				80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	
D					80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	
E						80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	
F							80	85	90	95	100	105	110	115	120	
G								75	80	85	90	95	100	105	110	115

2: Taille du Bonnet

Taille de la prothèse	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

3: Taille de la prothèse

Figure 22 : Tableau de correspondance bonnet-taille de soutien-gorge / taille prothèse chez Amoena (57).



1: Taille de soutien-gorge

BONNET	Taille de soutien-gorge													
AA	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135			
A	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135		
B		80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	
C			80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
D				80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
E					80	85	90	95	100	105	110	115	120	125

2: Taille du Bonnet

Taille de la prothèse*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

3: Taille de la prothèse

*Uniquement pour les prothèses :

- SILIMA Classic symétrique triform
- SILIMA Soft&Light symétrique triform soft&light
- SILIMA Direct
- SILIMA Ultralight

Figure 23 : Tableau de correspondance bonnet-taille de soutien-gorge / taille prothèse chez Thuasne (57).



1: Taille de soutien-gorge

Prothèses mammaires																	
Taille de soutien gorge	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	BONNET	
Taille de la prothèse			65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	AA	
			65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	A
		65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	B
		70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	C
		75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140		D
		80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140			E
		85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140				F
		90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140					G

2: Taille du Bonnet

3: Taille de la prothèse

Figure 24 : Tableau de correspondance bonnet-taille de soutien-gorge / taille prothèse chez Anita (57).

c) Choisir la prothèse par rapport à la forme et au galbe du sein.

Un autre paramètre rentre en compte en plus du tour de buste et le tour de poitrine. Il faut prendre en compte le galbe et la forme du sein. Par exemple, Amoena a défini 3 galbes (figure 25), à comparer à la forme de sein de notre patiente afin de s'adapter au maximum à sa morphologie.

		morphologie du sein		
		galbe 1	galbe 2	galbe 3
Bonnet	A			
	B			
	C			
	D-G	Les exemples sont donnés pour les bonnets A à C, ils peuvent être adaptés pour les bonnets D-G		

Figure 25 : Les différents galbes de sein chez Amoena (48).

d) Vérifier la bonne mesure par des essayages.

Après avoir placé la prothèse, il faut maintenant régler les bretelles pour obtenir une bonne symétrie des mamelons.

Deux méthodes pour vérifier la symétrie des mamelons :

- Maintenir un mètre à ruban entre les deux mamelons et vérifier l'horizontalité du mètre.
- Prendre la mesure du creux sternal au mamelon. Les mesures de chaque côté doivent être identiques (figure 26).

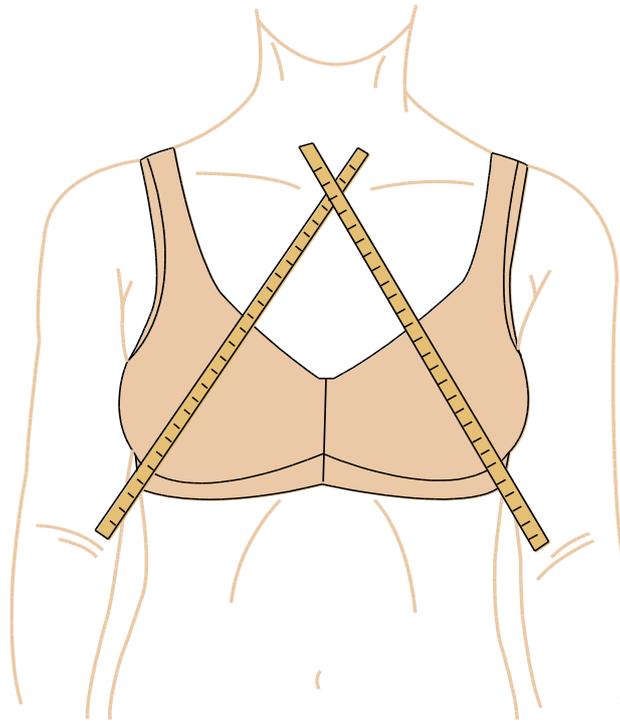


Figure 26 : Vérification de la symétrie des mamelons (48).

Pour finir, il faut vérifier la forme et la symétrie en faisant regarder la patiente dans le miroir. On peut également vérifier la symétrie en faisant porter à la patiente un T-shirt ou un vêtement près du corps dans un coloris clair uni.

IV. Les attentes de la patiente

Les patientes peuvent avoir différentes attentes du pharmacien, les principales étant une parfaite connaissance des solutions post-mastectomies et des techniques d'application pour trouver la taille et le galbe adaptés, un choix de produit le plus large possible, une totale écoute de sa situation et de ses besoins, un intérêt de sa situation, que le pharmacien lui consacre du temps, un total respect pour son intimité, et un suivi approprié.

Conclusion

Le pharmacien d'officine fait partie intégrante de la prise en charge globale des patientes atteintes du cancer du sein. Il joue un rôle dans la prévention primaire, de par l'information sur les facteurs de risque. Il a également un rôle dans la prévention secondaire, dans l'information et l'orientation du dépistage organisé. Enfin, dans la prévention tertiaire, il a un rôle de plus en plus important grâce à l'arrivée de nouveaux médicaments en officine de ville, et dans le développement des accessoires offrant aux patientes opérées l'opportunité d'améliorer leur qualité de vie.

Cette prévention tertiaire nécessite une formation spécifique dans le cadre de la délivrance de prothèses, ainsi qu'un investissement personnel et professionnel. Un accueil chaleureux, un espace aménagé, un large choix de modèles, ainsi que des conseils d'entretien adaptés permettront d'avoir une patiente entièrement satisfaite.

Du dépistage à la délivrance, le pharmacien est amené à accompagner les patientes atteintes d'un cancer du sein. Ses compétences acquises lors de formations spécifiques au port de prothèses lui permettront de conseiller ses patientes sur le concept, la taille ou encore la forme la plus adaptée. Il contribue également de par son sens de l'écoute à l'accompagnement de ses patientes lors de leur phase post chirurgicale, les conduisant à une nouvelle vie de femme.

Bibliographie

- (1) « cours sur l'anatomie du sein ». Consulté le 28 février 2018. <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/glandemammaire/site/html/cours.pdf>.
- (2) « [depistage_du_cancer_du_sein_chez_les_femmes_a_haut_risque_volet_1_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-05/depistage_du_cancer_du_sein_chez_les_femmes_a_haut_risque_volet_1_vf.pdf) ». Consulté le 28 février 2018. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-05/depistage_du_cancer_du_sein_chez_les_femmes_a_haut_risque_volet_1_vf.pdf.
- (3) Bassem Abid. « drainage lymphatique de la glande mammaire-résidanat-Pr Ag Bassem ABID ». Santé & Médecine, 09:23:44 UTC. <https://fr.slideshare.net/bassemabid/drainage-lymphatique-de-la-glande-mammairersidanatpr-ag-bassem-abid>.
- (4) « I) L'anatomie et le fonctionnement du sein - Le cancer du sein ». Consulté le 28 février 2018. <http://athina-alice.over-blog.com/2015/02/i-l-anatomie-et-le-fonctionnement-du-sein.html>.
- (5) Themes, U. F. O. « 4: Mammographie: Le Sein Normal et Ses Variantes Du Normal | Medicine Key ». Consulté le 28 février 2018. <https://clemedicine.com/4-mammographie-le-sein-normal-et-ses-variantes-du-normal/>.
- (6) « Diagnostic - Cancer du sein | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Diagnostic>.
- (7) « Dépistage organisé du cancer du sein : un nouveau livret d'information pour s'informer et décider - Actualités | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Actualites-et-evenements/Actualites/Depistage-organise-du-cancer-du-sein-un-nouveau-livret-d-information-pour-s-informer-et-decider>.
- (8) « Les cancers en France ». Consulté le 28 février 2018. http://www.e-cancer.fr/ressources/cancers_en_france/#page=65.
- (9) « Comprendre le cancer du sein | ameli.fr ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.ameli.fr/hainaut/assure/sante/themes/cancer-sein/comprendre-cancer-sein>.
- (10) « Facteurs de risque - Cancer du sein | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Facteurs-de-risque>.
- (11) « Diagnostic - Cancer du sein | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Diagnostic>.

- (12) « Dépistage organisé du cancer du sein : un nouveau livret d'information pour s'informer et décider - Actualités | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Actualites-et-evenements/Actualites/Depistage-organise-du-cancer-du-sein-un-nouveau-livret-d-information-pour-s-informer-et-decider>.
- (13) « documentation sur le cancer du sein ». Consulté le 28 février 2018. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-04/refces_k_du_sein_vf.pdf.
- (14) « Comment se déroule une mammographie ? » Consulté le 28 février 2018. <https://www.ameli.fr/assure/sante/examen/imagerie-medicale/deroulement-mammographie>.
- (15) « Déroulement de la mammographie ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.depistagesein.ca/deroulement-de-la-mammographie/>.
- (16) « Les stades du cancer - Cancer du sein | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Les-stades-du-cancer>.
- (17) « pdf_cancer_du_sein.pdf ». Consulté le 28 février 2018. http://espaceperso.utipinnovations.fr/elearning/cours/23-CANCER%20DU%20SEIN/1-330/file/pdf_cancer_du_sein.pdf.
- (18) Sinn, H.-P., B. Helmchen, et C. H. Wittekind. « [TNM classification of breast cancer: changes and comments on the 7th edition] ». *Der Pathologe* 31, n° 5 (septembre 2010): 361-66. <https://doi.org/10.1007/s00292-010-1307-0>.
- (19) « VIDAL - ADRIBLASTINE 50 mg pdre p sol inj en flacon - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/adriblastine-183289.htm>.
- (20) « VIDAL - FARMORUBICINE 10 mg/5 ml sol p perf - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/farmorubicine-6593.htm>.
- (21) « VIDAL - CELLTOP 25 mg caps molle - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/celltop-3458.htm>.
- (22) « VIDAL - XELODA 150 mg cp pellic - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/xeloda-17896.htm>.
- (23) « VIDAL - ENDOXAN 50 mg cp enr - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/endoxan-6092.htm>.
- (24) « VIDAL - Recherche : ALKERAN 2 mg cp pellic ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/recherche/index/q:ALKERAN+2+mg+cp+pellic/>.
- (25) « VIDAL - AMETYCINE 20 mg pdre p sol inj - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/ametycine-767.htm>.

- (26) « VIDAL - VELBE 10 mg pdre p sol inj IV - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/velbe-17360.htm>.
- (27) « VIDAL - VINCRISTINE TEVA 1 mg/ml sol inj - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. https://www.vidal.fr/Medicament/vincristine_teva-89955.htm.
- (28) « VIDAL - NAVELBINE 20 mg caps molle - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/navelbine-11526.htm>.
- (29) « VIDAL - LEDERTREXATE 50 mg/2 mL sol inj - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/ledertrexate-114882.htm>.
- (30) « VIDAL - FASLODEX 250 mg sol inj - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/faslodex-68167.htm>.
- (31) « VIDAL - NOLVADEX 10 mg cp pellic - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/nolvadex-11912.htm>.
- (32) « VIDAL - FARESTON 60 mg cp - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/fareston-6579.htm>.
- (33) « VIDAL - ARIMIDEX 1 mg cp pellic - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/arimidex-1284.htm>.
- (34) « VIDAL - AROMASINE 25 mg cp enr - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/aromasine-1426.htm>.
- (35) « VIDAL - FEMARA 2,5 mg cp pellic - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/femara-6638.htm>.
- (36) « VIDAL - DEPO-PRODASONE 250 mg/5 ml susp inj - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/depo-prodasone-4895.htm>.
- (37) « VIDAL - MEGACE 160 mg cp - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/megace-10682.htm>.
- (38) « VIDAL - ZOLADEX 3,6 mg implant inj en seringue préremplie SC - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/zoladex-18135.htm>.
- (39) « VIDAL - ENANTONE LP 3,75 mg pdre/solv p susp inj LP IM/SC - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. https://www.vidal.fr/Medicament/enantone_lp-6068.htm.
- (40) « VIDAL - TYVERB 250 mg cp pellic - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/tyverb-79634.htm>.
- (41) « VIDAL - AFINITOR 10 mg cp - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/afinitor-94753.htm>.
- (42) « Thérapies ciblées - Cancer du sein | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Therapies-ciblees>.

- (43) « VIDAL - BONDRONAT 6 mg sol diluer p perf - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/bondronat-66830.htm>.
- (44) « VIDAL - PAMIDRONATE DE SODIUM RATIOPHARM 3 mg/ml sol diluer p perf - Fiche abrégée ». Consulté le 1 mars 2018. https://www.vidal.fr/Medicament/pamidronate_de_sodium_ratipharm-72953.htm.
- (45) « VIDAL - ZOMETA 4 mg/100 ml sol p perf - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/zometa-109803.htm>.
- (46) « VIDAL - XGEVA 120 mg sol inj - Synthèse ». Consulté le 1 mars 2018. <https://www.vidal.fr/Medicament/xgeva-108977.htm>.
- (47) « Prothèses mammaires externes - Cancer du sein | Institut National Du Cancer ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Protheses-mammaires-externes>.
- (48) Alphone Brigitte « Cours DU orthopédie - Cancer du Sein : Les Solutions” Consulté le 11 octobre 2017
- (49) « ED_juin_2016_protheses_mammaires_externes_pharmaciens.pdf ». Consulté le 28 février 2018. https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/ED_juin_2016_protheses_mammaires_externes_pharmaciens.pdf.
- (50) « L'histoire d'Amoena : Innovation, passion et expertise ». Consulté le 28 février 2018. <http://www.amoena.com/fr/a-notre-propos/histoire/>.
- (51) « Histoire - L'Entreprise | Anita - Since 1886 ». Consulté le 28 février 2018. https://www.anita.com/fr_global/l-entreprise/histoire.html.
- (52) « Thuasne France - L'histoire d'une entreprise agile dédiée à la santé ». Thuasne France : spécialiste des dispositifs médicaux. Consulté le 28 février 2018. <http://www2.thuasne.fr/thuasne/histoire/>.
- (53) AMOENA. Catalogue produits 2011, 2011, 35p.
- (54) « Amoena Contact 380 2S Lightweight Adhesive Mastectomy Breast Form with Comfort Plus ». Consulté le 28 février 2018. http://saveonliquidations.com/index.php?route=product/product&product_id=7904.
- (55) « Lymphœdème - Cancer du sein | Institut National Du Cancer ». Consulté le 21 mai 2018. <http://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Les-cancers/Cancer-du-sein/Lymphoedeme>.
- (56) « Manchon MOBIDERM® Autofit ». Thuasne France : spécialiste des dispositifs médicaux. Consulté le 21 mai 2018. <http://www2.thuasne.fr/produit/manchon-mobiderm-autofit/>.
- (57) « Comment trouver ma taille de prothèse mammaire ? - Ma prothèse mammaire ». Consulté le 28 février 2018.

<http://maprothesemammaire.com/content/6-ma-taille-de-prothese-mammaire-boutique>.

(58) « LPP : Recherche par chapitre ». Consulté le 1 mars 2018.

http://www.codage.ext.cnamts.fr/codif/tips//chapitre/index_chap.php?p_ref_menu_code=66&p_site=AMELI.

ANNEXE (58)

Annexe 1 : liste des prothèses standards référencées dans la LPP

Amoena

- ESSENTIEL : PEM en silicone standard, totale, symétrique, en silicone monocomposant non allégée et non adhérente, avec une surface silicone lisse facilitant le nettoyage. Colorie chair clair
- ESSENTIEL LIGHT : même caractéristique que l'ESSENTIEL mais avec une masse volumique compensée et allégée. Colorie chair clair ou foncée.

Thuasne

Nom	Totale ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
-Serena triangulaire -serena ovale -serena cœur -serena ronde	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse non allégé	Chair claire
serena asymétrique (droite ou gauche)	Totale	Asymétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse non allégé	Chair claire
Serena lite	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse allégé	Chair claire
Silima classic symétrique	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse non allégé	Chair claire, Brune claire, Brune foncée
Silima	Totale	Asymétrique	Silicone	Silicone	Chair

classic asymétrique			monocomposant	lisse non allégé	claire, Brune claire, Brune foncée
Silima shell	Partielle	Symétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse non allégé	Chair claire, Brune claire, Brune foncée
silima shell ovale	Partielle	Symétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse non allégé	Chair claire

Anita

Nom	Totale ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
Supersoft	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
Sequinature	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Trivaria	Partielle	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Sequitex	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Triwing	Partielle	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Basic	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Active	Totale	Symétrique (1054X) et asymétrique (1084L, 1084R)	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
Active basique	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Trinature	Totale	Symétrique (1058X) et asymétrique (1062L, 1062 R)	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Double gel	Totale	Symétrique (1064x2) et asymétrique (1076L,	Silicone multicomposant non allégé (1064x2) et	Silicone lisse	Chair claire

		1076R)	monocomposant non allégé (1076L, 1076R)		
Valance asymmetric	Totale	Asymétrique (1083L, 1083R) et symétrique (1090X)	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Fashion	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire

Annexe 2 : liste des prothèses techniques non adhérentes référencées dans la LPP

Amoena

Nom	Totale ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
Natura	Totale	Symétrique (modèle 1S, 2S, 2U, 3S) ou asymétrique (modèle 2A, 3 ^E)	Silicone multicomposant non allégé	Silicone lisse (1S et 3E) ou silicone et gel fluide (2S, 2A, 2U, 3S)	Chair claire
Natura cosmetic	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	silicone et gel fluide	Chair claire
Natura light	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse (1S) ou silicone et gel fluide (2S, 2A, 2U, 3S)	Chair claire (1S, 2S, 2A, 2U, 3S) ou foncée (2S Tawny)
Natura x-tra light	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant non allégé	Silicone structuré	Chair claire
Energy	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant non allégé	Silicone structuré	Chair claire
Energy cosmetic	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire
Energy light	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire
Adapt light	Totale	Symétrique (modèle 2SN) ou asymétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire

		(modèle 3A)			
Purfit	Partielle	Symétrique	Mixte rembourré et silicone allégé	Microfibre	Chair claire
Balance delta	Partielle	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire (A et B) ou foncée (BT)
Balance oval	Partielle	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
Balance varia	Partielle	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire

Thuasne

Nom	Totale ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
Silima classic soft	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Silima conform	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.
Silima light asymétrique	Totale	Asymétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.
Silima soft et light symétrique	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse et gel fluide	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.
Silima soft et light asymétrique	Totale	Asymétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse et gel fluide	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.
Silima soft et light cœur	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse et gel fluide	Chair claire, Brune claire,

					Brune foncée.
Silima soft et light supersoft	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse et gel fluide	Chair claire.
Silima ultra light	Totale	Symétrique	Silicone perlé allégé	Silicone lisse et gel fluide	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.
Silima elite	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.

Anita

Nom	Totale ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
Authentic	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone et gel fluide	Chair claire
Sequitex trapez	Partielle	Symétrique	Mixte rembourre et silicone non allégé avec bonnet réglable	Microfibre	Chair claire
Softback	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone et gel fluide	Chair claire
-triniture softlite (1051X) - triniture softlite cup c (1051XC) -triniture asymétric softlite (1081L, 1081R)	Totale	Symétrique (1051X, 1051XC) Asymétrique (1081L, 1081R)	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
-Valance -Softtouch	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
-tritex -tritex asymmetric	Totale	Symétrique (1055X) Asymétrique (1085L, 1085R)	Silicone monocomposant non allégé	Microfibre	Chair claire
Double gel	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Microfibre	Chair claire

Twinflex asymmetric	Totale	Asymétrique	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
Softback asymmetric	Totale	Asymétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Tricup	Totale	Symétrique	Mixte rembourre et silicone allégé avec bonnet réglable	Microfibre	Chair claire
-Amica supersoft -Amica upersoft cupsire+	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
Fashion	Totale (1152X) Partielle (1056X2)	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Microfibre	Chair claire
Equisoft	Partielle	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Microfibre	Chair claire
Tritexsoft	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Microfibre	Chair claire
-Equitex -Equitex volume	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé avec bonnet réglable	Microfibre	Chair claire

Annexe 3 : liste des prothèses techniques adhérentes référencées dans la LPP

Amoena

Nom	Total ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
Contact	Totale	Symétrique (1S, 2S, 3S, 3S tawny) ou asymétrique (2A, 3E)	Silicone multicomposant non allégé	Silicone structuré	Chair claire (1S, 2S, 3S, 3S tawny) et foncée (3S Tawny)
Contact light	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire
Essential +contact multi	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone structuré	Chair claire
Essential light + contact multi	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire (2S, 3S, 3E) et foncée (2S tawny)
Natura + contact multi	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant non allégé	Silicone structuré	Chair claire
Natura cosmetic + contact multi	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire
Natura light + contact multi	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire (2S, 3S) et foncée (2S tawny)
Natura x-tra light + contact multi	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone structuré	Chair claire
Adapt light + contact	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant	Silicone	Chair claire

multi			allégé	structuré	
Balance contact delta	Partielle	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
Balance contact oval	Partielle	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire
Balance contact varia	Partielle	Symétrique	Silicone multicomposant allégé	Silicone lisse	Chair claire

Thuasne

Nom	Total ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
Silima X-TRA	Partielle	Symétrique	Silicone monocomposant non allégé	Silicone lisse	Chair claire
Silima direct	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant Allégé	Silicone lisse	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.
Silima shell direct ONE	Totale	Symétrique	Silicone multicomposant Allégé	Silicone lisse	Chair claire, Brune claire, Brune foncée.

Anita

Nom	Totale ou partielle	Symétrique ou asymétrique	Composition	Surface interne	Coloris
Sequitex vario	Partielle	Symétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse	Chair claire
Valance vario	Totale	Symétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse	Chair claire
Valance vario asymmetric	Totale	Asymétrique	Silicone monocomposant	Silicone lisse	Chair claire



DEMANDE D'AUTORISATION DE SOUTENANCE

Nom et Prénom de l'étudiant : Courcelle Steve INE : 09030405352

Date, heure et lieu de soutenance :

Le 12 06 2018 à 18 h. 15 Amphithéâtre ou salle : Amph. Curie
jour mois année

Avis du conseiller (directeur) de thèse

Nom : Lacour

Prénom : Christophe

Favorable

Défavorable

Motif de l'avis défavorable :

Date : 17/04/18

Signature:

Avis du Président de Jury

Nom : Roger

Prénom : Nadine

Favorable

Défavorable

Motif de l'avis défavorable :

Date : 17/04/2018

Signature:

Décision de Monsieur le Doyen

Favorable

Défavorable

Le Doyen

D. DÉCAUDIN

NB : La faculté n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans les thèses, qui doivent être regardées comme propres à leurs auteurs.

Université de Lille 2
FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES DE LILLE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE
Année Universitaire 2017/2018

Nom : Courcelle
Prénom : Steeve

Titre de la thèse : Le cancer du sein à l'officine : dépistage, traitement et accompagnement de la patiente de 50 ans et plus.

Mots-clés : cancer du sein, dépistage organisé, traitement, prothèse externes mammaires.

Résumé : Avec environ 54 000 nouveaux cas chaque année en France, le cancer du sein est le cancer le plus répandu chez la femme. Aujourd'hui, on estime que près d'une femme sur neuf est susceptible de développer un cancer du sein au cours de sa vie, le risque augmentant avec l'âge. Dans les dernières décennies, malgré une forte hausse de l'incidence, on observe une stagnation voire une diminution de la mortalité liée au cancer du sein. Ces statistiques sont le fruit d'énormes progrès, tant sur la prévention avec la mise en place du dépistage organisé, que sur le traitement médical de la maladie. La prise en charge d'un cancer du sein est complexe et fait appelle à différents corps de métiers spécialisés (médecin, chirurgien, radiologue, pharmacien, ...), en fonction du type de cancer. Cependant, la quasi-totalité des patientes affectées ont recours à une forme de chirurgie appelée mastectomie totale ou partielle. Cette chirurgie, consistant à l'ablation totale ou partielle du sein, impute des séquelles physique et psychologique chez les patientes qui se sentent souvent privées d'une partie de leur féminité. Parmi les solutions proposées, on retrouve la reconstruction mammaire ou le port d'une prothèse externe parfaitement adaptée aux patientes. Le pharmacien intervient alors dans la mise en place de cette dernière solution. Il jouera un rôle important dans la reconstruction de la patiente en tant que femme, aussi bien sur le plan physique que psychologique.

Membres du jury :

Président : Madame ROGER Nadine, Maitre de conférences en Immunologie.

Directeur, conseiller de thèse : Monsieur CARNOY Christophe, Maitre de conférences en Immunologie.

Assesseur(s) : Madame CANTA Audrey, Pharmacien, Caudry.