



HAL
open science

Les prothèses mammaires externes dans la prise en charge des patientes ayant subi une mastectomie

Emmanuelle Tenière

► **To cite this version:**

Emmanuelle Tenière. Les prothèses mammaires externes dans la prise en charge des patientes ayant subi une mastectomie. Sciences pharmaceutiques. 2015. dumas-01115369

HAL Id: dumas-01115369

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01115369v1>

Submitted on 11 Feb 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE ROUEN
UFR DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2015

N°

THESE

pour le DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement le 23/01/2015

par

TENIERE Emmanuelle

Née le 26/12/1990 à Harfleur

Les prothèses mammaires externes dans la prise en charge des patientes ayant subi une mastectomie

Président du jury : *Seguin Elisabeth, Professeur*

Membres du jury : *Guérard-Detuncq Cécile, Professeur associé*
Panchou Sandrine, Docteur en pharmacie

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier mes parents pour m'avoir permis de faire ces études. J'ai bénéficié de leur soutien tout au long de ces sept années, parfois difficiles mais toujours passionnantes.

Je remercie également l'ensemble de ma famille ainsi que mes amis pour leur présence très positive et le temps qu'ils ont consacré à lire mes travaux depuis le début de la thèse. Votre soutien est précieux.

Je remercie Mme Seguin de m'avoir guidée tout au long de la rédaction de la thèse et de présider ce jury.

Je remercie Mme Guérard-Detuncq de participer à ce jury et pour sa pédagogie au cours des travaux pratiques de 6^{ème} année.

Je remercie Mme Panchou de participer à ce jury et pour la transmission de ses connaissances officinales lors des cours de 5^{ème} et 6^{ème} année.

Je remercie Marie-Dominique Giraudeau pour le partage de son expérience des prothèses mammaires externes ainsi que pour sa gentillesse dès mon arrivée à la pharmacie en 6^{ème} année.

Je remercie M. Comet, président de l'Association Vivre Mieux le Lymphoedème (AVML), pour son accueil lors des manifestations d'octobre rose et toute l'énergie déployée à me faire rencontrer des professionnels de santé et des patientes.

Je remercie le cabinet de kinésithérapeutes de Sanvic, et plus particulièrement M. Mercier, pour m'avoir fait découvrir leur univers et échanger sur la prise en charge du lymphoedème.

Je remercie Mme Jackson, d'Orthopédie Générale Havraise, de m'avoir reçue pour partager ses connaissances sur les prothèses mammaires externes.

Je remercie Mmes Comet et Gruchy pour leur accueil et leur gentillesse lorsque je suis allée recueillir leurs témoignages.

A vous tous qui avez fait vivre cette thèse : merci.

L'Université de Rouen et l'UFR de Médecine et de Pharmacie de Rouen n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions sont propres à leurs auteurs.

ANNEE UNIVERSITAIRE 2013 - 2014
U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY

DOYENS HONORAIRES : **Professeurs J. BORDE - Ph. LAURET - H. PIGUET - C. THUILLEZ**

PROFESSEURS HONORAIRES : **M-P. AUGUSTIN - J. ANDRIEU-GUITRANCOURT - M. BENOZIO - J. BORDE - P. BRASSEUR - R. COLIN - E. COMOY - J. DALION - DESHAYES - C. FESSARD - J-P. FILLASTRE - P. FRIGOT - J. GARNIER - J. HEMET - B. HILLEMAND - G. HUMBERT - J-M. JOUANY - R. LAUMONIER - P. LAURET - M. LE FUR - J-P. LEMERCIER - J-P. LEMOINE - H. MAGARD - B. MAITROT - M. MAISONNET - F. MATRAY - P. MITROFANOFF - A-M. ORECCHIONI - P. PASQUIS - H. PIGUET - M. SAMSON - D. SAMSON-DOLLFUS - J-C. SCHRUB - R. SOYER - B. TARDIF-J. TESTART - J-M. THOMINE - C. THUILLEZ - P. TRON - C. WINCKLER - L-M. WOLF**

I - MEDECINE

PROFESSEURS

Mr Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Bruno BACHY (<i>surnombre</i>)	HCN	Chirurgie pédiatrique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Jacques BENICHOU	HCN	Biostatistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul BESSOU	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise BEURET-BLANQUART (<i>surnombre</i>)	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
Mr Guy BONMARCHAND	HCN	Réanimation médicale
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mr Jean-François CAILLARD (<i>surnombre</i>)	HCN	Médecine et santé au travail
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE	HB	Médecine interne (gériatrie)

Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
Mr Pierre CZERNICHOW	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mme Danièle DEHESDIN (<i>surnombre</i>)	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Jean DOUCET	HB	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
Mr Philippe DUCROTTE	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
Mr Pierre FREGER	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel GODIN	HB	Néphrologie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Philippe GRISE	HCN	Urologie
Mr Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
Mr Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato - Vénérologie
Mr Jean-Marc KUHN	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie
Mr Eric LEREBOURS	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile

Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand MACE	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Francis MICHOT	HCN	Chirurgie digestive
Mr Bruno MIHOUT (<i>sumombre</i>)	HCN	Neurologie
Mr Jean-François MUIR	HB	Pneumologie
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophthalmologie
Mr Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
Mr Jean-Marc PERON	HCN	Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
Mr François PROUST	HCN	Neurochirurgie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>mise en dispo</i>)	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Horace ROMAN	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépto-gastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme. Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mme Florence THIBAUT	HCN	Psychiatrie d'adultes
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
Mr Christian THUILLEZ	HB	Pharmacologie
Mr Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
Mr François TRON (<i>sumombre</i>)	UFR	Immunologie

Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre VANNIER	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
Mr Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Jeremy BELLIEN	HCN	Pharmacologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathaïe CHASTAN	HCN	Physiologie
Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Stéphanie DERREY	HCN	Neurochirurgie
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas MOUREZ	HCN	Bactériologie
Mr Jean-François MENARD	HCN	Biophysique
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mr Francis ROUSSEL	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
M. Pierre-Hugues VIVIER	HCN	Imagerie Médicale

PROFESSEUR AGREGÉ OU CERTIFIÉ

Mme Dominique LANIEZ	UFR	Anglais
Mme Cristina BADULESCU	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
Mr Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE	Toxicologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mr Olivier LAFONT	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX	Physiologie
Mr Paul MULDER	Sciences du médicament
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique BOUCHER	Pharmacologie
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mr Jean CHASTANG	Biomathématiques
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mr Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mr Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique

Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla GHARBI	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
Mr Hervé HUE	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia LE GOFF	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Sabine MENAGER	Chimie organique
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mr Jean-François HOUIVET	Pharmacie officinale

PROFESSEURS CONTRACTUELS

Mme Elizabeth DE PAOLIS	Anglais
Mr Thierry WABLE	Communication

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mr Jérémie MARTINET	Immunologie
----------------------------	-------------

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mme Imane EL MEOUCHE	Microbiologie
Mme Juliette GAUTIER	Pharmacie galénique
Mr Romy RAZAKANDRAINIBE	Parasitologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Roland CAPRON	Biophysique
Mr Jean CHASTANG	Mathématiques
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacodynamie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mr Olivier LAFONT	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX-NICOLLET	Physiologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Rémi VARIN	Pharmacie clinique
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR

Mr Jean-Loup HERMIL UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Pierre FAINSLBER UFR Médecine générale

Mr Alain MERCIER UFR Médecine générale

Mr Philippe NGUYEN THANH UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Emmanuel LEFEBVRE UFR Médecine générale

Mme Elisabeth MAUVIARD UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse THUEUX UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei FETISSOV Physiologie (ADEN)

Mme Su RUAN Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)

Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)

Mme Carine CLEREN Neurosciences (Néovasc)

Mme Pascaline GAILDRAT Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)

Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD Physiologie (Unité Inserm 1076)

Mme Isabelle TOURNIER Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

Les prothèses mammaires externes dans la prise en charge des patientes ayant subi une mastectomie

Table des matières

Liste des figures et des tableaux.....	5
Introduction	7
1. Dépistage et suivi des femmes	8
1.1. L'organisation du dépistage en France	8
1.2. L'auto-examen des seins	10
1.3. Le suivi des femmes présentant des facteurs de risque.....	11
2. La chirurgie du cancer du sein	13
2.1. Le contexte	13
2.2. La mastectomie	13
2.2.1. En tant que chirurgie conservatrice	13
2.2.2. En tant que chirurgie non conservatrice	14
2.3. La chirurgie des ganglions	15
2.3.1. Exérèse des ganglions sentinelles	15
2.3.2. Curage ganglionnaire	16
2.4. Adapter la chirurgie au cancer	17
2.4.1. Carcinome du sein <i>in situ</i>	17
2.4.2. Cancer du sein infiltrant non métastatique	17
2.4.3. Cancer du sein métastatique	18
2.4.4. La mastectomie prophylactique	18
2.5. Après un geste chirurgical.....	19
2.5.1. Analyse des prélèvements	19
2.5.2. Les effets secondaires.....	20

3. La cicatrisation	22
3.1. Physiologie de la cicatrisation.....	22
3.1.1. Les principaux acteurs.....	22
3.1.2. Chronologie de la cicatrisation.....	23
3.1.3. Les facteurs influençant la cicatrisation	23
3.2. Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes.....	24
3.3. Le traitement des cicatrices.....	25
3.3.1. Les premiers soins.....	25
3.3.2. Les traitements médicaux.....	26
3.4. Le lymphoedème.....	28
3.4.1. Présentation	28
3.4.2. Prévention et diagnostic	29
3.4.3. Prise en charge	29
3.4.4. En pratique au cabinet de kinésithérapie.....	31
4. La reconstruction mammaire.....	34
4.1. Présentation.....	34
4.2. Reconstruction par prothèse interne.....	35
4.3. Reconstruction par lambeau.....	36
4.3.1. Lambeau du muscle grand dorsal.....	36
4.3.2. Lambeau du muscle grand droit de l'abdomen	37
4.3.3. Lambeau avec vaisseaux perforants épigastriques inférieurs profonds	37
4.3.4. Autres méthodes de reconstruction par lambeau.....	38
4.4. Les risques liés à la reconstruction	39

5. Les prothèses mammaires externes	42
5.1. Généralités.....	42
5.1.1. Un dispositif médical	42
5.1.2. Une absence de monopole.....	43
5.1.3. Type de prothèse et remboursement.....	43
5.1.4. Approvisionnement	44
5.2. Après l'intervention	46
5.2.1. Les prothèses textiles	46
5.2.2. Les soutiens-gorge postopératoires	47
5.3. Les prothèses en silicone.....	49
5.3.1. Non adhésives	50
5.3.2. Adhésives	56
5.4. Lingerie et accessoires	59
5.4.1. Caractéristiques d'un soutien-gorge adapté	59
5.4.2. Accessoires.....	59
5.4.3. Pratique de la natation	61
5.5. Satisfaction des patientes	62
5.6. Analyse de l'emploi des prothèses mammaires externes.....	63
6. En amont : la préparation du pharmacien	64
6.1. Formation professionnelle.....	64
6.2. Délivrance et cancer du sein	65
6.2.1. Les prothèses mammaires externes	65
6.2.2. Les anticancéreux.....	67

6.3. Approche psychologique.....	68
6.4. Témoignages	70
Conclusion.....	74
Références bibliographiques	75
Serment de Galien	81
Annexe 1 : Le score d'Eisinger	82
Annexe 2 : 6 ^{ème} édition de la classification TNM de l'UICC	83
Annexe 3 : Vivre mieux le lymphoedème	84
Annexe 4 : Documents produits par l'OMÉDIT	85

Liste des figures et des tableaux

Figure 1 : Résultats du dépistage organisé	9
Figure 2 : Différentes techniques d'auto-examen des seins	10
Figure 3 : Le coffret Seinsitive®	11
Tableau 1 : Conduite à tenir selon le facteur de risque	11
Figure 4 : La chirurgie mammaire conservatrice.....	13
Figure 5 : La mastectomie totale	14
Figure 6 : Les ganglions axillaires.....	15
Figure 7 : L'exérèse des ganglions sentinelles	16
Figure 8 : Cancer canalaire <i>in situ</i> et infiltrant	17
Figure 9 : Les principes de la prise en charge thérapeutique.....	20
Tableau 2 : La prise en charge des effets secondaires postopératoires	20
Tableau 3 : Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes	24
Tableau 4 : Les pansements absorbants.....	25
Tableau 5 : Les pansements occlusifs.....	26
Figure 10 : Lymphoedèmes du membre supérieur	28
Figure 11 : Pressothérapie avec des manchons Eureduc®	30
Figure 12 : Bande mobilisatrice Mobiderm®	33
Figure 13 : L'expansion tissulaire	35
Figure 14 : La reconstruction par lambeau de grand dorsal	36
Figure 15 : La reconstruction par lambeau TRAM	37
Figure 16 : La reconstruction par lambeau DIEP	38
Tableau 6 : Caractéristiques des patientes.....	40
Tableau 7 : Nomenclature des prothèses mammaires externes	44
Figure 17 : Formes et galbes des prothèses Amoena.....	45
Figure 18 : Priform premium® et PurFit®	46

Figure 19 : Trifirst [®] , Equilight [®] et Silima fiberfill [®] ovale	47
Figure 20 : Theraport [®] , Isra [®] et Cara [®]	48
Figure 21 : Essential [®] 3S, Serena [®] triangulaire et Silima [®] classic soft.....	50
Figure 22 : Oval [®] , Sequitex [®] et Silima [®] shell.....	51
Figure 23 : Energy [®] light2S, Amica [®] et Fashion [®]	53
Figure 24 : Active [®] et Silima [®] ultra light.....	53
Figure 25 : Natura Cosmetic [®] 2S, TriCup [®] et Silima [®] soft and light	54
Figure 26 : Equitex [®] et Silima [®] conform	55
Figure 27 : Coussinets auto-adhérents Valance [®]	56
Figure 28 : Silima [®] direct, shell direct one et xtra	57
Figure 29 : Contact [®] 2S et Contact Varia [®]	58
Figure 30 : Application de l'aréole auto-adhésive Silima [®]	59
Figure 31 : Coussinet d'épaule et modestie Amoena [®]	60
Figure 32 : Leisure form [®]	60
Figure 33 : Swimform Aqua Wave [®]	61
Figure 34 : Classification TNM.....	83
Figure 35 : Vivre mieux le lymphoedème.....	84
Figure 36 : Fiche Afinitor [®] à destination du patient.....	86
Figure 37 : Plaquette d'information sur les anticancéreux oraux	88

Introduction

En 2012, 48763 nouveaux cas de cancer du sein ont été détectés en France : cela représente plus d'un tiers des nouveaux cas de cancers féminins. (INCa, 2013) Il est estimé qu'une femme sur huit sera confrontée au cancer du sein au cours de sa vie. (INCa a, 2013)

Depuis 1985, à l'initiative de l'American Cancer Society et de la division pharmaceutique d'Imperial Chemical Industries, octobre est devenu le mois de la sensibilisation au cancer du sein. (Darles et al. et références citées, 2014) En octobre, la nécessité d'un dépistage régulier par la mammographie est rappelée aux femmes au travers de nombreuses communications.

Lors de mon stage de 6^{ème} année, j'ai découvert les prothèses mammaires externes destinées aux patientes qui ont subi une mastectomie. En tant que femme et professionnel de santé, j'ai souhaité en savoir davantage pour mettre mes connaissances au service de cette patientèle.

J'ai articulé mes recherches autour de plusieurs axes. Dans un premier temps, la femme se fait dépister ou découvre une masse suite à une autopalpation. Si cela est nécessaire, elle se fait opérer : c'est la mastectomie. Puis la cicatrisation intervient. Par la suite, elle pourra opter pour une reconstruction mammaire ou le port d'une prothèse mammaire externe.

Si la patiente choisit la prothèse externe, le pharmacien peut intervenir en assurant une délivrance adaptée. En amont, il doit se former à appliquer ces dispositifs médicaux spécifiques et réserver un local à cette activité au sein de l'officine. La délivrance de prothèses mammaires externes est une valeur ajoutée pour la pharmacie et une source d'enrichissement pour le professionnel qui la pratique.

1. Dépistage et suivi des femmes

1.1. L'organisation du dépistage en France

(INCa a, 2013)

Chaque année, un cancer du sein est détecté sur près de 49000 femmes et environ 11900 en meurent. Détecté précocement, celui-ci peut cependant être guéri dans neuf cas sur dix, avec un taux global de survie relative à 5 ans de 89%. (INCa, 2013) Le dépistage prend alors tout son sens.

Il s'agit d'un programme destiné aux femmes sans symptôme ni facteur de risque particulier, de 50 à 74 ans, pris en charge par l'assurance maladie. Les femmes sont sollicitées tous les deux ans pour effectuer une mammographie et un examen clinique des seins. C'est à cet âge qu'elles sont les plus susceptibles de développer un cancer du sein : plus de huit cas sur dix ont 50 ans et plus.

Un courrier invite la femme à réaliser la mammographie chez le radiologue agréé de son choix. Si celle-ci l'a déjà faite il y a moins de deux ans, elle le signale sur le coupon réponse du courrier. Une nouvelle mammographie sera programmée deux ans plus tard.

Si la femme a encore ses règles, il est préférable de choisir un rendez-vous en dehors de cette période, afin que les seins soient moins sensibles.

Le manipulateur en radiologie effectue deux clichés de base pour chaque sein : un de face et un en oblique. (Barthélémy et références citées, 2012) Le radiologue les lit immédiatement et effectue l'examen clinique par palpation. Des clichés sur les zones suspectes complètent les premiers si besoin. Les premiers résultats sont communiqués à la patiente.

Pour plus de sécurité, les clichés sont adressés à un second radiologue pour une nouvelle lecture. A cette occasion, environ 9% des cancers découverts lors du dépistage sont identifiés.

La présence des facteurs de risque suivants nécessite cependant un dépistage spécifique : antécédent personnel de cancer du sein invasif ou de carcinome canalaire *in situ*, antécédent d'irradiation thoracique (à haute dose pour maladie de Hodgkin), antécédent familial de cancer du sein avec score d'Eisinger d'indication de la consultation d'oncogénétique ≥ 3 ET absence d'identification d'une mutation BRCA1 ou 2 dans la famille OU recherche initiale non réalisée, antécédent personnel d'hyperplasie canalaire ou

lobulaire atypique ou de carcinome lobulaire *in situ*. (HAS a, 2014) Les modalités de suivi de ces femmes sont développées dans la sous-partie 1.3.. Le score d'Eisinger est décrit en annexe 1.

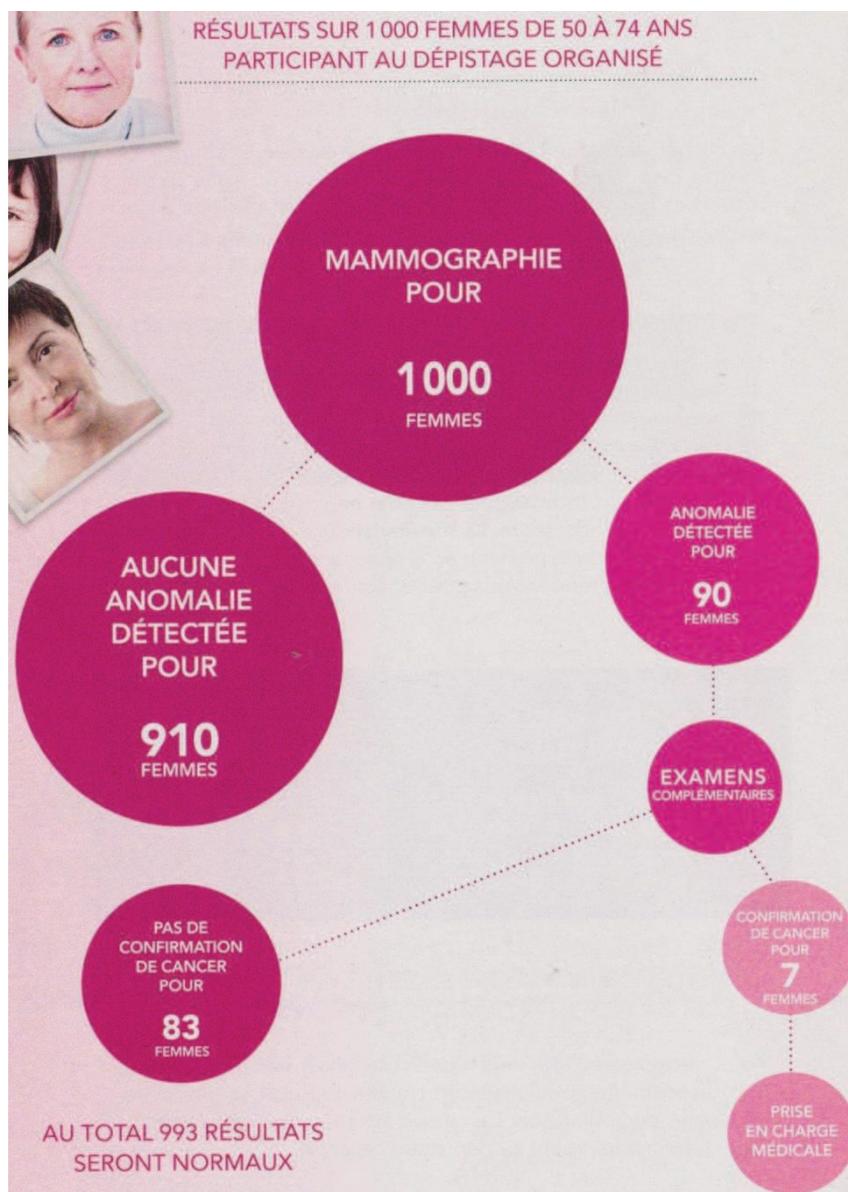


Figure 1 : Résultats du dépistage organisé
(d'après INCa a, 2013)

En dehors du programme de dépistage, il est recommandé aux femmes de se faire examiner chaque année par un professionnel de santé à partir de 25 ans. (HAS a, 2014)

En Seine-Maritime, 60,7% des femmes ont participé au dépistage organisé en 2013.¹ Cela signifie que 4 femmes sur 10 n'en ont pas bénéficié.

Le pharmacien d'officine doit jouer son rôle de prévention et d'éducateur de santé, en promouvant ce dépistage et en sensibilisant ses patientes à l'occasion d'octobre rose. Le Cespharm (Comité d'éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française) peut l'y aider par la mise à disposition d'affiches et de brochures sur le sujet. (Barthélémy et références citées, 2012)

1.2. L'auto-examen des seins

(ARCAGY-GINECO, 2014)

Il est important que la femme soit attentive à d'éventuelles modifications de sa poitrine, car un cancer peut se déclarer entre deux mammographies. Dit de « l'intervalle », ce cancer est néanmoins rare et concerne moins de 2 femmes pour 1000 participant au dépistage organisé.

La présence d'une boule au niveau du sein ou de l'aisselle, un changement de forme, la rétractation de la peau ou du mamelon, une rougeur, un œdème, un écoulement sont autant de signes incitant à consulter. (INCa a, 2013)

Pour les repérer, la femme doit procéder régulièrement à un auto-examen des seins. Il peut s'effectuer une semaine après la fin des règles, lorsque les seins ne sont plus gonflés.

Il s'agit de tourner autour du sein, en employant toujours la même technique. Plusieurs mouvements sont possibles et représentés dans l'image ci-dessous.

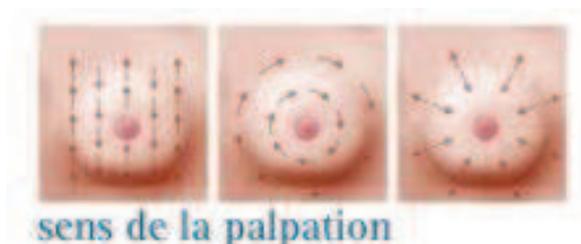


Figure 2 : Différentes techniques d'auto-examen des seins
(d'après ARCAGY-GINECO, 2014)

¹ D^r Dupray H. et D^r Verzaux L., conférence Actualités sur le dépistage le 17 octobre 2014 à Le Havre.

L'auto-examen se pratique en position allongée, en palpant un sein puis l'autre avec un oreiller sous l'épaule du côté examiné. Le bras du côté examiné est placé derrière la tête, pour permettre la palpation des parties supérieure et extérieure du sein. Cette zone doit être explorée minutieusement car elle est le siège de près de la moitié des cancers. L'auto-examen est répété en position debout.

Réaliser une partie de la palpation sous la douche peut être plus facile car la peau est mouillée et savonnée. Un miroir aide aussi à repérer des anomalies.

Il existe un coffret pour compléter l'auto-examen à mains nues. Son nom est Seinsitive®. Il comprend un gant réutilisable hypoallergénique, un DVD de démonstration et un manuel d'utilisation. Cet outil accompagne les femmes dans leur démarche de prévention. Elles en deviennent ainsi actrices par une meilleure connaissance de leur corps. (Anonyme, 2013)



Figure 3 : Le coffret Seinsitive®
(d'après Ténrière, 2014)

1.3. Le suivi des femmes présentant des facteurs de risque

Le tableau suivant reprend la conduite à tenir en fonction de chaque facteur de risque. (HAS a, 2014)

Tableau 1 : Conduite à tenir selon le facteur de risque

Facteur de risque	Conduite à tenir
Antécédent personnel de cancer du sein invasif ou de carcinome canalaire <i>in situ</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Examen clinique tous les 6 mois pendant les 2 ans suivant la fin du traitement puis tous les ans • Mammographie annuelle unilatérale ou bilatérale ± échographie

Antécédent de radiothérapie thoracique	8 ans après l'irradiation <ul style="list-style-type: none"> • Examen clinique annuel à partir de 20 ans • IRM annuelle à partir de 30 ans • Mammographie annuelle ± échographie
Antécédent familial de cancer du sein	Risque très élevé selon l'oncogénéticien <ul style="list-style-type: none"> • Examen clinique tous les 6 mois à partir de 20 ans • IRM et mammographie annuelles ± échographie Risque élevé selon l'oncogénéticien : début de la surveillance 5 ans avant le diagnostic de la parente <ul style="list-style-type: none"> • Mammographie annuelle ± échographie à partir de 40 ans • Dépistage organisé dès 50 ans
Antécédent d'hyperplasie atypique ou de carcinome lobulaire <i>in situ</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mammographie annuelle ± échographie pendant 10 ans • Puis mammographie ± échographie tous les 2 ans avant 50 ans, dépistage organisé après 50 ans

2. La chirurgie du cancer du sein

2.1. Le contexte

La chirurgie est le traitement de référence du cancer du sein car elle est polyvalente. En plus de retirer la tumeur, elle permet d'affirmer le diagnostic lors de l'examen histologique extemporané. Elle a également une valeur pronostique pour déterminer le stade pTNM de la tumeur. La classification TNM est présentée en annexe 2.

Cependant, la chirurgie est contre-indiquée dans le cas d'un cancer du sein inflammatoire. Une chimiothérapie néo-adjuvante est nécessaire pour diminuer la taille de la tumeur. (Barthélémy et références citées, 2012)

2.2. La mastectomie

(INCa, 2013)

2.2.1. En tant que chirurgie conservatrice

Elle est aussi appelée mastectomie partielle, tumorectomie ou segmentectomie. La tumeur et une petite quantité de tissu qui l'entoure sont retirées.

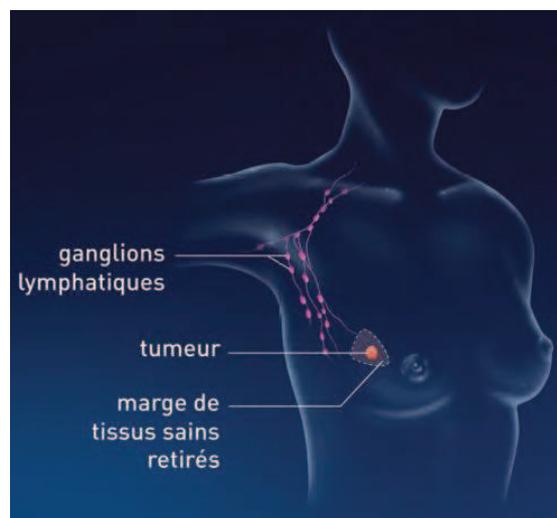


Figure 4 : La chirurgie mammaire conservatrice
(d'après INCa, 2013)

Cette opération est possible lorsque la tumeur est de petite taille, pour permettre son retrait avec une marge de sécurité tout en obtenant un résultat esthétique satisfaisant.

Lorsque la tumeur est volumineuse, un traitement néo-adjuvant peut être utilisé pour diminuer sa taille et réaliser la chirurgie conservatrice. Pour une tumeur située au centre du sein, une exérèse en cône peut être réalisée, avec ou sans ablation de la plaque aréolo

-mamelonnaire afin de conserver le plus de volume possible. (Barthélémy et références citées, 2012)

Toujours complétée d'une radiothérapie, elle ne présente pas davantage de risques qu'une chirurgie non conservatrice. Cependant, si des cellules cancéreuses sont retrouvées dans le tissu de la marge de sécurité, une nouvelle intervention sera nécessaire.

Les patientes présentant une contre-indication à la radiothérapie ne peuvent pas bénéficier de cette chirurgie. Des antécédents de radiothérapie thoracique, des atteintes coronaires et cardiaques (dans le cas d'un cancer du sein gauche), une insuffisance respiratoire, certaines formes de sclérodémie ou de lupus, des troubles mentaux (difficulté à rester immobile) sont autant de contre-indications à la radiothérapie. (Barthélémy et références citées, 2012)

2.2.2. En tant que chirurgie non conservatrice

Il s'agit d'une mastectomie complète. Le sein où se trouve la tumeur est ôté en entier, aréole et mamelon compris.

Plusieurs cas rendent nécessaire cette opération : tumeur volumineuse avec réduction impossible par chimiothérapie ou hormonothérapie, forme ou localisation complexe, présence de plusieurs tumeurs. Cette mastectomie complète peut être totale (simple) ou radicale modifiée (de Madden).

La mastectomie peut aussi conserver l'étui cutané qui sera le support d'une reconstruction mammaire immédiate. (Barthélémy et références citées, 2012)

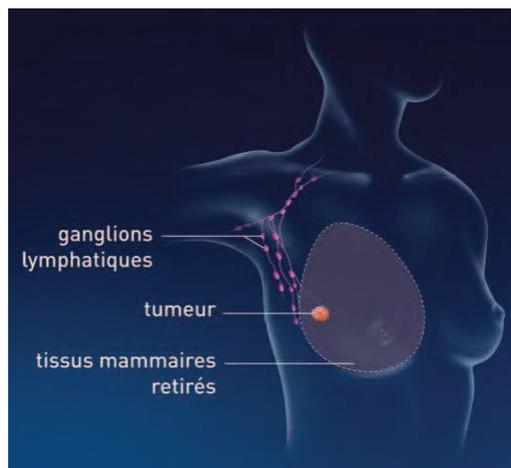


Figure 5 : La mastectomie totale
(d'après INCa, 2013)

Dans la mastectomie totale, il y a retrait du sein, du mamelon et du revêtement des muscles pectoraux. Le cancer est diagnostiqué à un stade précoce, *in situ*, sans atteinte des ganglions lymphatiques.

Une radiothérapie postopératoire peut être indiquée. Au niveau axillaire, elle reste exceptionnelle car elle majore la survenue de complications comme le lymphoedème. (HAS b, 2010)

Dans la mastectomie radicale modifiée, il y a en plus retrait de certains ganglions axillaires qui sont soumis à analyse. Ces ganglions correspondant aux niveaux I et II de Berg, dont la description est faite ci-dessous. (Dehaene et références citées, 2012)

2.3. La chirurgie des ganglions

(INCa, 2013)

2.3.1. Exérèse des ganglions sentinelles

Les ganglions de l'aisselle sont disposés en trois niveaux selon la classification de Berg :

- I : ganglions axillaires inférieurs
- II : ganglions axillaires supérieurs et médians
- III : ganglions sous-claviculaires.

Le principe est le suivant : les cellules cancéreuses progressent de niveau en niveau. Les ganglions du niveau I sont les ganglions sentinelles. Entre deux et quatre ganglions sont prélevés et soumis à examen microscopique. (Barthélémy et références citées, 2012)

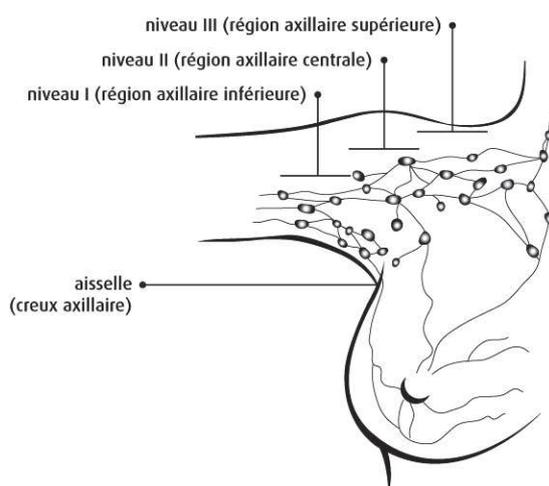


Figure 6 : Les ganglions axillaires
(d'après Société canadienne du cancer, 2014)

Si les ganglions sentinelles ne contiennent pas de cellules cancéreuses (ganglions négatifs), le risque qu'il y en ait dans les ganglions des niveaux supérieurs est inférieur à 5%. Ils restent donc en place.

Si des cellules cancéreuses sont présentes (ganglions positifs), le cancer s'étend au-delà du sein. Un curage ganglionnaire, une chimiothérapie ou une radiothérapie peuvent s'avérer nécessaires.

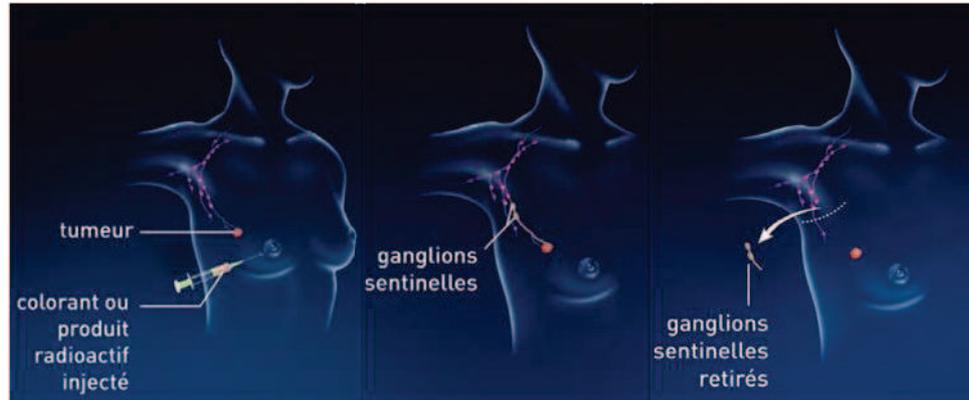


Figure 7 : L'exérèse des ganglions sentinelles
(d'après INCa, 2013)

2.3.2. Curage ganglionnaire

Il est également connu sous le nom de curage axillaire ou dissection axillaire.

Il consiste à prélever les ganglions des deux premiers niveaux de Berg, soit au moins dix ganglions pour examen microscopique. (Barthélémy et références citées, 2012) Retirer tous les ganglions est inutile et accroît le risque de survenue de douleurs et de lymphoedème du bras.

Le curage a un rôle diagnostique lorsque l'exérèse du ganglion sentinelle est contre-indiquée : adénopathies axillaires palpables, cancer du sein multicentrique, traitements néo-adjuvants réalisés, antécédents de chirurgie esthétique du sein ou du creux axillaire. (Barthélémy et références citées, 2012)

Suite à une exérèse à ganglions sentinelles positifs, il diminue le risque de récurrence du cancer par le retrait des cellules cancéreuses.

2.4. Adapter la chirurgie au cancer

(INCa, 2013)

Les cancers du sein les plus fréquents (95%) sont des adénocarcinomes, formés à partir des cellules épithéliales de la glande mammaire. Ils se forment préférentiellement sur des cellules des canaux du sein. Leur traitement est développé ci-dessous.

2.4.1. Carcinome du sein *in situ*

Les cellules cancéreuses sont présentes uniquement dans les canaux du sein (carcinome canalaire) ou ses lobules (carcinome lobulaire).

Pour un carcinome canalaire, il y a deux options : la chirurgie conservatrice ou non conservatrice. Parfois, l'exérèse du ganglion sentinelle est pratiquée quand le carcinome est étendu ou palpable, traité par mastectomie totale ou lorsqu'une micro-invasion est suspectée.

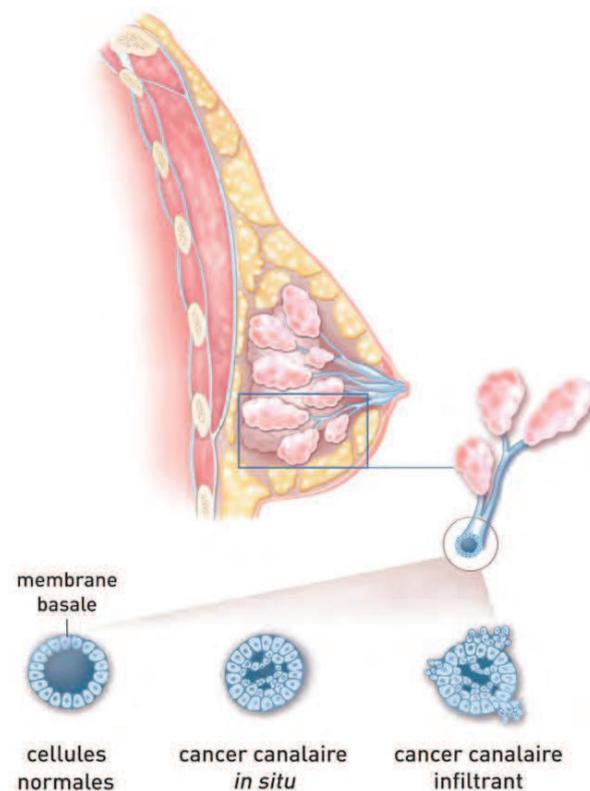


Figure 8 : Cancer canalaire *in situ* et infiltrant
(d'après INCa, 2013)

2.4.2. Cancer du sein infiltrant non métastatique

Les cellules cancéreuses ont gagné les tissus entourant les canaux ou les lobules du sein.

Les possibilités chirurgicales sont les mêmes que pour un carcinome *in situ*. Il faut y ajouter une chirurgie des ganglions : exérèse du ganglion sentinelle ou curage ganglionnaire selon les cas.

2.4.3. Cancer du sein métastatique

Des cellules cancéreuses se sont détachées de la tumeur primitive pour former de nouvelles tumeurs ailleurs. Celles-ci ont migré par les vaisseaux sanguins ou lymphatiques pour s'installer dans les os, les poumons, le foie...

Le traitement repose sur les médicaments : chimiothérapie voire thérapie ciblée et/ou hormonothérapie. La chirurgie et/ou la radiothérapie de la tumeur ou des métastases peuvent y être associées suivant les cas.

2.4.4. La mastectomie prophylactique

Si la femme a des antécédents personnels et/ou familiaux du cancer du sein ou de l'ovaire, il est possible d'effectuer la recherche des mutations des gènes BRCA1 et BRCA2. (HAS b, 2010)

- Les gènes BRCA (BReast CAncer, en anglais cancer du sein) interviennent dans les mécanismes de réparation de l'ADN. Leur transmission est autosomique dominante : BRCA1 se situe sur le chromosome 17 et BRCA2 sur le chromosome 13. L'altération de ces gènes augmente le risque de développer un cancer du sein à un âge précoce, un cancer sur le sein controlatéral après découverte d'un premier cancer ainsi qu'un cancer de l'ovaire après 40 ans. (INCa b, 2013)

La recherche de mutations est prescrite suite à une consultation d'oncogénétique. Il peut arriver que l'analyse des antécédents ne justifie pas cette recherche : c'est ce que détermine le score d'Eisinger, détaillé en annexe 1. Cette démarche n'est pas anodine et fait l'objet d'une prise en charge psychologique en cas de découverte de mutations. La patiente se doit en effet d'informer ses proches qu'elle est porteuse d'une mutation.²

En cas de mutation BRCA avérée, la surveillance repose sur un examen clinique tous les 6 mois à partir de 20 ans et la réalisation annuelle d'examens d'imagerie (IRM, mammographie, échographie) à partir de 30 ans. L'alternative à cette surveillance est la mastectomie prophylactique, discutée en réunion de concertation pluridisciplinaire. Le

² D^r Layet V., conférence Prédispositions génétiques le 17 octobre 2014 à Le Havre.

bénéfice de l'opération est maximal avant 40 ans. La patiente doit être accompagnée dans ce choix et avoir un délai de réflexion. (INCa c, 2009)

2.5. Après un geste chirurgical

(INCa, 2013)

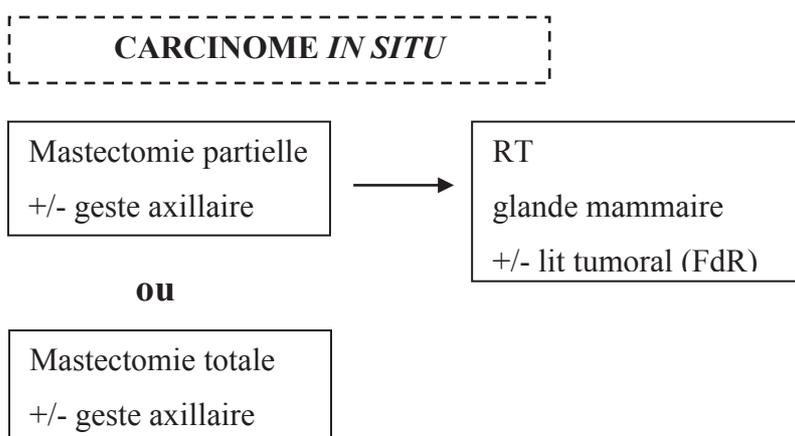
2.5.1. Analyse des prélèvements

La tumeur et/ou les ganglions sont analysés à l'œil nu puis au microscope au laboratoire. Sa progression est constatée au vu du nombre de ganglions atteints par les cellules cancéreuses. L'anatomopathologiste contrôle également l'absence de cellules cancéreuses dans la marge de sécurité s'il s'agit d'une mastectomie partielle.

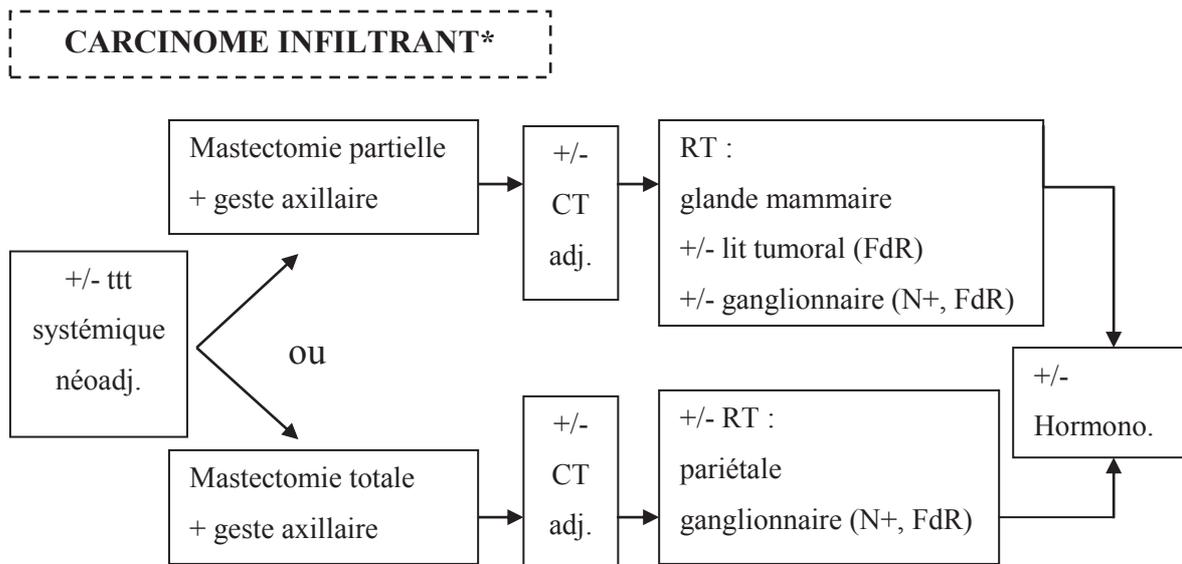
Le stade d'un cancer du sein est évalué par la classification TNM de l'Union Internationale contre le Cancer (UICC) : Tumor, Nodes, Metastasis en anglais pour Tumeur, Ganglions, Métastases en français. Un schéma récapitulatif de la 6^{ème} édition de 2002 est présenté en annexe 2. Il faut distinguer le stade clinique pré-thérapeutique « cTNM » du stade anatomopathologique post-chirurgical « pTNM ». (HAS b, 2010)

En cas de tumeur infiltrante, l'examen microscopique établit le niveau d'expression des récepteurs hormonaux aux œstrogènes, à la progestérone et à HER2 si cela n'est pas déjà connu. La surexpression des premiers est une indication à l'hormonothérapie, celle d'HER2 une indication à une thérapie ciblée. (HAS b, 2010)

L'ensemble des résultats guide les médecins dans le choix des traitements à venir. La stratégie thérapeutique envisagée pour chaque type de cancer est décrite ci-dessous.



RT : radiothérapie **FdR** : indication discutée selon les facteurs de risque de récurrence



* : hors cancer du sein inflammatoire

ttt : traitement **néoadj.** : néoadjuvant **Hormono.** : hormonothérapie

CT : chimiothérapie (incluant les thérapies ciblées)

N+ : indication discutée selon l'envahissement ganglionnaire

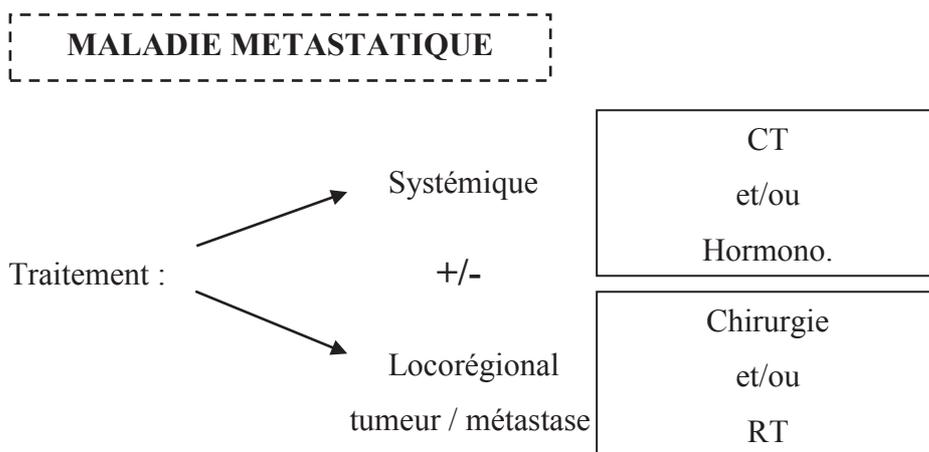


Figure 9 : Les principes de la prise en charge thérapeutique (d'après HAS b, 2010)

2.5.2. Les effets secondaires

Différents effets secondaires peuvent survenir immédiatement après l'intervention voire quelques semaines plus tard. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 2 : La prise en charge des effets secondaires postopératoires

Effet secondaire	Prise en charge
Fatigue	Séjour en maison de convalescence

Douleur	Antalgiques
Œdème	Résolution spontanée
Lymphorrhée	Pose de drain, ponctions de lymphe
Hématome / infection	Soins locaux
Raideur de l'épaule Baisse de mobilité du bras	Rééducation
Troubles de la sensibilité (face interne du bras)	Résolution partielle après 6 à 12 mois Antidépresseurs tricycliques, antiépileptiques
Sensation de déséquilibre Changement de l'image corporelle	Reconstruction ou port de prothèse externe Prise en charge psychologique

Un lymphoedème peut s'installer au niveau du membre supérieur du côté opéré. Il est développé dans la sous-partie 3.4.. Suite au retrait de ganglions, le corps devient plus vulnérable aux infections locales du bras et du thorax du côté de l'opération. Il faut laver toute plaie à l'eau et au savon puis la désinfecter soigneusement.

La cicatrice de l'opération va s'atténuer progressivement et devenir moins rouge. La raideur de l'épaule, la douleur au niveau du bras et une diminution de la force musculaire peuvent persister.

Enfin, la modification du schéma corporel est définitive : c'est une source de douleur physique et psychologique.

Le syndrome douloureux post-mastectomie, potentiellement lié à la lésion du nerf perforant du 2^{ème} espace intercostal, correspond à des douleurs neuropathiques. Il concerne le bras, le creux axillaire et la paroi thoracique du côté opéré. Son traitement repose sur les antidépresseurs tricycliques et les antiépileptiques. La patiente peut aussi ressentir le sein absent : c'est le « sein fantôme », comparable à l'amputation d'un membre. La douleur est possible et son traitement est basé sur les médicaments cités ci-dessus. Une prise en charge psychologique est souhaitable pour gérer l'angoisse liée à la perte du sein. (Barthélémy et références citées, 2012)

Pour se sentir mieux, la patiente peut s'orienter vers une reconstruction mammaire ou choisir de porter une prothèse externe. Ces deux options sont exposées ultérieurement.

3. La cicatrisation

3.1. Physiologie de la cicatrisation

(Ba et références citées, 2013)

3.1.1. Les principaux acteurs

Les plaquettes initient le processus. Elles sont responsables de l'hémostase primaire et sont remplies de vésicules. A l'intérieur, il y a de l'ADP (Adénosine Di Phosphate), de l'ATP (Adénosine Tri Phosphate), du calcium et de la sérotonine qui vont recruter les autres plaquettes. Il y a aussi des facteurs de croissance : PDGF (Platelet Derived Growth Factor) et TGF (Transforming Growth Factor) qui attirent les fibroblastes. Des facteurs de coagulation sont présents pour former le caillot.

Les polynucléaires neutrophiles arrivent à la plaie à la 6^{ème} heure par chimiotactisme et diapédèse. Ils participent à la détersion de la plaie par phagocytose. Leur nombre augmente jusqu'au 2^{ème} jour puis s'effondre.

Les lymphocytes sont là dès le premier jour et ce jusqu'au 4^{ème} mois. Ils sécrètent des lymphokines qui influencent les macrophages et les fibroblastes.

Les fibroblastes apparaissent au 2^{ème} jour et vont opérer dans le derme et la matrice extracellulaire. Au 8^{ème} jour, la moitié de leur population se différencie en myofibroblastes contractiles qui augmentent la densité cellulaire.

Les macrophages agissent du 3^{ème} au 5^{ème} jour. Ils aident à la détersion de la plaie en présentant des antigènes aux lymphocytes. Ils stimulent les fibroblastes qui vont lancer la production de collagène et l'angiogenèse.

Les mastocytes sont impliqués dans la formation du collagène. Ils augmentent la perméabilité vasculaire et l'angiogenèse. Ils libèrent de l'héparine, de l'histamine et du TNF (Tumor Necrosis Factor) pour différencier les fibroblastes.

La fibronectine de la matrice extracellulaire induit la migration des kératinocytes sur le lieu de l'épithélialisation. A l'inverse, la laminine arrête la migration : les kératinocytes prolifèrent et se différencient avec des pseudopodes.

3.1.2. Chronologie de la cicatrisation

Phase 1 : Hémostase (les premières 48 heures)

Il s'agit de prévenir l'hémorragie et l'exposition aux pathogènes à l'aide d'un caillot riche en fibrine et en fibronectine. Une vasoconstriction survient, la coagulation et la voie du complément se mettent en place. La dégranulation plaquettaire a lieu, les autres acteurs sont recrutés.

Phase 2 : Formation du tissu de granulation (du 3^{ème} au 21^{ème}/42^{ème} jour)

Ensuite surviennent la fibroplasie et l'angiogenèse. Les nouveaux vaisseaux apportent les nutriments et l'oxygène pour réorganiser le tissu lésé. Les fibroblastes synthétisent le tissu de granulation pour remplacer la matrice extracellulaire provisoire. Plus tard, les myofibroblastes contractiles remanient la plaie.

En parallèle, l'épiderme est synthétisé à partir des berges de la plaie : la peau retrouve sa fonction barrière. Une fois le tissu de granulation formé, la prolifération des fibroblastes et l'angiogenèse s'arrêtent, les capillaires régressent.

L'épithélialisation se produit 18 à 24 heures après sur la matrice provisoire. Les kératinocytes se lient à la membrane basale par des intégrines. Les fibroblastes stimulent leur croissance et leur différenciation.

Phase 3 : Remodelage (12 à 18 mois)

La différenciation épidermique continue et l'apoptose des cellules endothéliales et des myofibroblastes diminue. Le collagène de type III est progressivement remplacé par du type I mature. Les myofibroblastes contractent leurs microfilaments : le réseau de collagène se raccourcit pour laisser place à une matrice tendue et pauvre en cellules.

3.1.3. Les facteurs influençant la cicatrisation

La cicatrisation est un processus complexe : l'environnement, les antécédents, le contexte clinique et le traitement du patient peuvent l'influencer de manière positive ou négative. Ainsi, les facteurs suivants agissent sur la cicatrisation :

De façon positive :

- un milieu chaud et humide
- une pression partielle en oxygène basse (en dioxyde de carbone haute)
- un pH acide (5-5,5)

- les acides aminés, les oligo-éléments (zinc, fer), les vitamines (A, C, E)

De façon négative

- un âge avancé
- le tabac
- la malnutrition (hyperuricémie) et/ou la dénutrition (carences)
- les médicaments : corticoïdes, immunosuppresseurs, anticancéreux
- les anomalies cardiovasculaires et/ou respiratoires chroniques
- les pathologies neurologiques : sclérose en plaques, accident vasculaire cérébral
- les pathologies endocrinologiques : diabète, hypercorticisme, déficit en hormone de croissance
- les pathologies hématologiques : anémie, leucémie, syndrome myéloprolifératif, trouble de la coagulation

Localement :

- une altération vasculaire et/ou lymphatique
- un traumatisme : curage ganglionnaire
- une infection
- une ostéite
- la présence d'un corps étranger.

3.2. Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes

(Ba et références citées, 2013)

Les cicatrices hypertrophiques et les chéloïdes sont deux types de cicatrisation excessive, liés à la persistance de signaux de cicatrisation (TGF, PDGF) ou à un défaut de signaux d'arrêt.

Leur survenue est favorisée par l'appartenance aux ethnies noires ou asiatiques et le jeune âge, où les fibroblastes sont plus nombreux. Leur localisation préférentielle se situe au niveau du bas du visage, du cou, des épaules, du sternum et des lobes des oreilles.

Le tableau suivant décrit les différences entre ces deux processus de cicatrisation anormale.

Tableau 3 : Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes
(d'après Ba et références citées, 2013 et Leclerc, 2006)

Voir page suivante.

Cicatrices hypertrophiques	Chéloïdes
<ul style="list-style-type: none"> • circonscrites à la plaie • bords parallèles • rouges à violettes • prurigineuses • l'épiderme soulève le tissu conjonctif • surviennent du 1^{er} au 6^{ème} mois • stables au cours de la 2^{ème} année • nodules de myofibroblastes en étoile avec les vaisseaux et le collagène 	<ul style="list-style-type: none"> • débordent de celle-ci • bords non parallèles • rouges violacées • prurigineuses, douloureuses • excroissances s'étalant par le pourtour et en épaisseur • vers 2-3 mois voire 1 à 2 ans après • récidivent après chirurgie • collagène de type III immature • mais réseau vasculaire semblable aux cicatrices anciennes • favorisées par les zones de tension et de bride, par l'exposition aux ultraviolets

3.3. Le traitement des cicatrices

(Ba et références citées, 2013)

3.3.1. Les premiers soins

Après l'opération, la peau est désinfectée et des Stéristrip[®] sont appliqués perpendiculairement à la cicatrice. Un pansement absorbant la recouvre. Les spécialités employées sont détaillées ci-après.

Tableau 4 : Les pansements absorbants
(d'après Ba et références citées, 2013)

Spécialités	Composition	Avantages	Inconvénients
Tulle gras [®]	Vaseline	Climat humide et chaud entretenant les germes saprophytes Détersion et bourgeonnement favorisés Non adhérent	Prolifération du tissu de granulation et des germes virulents favorisée Macération de l'exsudat
Urgotul Duo [®] , Adaptic [®] , Cellosorb [®] , Urgotul SAg [®]	Polymère de gel de silicone	Pas d'augmentation de l'adhérence au fil des jours Retrait favorisé	-

SAg : sulfadiazine argentique antibactérienne

A sa sortie, la patiente doit s'occuper quotidiennement de la cicatrice : par un nettoyage à l'eau et au savon (savon de Marseille par exemple) puis un séchage et une désinfection à la Bétadine dermique[®] (polyvidone iodée) ou au Diaseptyl[®] (chlorhexidine gluconate) ou à la Biseptine[®] (chlorhexidine digluconate, benzalkonium chlorure, alcool benzylique).

Le pansement est à changer tous les trois jours. Sous un pansement sec, appliquer de la vaseline favorise l'élimination des croûtes. Après quinze jours, la patiente revoit le médecin pour contrôler la cicatrisation et enlever d'éventuels fils de suture.

Si l'évolution est favorable, la patiente peut arrêter les premiers soins et commencer à appliquer des agents cicatrisants : crème Cicalfate[®], baume Cicaplast B5[®]... Après deux mois, il est conseillé de masser quotidiennement les cicatrices. Les expositions au soleil sont à éviter la première année.

3.3.2. Les traitements médicaux

Occlusif : Il consiste à appliquer des pansements spécifiques sur la cicatrice pour créer un environnement fermé. Le tableau ci-dessous reprend ces différents pansements.

Tableau 5 : Les pansements occlusifs
(d'après Ba et références citées, 2013)

Spécialités	Composition	Effets	Recommandations
Cerederm [®] , Cica-care [®] , Dermatix [®]	Gel de silicone	Auto-adhésif Améliore l'apparence des cicatrices pathologiques Assouplit et atténue les cicatrices récentes ou anciennes Réutilisable, facile à découper	A porter en continu pendant 2 à 6 mois A changer tous les 3 jours
Elastoplast [®]	Film de polyuréthane	Améliore l'apparence des cicatrices pathologiques, colorées, anciennes ou récentes	A porter minimum 12h par jour A changer tous les jours Résultats visibles dès 8 semaines

Compressif : Il s'agit d'appuyer sur la cicatrice pour diminuer l'œdème. L'angiogenèse diminue, donc la nutrition et l'hydratation de la cicatrice également.

Pour une opération de chirurgie esthétique mammaire, la patiente porte une bande compressive matin et soir pendant une semaine (Velpeau[®], Elastoplast[®], Tensoplast[®]).

Ensuite, elle la remplace par une brassière compressive médicale (Zbra[®]) à porter en permanence pendant un mois puis seulement le jour pendant quinze jours. Ce type de brassière peut aussi être porté suite à une reconstruction.³

La peau doit faire l'objet d'une surveillance particulière. Avec la macération peuvent se former de l'acné, une folliculite, une ulcération voire une infection.

Injection de corticoïdes : Elle fait appel à l'acétonide de triamcinolone (Kenacort retard[®]) ou à l'acétate de méthylprednisolone (Dépo-Médrol[®]), moins efficace, utilisé en cas d'allergie au premier. Ce sont des suspensions à action retard.

C'est le traitement de première intention pour les chéloïdes car l'action anti-inflammatoire permet de diminuer la synthèse du collagène. Il est aussi possible de traiter des cicatrices hypertrophiques longues à disparaître.

Différents effets indésirables locaux peuvent survenir : une atrophie cutanée, une douleur, une infection, un hématome, une dépigmentation ou une télangiectasie.

Les corticoïdes sont également employés sous forme topique, comme le propionate de clobétasol (Dermoval[®] crème) ou le dipropionate de bétaméthasone (Diprolène[®] pommade) sur des cicatrices pathologiques prurigineuses. (Leclerc, 2006)

Cryothérapie : Elle utilise l'azote liquide pour congeler la cicatrice. Les cellules et la microcirculation sont détruites, le tissu s'aplanit. La peau s'atrophie et c'est parfois douloureux. Les cicatrices récentes dont les cicatrices hypertrophiques répondent mieux que les chéloïdes.

Un œdème, des vésicules, une escarre, un suintement, une pigmentation ou dépigmentation sont les effets indésirables attendus.

Lasers : Le risque d'altération pigmentaire est élevé car la mélanine peut entrer en compétition pour l'absorption de la lumière du laser. La réponse est donc meilleure sur peau claire. Il existe plusieurs sortes de lasers.

Le laser à colorant pulsé détruit la microcirculation et prive la cicatrice de nutriments. Il permet de traiter les cicatrices hypertrophiques rouges de moins d'un an. Il améliore l'érythème, la flexibilité, la taille de la cicatrice et diminue le prurit. La diode laser ne lèse

³ Entretien avec M.D. Giraudeau, préparatrice en pharmacie, le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

pas l'épiderme et cible plutôt les cicatrices atrophiques. Elle se sert d'un spray pour refroidir l'épiderme.

3.4. Le lymphoedème

(INCa d, 2013)

3.4.1. Présentation

Le lymphoedème se situe au niveau du membre supérieur du côté opéré. C'est un gonflement lié au ralentissement ou au blocage de la circulation de la lymphe.



Figure 10 : Lymphoedèmes du membre supérieur de + 31% et + 54% en volume (d'après WHEC, 2011)

Il apparaît suite à un curage axillaire le plus souvent. Non systématique, il sera d'autant plus fréquent si de la radiothérapie est pratiquée au niveau de l'aisselle et/ou si de nombreux ganglions sont retirés.

Surnommé « gros bras », le lymphoedème peut survenir quelques semaines, mois voire années après la chirurgie. Il peut se limiter à la main, toucher l'avant-bras ou le bras complet.

Parfois douloureux, le lymphoedème n'est pas à négliger car il a une incidence négative sur la qualité de vie de la patiente. Physiquement limitée dans ses mouvements et psychologiquement heurtée par cette déformation, la patiente peut développer de l'anxiété et faire une dépression. (HAS c, 2012)

Elle est également plus fragile d'un point de vue immunitaire à cause du retrait ganglionnaire. Une cellulite, une lymphangite, un érysipèle sont à redouter du côté opéré en cas de plaie. (HAS c, 2012)

3.4.2. Prévention et diagnostic

Après une chirurgie et/ou une radiothérapie axillaire, la prévention du lymphoedème implique de prendre quelques précautions dans la vie quotidienne.

Conseils pratiques pour le bras du côté opéré :

- port de gants pour le jardinage ou la manipulation de détergents
- laver à l'eau et au savon puis désinfecter toute blessure, piqûre d'insecte, brûlure
- éviter la prise de tension et les prises de sang
- éviter le port de charges lourdes
- bouger selon les conseils du médecin et du masseur-kinésithérapeute
- demander conseil avant de pratiquer un sport où le bras sera sollicité de manière intense et répétitive

Quelques-uns de ces conseils ont été illustrés sur une affiche de l'AVML, représentée en annexe 3.

Le médecin pose le diagnostic après la mesure de la circonférence des deux bras, des poignets et des mains. Si une différence d'au moins deux centimètres entre les deux membres est constatée, il y a lymphoedème et indication à de la kinésithérapie.

Selon Brunner, différents stades d'évolution existent dans cette pathologie :

- Stade I : lymphoedème infra-clinique ;
- Stade II : lymphoedème clinique partiellement réversible à l'élévation du membre supérieur ;
- Stade IIIA : lymphoedème clinique irréversible mais amélioré par le repos ;
- Stade IIIB : lymphoedème clinique irréversible spontanément ;
- Stade IV : lymphoedème clinique éléphantiasique avec sclérose cutanée et gêne fonctionnelle. (Alran et Biffaud et références citées, 2012)

3.4.3. Prise en charge

(HAS c, 2012)

Le masseur-kinésithérapeute réalise un drainage lymphatique manuel, de deux fois par jour à trois fois par semaine pendant trois semaines ou plus. Ce protocole de soins peut être répété à intervalles allant de trois mois à un an. La technique associe des manœuvres d'appel et de résorption de la lymphe. A distance du lymphoedème, la manœuvre d'appel augmente la contraction des lymphangions en aval : ils drainent le lymphoedème en amont

par succion. Puis la manœuvre de résorption relance la pompe lymphatique via les capillaires lymphatiques.

La compression en est complémentaire. Elle utilise des bandes de décongestion au moins cinq jours par semaine pendant une à six semaines. Ces bandes sont à allongement court ou inélastiques. Elles peuvent être associées à des dispositifs de capitonnage.

Le drainage lymphatique manuel et la compression sont des traitements d'attaque. Ensuite, la patiente porte un manchon. Il s'agit d'un gant de contention élastique, plus ou moins long, avec ou sans doigt. (INCa d, 2013)

La pressothérapie pneumatique est une autre technique de prise en charge du lymphoedème. Un appareil avec des chambres à air effectue graduellement des séries de compressions et de décompressions sur le membre.



Figure 11 : Pressothérapie avec des manchons Eureduc[®]
(d'après CM CONSULTING, 2014)

La réalisation d'exercices physiques, avec bandages au début puis avec manchon, est également importante pour renforcer les muscles qui participent au bon écoulement de la lymphe.

L'ensemble de ces modalités constitue la thérapie décongestive complexe. La prise en charge pluridisciplinaire du lymphoedème peut s'effectuer dans un service de lymphologie, comme à la Fondation Cognacq-Jay, établissement hospitalier de soins de suite et de réadaptation à Paris. (Fondation Cognacq-Jay, 2006)

En France, seuls les oligomères procyanidoliques de la famille des flavonoïdes (Endotélon[®]) ont obtenu une autorisation de mise sur le marché dans le cadre du traitement du lymphoedème du membre supérieur après traitement radio-chirurgical du cancer du sein, en complément des méthodes physiques.

L'Endotélon[®] augmente la résistance des vaisseaux et diminue leur perméabilité. La posologie est d'un comprimé de 150 mg matin et soir en dehors des repas, en administration continue. (CNHIM, 2014) Non remboursé, il peut être utilisé seul chez les patientes non éligibles au traitement classique.

Par ailleurs, des stations thermales ont inclus le traitement du lymphoedème dans leur offre de soins : Argelès-Gazost et Luz Saint-Sauveur⁴ par exemple.

Argelès-Gazost possède une eau chloro-sulfurée sodique. La station prend en charge le lymphoedème dans le cadre de son indication en phlébologie. Elle propose des aérobains (bains avec injection d'air sous pression) avec hydromassages et l'application de compresses d'eau thermale, en complément du drainage lymphatique manuel effectué sous eau thermale et de la contention. Des ateliers d'éducation thérapeutique complètent la cure, comme le Thalax Bras[®] : des affusions d'eau thermale sont réalisées sur les membres supérieurs et les régions claviculaire et scapulaire. (Thermes d'Argelès-Gazost, 2015)

L'eau de Luz Saint-Sauveur est riche en soufre et barégine. Leur programme de la station dédié au lymphoedème est appelé Lympho'thermes[®]. En plus des traitements classiques, Luz Saint-Sauveur dispose de Thalaxions[®], des appareils d'hydrothérapie spécifiques. Le membre touché est immergé dans l'eau thermale et soumis à des pressions et des températures différentes. Il y a également le k-taping : des adhésifs élastiques sont appliqués sur la peau pour la soulever et élargir l'espace intertissulaire. Cela facilite la circulation de la lymphe. Enfin, des prises de mesures sont réalisées par une caméra 3D pour évaluer l'efficacité de la cure sur le lymphoedème.

En dernier recours, la chirurgie est possible. Cependant ses indications sont rares et ne font pas l'objet de consensus.

3.4.4. En pratique au cabinet de kinésithérapie

La patiente est accueillie par le kinésithérapeute. Elle lui donne l'ordonnance de soins, qui peut être prescrite par tout médecin, ainsi que sa carte vitale et sa carte de mutuelle.

Elle se déshabille pour rendre ses membres supérieurs accessibles pour la prise en charge du lymphoedème. Toute source de striction est enlevée : soutien-gorge pour les épaules et le dos, ceinture de pantalon au niveau des hanches... Elle ôte également son manchon ou ses bandages.

⁴ Brochure des Thermes de Luz Saint-Sauveur, Lympho'thermes[®], 2013.

Le kinésithérapeute prend les mesures des poignets, avant-bras et bras de la patiente. Il compare le bras sain au bras atteint. Lorsque la patiente a été opérée des deux côtés, les mesures sont entrées dans un logiciel qui sert de repère au kinésithérapeute.

Ensuite, celui-ci peut commencer le drainage lymphatique manuel du lymphoedème. Il faut savoir que cette technique n'est pas encore intégrée de manière systématique dans les études de kinésithérapie. Peu de professionnels sont formés alors que les besoins de la patientèle sont réels.

Par ailleurs, pour un kinésithérapeute ignorant de la technique, il est plus sage d'orienter son patient vers un confrère formé. Mal faire peut avoir des conséquences dramatiques sur le réseau lymphatique : œdème localisé à la base de l'épaule, durcissement des vaisseaux lymphatiques...

Il faut aussi comprendre que le drainage n'est qu'un outil dans la thérapie décongestive complexe. Les bandages, la pressothérapie mais également la participation active du patient sont autant de gages de contrôle positif de cette pathologie chronique.

Contrairement aux idées reçues, ce drainage n'utilise pas de fortes pressions. Le système lymphatique affleurant en surface, des pressions douces suffisent à mobiliser la lymphe sous-jacente. Il s'agit de « préparer le terrain » en aval pour le drainage des ganglions en amont. Ainsi, les ganglions de l'aîne ou de la clavicule participent au drainage du lymphoedème du membre supérieur. Le bras de la patiente est surélevé au cours de la séance à l'aide d'une sangle pour le mettre au repos et faciliter les manipulations.

Le drainage n'est pas douloureux lorsque l'œdème est souple. Certaines patientes ressentent même un soulagement immédiat. Lorsqu'une séance n'a pas eu lieu, la patiente ressent ce besoin de drainage, complémentaire des exercices d'auto-drainage réalisés à domicile. Cependant, si l'œdème et les vaisseaux sont indurés, la mobilisation peut être désagréable. Comme le disent elles-mêmes les patientes, c'est un mal nécessaire pour lequel elles se montrent courageuses.

Après le drainage lymphatique manuel, le kinésithérapeute prépare la séance de pressothérapie. Il enroule une bande Mobiderm[®] autour du bras touché. C'est une bande particulière, parsemée de plots en mousse de 15 mm sur 15 qui vont exercer une force de cisaillement avec l'appui du manchon de pressothérapie. Les plots vont mobiliser les tissus sous-cutanés et les assouplir. Quand l'œdème est important, une bande compressive de

type Biflex[®] est enroulée au-dessus du Mobiderm[®] pour renforcer son action. (Thuasne France, 2014)



Figure 12 : Bande mobilisatrice Mobiderm[®]
(d'après Thuasne⁵, 2014)

Le kinésithérapeute enfile le manchon de pressothérapie sur le bras de la patiente et programme la machine pour la séance (pression, durée). Une fois la séance terminée, le bras est constellé de carrés qui rappellent les plots de la bande.

En conclusion, la prise en charge du lymphoedème est aussi complexe pour les masseurs-kinésithérapeutes que pour les patientes. Les kinésithérapeutes doivent faire preuve de motivation pour se former et d'organisation dans leur pratique car les soins du lymphoedème sont longs et minutieux. De leur côté, les patientes doivent jouer le jeu de l'observance au quotidien même si cette pathologie n'est pas toujours facile à vivre.

L'aspect financier joue un rôle car l'assurance maladie ne rembourse pas intégralement les soins et les bandages. En conséquence, certaines patientes ne se soignent pas de façon optimale.⁶

Une étude est actuellement en cours sur le reste à charge, pilotée par le Centre Hospitalier Régional Universitaire de Montpellier : Lymphorac⁷. Il s'agit de recueillir les données de prise en charge du lymphoedème d'au moins 500 participants atteints de lymphoedème primaire ou au cours du cancer sur 6 mois, au cours de la période septembre 2014 – mars 2015. A terme, il s'agit de faire remonter ces informations à l'assurance maladie pour obtenir une meilleure couverture des dépenses de santé de ces patients.

⁵ Brochure Thuasne, Mobiderm[®], 2014.

⁶ Entretien avec C. Mercier, masseur-kinésithérapeute, le 25 novembre 2014 à Le Havre.

⁷ CHRU de Montpellier, Guide pratique pour les patients Lymphorac, 2014.

4. La reconstruction mammaire

4.1. Présentation

(INCa, 2013)

La reconstruction mammaire est le choix d'un quart des femmes ayant subi une mastectomie. (Ba et références citées, 2013) Cette intervention est prise en charge à 100% dans le cadre de l'ALD (Affection Longue Durée) par l'assurance maladie. Les dépassements d'honoraires sont à la charge de la patiente.

Les patientes qui ont eu une chirurgie conservatrice peuvent en bénéficier au même titre que celles où la chirurgie non conservatrice s'est avérée nécessaire. En effet, la partie restante du sein peut être déformée ou la différence de volume avec le sein controlatéral importante.

Il est possible de se faire reconstruire simultanément à la mastectomie : c'est la reconstruction immédiate. Elle évite à la patiente de se voir « sans sein » et l'anxiété d'une nouvelle opération.

Si de la radiothérapie ou de la chimiothérapie sont nécessaires ou bien si la tumeur est très volumineuse, la reconstruction est différée. (HAS b, 2010) Elle peut l'être aussi à la demande de la patiente pour permettre la réflexion. Appelée aussi reconstruction secondaire, elle est le plus souvent effectuée après la fin des traitements.

L'intervention utilise comme support(s) un implant et/ou un lambeau de peau. Dans tous les cas, deux à trois interventions, espacées de trois à six mois, sont nécessaires. Dans un premier temps, le volume du sein est reconstruit. Ensuite, le sein controlatéral est modifié afin d'obtenir un résultat symétrique. Enfin, l'aréole et le mamelon sont reconstruits, parfois en même temps que l'opération du sein controlatéral.

L'aréole et le mamelon reconstruits peuvent ne pas être exactement de la même couleur que ceux du sein naturel et n'auront pas la même sensibilité. L'aréole peut être créée par tatouage ou par greffe de peau au niveau de l'intérieur de la cuisse, de la zone génitale (plus foncée) ou de l'aréole de l'autre sein. Quant au mamelon, le chirurgien peut greffer la moitié du mamelon du sein restant ou utiliser la peau du sein reconstruit, un fragment du lobe de l'oreille... (INCa e, 2013)

4.2. Reconstruction par prothèse interne

(INCa f, 2013)

La reconstruction s'effectue grâce un implant. L'enveloppe est en silicone souple et le contenu en gel de silicone. Les prothèses avec hydrogel et sérum physiologique restent minoritaires : elles représentent environ 5% des implants employés au cours des dix dernières années. (ANSM et références citées, 2014)

Une bonne qualité de peau est nécessaire. Ce choix de reconstruction ne sera pas proposé si de la radiothérapie sur le sein ou le thorax est prévue. (INCa, 2013)

L'implant va être inséré sous le muscle de la paroi thoracique par la cicatrice de mastectomie. Si le chirurgien estime que l'espace pour accueillir la prothèse est insuffisant, il va procéder à une expansion tissulaire.

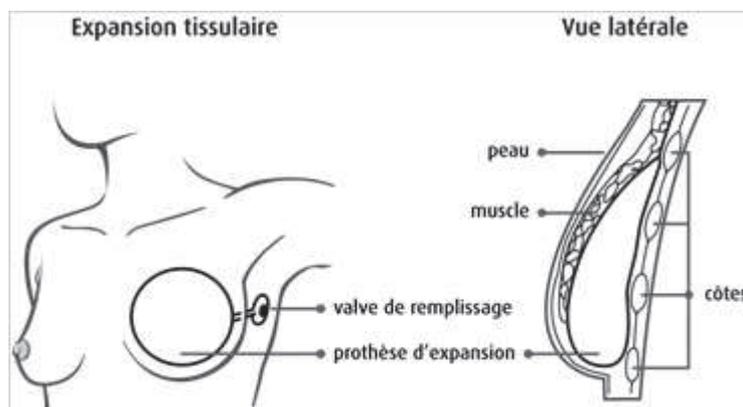


Figure 13 : L'expansion tissulaire

(d'après INCa f, 2013)

Une prothèse vide avec une petite valve est disposée sous la peau et le muscle de la paroi thoracique. Une à deux fois par semaine, le chirurgien injecte de petites quantités de sérum physiologique pour stimuler l'étirement de la peau.

L'implant permanent peut être placé deux à trois mois plus tard. Parfois, la prothèse d'expansion fait office d'implant définitif.

Sans expansion, c'est une intervention simple et courte. Cependant, le résultat peut avoir un aspect figé. La prothèse s'use également et doit être changée à terme. (INCa, 2013)

4.3. Reconstruction par lambeau

(INCa, 2013)

Dite aussi reconstruction autologue, la reconstruction par lambeau s'appuie sur les propres tissus de la patiente. Les méthodes les plus courantes utilisent des « lambeaux » de peau et de muscle ou de graisse qui sont transposés du dos ou du ventre jusqu'au thorax pour créer le nouveau sein.

Ce type de reconstruction est contre-indiqué chez les fumeuses où la vascularisation n'est pas optimale. Une surcharge pondérale augmente aussi le risque de nécrose du lambeau.

Le résultat obtenu est plus naturel qu'avec un implant. Néanmoins l'intervention est plus complexe et plus longue. Douze à dix-huit mois sont nécessaires pour apprécier pleinement le résultat. De plus, une cicatrice est générée à l'endroit du prélèvement du lambeau.

4.3.1. Lambeau du muscle grand dorsal

(INCa g, 2013)

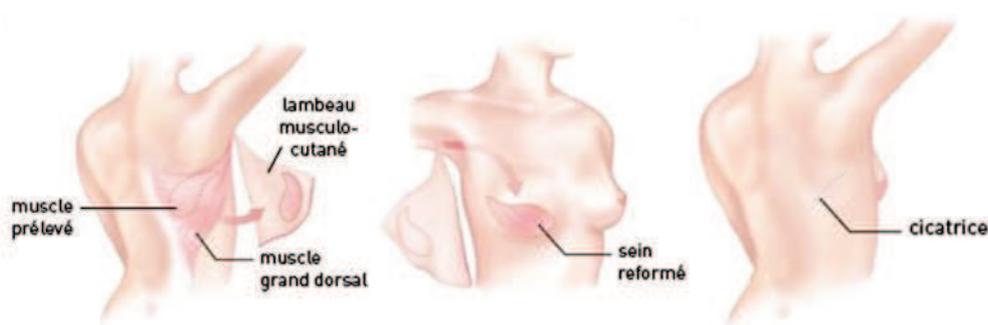


Figure 14 : La reconstruction par lambeau du grand dorsal

(d'après INCa g, 2013)

Le chirurgien prélève quasiment tout le muscle grand dorsal et la quantité de peau nécessaire pour former le nouveau sein. Le lambeau survit grâce à l'artère, à la veine et au nerf du creux axillaire. Il est inséré par l'aisselle et positionné sous la peau du thorax.

S'il n'y a pas assez de muscle pour obtenir le volume du sein controlatéral, une prothèse complète le nouveau sein.

Cette technique donne un résultat satisfaisant. Son principal inconvénient est que le retrait du muscle grand dorsal peut occasionner une baisse de force du côté opéré. Une différence de couleur et de texture entre la peau du dos et celle de la poitrine est également possible.

4.3.2. Lambeau du muscle grand droit de l'abdomen

(INCa g, 2013)

La reconstruction par lambeau du muscle grand droit de l'abdomen est aussi appelée TRAM, l'anglais pour Transverse Rectus Abdominis Myocutaneous flap.

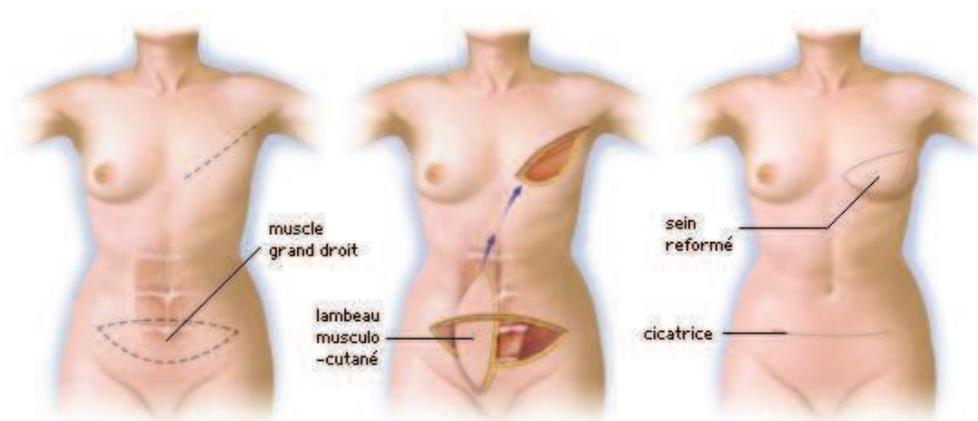


Figure 15 : La reconstruction par lambeau TRAM

(d'après Pérouse Plastie SAS, 2013)

Comme pour l'opération précédente, le chirurgien utilise un lambeau de peau et de muscle qu'il glisse sous la peau de l'abdomen pour le faire ressortir par la cicatrice de mastectomie.

La graisse abdominale excédentaire permet d'ajouter du volume au lambeau prélevé et évite le recours à un implant.

Plus complexe et plus longue que la reconstruction par muscle grand dorsal, la reconstruction par lambeau TRAM fragilise la paroi de l'abdomen. Une plaque en maille souple peut être installée pour la renforcer.

4.3.3. Lambeau avec vaisseaux perforants épigastriques inférieurs profonds

(INCa g, 2013)

Il s'agit de la traduction française de la technique appelée couramment DIEP, l'anglais pour Deep Inferior Epigastric Perforator flap.

La procédure à suivre est semblable à celle du lambeau TRAM, sauf que le muscle grand droit de l'abdomen reste en place. Une artère et une veine (les vaisseaux perforants) sont prélevées simultanément au lambeau de peau et de graisse. Raccordés au thorax, ils vont assurer la subsistance du tissu (rôle rempli par le muscle dans le lambeau TRAM).

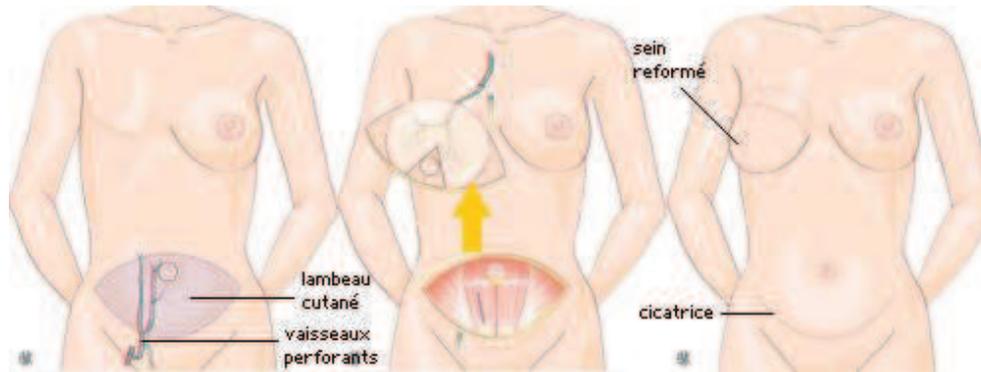


Figure 16 : La reconstruction par lambeau DIEP
(d'après Binder, 2012)

Cette intervention s'appuie comme la précédente sur la base d'un excès de graisse abdominale. Elle reste contre-indiquée aux patientes en forte surcharge pondérale à cause du risque accru de nécrose du lambeau.

Le lambeau DIEP a l'avantage de préserver le muscle et donc d'éviter les complications liées à sa perte. Cette intervention longue et complexe requiert l'assistance d'un chirurgien plasticien expérimenté en microchirurgie.

4.3.4. Autres méthodes de reconstruction par lambeau

Les trois techniques détaillées ci-dessus sont celles qui ont été développées par l'Institut National du Cancer (INCa), dans leur guide *Les traitements des cancers du sein* d'octobre 2013 et sur leur site e-cancer.

D'autres techniques existent pour élargir l'éventail des reconstructions possibles :

- TMG pour Transverse Myocutaneous Gracilis flap : lambeau de peau et de muscle gracilis à palette transversale, situé à la face interne du haut de la cuisse
- PAP pour Posterior Artery Perforator flap : lambeau d'artère perforante postérieure, situé à la face postéro-interne du haut de la cuisse
- SGAP et IGAP pour Superior/Inferior Gluteal Artery Perforator flap : respectivement lambeaux d'artère perforante glutéale supérieure et inférieure, situés dans les zones supérieure et inférieure de la fesse.

Le lipomodelage offre aussi une alternative intéressante. Par l'injection d'adipocytes prélevés au niveau du ventre, des hanches ou des cuisses, il permet de compléter une reconstruction mammaire par lambeau. Il peut même être utilisé de manière exclusive si la patiente dispose de réserves suffisantes. (RS DIEP abc, 2014)

4.4. Les risques liés à la reconstruction

Lorsque la patiente fait le choix d'une reconstruction par prothèse interne, elle doit être consciente des risques liés à l'opération et à l'anesthésie, mais aussi de la durée de vie limitée de l'implant. En effet, la durée de vie médiane d'un implant en silicone est de dix ans.

Sur la période 2010-2012, l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) a analysé les incidents survenus chez les femmes porteuses d'implants en silicone sur la base de 1769 déclarations. L'effet indésirable le plus fréquent est la rupture de l'implant (65 % soit 1148 déclarations) qui entraîne une nouvelle intervention. Ces ruptures n'atteignent cependant que 0,13% des implants posés tous fabricants confondus en France au cours de 2001 à 2012.

La rétraction périprothétique (contracture capsulaire ou « coque ») représente 13% des notifications (235 déclarations). Il s'agit de l'évolution anormale et excessive de la réponse physiologique de l'organisme à l'implant qu'il ne peut éliminer. En conséquence, le corps isole la prothèse au moyen d'une membrane fibreuse constituée de vaisseaux sanguins, de collagène et de myofibroblastes.

La classification de Baker évalue ce phénomène :

- Stade I : sein souple, normal, absence de modification à l'inspection et à la palpation
- Stade II : légère rétraction palpable mais non visible
- Stade III : rétraction visible et palpable, le sein est déformé
- Stade IV : le sein est figé, dur, déformé et douloureux, parfois froid.

Sur les 235 rétractions, 132 ont été précisées comme étant de stade III ou IV.

Les 22% restants se partagent entre le plissement, la perspiration de la silicone, l'infection et la survenue d'adénocarcinome du sein ou de lymphome anaplasique à grandes cellules (LAGC). Cependant, les études suggèrent qu'une femme porteuse d'implants ne présente pas davantage de risque de développer un adénocarcinome du sein ou un LAGC que dans la population générale. (ANSM et références citées, 2014)

L'infection, l'hématome, la lymphorrhée voire la nécrose sont les effets indésirables liés à la reconstruction par lambeau. La nécrose survient davantage avec un poids important et la reconstruction par lambeau DIEP. Une éventration est également possible suite au prélèvement du muscle grand droit de l'abdomen dans la reconstruction par lambeau TRAM. (INCa, 2013)

La radiothérapie augmente le risque de survenue de complications d'une reconstruction mammaire. Dans l'étude suivante, 17 patientes ont reçu des rayons sur un seul sein. Ensuite, elles ont subi une mastectomie bilatérale puis une reconstruction par implants et une reconstruction mamelonnaire à l'aide de lambeaux locaux (soit 34 reconstructions mamelonnaires). Le tableau ci-dessous, traduit de l'anglais, récapitule les données de l'étude.

Tableau 6 : Caractéristiques des patientes
(d'après Momeni et al. et références citées, 2013)

Paramètre	Moyenne	Minimum-maximum
Age	43,5 ans	23-69 ans
Volume final de l'implant	530 cm ³	370-800 cm ³
Temps entre la radiothérapie et la rm	24,9 mois	6-156 mois
Temps entre l'implant et la rm	7,6 mois	2-22 mois
Durée du suivi	11,1 mois	2-36 mois

rm : reconstruction mamelonnaire

8 reconstructions ont fait l'objet de complications, dont 7 sont survenues du côté irradié. Parmi elles sont survenues : une cellulite chez 2 patientes (réceptive aux antibiotiques oraux), une infection avec perte de l'implant chez 2 patientes (dont une n'a pas poursuivi la reconstruction), une infection requérant l'échange de l'implant chez 1 patiente, une rupture de la suture entraînant l'exposition de l'implant chez 1 patiente (avec intervention chirurgicale requise) et une nécrose du mamelon chez 1 patiente. (Momeni et al. et références citées, 2013)

Dans une autre étude, 267 reconstructions mammaires en deux étapes avec des implants sont réalisées chez 194 patientes, dont 218 reconstructions sans radiothérapie. A l'inverse, 32 ont fait l'objet de radiothérapie avant la mastectomie ou la reconstruction et 17 après la 1^{ère} étape de reconstruction.

Sur toutes les complications relevées, 13,8% se sont produites dans le groupe exempt de rayons. Elles se partagent ensuite entre 43,8% dans le groupe de radiothérapie avant la mastectomie ou la reconstruction et 41,2% dans le groupe de radiothérapie après la 1^{ère} étape de reconstruction. Il s'agit de ruptures de suture ou d'échecs d'expansion tissulaire. Les patientes fumeuses sont exposées à davantage de complications.

Ainsi, l'inclusion de radiothérapie au protocole de soins augmente le risque de développer des complications de manière significative. Malgré cela, 80% des patientes présentant des complications ont mené la reconstruction à terme, avec des prothèses ou des tissus autologues. (Lin et al. et références citées, 2012)

Le volume de la poitrine est également un élément déterminant dans la survenue de complications. Dans cette étude, 355 patientes ont subi une mastectomie unilatérale avant de se faire reconstruire. Elles ont été divisées en trois groupes selon le poids du sein retiré : n°1 moins de 500 grammes, n°2 entre 500 et 1000 grammes et n°3 plus de 1000 grammes.

Il y a 144 patientes (40,5%) dans le groupe n°1, parmi lesquelles 34% ont opté pour une expansion tissulaire, 32% pour une reconstruction par lambeau de grand dorsal et 34% pour une reconstruction par lambeau TRAM ou DIEP. Dans le groupe n°2 de 150 patientes (42,1%), les procédures par lambeau TRAM ou DIEP sont favorisées par 47% des patientes. Quant au groupe n°3 de 62 patientes (17,4%), la reconstruction par lambeau de grand dorsal est majoritaire et choisie par 37% des patientes.

Après l'harmonisation du sein controlatéral, les patientes ont choisi respectivement d'augmenter, de subir une mastopexie ou de diminuer celui-ci.

Les complications se sont produites pour un poids moyen de mastectomie de 744 grammes contre un poids moyen de 620 grammes chez les patientes qui n'en ont pas eu. Des infections postopératoires se sont déclarées chez 3% des patientes du groupe n°1, 7% du groupe n°2 et 18% du groupe n°3.

Le volume préopératoire du sein influence le choix de la reconstruction mammaire et de la procédure d'harmonisation. Les complications, telles que les infections, augmentent avec le volume de celui-ci. (Duggal et al. et références citées, 2013)

5. Les prothèses mammaires externes

5.1. Généralités

5.1.1. Un dispositif médical

Dans l'article L5211-1 du code de la santé publique, on entend par dispositif médical tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à l'exception des produits d'origine humaine, ou autre article utilisé seul ou en association, y compris les accessoires et logiciels nécessaires au bon fonctionnement de celui-ci, destiné par le fabricant à être utilisé chez l'homme à des fins médicales et dont l'action principale voulue n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou immunologiques ni par métabolisme, mais dont la fonction peut être assistée par de tels moyens. (DILA a, 2010)

Cette définition est complétée par l'article R5211-1 du même code, indiquant que ces dispositifs sont destinés à être utilisés à des fins :

- 1° De diagnostic, de prévention, de contrôle, de traitement ou d'atténuation d'une maladie ;
- 2° De diagnostic, de contrôle, de traitement, d'atténuation ou de compensation d'une blessure ou d'un handicap ;
- 3° D'étude, de remplacement ou de modification de l'anatomie ou d'un processus physiologique ;
- 4° De maîtrise de la conception. (DILA b, 2004)

La prothèse mammaire externe est conforme à la définition du dispositif médical, car elle restaure l'anatomie féminine mise à mal par l'opération de mastectomie.

La fabrication d'un dispositif médical n'est pas anodine. Dans l'article R5211-12, tout dispositif médical mis sur le marché ou mis en service en France est revêtu du marquage CE attestant qu'il remplit les conditions énoncées par l'article R5211-17, lequel renvoie aux exigences essentielles de sécurité et de santé mentionnées à la section 5. (DILA c, 2004 et DILA d, 2010)

Ainsi, dans l'article R5211-21 de la section 5, il est précisé que les dispositifs médicaux sont conçus et fabriqués, compte tenu de l'état de la technique généralement reconnu, de telle manière que, lorsqu'ils sont utilisés conformément à leur destination et dans les conditions prévues à cette fin, ils ne compromettent pas, directement ou indirectement :

- 1° L'état clinique et la sécurité des patients ;
- 2° La santé et la sécurité des utilisateurs ou d'autres personnes ;

3° La sécurité des biens. (DILA e, 2010)

5.1.2. Une absence de monopole

La prothèse mammaire externe peut être commercialisée par un grand nombre de distributeurs, malgré sa nature de dispositif médical. Ainsi, il est possible de s'en procurer en pharmacie, chez un orthopédiste-orthésiste mais aussi dans un magasin de lingerie spécialisée.

Une formation spécifique du distributeur est recommandée. Il s'agit ensuite de disposer d'un stock suffisant pour répondre à la demande et de locaux permettant l'essayage des modèles. Ces aspects sont développés dans les sous-parties 6.1. et 6.2.. (HAS d, 2009)

Il est aussi possible d'acheter sa prothèse mammaire externe en passant par un site de vente en ligne agréé par la sécurité sociale. Si la patiente possède une ordonnance, le site lui adresse une feuille de soins ainsi qu'une facture à envoyer à la sécurité sociale avec une copie de l'ordonnance. En cas de dépassement, la communication avec la mutuelle peut se faire de façon automatique ou bien par envoi du décompte de la sécurité sociale avec la facture. (Leyret, 2014)

- La vente en ligne ne dispense pas le professionnel d'être identifié conformément aux dispositions de l'article R161-42 2° a) et b) du code de la sécurité sociale afin de facturer ses prestations : nom, prénom, identifiant et situation d'exercice du professionnel ainsi que raison sociale, adresse et identifiant de la structure d'activité. (DILA f, 2010)

Néanmoins, compte tenu du caractère particulier de la délivrance, il est conseillé de se rendre chez un professionnel où l'essayage est possible.

5.1.3. Type de prothèse et remboursement

(HAS d, 2009)

Dans la Liste des Produits et Prestations Remboursables (LPPR), la prothèse de sein entre dans la section 1-A du Titre 2, Chapitre 4 : prothèses externes non orthopédiques. Trois prothèses et un accessoire y sont répertoriés et bénéficient d'un remboursement. La prothèse liquide, bien qu'encore présente dans la LPPR, ne sera pas développée au vu de son faible emploi.

Tableau 7 : Nomenclature des prothèses mammaires externes
(d'après CNAMTS abc, 2014 et HAS d, 2009)

Code	Désignation	Remboursement	Nombre de dispositifs remboursés en 2007
2445350	Prothèse de sein, en matériau solide ou de forte viscosité	69,75 €	26207
2447219	Prothèse de sein, support double face	2,54 €	4903
2471206	Amoena Contact, Prothèse de sein externe solidaire du corps, Société Amoena France	160,00 €	11827

La première ligne désigne les prothèses en gel de silicone, non adhésives ou adhésives via un support. Le renouvellement de la prise en charge ne peut être accordé qu'après une durée d'utilisation minimum d'un an.

La seconde ligne désigne le support pour prothèses de sein à base de produit biocompatible et anallergique, double face, l'une assurant l'adhérence, l'autre comportant un élément agrippant adaptable à la prothèse spécifique.

La dernière ligne concerne la prothèse adhésive Amoena Contact[®], prise en charge sous son nom de marque. Elle est intégralement remboursée : 160 euros est un prix limite de vente. Ce modèle ne s'adresse pas aux femmes ayant : un sein controlatéral très volumineux, une cicatrice thoracique irrégulière ou des séquelles importantes de radiothérapie. Trois mois d'attente après une chimiothérapie ou une radiothérapie doivent être observés. La patiente peut essayer la prothèse pendant trois mois puis l'échanger si elle ne lui convient pas. Le renouvellement, comme pour les prothèses en gel de silicone, interviendra au minimum après un an d'utilisation.

Une prescription par tout médecin conditionne le remboursement par l'assurance maladie. La part complémentaire peut être prise en charge par la mutuelle de l'assurée. (INCa, 2013)

5.1.4. Approvisionnement

Trois laboratoires se partagent le marché des prothèses mammaires externes en France : Amoena, Anita et Thusasne.

Présent dans plus de soixante pays, Amoena est le leader mondial avec seize filiales et quarante distributeurs. Créé en 1975, il a été pionnier dans ce domaine en inventant la prothèse mammaire externe en silicone. L'activité du laboratoire est exclusivement

consacrée à ce créneau, par la production de prothèses et de compléments mammaires, de lingerie, de maillots de bain, de vêtements d'intérieur et de sport adaptés.

Chez Amoena, les références des prothèses sont composées de lettres et de chiffres. Les lettres correspondent aux formes des prothèses : S pour Symétrique, A pour Asymétrique, E pour Extra-Forme et U pour Universelle. Les chiffres sont liés au galbe du sein naturel : 1 pour peu profond, 2 pour moyen et 3 pour profond.

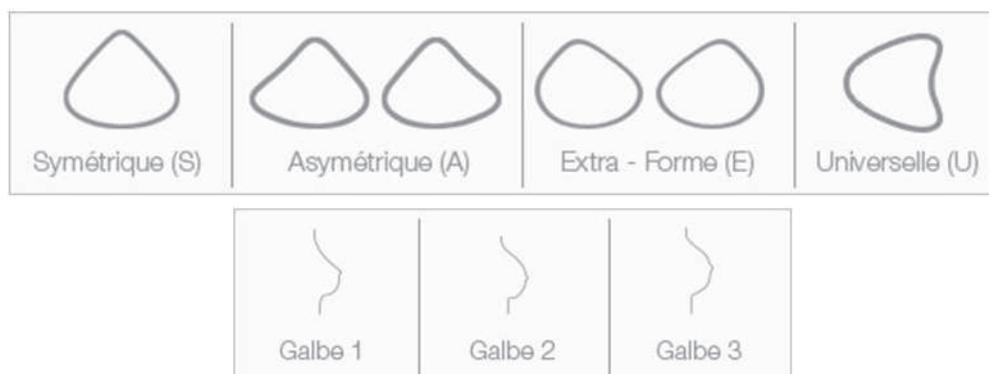


Figure 17 : Formes et galbes des prothèses Amoena
(d'après Amoena, 2014)

Le mot anglais light se rapporte à une version allégée du modèle. Certains d'entre eux existent en coloris foncé. (Amoena, 2014)

Créé en 1886, Anita bénéficie aussi d'un rayonnement international, avec sept usines de production et vingt sociétés de commercialisation. Son activité est plus diversifiée : grossesse et allaitement, sport, articles adaptés aux grandes tailles viennent s'ajouter aux différents produits post-mastectomie.

L'activité d'Anita consacrée aux suites d'un cancer du sein est regroupée sous l'appellation système TriProVita : prothèses externes, soutiens-gorge spéciaux et maillots de bain sont produits au sein des ateliers du laboratoire. (Anita, 2014)

Chez Anita, les références chiffrées sont accompagnées d'une lettre : X, qui signifie que la prothèse symétrique peut être utilisée des deux côtés, L pour Left ou R pour Right qui signifie que la prothèse asymétrique s'utilise sur le côté gauche ou droit, V pour Vario System qui correspond au système d'utilisation des coussinets auto-adhérents. (Dehaene et références citées, 2012)

Créé en 1847, Thusne possède quinze filiales et trente distributeurs. Reconnu au niveau international, le laboratoire propose de nombreux articles en orthopédie, phlébologie et en

lymphologie. Il produit également des vêtements de compression, des solutions de maintien à domicile et des articles de secourisme en plus des prothèses externes de sein et de leur lingerie adaptée. (Thuasne France, 2014)

5.2. Après l'intervention

5.2.1. Les prothèses textiles

Après l'intervention, la femme va porter une prothèse textile le temps de la cicatrisation. Pour l'instant, aucun modèle n'est pris en charge par la sécurité sociale bien que cela ait été recommandé par le rapport d'évaluation Implants mammaires, prothèses d'expansion tissulaire et prothèses externes de sein de la HAS de 2009. En pratique, la prothèse textile peut être offerte par le laboratoire au dépositaire ou remise à l'hôpital via une association.⁸

Suite à une mastectomie complète, le laboratoire Amoena propose la prothèse textile Priform premium[®], à glisser dans la poche d'un soutien-gorge postopératoire. La housse textile est garnie de fibre de remplissage. Lavable, sa face interne est antibactérienne. Le volume est modulable en enlevant ou en ajoutant de la fibre. Elle n'appuie pas sur la cicatrice. (Amoena, 2014)

Amoena propose également un complément adaptable, PurFit[®], à utiliser après une mastectomie partielle. Le principe est le même, avec la housse textile lavable et la fibre de remplissage. Son originalité est la forme en silicone souple qui se glisse à l'intérieur de la housse textile avec la fibre, contre la face externe : cela permet de mieux remplir le bonnet du soutien-gorge.⁹ (Amoena France a, 2012)



Figure 18 : Priform premium[®] et PurFit[®]
(d'après Amoena, 2014)

⁸ Entretien avec S. Jackson, orthopédiste-orthésiste le 1^{er} décembre 2014 à Montivilliers.

⁹ Entretien avec MD. Giraudeau, préparatrice en pharmacie le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

Le laboratoire Anita dispose de deux modèles textiles lavables, symétriques et très légers : Trifirst® et Equilight®, avec un rembourrage en fibres anallergiques. Trifirst® 1019X est en polyester (60%), polyuréthane (35%) et élasthanne (5%). Equilight® 1018X (coloris foncé) est en polyuréthane (55%), polyamide (35%) et élasthanne (5%). Sa mousse médicinale est adaptée au corps. Sa maille microfibre est douce et respirante. Le revêtement adhère au soutien-gorge. (Anita, 2014)

Thuasne a conçu la prothèse textile Silima fiberfill®. Sa housse textile est en coton. Elle est garnie d'une mousse légère et hydrophobe, la mousse Fiberfill®. Elle existe en forme ovale ou triangulaire. (Dehaene et références citées, 2012 et Tallot et références citées, 2011)



Figure 19 : Trifirst®, Equilight® et Silima fiberfill® ovale
(d'après Anita, 2014 et Dehaene et références citées, 2012)

5.2.2. Les soutiens-gorge postopératoires

Après l'opération, le port d'un soutien-gorge adapté est recommandé. Il permet d'accueillir les prothèses textiles dans des poches. Il possède de larges bretelles pour réduire les tensions sur les épaules et des bonnets moulés sans couture. Le soutien-gorge se dégrafera plus volontiers sur le devant pour faciliter les soins.

Chez Amoena, tous les modèles s'ouvrent sur le devant. Hannah SB® (89% de coton, 11% d'élasthanne) intègre de l'*Aloe vera* et de la vitamine E dans sa structure. Ces composants sont hydratants pour la cicatrice de mastectomie. Les bretelles du soutien-gorge sont dégrafables sur le devant.

Theraport® (80% de coton, 16% de polyamide, 4% d'élasthanne) est un modèle adapté aux soins, pour glisser un cathéter sur le côté et maintenir une poche pour drain avec sa bande sous poitrine. Ses fermetures sur le devant et de bretelles se font par Velcro®. Son dos est large pour plus de maintien.

Sandra SB[®] (50% polyamide, 45% coton, 5% élasthanne) a des bretelles réglables. Frances[®] (83% coton, 17% élasthanne), riche en coton, convient bien aux peaux sensibles. (Amoena, 2014)

Chez Anita, tous les modèles peuvent être portés lors d'une radiothérapie. Tous, sauf Isra[®], sont aussi recommandés en cas de lymphoedème ou pour le prévenir.¹⁰ Isra[®] 5315X (90% de coton, 10% d'élasthanne) possède une fermeture sur le devant par bouton et Velcro[®].

Salvia[®] 5322X (45% de coton, 45% de micromodal, 10% d'élasthanne) est doublé par une matière éponge au niveau de sa fermeture à l'avant, de ses bretelles et de sa bande sous poitrine. Les poches en micromodal absorbent la transpiration. Salvia[®] 5722X se distingue du modèle précédent par une fermeture réglable dans le dos (trois positions) et avec des bretelles plus larges sur les grandes tailles.

Enfin, il y a le bustier Calmia[®] 5310-1 (70% polyamide, 15% élasthanne, 15% polyester). Les fibres synthétiques régulent la température et favorisent l'évaporation de la transpiration. La matière est légère, souple et résistante. (Anita, 2014)

Chez Thuasne, tous les modèles s'ouvrent sur le devant et sont conçus en microfibre très élastique. Cara[®] possède une fermeture à glissière au-dessus des crochets sur le devant. Ses bretelles ont des coussinets très larges et trois positions de réglage. Une large bande sous poitrine augmente le confort et le maintien de la femme opérée.

Lena[®] a des fermetures en Velcro[®] sur le devant et au niveau des bretelles. Il convient aux petites poitrines. Elena[®] a des bretelles à coussinets très larges avec trois positions de réglage. Il se destine plutôt aux fortes poitrines. (Thuasne France, 2014)



Figure 20 : Theraport[®], Isra[®] et Cara[®]
(Amoena, Anita et Thuasne France, 2014)

¹⁰ Anita Care, Guide Dialog, Conseils après opération du sein, 2009.

5.3. Les prothèses en silicone

Les prothèses sont constituées de silicones de cohésivités différentes et d'une enveloppe en polyuréthane. Elles sont de formes variées : partielles, totales, symétriques ou asymétriques.

La forme, la souplesse et la teinte de la prothèse ne doivent pas être altérées au contact de l'eau de mer, de piscine ou des produits d'hygiène corporelle. La prothèse ne doit pas présenter de traces d'exsudation et supporter les variations climatiques. L'ensemble des propriétés de la prothèse doit rester constant pendant au moins un an.

Le matériau au contact de la peau doit être bien toléré. La prothèse peut être réalisée sur mesure. Elle se porte avec un soutien-gorge traditionnel adapté ou spécifique. (HAS d, 2009)

La prothèse en silicone va restaurer l'équilibre du corps et éviter des douleurs musculaires. Elle remplace avantageusement la prothèse textile afin que la femme retrouve une image harmonieuse d'elle-même et une plus grande liberté de mouvement.

5.3.1. Non adhésives

- Prothèses classiques

Amoena propose la gamme Essential[®] pour répondre aux besoins de symétrie de la femme opérée. Les prothèses sont dotées de la silicone InTouch[®], un matériau ultra souple, sur les deux faces. Elles sont recouvertes par un film en polyuréthane très doux dit Supersoft[®].

Les références sont de forme S ou E. Certaines sont allégées. Essential[®] light2S TW est en coloris foncé. (Amoena, 2014)

Thuasne propose la gamme Serena[®] qui présente des modèles basiques, résistants et de texture proche du sein naturel. Chaque prothèse correspond à une forme de sein. Serena[®] triangulaire respecte le tombant naturel du sein. Serena[®] cœur correspond à un sein plein au dessus et arrondi en dessous pour de grandes tailles. A l'inverse, Serena[®] rond se destine plutôt à de petites tailles.

Serena[®] ovale (symétrique) possède une extension latérale axillaire. La face interne peut être ronde ou ovale selon la cicatrice. Quand le creux axillaire est important après la mastectomie, il existe un modèle Serena[®] asymétrique, décliné en versions gauche et droite.

Thuasne a également développé la gamme Silima[®], où les prothèses sont plus élaborées. Silima[®] classic soft est remplie de gel de silicone de poids normal. La face interne est transparente et douce, la face externe est recouverte d'un film soyeux. Destinée aux cicatrices sensibles, cette prothèse n'exerce pas de pression. Elle peut être portée indifféremment dans un soutien-gorge à poche ou à armatures. (Thuasne, 2014)



Figure 21 : Essential[®] 3S, Serena[®] triangulaire et Silima[®] classic soft
(d'après Amoena et Thuasne, 2014)

- En cas de mastectomie partielle

Amoena propose dans sa gamme Balance[®] différents modèles de compléments mammaires à utiliser suite à une chirurgie conservatrice. Ils sont formulés avec de la silicone InTouch[®] et leur face interne est en gel de silicone allégé avec du Comfort+. Ils ont des bords amincis pour effectuer une transition naturelle avec le corps. Placés sous le sein restant, ils auront un effet remontant alors que sur le côté, ils auront un effet pigeonnant.

Suivant le volume à combler, trois formes sont disponibles : triangle (Delta[®]), ovale (Oval[®]) et ellipse (Varia[®]). Delta[®] et Oval[®] sont disponibles en version fine (A) et épaisse (B). Delta[®] 282B Tawny est en coloris foncé. Varia[®] peut être utilisé comme ampliforme dans le bonnet du soutien-gorge. (Amoena, 2014)

Anita propose le complément triangulaire Sequitex[®] 1046X pour compenser la perte de substance. Il peut être porté sur la peau ou dans la poche d'un soutien-gorge spécifique. En silicone douce, il permet une correction légère du volume.

Thuasne propose le complément Silima[®] shell. Sa forme de coque compense les inégalités dues à l'opération. Ses bords sont amincis pour faire une transition naturelle avec le buste. Il peut se porter à même la peau.



Figure 22 : Oval[®], Sequitex[®] et Silima[®] shell
(d'après Amoena, Anita et Thuasne France, 2014)

- Prothèses facilitant le mouvement

Amoena propose la gamme Energy[®], qui comprend des prothèses respirantes avec des perles et des canaux de ventilation sur leur face interne. Ces prothèses sont adaptées aux femmes sportives ou souffrant de bouffées de chaleur, liées à la ménopause ou aux traitements.

Elles sont recouvertes d'un film polyuréthane infusé d'argent. Cette technologie élimine 99,9% des bactéries et ainsi évite la macération. Les prothèses contiennent de la silicone InTouch[®] et du Comfort+.

- Le Comfort+ est un matériau constitué de microcapsules de la société Outlast[®]. Il participe à la thermorégulation en stockant la chaleur avant qu'il y ait transpiration et en la restituant en cas de refroidissement.

Les prothèses Energy[®] possèdent 30% de Comfort+ que les autres prothèses de la marque. Les références sont de forme S ou U. Certaines sont allégées.

Anita propose des prothèses avec un pli dit FlexGap[®] sur la face interne. Il permet à la prothèse de s'aplatir en position allongée comme le sein naturel. Le mouvement est aussi facilité, ce qui encourage la pratique sportive. Ce pli s'adapte également sur une cicatrice inégale ou en relief. Ces prothèses sont toutes allégées, avec 35% de poids en moins qu'un modèle classique.

Authentic[®] 1020X correspond au modèle le plus naturel. Amica[®] 1151X est formulée avec une silicone très souple, douce et allégée dite SoftLite[®]. Elle est recouverte d'un film de polyuréthane proche de la peau, le film Supersoft[®]. Les prothèses TriNature[®] 1081L/R ont des caractéristiques semblables à la prothèse Amica[®]. Cependant, il existe des modèles gauche et droit. L'asymétrie est intéressante pour compenser les inégalités au niveau axillaire.

Softback[®] 1050X est formulée avec un gel de silicone moelleux sur la face interne pour préserver les cicatrices sensibles et un éventuel lymphoedème. Ce gel est léger et doux sur la face externe. Les contours de la prothèse sont fins pour réaliser une transition naturelle avec le buste. Elle existe en version asymétrique (1080L/R).

Fashion[®] 1152X a la particularité d'avoir un dos en microfibre qui permet de réguler la température.



Figure 23 : Energy[®] light2S, Amica[®] et Fashion[®]
(d'après Amoena et Anita, 2014)

Active[®] 1054X est en silicone avec une face postérieure en polyuréthane. Le polyuréthane est cannelé pour garantir une ventilation optimale de la peau et l'écoulement de l'eau lors de la natation. Ce modèle, allégé de 25% en poids comparé à une prothèse classique, convient aux cicatrices irrégulières. Une version asymétrique est disponible (1084L/R). (Anita, 2014)

Thuasne propose la prothèse Silima[®] ultralight. Elle est allégée de 60% par rapport à une prothèse normale, soit 30% de moins qu'une prothèse light de la marque. Cela est lié à sa structure annulaire qui favorise la circulation de l'air et de l'eau. Les creux préservent les cicatrices sensibles. Ce modèle est aussi indiqué en cas de lymphoedème.



Figure 24 : Active[®] et Silima[®] ultra light
(d'après Anita et Thuasne, 2014)

- Les prothèses douces et/ou allégées

Amoena propose la gamme Natura[®] qui se compose de prothèses proches du sein naturel. Dotées de la silicone InTouch[®] et du Comfort+, elles sont douces et s'adaptent à la position allongée.

- Natura Cosmetic[®] est une nouveauté. Sa face interne contient du gel fluide transparent qui respecte la cicatrice et la silicone ultra souple InTouch[®], allégée avec du Comfort+. Sa face externe est recouverte de silicone standard pour obtenir le coloris naturel. Elle existe uniquement en forme S.

Les références sont de forme S, A, E ou U. Certaines sont allégées. Natura[®] light2S TW est en coloris foncé.

Anita propose la prothèse TriCup[®] 1089X formulée avec de la silicone Softlite[®]. Elle possède un dos en microfibre. La microfibre est très bien tolérée par la peau. Son volume est modulable avec un sachet de fibres anallergiques. Ce procédé permet de réduire le poids de la prothèse de 25%.

Thuasne propose dans sa gamme Silima[®] trois modèles allégés, avec 30% de poids en moins qu'une prothèse classique.

Silima[®] light est le modèle classique avec des bords amincis pour faciliter la transition avec le buste. Il existe en asymétrique. Silima[®] soft and light a un film mat satiné. Cette prothèse douce avec sa silicone fluide et souple s'adapte à la position couchée. Elle est proposée aussi en asymétrique. Silima[®] elite a des propriétés semblables avec une forme de cœur. Ce plus grand volume sur une surface réduite est destiné aux grandes tailles.



Figure 25 : Natura Cosmetic[®] 2S, TriCup[®] et Silima[®] soft and light
(d'après Amoena, Anita et Thuasne, 2014)

- En cas de mastectomie partielle

Anita propose le complément mammaire triangulaire Equitex[®] 1057X. Il est en silicone avec une face interne en microfibre douce. Le remplissage s'effectue avec un rembourrage en fibres anallergiques, permettant ainsi la compensation d'inégalités plus importantes. (Anita, 2014)

Thuasne propose le modèle Silima[®] conform avec une couche intérieure en silicone douce, transparente et souple. La face externe est mate et satinée. L'utilisation en postopératoire est possible ainsi que sur des cicatrices sensibles. Deux tailles de bonnets existent : standard et plein. (Thuasne France, 2014)



Figure 26 : Equitex[®] et Silima[®] conform
(d'après Anita et Thuasne, 2014)

5.3.2. Adhésives

Ces prothèses ne doivent pas être utilisées en cas de plaie suintante, de lésion résiduelle, de cicatrisation inachevée ou d'intolérance. (HAS d, 2009)

- Avec un support

Le conditionnement de la prothèse doit fournir les éléments adhésifs nécessaires à l'adhésion pour une durée d'un an. Le support, non agrippant, est adhésif sur les deux faces. Sa durée d'utilisation moyenne est de six mois. (HAS d, 2009)

Anita propose deux modèles adhérents grâce à des coussinets. Valance Vario[®] 1052XV est une prothèse en silicone SoftLite[®] destinée à être utilisée après une chirurgie non conservatrice. Sequitex Vario[®] 1046XV est un complément à employer suite à une chirurgie conservatrice. Les deux modèles s'utilisent avec les coussinets adhérents élastiques Valance[®] 1032X, triangulaires ou ronds, qui se retirent facilement à l'eau.



Figure 27 : Coussinets auto-adhérents Valance[®]
(d'après Anita, 2014)

Suite à une chirurgie non conservatrice, Thuasne propose les prothèses Silima[®] direct et shell direct one. Silima[®] direct est adhésive via un coussinet fin en silicone médicale sur toute sa surface. Elle est allégée pour plus de confort. Silima shell direct one est adhérente grâce à des coussinets adhésifs en forme de bandes au niveau de ses extrémités.

Après une mastectomie partielle, Silima[®] xtra est à appliquer sous le sein ou sur le côté. Elle adhère grâce à des coussinets anallergiques. Le film extérieur mat ainsi que les bords amincis renforcent le naturel du complément mammaire.

Un coffret de nettoyage avec brosse et lotion est fourni pour régénérer l'adhérence.



Figure 28 : Silima® direct, shell direct one et xtra
(d'après Thuasne, 2014)

- Sans support : la Contact® d'Amoena

Amoena propose la gamme Contact®, où les prothèses sont auto-adhérentes : c'est un concept unique sur le marché. La liberté de mouvement est assurée, ce qui procure un sentiment de sécurité. Le poids est réparti sur le buste pour éviter des douleurs au niveau des épaules et du dos. C'est important pour les femmes qui souffrent de lymphoedème, d'ostéoporose, qui ont été opérées des deux côtés ou qui ont une poitrine volumineuse.

Le laboratoire conseille le port après une cicatrisation complète, comme pour les autres prothèses adhésives. De plus, il conseille un délai de six mois après la dernière séance de radiothérapie et de deux semaines après la dernière séance de chimiothérapie. Un soutien-gorge à armatures optimise le port de la prothèse.

Les prothèses sont formulées avec la silicone InTouch®. Leur face interne est en silicone cohésive, comme pour les bas auto-fixants. Elle contient aussi du Comfort+ pour renforcer le sentiment d'appartenance au corps.

L'adhérence peut varier en fonction du type de peau de la femme, de la cicatrice de mastectomie et du soutien-gorge porté. (Amoena, 2014)

De plus, les billes présentes sur la face interne réalisent un massage de la cicatrice et un drainage au niveau du buste en cas de lymphoedème.¹¹

Les références sont de forme S, A et E. Certaines sont allégées.

- En cas de mastectomie partielle

Les trois compléments de la gamme Amoena Balance® Delta®, Oval® et Varia® sont disponibles dans une version Contact® auto-adhérente.

¹¹ Entretien avec C. Mercier, masseur-kinésithérapeute, le 25 novembre 2014 à Le Havre.



Figure 29 : Contact[®] 2S et Contact Varia[®]
(d'après Amoena, 2014)

- Modalités d'entretien des produits Amoena

La patiente enlève les cellules mortes, les corps gras naturels et les fibres textiles sur sa peau avec le Skin Preparation Tonic[®] avant d'appliquer la prothèse Contact[®]. Chaque jour, elle nettoie la prothèse après utilisation avec le Soft Cleanser[®] et sa brosse. La prothèse sèche à l'air libre ou à l'aide du sèche-cheveux à basse température. La patiente hydrate sa peau après le retrait avec le Skin Balance Gel-Cream[®]. (Amoena, 2014)

5.4. Lingerie et accessoires

5.4.1. Caractéristiques d'un soutien-gorge adapté

Amoena, Anita et Thuasne proposent des soutiens-gorge destinés à accueillir leurs prothèses. Différents de la lingerie classique, ils mettent davantage l'accent sur la stabilité, le confort et le maintien.

Les soutiens-gorge sont ainsi optimisés :

- au niveau des bretelles : molletonnées pour réduire les tensions cervicales et au niveau de l'épaule ainsi que pour prévenir le lymphoedème
- au niveau des bonnets : renforts élastiques latéraux pour maintenir la prothèse contre le buste, poche adaptée pour pallier au mouvement, entregorge plus haute
- au niveau du décolleté : bande sous poitrine pour renforcer le maintien.

Aujourd'hui, de nombreux modèles féminins et élégants sont proposés aux femmes opérées : avec de la dentelle, des armatures, des rubans... Il existe une grande variété de couleurs et de matières. La femme peut ainsi retrouver une image positive d'elle-même à l'aide de cette lingerie adaptée. (Amoena, Anita et Thuasne France, 2014)

5.4.2. Accessoires

- Mamelons auto-adhérents

Les trois laboratoires disposent de mamelons de différentes couleurs et tailles à installer sur leurs prothèses et compléments respectifs. Ces mamelons sont auto-adhérents, réutilisables et lavables. Pour l'entretien des mamelons Amoena, l'utilisation de la solution Soft Cleanser[®] est conseillée. (Amoena, 2014 ; Anita¹², 2009 ; Thuasne France, 2014)



Figure 30 : Application de l'aréole auto-adhésive Silima[®]
(d'après Thuasne France, 2014)

¹² Anita Care, Guide Dialog, Conseils après opération du sein, 2009.

- Accessoires liés au soutien-gorge

Il est possible d'améliorer le port du soutien-gorge lorsque celui-ci ne donne pas entièrement satisfaction :

- par l'ajout de coussinets d'épaules en silicone pour réduire la tension des bretelles
- par la couture d'une modestie pour masquer davantage le décolleté
- par la couture d'une poche intérieure si celui-ci n'en possède pas. (Dehaene et références citées, 2012)

Les coussinets d'épaules et les modesties sont uniquement disponibles chez Amoena. (Amoena, 2014)



Figure 31 : Coussinet d'épaule et modestie Amoena®
(d'après Amoena, 2014)

- Amoena Leisure Form®

Leisure form® est une prothèse textile destinée à la détente ou au sommeil, à glisser dans la poche d'un vêtement d'intérieur ou de nuit. C'est une mousse à insérer dans une housse textile lavable. La face interne de la housse contient du Comfort+.



Figure 32 : Leisure form®
(d'après Amoena, 2014)

5.4.3. Pratique de la natation

- Avec une prothèse mammaire externe

En principe, il est possible de nager avec toutes les prothèses en silicone car elles sont conçues pour résister aux eaux de mer et de piscine. (HAS d, 2009)

En pratique, cela dépendra de l'aisance de la femme avec sa prothèse et de la qualité de l'adhérence dans le cas d'une prothèse adhérente.^{13 14}

Amoena a développé la Swimform Aqua wave[®]. C'est une forme en silicone transparente très légère. Elle se glisse dans la poche d'un maillot de bain et permet la natation à la piscine comme à la mer.

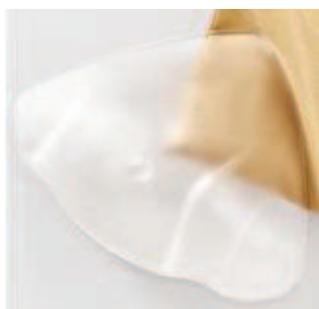


Figure 33 : Swimform Aqua Wave[®]
(d'après Amoena, 2014)

- Avec un maillot de bain adapté

Tous les laboratoires proposent des maillots de bain conçus pour le port d'une prothèse mammaire externe. (Dehaene et références citées, 2012) Ces maillots de bain possèdent des points communs avec les soutiens-gorge adaptés décrits précédemment : des poches sont présentes pour contenir les prothèses et une bande sous poitrine augmente le maintien. Chaque poche possède une ouverture sur le haut et une sur le côté.

L'ouverture au niveau du bras est plus haute au niveau de l'aisselle qu'un maillot de bain classique. L'intégration de matière Lycra[®] ou Xtra Life Lycra[®] au textile permet de gagner la silhouette et d'augmenter la résistance au chlore. Suivant les modèles, il peut y avoir des coques souples, des bretelles réglables et des armatures. (Amoena et Anita, 2014)

¹³ Entretien avec MD. Giraudeau, préparatrice en pharmacie le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

¹⁴ Entretien avec S. Jackson, orthopédiste-orthésiste le 1^{er} décembre 2014 à Montivilliers.

Chez Anita, le décolleté est plus haut que sur un maillot de bain classique, pour renforcer le maintien et masquer une éventuelle cicatrice. La microfibre est également présente dans la composition de certains modèles. (Anita, 2014)

5.5. Satisfaction des patientes

Il est difficile d'estimer avec précision la satisfaction des patientes qui portent une prothèse mammaire externe. Peu d'études ont été réalisées à ce sujet. De plus, il manque souvent des informations pour apprécier la problématique : marque testée, opération réalisée, âge moyen des patientes, type de prothèse (adhérente ou non) selon les études. Le terme de satisfaction est également vague et peut autant se rapporter au domaine physique que psychologique.

Une étude récente a cependant évalué l'impact du port d'une prothèse mammaire externe sur la démarche de la femme après une mastectomie. Des paramètres spatiotemporels relatifs à la démarche (vitesse de marche, longueur du pas...) ont été collectés chez 40 femmes de 37 à 70 ans après une mastectomie. Elles ont été divisées en deux groupes : 37 à 54 ans et 55 à 70 ans. 38 autres femmes, âgées de 38 à 69 ans, ont servi de groupe témoin.

Des différences significatives de performance liées au port de la prothèse ont été relevées dans le groupe le plus jeune. Le port de la prothèse n'a pas eu d'incidence sur le groupe plus âgé. Les résultats du premier groupe étaient proches de ceux du groupe témoin, ce qui témoigne d'une influence positive de la prothèse mammaire externe sur la démarche pour les plus jeunes opérées. (Hojan et al. et références citées, 2014)

5.6. Analyse de l'emploi des prothèses mammaires externes

Priorité de la femme opérée	Prothèses adéquates
Restaurer la symétrie	Amoena Essential [®] , Thuasne Serena [®] ou Silima [®] classic soft
	si mastectomie partielle : Amoena Balance [®] , Anita Sequitex [®] , Thuasne Silima [®] shell
Bénéficier d'une thermorégulation efficace pour pratiquer un sport ou pallier à une transpiration excessive	Amoena Energy [®] , Anita avec pli FlexGap [®] ou Active [®] , Thuasne Silima [®] ultralight
Retrouver une sensation de naturel et de douceur	Amoena Natura [®] (Cosmetic), Anita TriCup [®] , Thuasne Silima [®] light ou soft and light ou elite
	si mastectomie partielle : Anita Equitex [®] , Thuasne Silima [®] conform
Assurer la liberté des mouvements en toute sécurité	Amoena Contact [®] , Anita Valance Vario [®] , Thuasne Silima [®] direct ou shell direct one
	si mastectomie partielle : Amoena Balance Contact [®] , Anita Sequitex Vario [®] , Thuasne Silima [®] xtra
Porter une prothèse légère pour raison physiologique (sein naturel volumineux, ostéoporose) ou antécédent médical (opération bilatérale, lymphoedème)	Tous les modèles présentés sont disponibles en version allégée, <u>sauf</u> Thuasne Serena [®] , Silima [®] classic soft et shell direct one. Le choix d'un concept adhésif permet une meilleure répartition du poids sur le buste.
Compenser une perte de substance axillaire	Amoena Energy [®] U ou Natura [®] A/U ou Contact [®] A, Anita TriNature [®] ou Softback [®] 1080 ou Active [®] 1084, Thuasne Serena [®] ovale ou asymétrique ou Silima [®] light asymétrique ou soft and light asymétrique

6. En amont : la préparation du pharmacien

Prendre la décision d'accueillir à l'officine des femmes opérées du sein nécessite une implication importante de la part du pharmacien. Il doit d'abord se former aux produits qu'il va dispenser. Afin d'effectuer la délivrance dans de bonnes conditions, le pharmacien doit aussi aménager un local pour cette activité et posséder un stock suffisant de prothèses et d'accessoires. Enfin, échanger avec d'autres applicateurs, ainsi qu'avec des patientes opérées, permet de mieux cerner les attentes des femmes ayant subi une mastectomie.

6.1. Formation professionnelle

La formation du distributeur de prothèses mammaires externes est recommandée d'après le rapport de la HAS de 2009. (HAS d, 2009) Les produits proposés étant très variés, la délivrance ne s'improvise pas. La patiente sera également d'autant plus en confiance que les connaissances du professionnel seront pointues.

Le pharmacien dispose de deux solutions pour se former : le diplôme universitaire d'orthopédie et les formations dispensées par les laboratoires. Ces deux formations sont d'ailleurs complémentaires.

- L'article D4363-7 du code de la santé publique précise que peuvent exercer la profession d'orthopédiste-orthésiste les titulaires du diplôme d'Etat français, délivré par le préfet de région. (DILA g, 2009) Le programme des enseignements est fixé par l'arrêté du 30 décembre 1985, qui précise qu'un pharmacien non titulaire de ce diplôme peut notamment procéder à la délivrance d'articles de série, comme les bas de contention. (DILA h, 1986)

Néanmoins, ce diplôme apporte de nombreuses connaissances sur l'anatomie et la prise de mesures, qui permettent l'accès à la délivrance d'orthèses sur mesure. Une partie de l'enseignement est consacrée aux suites du cancer du sein, dont les prothèses mammaires externes. (Université de Rouen, 2014)

Le laboratoire Amoena propose un module de base de deux jours pour conseiller la prothèse adéquate en fonction des besoins de la femme, de sa morphologie, de son mode de vie et de l'opération pratiquée. (Amoena, 2014) Ce module aborde aussi l'application des prothèses adhérentes. Il est obligatoire pour le revendeur spécialisé qui souhaite se doter des prothèses Amoena Contact[®]. (Barthélémy et références citées, 2012)

Un module d'optimisation sur une journée permet d'approfondir ses connaissances sur l'application des prothèses, de conseiller les textiles, d'effectuer un suivi et d'apporter une information médicale aux patientes. Un dernier module de deux jours existe sur l'approche psychologique de la femme opérée. (Amoena, 2014)

Le laboratoire Anita aborde en une journée tous les aspects de la prise en charge de la femme opérée du sein : accueil, accompagnement psychologique et prise de mesures. (Profession Pharmacien, 2013)

Le laboratoire Thuasne propose des réunions de formation ainsi qu'une assistance en ligne en cas de besoin. (Thuasne France, 2014)

6.2. Délivrance et cancer du sein

6.2.1. Les prothèses mammaires externes

- Le local¹⁵

La délivrance d'une prothèse mammaire externe est un acte important pour la femme opérée. Afin de l'accueillir dans les meilleures conditions, il est préférable de consacrer un local à cette activité, séparé de l'orthopédie.

De plus, selon l'article R-5125-10 du code de la santé publique, la dispensation doit permettre l'essayage dans de bonnes conditions : « Les activités spécialisées (...) d'orthopédie font l'objet d'un rayon individualisé et, le cas échéant, d'un espace permettant au patient d'essayer le produit dans des conditions satisfaisantes. ». (DILA i, 2010) Le local doit être suffisamment spacieux pour prendre les mesures.

Un miroir est indispensable afin que la patiente apprécie le rendu de la prothèse sur sa silhouette. Dans un premier temps, celui-ci peut être masqué par un rideau. En effet, se voir dans le miroir est une épreuve pour certaines patientes et nécessite l'instauration préalable d'un climat de confiance.

Un point d'eau permet à l'applicateur de se laver les mains et de manipuler les produits d'entretien des prothèses. Par exemple, une démonstration du nettoyage de la prothèse Amoena Contact[®] peut être effectuée avec le Soft Cleanser[®] et sa brosse.

¹⁵ Entretien avec M.D. Giraudeau, préparatrice en pharmacie, le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

Un ameublement confortable et une décoration féminine mettront plus facilement la patiente à l'aise. Le chauffage est également important car celle-ci va être amenée à se dévêtir.¹⁶

- Le stock

Il est possible de commencer l'activité avec dix à quinze prothèses et autant de soutiens-gorge. Entre trois et cinq modèles de prothèses, chacune disponible en cinq tailles différentes, permettent de satisfaire 90% des demandes. (Dehaene et références citées, 2012)

L'implantation de la prothèse Amoena Contact[®], en plus de l'obligation de formation, nécessite de posséder cinq prothèses Contact en tailles suivies ainsi que des prothèses non adhésives pour procéder à d'éventuels échanges. (Barthélémy et références citées, 2012)

- La prise de mesures et l'essayage¹⁷

Dans un premier temps, il s'agit de mesurer le tour de buste en dessous de la poitrine. Pour des raisons pratiques, il est préférable que la femme vienne avec un de ses soutiens-gorge. La mesure se fait debout, les bras le long du corps. Ensuite, l'appliqueur mesure le demi-tour de poitrine à l'aide du sein restant, du sternum au dos en passant par le point le plus fort.

Grâce à un tableau, la première mesure permet d'obtenir la taille de soutien-gorge. Puis le demi-tour de poitrine, multiplié par deux, donne le bonnet du soutien-gorge. Ces deux informations sont reportées dans un nouveau tableau pour connaître la taille de la future prothèse.

- Cette démarche est valable chez Amoena et Thuasne. Chez Anita, le tour de poitrine complet est mesuré. Soustrait au tour de buste, il permet d'obtenir le bonnet du soutien-gorge. Il s'agit ensuite de reporter la taille du soutien-gorge dans un tableau pour connaître la taille de la prothèse. (Dehaene et références citées, 2012)

¹⁶ Entretien avec M.D. Giraudeau, préparatrice en pharmacie, le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

¹⁷ Ibid.

En pratique, la taille de prothèse obtenue est rarement adéquate : l'essayage de plusieurs modèles et tailles est essentiel afin d'obtenir le meilleur résultat. La symétrie peut être contrôlée en mesurant la distance entre le mamelon et le creux entre les clavicules : celle-ci doit être la même de chaque côté.

Même si elle ne souhaite pas en faire l'acquisition, il est important de montrer à la patiente la lingerie adaptée : soutien-gorge postopératoire pour une prothèse textile, soutien-gorge adapté pour une prothèse en silicone. Ces modèles optimisent le port des prothèses. La patiente peut cependant amener sa propre lingerie pour évaluer si elle peut convenir ou être améliorée, par une poche à coudre par exemple.

Une fois la prothèse choisie, il est important de remettre à la patiente une documentation qui reprend les modalités d'utilisation de sa prothèse. (HAS d, 2009) Il faut également lui rappeler que la prothèse en silicone est vulnérable à tous les objets coupants ou piquants, qui lui causent des dommages irréversibles : épingles, griffes de chat, épines, ongles... (Amoena, 2014)

6.2.2. Les anticancéreux

Le pharmacien peut être confronté à la délivrance de médicaments anticancéreux à l'officine, dans le cadre du traitement du cancer du sein ou d'une autre pathologie cancéreuse. Accompagner le patient lors de la délivrance optimise la prise et donc l'action thérapeutique.

Pour cela, le pharmacien peut s'appuyer sur les fiches de l'OMÉDIT (Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et de l'Innovation Thérapeutique) de Haute Normandie. Régulièrement actualisées, elles existent en deux exemplaires : un pour le professionnel de santé et un pour le patient.

Elles rappellent notamment au patient le moment de la prise en fonction des repas, les principaux effets indésirables et la conduite à tenir s'ils apparaissent ainsi que la façon de manipuler le médicament. La fiche d'un anticancéreux disponible en officine ainsi qu'une brochure de l'OMÉDIT sont présentées dans l'annexe 4. (OMÉDIT a, 2014 et OMÉDIT b, 2012)

Il faut aussi encourager la diffusion du carnet de suivi, remis par les prescripteurs de chimiothérapie orale. Le patient y renseigne les prises de ses traitements et les effets

indésirables survenus. Ce carnet établit le lien entre le patient et les différents professionnels de santé. (OMÉDIT c, 2014)

6.3. Approche psychologique

La patiente opérée d'un cancer du sein n'est pas une patiente comme les autres. Malgré le secret professionnel, elle hésite à demander ce qui se fait dans la pharmacie où elle est cliente depuis des années. Puis, un jour, à demi-mots, elle franchira le pas de se renseigner, ou enverra en reconnaissance une mère, une sœur, une amie.

Après avoir eu le courage de prendre le rendez-vous, il faut s'y rendre. Malheureusement, toutes ne donnent pas suite. Montrer ce corps mutilé à une personne inconnue est un défi. C'est pourquoi la prise de contact lors du premier rendez-vous est cruciale.

Etre douce, attentive, disponible sont autant de qualités nécessaires pour aborder cette patiente fragile. Il faut garder son sang-froid devant les cicatrices disgracieuses, la présence de drains ou encore face aux pleurs de la femme qui s'effondre. Ne pas qualifier la patiente de « victime », ne pas fixer la cicatrice sont autant de règles de communication verbale et non verbale à respecter.¹⁸

Le manque d'informations est un fléau. Une femme peut vous apprendre qu'elle a été opérée depuis quinze ans et découvrir maintenant que des solutions existent pour remédier à son asymétrie, alors que les problèmes statiques sont déjà présents.

Dans un premier temps, la prise de mesures s'effectue avec le soutien-gorge qui va le mieux à la patiente. Réconfortée, elle apprivoise son image progressivement. Parfois, elle entre en cabine avec les bras repliés sur la poitrine : peur de dévoiler son corps blessé, peur du regard blessant des autres.

Tour de buste et demi-tour/tour de poitrine suffisent afin de déterminer la taille de la prothèse textile, laquelle est remise gratuitement, si cela n'a pas déjà été fait à l'hôpital.¹⁹

¹⁸ Entretien avec S. Jackson, orthopédiste-orthésiste le 1^{er} décembre 2014 à Montivilliers.

¹⁹ Entretien avec M.D. Giraudeau, préparatrice en pharmacie, le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

Certaines femmes ayant des problèmes financiers n'osent pas se renseigner. La méconnaissance des tarifs de remboursement des prothèses en silicone de la sécurité sociale et la peur des dépassements peut empêcher la femme de se procurer ce qui lui conviendrait.

L'applicateur prend le temps de montrer le remplissage de la prothèse textile à la patiente et l'aide à en moduler le volume en fonction du sein controlatéral. Il lui montre également les soutiens-gorge postopératoires adaptés.

Cependant, la patiente, pressée d'oublier la maladie, peut avoir envie de se diriger de suite vers une prothèse en silicone. L'applicateur lui explique que la cicatrisation doit se terminer et s'enquiert des traitements à suivre. Radiothérapie et prothèse adhérente ne font pas bon ménage.

L'applicateur fixe un prochain rendez-vous avec la patiente et l'assure de sa disponibilité. Il est rassurant de pouvoir compter sur un interlocuteur privilégié en cas de détresse.

Lorsque la cicatrisation est achevée, l'applicateur va proposer à sa patiente un relais par une prothèse en silicone. Il est important de manipuler la prothèse sans gêne afin qu'elle apparaisse comme un objet familier. Au départ, il est souhaitable de montrer une petite taille pour que la femme ne soit pas impressionnée, quitte à l'augmenter par la suite. (Amoena France b, 2003)

Le choix entre une prothèse libre ou adhérente revient à la patiente. Pour certaines femmes, avoir une prothèse amovible est insupportable : le manque de solidarité au buste rappelle le sein perdu. Pour d'autres, enlever la prothèse adhérente, c'est revivre la séparation du sein originel. Enfin, le rejet est une réaction possible : ce sera la reconstruction et rien d'autre...

L'applicateur doit aussi savoir s'adapter à toutes sortes de situations : une reconstruction qui n'a pas donné satisfaction, une mastectomie bilatérale... La prescription avec sa mention laconique « prothèse mammaire » n'est pas une aide car les médecins sont rarement au fait de ces dispositifs. Les mesures sont un guide mais le premier essayage n'est presque jamais le bon. Il faut tâtonner, tourner les modèles pour pallier un creux par exemple. L'expérience s'acquiert au fur et à mesure et enrichit les bases de la formation.²⁰

²⁰ Entretien avec M.D. Giraudeau, préparatrice en pharmacie, le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

L'objectif premier de la femme est que « ça ne se voie pas ». Lorsque celle-ci est satisfaite et se sourit dans le miroir, l'appliqueur a accompli sa mission. Ce sentiment d'être utile n'a pas de prix.

Cependant, la relation qui se tisse avec la patiente est particulière. Partager son intimité lors des essayages et sa douleur liée au cancer sont des choses à laquelle l'applatrice doit se préparer. S'investir sans empiéter sur sa vie personnelle est difficile. En effet, la patiente peut faire part de ses résultats d'examens, de ses doutes... Pour aider autrui, l'appliqueur devra trouver le juste équilibre entre solidité et sensibilité.²¹

6.4. Témoignages

- Témoignage n°1 : Mme Comet²²

Mme Comet a 88 ans. En 1972, elle a découvert une bosse sur son sein gauche en faisant sa toilette.

Après avoir consulté, le diagnostic et la prise en charge ont été très rapides. Huit jours après, Mme Comet est déjà opérée : le sein gauche lui est retiré et un curage ganglionnaire complet est pratiqué. Compte tenu du caractère hormono-dépendant du cancer, les ovaires ont été retirés simultanément. L'opération a été réalisée par un chirurgien polyvalent. De nombreuses séances de radiothérapie ont complété la prise en charge.

Des brides se sont formées sur la cicatrice, qui ont limité les mouvements de Mme Comet. Elle a effectué des exercices de rééducation pour récupérer l'amplitude de son épaule, avec des livres empilés en hauteur pour assouplir sa cicatrice. La convalescence s'est bien déroulée.

Mme Comet a choisi de porter une prothèse mammaire externe pour remplacer le sein manquant. Au fil du temps, elle a fait l'expérience de nombreuses technologies : prothèse textile en mousse, prothèse avec granulés de texture semblable au sable, prothèse avec gel au centre et gonflable en périphérie... Elle a également essayé la prothèse Amoena

²¹ Entretien avec M.D. Giraudeau, préparatrice en pharmacie, le 6 novembre 2014 à Montivilliers.

²² Entretien avec Y. Comet, femme opérée du cancer du sein, le 17 décembre 2014 à Le Havre.

Contact[®] en la portant dans sa version non adhésive, pour finalement se tourner vers une prothèse allégée.

Malheureusement, suite à la dose importante de rayons reçue en radiothérapie, Mme Comet a développé une fibrose pulmonaire dix ans plus tard. La conséquence du curage axillaire est aussi apparue quinze ans plus tard : le lymphoedème.

Les séances de kinésithérapie ainsi que plusieurs combinaisons de bandages ont permis au fil du temps de contenir le lymphoedème. Actuellement, Mme Comet porte un bandage sur son bras gauche le jour et un manchon la nuit. Ce bandage se compose d'une bande jersey, d'une bande Mobiderm[®] à petits plots et de bandes Somos[®].

Le lymphoedème apportant son lot de complications, Mme Comet a été confrontée deux fois à l'érysipèle. Par crainte que cela ne se reproduise, elle garde toujours à présent de l'amoxicilline près d'elle. Elle ne porte pas de prothèse externe chez elle, car le kinésithérapeute n'est pas favorable au port du soutien-gorge qui empêche le passage de la lymphe.

Mme Comet s'est bien adaptée aux obstacles qui sont apparus suite à son cancer du sein. Bien entourée par sa famille, elle a également trouvé des professionnels de santé compétents pour l'accompagner. D'un tempérament jovial, elle sait qu'il y a des patients moins chanceux qu'elle. Comme elle le dit elle-même, elle est « encore là » et c'est bien cela le plus important.

- Témoignage n°2 : Mme Gruchy, ancienne bénévole de l'association Vivre Comme Avant²³

Mme Gruchy a 68 ans. Suite à la survenue de sa ménopause à 47 ans, c'est au décours d'une surveillance par mammographie qu'une tumeur est découverte dans son sein droit.

Suite à la découverte d'un ganglion sentinelle positif, une tumorectomie et une exérèse des ganglions sont pratiquées. S'ensuivent six séances de chimiothérapie particulièrement éprouvantes pour Mme Gruchy.

²³ Entretien avec M.F. Gruchy, femme opérée du cancer du sein, le 24 décembre 2014 à Le Havre.

Une fatigue intense accompagne les séances. Les nausées apparaissent, avec la persistance d'un goût métallique dans la bouche. Puisqu'elle ne bénéficie pas d'une chambre implantable, les piqûres liées aux perfusions entraînent le développement de sept paraphlébites sur le bras gauche de Mme Gruchy.

Malgré le port du casque réfrigérant, Mme Gruchy perd ses cheveux. Prévoyante, elle s'était renseignée en amont auprès d'un prothésiste capillaire pour se procurer une perruque. Les autres phanères sont aussi touchés : les ongles des mains et des pieds se fragilisent et tombent.

Avant de procéder aux séances de radiothérapie, un contrôle est effectué : une nouvelle tumeur est détectée dans le sein déjà opéré. Conformément au protocole, le sein droit est retiré entièrement. Quatre séances de chimiothérapie, plus fortes que les précédentes, et trente-deux séances de radiothérapie terminent la prise en charge.

Suite à ces deux opérations, Mme Gruchy opte pour une prothèse mammaire externe non adhésive. Sa liberté de mouvement n'étant pas optimale, elle choisit la prothèse Amoena Contact[®]. Celle-ci ne donne cependant pas satisfaction car elle glisse au cours de la journée : Mme Gruchy finit par la porter dans sa version non adhésive.

Deux ans s'écoulent ainsi, pendant lesquels Mme Gruchy ne peut se mouvoir comme avant. Elle souhaite se faire reconstruire, mais cette décision n'est pas anodine. Le temps de se renseigner et de prendre rendez-vous avec le chirurgien qui laisse un délai de réflexion, un an passe.

En 2006, Mme Gruchy se fait reconstruire le sein droit selon la technique du lambeau de muscle grand dorsal. Afin de restaurer un volume satisfaisant, un implant mammaire en silicone est ajouté. Dans un second temps, le sein controlatéral est opéré pour obtenir davantage de symétrie. Enfin, un mamelon est tatoué sur le sein droit pour achever la reconstruction. L'ensemble des opérations se déroule sur un an et demi.

Après la reconstruction, de nombreuses chéloïdes apparaissent. L'une d'entre elles, située entre les deux seins, s'avère gênante car elle frotte au contact du soutien-gorge. Lassée des opérations, Mme Gruchy accepte le traitement par cryothérapie à l'azote liquide qui aplatit la chéloïde.

En 2010 apparaît la polémique sanitaire autour des implants mammaires de la société PIP (Poly Implant Protheses). Mme Gruchy appelle le cabinet du chirurgien pour demander si

elle est concernée. Après une réponse positive et différents examens, la prothèse est finalement explantée et remplacée. Elle commençait effectivement à se fissurer.

Après ces nombreuses épreuves, Mme Gruchy commence à récupérer et à faire de la gymnastique douce. C'est suite à ce cancer du sein qu'elle s'engage auprès de l'association Vivre Comme Avant. Elle y apprend à écouter les patientes opérées du sein. Battante, elle réussit à instaurer un partenariat entre l'association et les établissements hospitaliers du Havre.

Pendant huit ans, elle s'est consacrée activement à ce bénévolat. A présent, elle profite des siens et est toujours active dans le milieu associatif. Ce cancer lui a permis de « relativiser les petits problèmes de la vie ».

Conclusion

Lorsque j'ai commencé mes recherches sur le cancer du sein et l'opération de mastectomie, j'ai découvert quantité de choses intéressantes d'un point de vue bibliographique. Cependant, je n'osais pas mener d'actions de terrain car je pensais le sujet sensible.

Par la suite, grâce à octobre rose, j'ai eu la chance de rencontrer l'AVML. J'ai pu bénéficier de leurs contacts avec des professionnels de santé, d'autres associations et des patientes, tous désireux de partager leur expérience. Ma théorie s'est enrichie de la pratique, au-delà des aspects médicaux et réglementaires.

L'apport de solutions techniques à un problème physique ne peut en effet se départir de la dimension psychologique qui est au cœur de la délivrance de la prothèse mammaire externe. L'empathie, l'altruisme et la disponibilité sont des qualités indispensables pour accompagner cet acte, complémentaires de la connaissance des produits. Ces valeurs, déjà importantes au comptoir de l'officine, sont essentielles en cabine d'essayage afin de créer une relation privilégiée avec la patiente.

La délivrance de prothèses mammaires externes est une opportunité pour le pharmacien d'appréhender un nouvel univers de délivrance avec ses codes propres. Chaque patiente ayant une histoire différente, il sera amené à se remettre en question à chaque essayage afin de trouver la prothèse la mieux adaptée. Ce défi peut représenter un véritable enrichissement professionnel et personnel pour le pharmacien qui souhaite s'y intéresser.

Références bibliographiques

Articles de périodiques

Alran S. et Biffaud J.C. (2012). Effet de la chirurgie axillaire sur le système lymphatique. *Kinesither Scient*, 537, 9-18. <http://www.aktl.org/wp-content/uploads/2013/04/Effets-de-la-chirurgie-axillaire-sur-le-syt%C3%A8me-lymphatique.pdf>, consulté le 5 décembre 2014.

Amoena France (2012). a : Nouveau : Amoena PurFit. *Amoena life*, 13.

Amoena France (2004). b : 4. L'approche psychologique de la femme opérée. *Formation Amoena® Cancer, mastectomie et solutions*, 22.

Duggal C.S., Grudziak J., Metcalfe D.B., Carlson G.W., Losken A. (2013). The effects of breast size in unilateral postmastectomy breast reconstruction. *Ann Plast Surg*, 70(5), 506-12. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=23542837>, consulté le 27 février 2014.

Hojan K., Manikowska F., Molinska-Glura M., Chen P.J., Jozwiak M. (2014). The impact of an external breast prosthesis on the gait parameters of women after mastectomy. *Cancer Nurs*, 37(2), 30-36. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=23632473>, consulté le 11 décembre 2014.

Lin K.Y., Blechman A.B., Brenin D.R. (2012). Implant-based, two-stage breast reconstruction in the setting of radiation injury: an outcome study. *Plast Reconstr Surg*, 129(4), 817-23. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=22456353>, consulté le 6 mars 2014.

Momeni A., Ghaly M., Gupta D., Gurtner G., Kahn D.M., Karanas Y.L. et al. (2013). Nipple reconstruction after implant-based breast reconstruction: A 'matched-pair' outcome analysis focusing on the effects of radiotherapy. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 66(9), 1202-5. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1748681513002593>, consulté le 27 février 2014.

Profession Pharmacien (2013). Anita « Une parfaite adéquation entre prothèse mammaire et lingerie ». *Profession Pharmacien*.

Ouvrages

Institut National du Cancer : INCa. *Les traitements des cancers du sein*. Boulogne Billancourt, INCa, 2013.

Leclerc J.C. Chapitre Traitement médical des cicatrices hypertrophiques et chéloïdiennes.
In : *www.cicatrisation.info*, 2006, consulté le 2 août 2014.

Photographies

Ténière E. seinsitive. Prise avec l'appareil Canon PowerShot A520 le 10 novembre 2014.

Sitologie

Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé : ANSM. Evaluation de l'utilisation des implants mammaires en silicone (hors PIP) en France 2010 – 2013. http://ansm.sante.fr/content/download/62285/799025/version/1/file/25012+ANSM+rapport_implants_mammaires.pdf, consulté le 13 octobre 2014.

Amoena. Amoena lingerie et prothèses mammaires externes. <http://www.amoena.fr/>, consulté le 12 décembre 2013.

Anita Dr. Helbig GmbH. Anita - Since 1886. http://www.anita.com/fr_global/, consulté le 21 août 2014 et le 23 octobre 2014.

Anonyme. Seinsitive. <http://seinsitive.fr/>, consulté le 30 septembre 2014.

Association de Recherche sur les Cancers dont Gynécologiques – Groupe d'Investigateurs Nationaux pour l'Etude des Cancers Ovariens et du sein : ARCAGY-GINECO. InfoCancer. <http://www.arcagy.org/infocancer/localisations/cancers-feminins/cancer-du-sein/detection-et-depistage/le-depistage/comment.html>, consulté le 1^{er} septembre 2014.

Association pour la Reconstruction du Sein par DIEP : RS DIEP. a : Le lambeau libre de gracilis. <http://www.diep-asso.fr/content/le-lambeau-libre-de-gracilis>, consulté le 7 décembre 2014.

RS DIEP. b : Les lambeaux fessiers SGAP et IGAP. <http://www.diep-asso.fr/content/les-lambeaux-fessiers-sgap-et-igap>, consulté le 7 décembre 2014.

RS DIEP. c : Le lipomodélage et BRAVA-AFT. <http://www.diep-asso.fr/content/le-lipomodélage-et-brava-aft>, consulté le 7 décembre 2014.

Binder J.P. DIEP_schéma_01.jpg http://www.microchirurgie.info/wp-content/uploads/DIEP_sch%C3%A9ma_01.jpg, consulté le 13 août 2014.

Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés : CNAMTS. a : LPP fiche. http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/tips/cgi-fiche?p_code_tips=2445350&p_date_jo_arrete=%25&p_menu=FICHE&p_site=AMELI, consulté le 4 décembre 2014.

CNAMTS b : LPP fiche. http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/tips/cgi-fiche?p_code_tips=2447219&p_date_jo_arrete=%25&p_menu=FICHE&p_site=AMELI, consulté le 4 décembre 2014.

CNAMTS c : LPP fiche. http://www.codage.ext.cnamts.fr/cgi/tips/cgi-fiche?p_code_tips=2471206&p_date_jo_arrete=%25&p_menu=FICHE&p_site=AMELI, consulté le 4 décembre 2014.

CM CONSULTING. soins_manchons.png http://www.eureduc.eu/ENGLISH/soins_manchons.png, consulté le 5 décembre 2014.

Darles A., Hiemstra A., Chaoborus, JanB, Ji-Elle, Jonathan1 et al. Ruban rose. http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Ruban_rose&oldid=97784721, consulté le 15 juillet 2014.

Direction de la Communication, CHRU de Montpellier, Faugier G. affiche-lymphoedeme.pdf http://wwwold.chu-montpellier.fr/publication/inter_pub/R475/A8559/affiche-lymphoedeme.pdf, consulté le 29 octobre 2014.

Direction de l'Information Légale et Administrative : DILA. a : Article L5211-1 du code de la santé publique en vigueur au 21 mars 2010. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 22 décembre 2014.

DILA. b : Article R5211-1 du code de la santé publique en vigueur au 8 août 2004. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 22 décembre 2014.

DILA. c : Article R5211-12 du code de la santé publique en vigueur au 8 août 2004. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 22 décembre 2014.

DILA. d : Article R5211-17 du code de la santé publique en vigueur au 21 mars 2010. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 22 décembre 2014.

DILA. e : Article R5211-21 du code de la santé publique en vigueur au 21 mars 2010. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 22 décembre 2014.

DILA. f : Article R161-42 du code de la sécurité sociale en vigueur au 4 mars 2010. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 22 décembre 2014.

DILA. g : Article D4363-7 du code de la santé publique en vigueur au 28 août 2009. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 28 décembre 2014.

DILA. h : Arrêté du 30 décembre 1985 publié au journal officiel le 25 janvier 1986. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 28 décembre 2014.

DILA. i : Article R5125-10 du code de la santé publique en vigueur au 25 octobre 2010. <http://www.legifrance.gouv.fr/>, consulté le 10 septembre 2014.

Fondation Cognacq-Jay. Le service de lymphologie. http://www.cognacq-jay.fr/etablisements/hopital/docs/hcj_lymphologie.pdf, consulté le 8 décembre 2014.

Haute Autorité de Santé : HAS. a : Cancer du sein : quel dépistage selon vos facteurs de risque ? Questions / réponses. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-05/questions_reponses_cancer_sein_2014-05-19_09-02-15_41.pdf, consulté le 6 janvier 2015.

HAS. b : Guide – Affection longue durée Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique Cancer du sein. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-02/ald_30_gm_ksein_vd.pdf, consulté le 16 octobre 2014.

HAS. c : Prise en charge massokinésithérapique d'un lymphoedème et d'une raideur de l'épaule après traitement d'un cancer du sein. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-12/texte_court_lymphoedeme.pdf, consulté le 6 août 2014.

HAS. d : Evaluation des implants mammaires, prothèses d'expansion tissulaire et prothèses externes de sein. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-10/rapport_implants_mammaires.pdf, consulté le 22 novembre 2014.

INCa. a : Le dépistage organisé du cancer du sein. http://www.e-cancer.fr/ressources/brochure_depistage_cancer_sein/catalogue/appli.htm, consulté le 8 janvier 2015.

INCa. b : Les prédispositions génétiques. <http://www.e-cancer.fr/soins/prises-en-charge-specifiques/oncogenetique/les-predispositions-genetiques#seinsovaires>, consulté le 6 janvier 2015.

INCa. c : Principales recommandations de prise en charge des femmes porteuses d'une mutation de BRCA1 ou BRCA2. http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/1050-principales-recommandations-de-prise-en-charge-des-femmes-porteuses-dune-mutation-de-brca1-ou-brca2, consulté le 6 janvier 2015.

INCa. d : Le lymphoedème du membre supérieur. <http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/les-cancers/cancer-du-sein/lymphdeme>, consulté le 6 août 2014.

INCa. e : L'harmonisation des deux seins et la reconstruction de la zone de l'aréole et du mamelon. <http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/les-cancers/cancer-du-sein/reconstruction-mammaire/harmonisation-des-seins>, consulté le 11 août 2014.

INCa. f : La reconstruction du volume du sein par prothèse interne. <http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/les-cancers/cancer-du-sein/reconstruction-mammaire/protheses-internes>, consulté le 12 août 2014.

INCa. g : La reconstruction du volume du sein par lambeau. <http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/les-cancers/cancer-du-sein/reconstruction-mammaire/reconstruction-par-lambeau>, consulté le 12 août 2014.

Leyret I. Comptoir de vie. <http://www.comptoir-de-vie.com/>, consulté le 29 septembre 2014.

Observatoire du Médicament, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique : OMéDIT. a : [afinitor_fiche_patient_janv_2014.pdf](http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/afinitor_fiche_patient_janv_2014.pdf) http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/afinitor_fiche_patient_janv_2014.pdf, consulté le 7 décembre 2014.

OMéDIT. b : [plaquette_anticancereux_vdf.pdf](http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/plaquette_anticancereux_vdf.pdf) http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/plaquette_anticancereux_vdf.pdf, consulté le 7 décembre 2014.

OMéDIT. c : [carnet_de_suivi_chimiotherapie_orale](http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/carnet_de_suivi_chimiotherapie_orale.pdf) http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/carnet_de_suivi_chimiotherapie_orale.pdf, consulté le 7 décembre 2014.

Pérouse Plastie SAS. [p26_tramflap_1-3.jpg](https://www.yourbreastoptions.com/_LAYOUTS/assets/images/p26_tramflap_1-3.jpg) https://www.yourbreastoptions.com/_LAYOUTS/assets/images/p26_tramflap_1-3.jpg, consulté le 13 août 2014.

Société canadienne du cancer. [094264110e15f8eb7241be0cdf63305d.png](http://www.cancer.ca/~media/CCE/183/094264110e15f8eb7241be0cdf63305d.png) <http://www.cancer.ca/~media/CCE/183/094264110e15f8eb7241be0cdf63305d.png>, consulté le 22 novembre 2014.

Thuasne France. Thuasne France - Accueil. <http://www2.thuasne.fr/thuasne/front/site/france/pid/551>, consulté le 1^{er} mars et le 8 décembre 2014.

Thermes d'Argelès-Gazost. Prise en charge thermale du lymphoedème à Argelès-Gazost. <http://thermes-argeles.com/wp-content/uploads/lymph.pdf>, consulté le 8 janvier 2015.

Université Paris Diderot / Paris 7 - Le livre de sémiologie médicale. [img_10_10.jpg](http://www.e-semio.org/IMG/jpg/img_10_10.jpg) http://www.e-semio.org/IMG/jpg/img_10_10.jpg, consulté le 21 octobre 2014.

Université de Rouen. du-orthopedie-2014. http://medecine-pharmacie.univ-rouen.fr/medias/fichier/du-orthopedie-2014_1402994466827-pdf, consulté le 10 octobre 2014.

Women's Health and Education Center : WHEC. gyno005a.png http://www.womenshealthsection.com/content/art_images/gyno005a.png, consulté le 5 août 2014.

Thèses

Ba D. Cicatrices appliquées à la chirurgie esthétique et reconstructrice mammaire – agents cicatrisants et conseils à l'officine. Th D Pharm, Rouen, 2013.

Barthélémy H. Création d'un espace dédié aux prothèses mammaires à l'officine. Th D Pharm, Reims, 2012.

Dehaene C. Cancer du sein et prothèses externes mammaires Rôle du pharmacien. Th D Pharm, Lille 2, 2012.

Tallot L. Le pharmacien orthoprothésiste-conseil et la femme opérée du sein. Th D Pharm, Nancy 1, 2011.



SERMENT DE GALIEN

Je jure d'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer dans l'intérêt de la Santé publique ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur mais aussi les règles de l'Honneur, de la Probité et du Désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma Profession.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

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

Que je sois méprisé de mes Confrères si je manque à mes engagements.



Annexe 1 : Le score d'Eisinger

Le score d'Eisinger est un score prenant en compte l'ensemble des antécédents familiaux, validé pour l'indication de la consultation d'oncogénétique. Il permet également de graduer le risque de cancer du sein en l'absence de mutation.

Antécédents familiaux	Cotation
Mutation BRCA1 ou 2 identifiée dans la famille	5
Cancer du sein chez une femme < 30 ans	4
Cancer du sein chez une femme entre 30 et 39 ans	3
Cancer du sein chez une femme 40 et 49 ans	2
Cancer du sein chez une femme 50 et 70 ans	1
Cancer du sein chez un homme	4
Cancer de l'ovaire	3

Les cotations doivent être additionnées pour chaque cas de la même branche parentale (paternelle ou maternelle).

Un score supérieur ou égal à 5 est une excellente indication à la consultation d'oncogénétique, un score égal à 3 ou 4 est une indication possible, enfin un score égal à 1 ou 2 révèle une utilité médicale faible. (HAS a et références citées, 2014)

Annexe 2 : 6^{ème} édition de la classification TNM de l'UICC

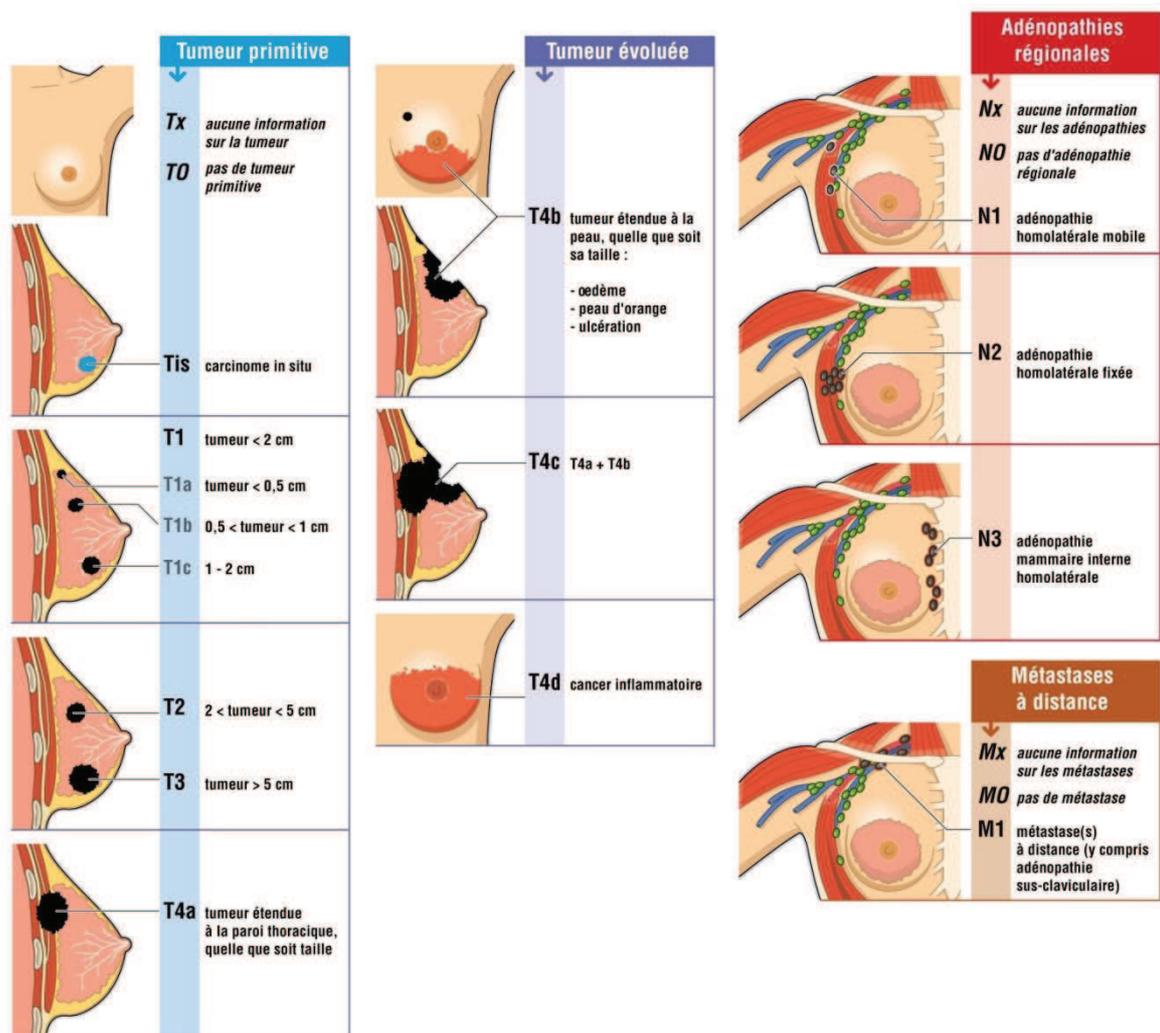


Figure 34 : Classification TNM
(Université Paris Diderot, 2012)

Après avoir évalué la tumeur, les ganglions et d'éventuelles métastases, il est possible de définir le stade du cancer du sein en chiffres romains :

- 0 : Tis (carcinome *in situ*)
- I : T1 (tumeur inférieure à 2 cm)
- IIA : N1 (adénopathie homolatérale mobile) ou T1N1 ou T2 (tumeur entre 2 et 5 cm)
- IIB : T2N1 ou T3 (tumeur supérieure à 5 cm)
- IIIA : N2 (adénopathie homolatérale fixée) ou T1N2 ou T2N2 ou T3N1 ou T3N2
- IIIB : T4 (tumeur étendue au thorax et/ou à la peau) ou T4N1 ou T4N2
- IIIC : tout T associé à N3 (adénopathie mammaire interne homolatérale)
- IV : tout T ainsi que tout N associé à M1 (métastases à distance). (HAS b, 2010)

Vivre mieux le LYMPHOEDEME

Vous avez un lymphoedème : Quelques conseils pratiques

MANGEZ MAIS NE GROSSISSEZ PAS

CUISINEZ SANS VOUS BRULER

JARDINEZ MAIS GARE AUX EPINES

NA GEZ SANS BRONZER

RAMASSEZ LES CHAMPIGNONS SANS LES MYCOSES

VOYAGEZ SANS VOUS FAIRE PIQUER

PRENEZ SOIN DE VOTRE PEAU

FAITES DU SPORT MAIS AVEC LA COMPRESSION

LE LYMPHOEDEME N'EST PAS UNE MALADIE MAIS LA DERMHYPODERMITE EST UNE URGENCE

Association Vivre mieux le lymphoedème
Siège social :
CHRU de Montpellier
Médecine Interne et Maladies Vasculaires
Hôpital Saint Eloi
80, av. Augustin Fliche
34295 Montpellier Cedex 5
Tél. (le mardi matin) : 04 67 33 70 53
Répondeur : 06 71 74 57 54
E-mail : avml@free.fr
Site internet : www.avml.fr

CHRU MONTPELLIER
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL UNIVERSITAIRE
Conception-réalisation :
Direction de la Communication -
CHRU de Montpellier -
G. Faugier - 07/2011

Figure 35 : Vivre mieux le lymphoedème
(Direction de la Communication et al., 2011)

Annexe 4 : Documents produits par l'OMÉDIT

Fiche AFINITOR® patients

Version de janvier 2014

AFINITOR®

Évérolimus

CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE

Ce médicament doit être prescrit par un **médecin hospitalier spécialiste** en oncologie ou en hématologie ou par un médecin compétent en cancérologie. Il est disponible dans les **pharmacies de ville**.

PRESENTATIONS ET CARACTERISTIQUE

Deux présentations sont disponibles, par boîtes de 30 sous plaquettes thermoformées de 10:

- Comprimés ovales blancs jaunâtres à 2.5 mg
- Comprimés ovales blancs jaunâtres à 5 mg
- Comprimés ovales blancs jaunâtres à 10 mg

A conserver à l'abri de la lumière et de l'humidité.

POSOLOGIE

La dose recommandée est de **10 mg en une prise par jour**.

Les comprimés d'Afinitor® doivent être pris chaque jour à la **même heure, au cours ou en dehors d'un repas**.

INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

Ce médicament peut interagir avec d'autres molécules. **N'oubliez pas de donner la liste complète des médicaments, même ceux vendus sans ordonnance à votre médecin.**

Ne prendre aucun nouveau médicament sans l'accord du médecin.

PRINCIPAUX EFFETS INDESIRABLES

Effets secondaires	Prévention	Conduite à tenir
Diminution des globules blancs	Limitez les contacts avec les personnes malades. Désinfectez soigneusement toute plaie. Faire pratiquer les bilans sanguins prescrits par votre médecin.	Prenez votre température avant chaque prise. Contactez le médecin en cas de signes infectieux : fièvre > 38°C, frissons ou sueurs, toux, brûlures urinaires. Faire pratiquer les bilans sanguins prescrits par votre médecin.
Diminution des plaquettes	Utilisez une brosse à dent souple. Evitez les anti-inflammatoires : aspirine, ibuprofène ...	En cas de saignement important, contactez le médecin prescripteur. Faire pratiquer les bilans sanguins prescrits par votre médecin.
Nausées et vomissements	Boire entre les repas. Evitez les aliments frais, gras ou épicés. Mangez lentement, faites plusieurs petits repas légers.	En cas de vomissements, rincez vous la bouche à l'eau froide et attendez 1 à 2 heures avant de manger. En cas de symptômes persistants, prévenir le médecin pour la mise en place d'un traitement symptomatique.

Rédigée par l'OMÉDIT de Haute-Normandie

- 1 -

Validée par le Réseau Onco-Normand

Diarrhée	Évitez le café, les boissons glacées, le lait, les fruits et légumes crus, les céréales, le pain complet et l'alcool.	Boire au moins 2 litres/jour (eau, thé, tisanes, bouillons, boissons gazeuses) et privilégiez les féculents (riz, pâtes...), les carottes, les bananes. En cas de persistance, prévenir le médecin pour la mise en place d'un traitement.
Plaies douloureuses dans la bouche	Évitez les aliments acides, épicés et irritants. Utilisez une brosse à dents souple, un dentifrice doux (sans menthol) et un bain de bouche sans alcool. Humidifiez la bouche avec un vaporisateur.	En cas d'apparition de douleurs diffuses dans la bouche ou de brûlure : contactez le médecin prescripteur.
Augmentation du glucose et des graisses dans le sang.	Faites contrôler votre glycémie avant le début du traitement.	Faire pratiquer les bilans sanguins prescrits par votre médecin.
Complication respiratoire	Des symptômes respiratoires non spécifiques tels qu'une toux ou une difficulté à respirer peuvent survenir.	Informez votre médecin dès la survenue de ces symptômes. Une adaptation de la dose ou un arrêt du traitement sont à envisager.

La liste de ces effets indésirables n'est pas complète, d'autres peuvent survenir. Pour plus de renseignements, consulter la notice du médicament.

RECOMMANDATIONS A DONNER AUX PATIENTS

-  Les comprimés sont à avaler **entiers** (ni brisés, ni mâchés) par voie orale, avec un verre d'eau, au cours ou en dehors des repas, **à la même heure**.
-  Se laver soigneusement les mains avant et après chaque manipulation des comprimés.
-  Ne pas jeter les emballages ni les comprimés dans votre poubelle. Rapportez-les à votre pharmacien.
-  Ne pas laisser à portée des enfants.
-  En cas de souillure des draps ou des vêtements (vomissements...), laver ce linge immédiatement et séparément, en machine à température élevée (60-90°C).
-  Il est conseillé d'uriner en position assise pour éviter une contamination accidentelle.
-  **Ne jamais arrêter le traitement ou modifier le rythme d'administration sans avis du médecin prescripteur.**
-  **Si vous avez oublié une prise, ne pas prendre la dose manquée.** La dose suivante sera prise à l'heure normale, le lendemain.
-  **Contactez rapidement le médecin en cas de :**
 - signes infectieux (fièvre, toux, frissons ...).
 - apparition de selles noires, de saignements de nez et crachats comportant du sang
 - essoufflement anormal, toux, difficultés à respirer...

Figure 36 : Fiche Afinitor® à destination du patient
(OMéDIT a, 2014)

Informations générales



Ne laissez pas vos médicaments à portée des enfants



Ne laissez pas une femme enceinte ou une femme allaitant manipuler vos médicaments



Lavez vous les mains avant et après chaque manipulation et mettez des gants.



N'écrasez pas vos comprimés et n'ouvrez pas vos gélules



Respectez les températures de conservation du médicament

Respectez les horaires de prise

Ne prenez aucun autre médicament que ceux prescrits par votre médecin

En cas d'oubli, ne doublez jamais la prise suivante et n'augmentez pas le nombre de prises

Si par erreur, vous avez pris trop de médicaments, contactez rapidement votre médecin

En cas de vomissements, ne reprenez pas de médicament et attendez la prochaine prise



Ne jetez pas les traitements inutilisés ou les emballages à la poubelle. Mettez les dans un sac fermé puis rapportez les à votre pharmacien.

Pour plus de renseignements

Vous pouvez contacter:

Réseau onco-normand
Centre municipal de Santé
2 Avenue de la libération
76300 Sotteville-lès-rouen
Té: 02 35 62 03 48

Mail:

OU

OMÉDIT Haute-Normandie

IBC 2^{ème} étage
CHU de Rouen
1 rue de Germon
76031 Rouen Cedex
Té: 02 32 88 92 81
Mail: omedit.hn@chu-rouen.fr

Des fiches pour chaque médicament sont également disponibles sur le site internet de l'OMÉDIT, à l'adresse suivante:

http://www.omedit-hautenormandie.fr/fiches_patients_chimiotherapie_orale_443.htm



Réseau Onco-normand

Votre médecin vous a prescrit un ANTICANCEREUX ORAL

QUELQUES CONSEILS

Pour manipuler les comprimés ou gélules

ET

Pour bien gérer les effets indésirables

Semaine de la sécurité des patients : novembre 2012



Principaux effets indésirables

<p>Fièvre </p> <p>En cas de fièvre > 38°C ou de frissons, contactez rapidement votre médecin</p>	<p>Nausées et vomissements</p> <p>Buvez lentement entre les repas des boissons légèrement fraîches ou à température ambiante, évitez les boissons trop chaudes</p>	<p>Évitez les aliments frits, gras ou épicés </p> <p>Mangez lentement et faire plusieurs petits repas légers</p> <p>En cas de vomissements, rincez-vous la bouche à l'eau froide et attendez 1 à 2 heures avant de manger</p>	<p>Diarrhée</p> <p>Évitez le café, les boissons glacées, le lait, les fruits et légumes crus, les céréales, le pain complet et l'alcool</p>	<p>Buvez au moins 2 litres d'eau par jour (eau, thé, tisanes, cola, bouillons, boissons gazeuses) </p> <p>Privilégiez les féculents (riz, pâtes, pommes de terre...), les carottes et les bananes </p>
<p>Constipation</p> <p>Pratiquez une activité physique régulière</p>	<p>Privilégiez les aliments riches en fibres (compote de pruneaux, fruits et légumes frais) </p> <p>Buvez au moins 2 litres d'eau par jour </p>	<p>Irritation, ulcération de la bouche</p> <p>Utilisez une brosse à dents souple, un dentifrice doux et un bain de bouche sans alcool</p>	<p>Privilégiez une alimentation liquide, froide, dépourvue d'acidité (évitiez vinaigre, épices, noix...)</p>	<p>Eruption cutanée</p> <p>Lavez-vous avec du produit sans savon </p> <p>Évitez de vous exposer au soleil et utilisez toujours une protection solaire écran total</p> <p>Utilisez une crème de jour ou un maquillage sans parfum, hypoallergénique, spéciale peau sensible</p>
<p>Syndrome main-pied</p> <p>Cet effet se manifeste par des sensations de picotements, d'engourdissement ou de rougeurs au niveau des mains ou de la plante des pieds. Si ces symptômes deviennent douloureux, prévenez rapidement votre médecin.</p>	<p></p> <p>Évitez le soleil et toute exposition à la chaleur</p> <p>Évitez les vêtements et chaussures trop serrés</p> <p>Utilisez un savon doux sans parfum</p> <p>Évitez les tâches ménagères et travaux irritants pour la main</p> <p>Évitez les pansements adhésifs</p>	<p>En cas d'apparition de ces symptômes, trempez les mains et pieds dans l'eau fraîche, séchez sans frotter et appliquez une crème hydratante sur les zones atteintes</p> <p>Informez rapidement votre médecin</p>	<p>Chute des cheveux</p> <p>La chute des cheveux, cils et sourcils est fréquente lors des chimiothérapies. Elle commence généralement 10 à 20 jours après le début du traitement.</p>	<p>Elle est toujours réversible à l'arrêt du traitement. La repousse peut demander plusieurs semaines. La couleur et la texture des cheveux peuvent être modifiées. </p>

Figure 37 : Plaquette d'information sur les anticancéreux oraux (OMÉDIT b, 2012)

TENIERE Emmanuelle

Les prothèses mammaires externes dans la prise en charge des femmes ayant subi une mastectomie.

Th. D. Pharm., Rouen, 2015, 88 p.

RESUME

Le cancer du sein est une pathologie qui interpelle de plus en plus la société. Environ 49000 femmes sont touchées chaque année en France. Lorsque la maladie ne nous concerne pas personnellement, nous pouvons y être confrontés dans notre entourage ou bien sensibilisés à l'occasion d'octobre rose. Détecté plus tôt, le cancer du sein est aussi mieux guéri. Il laisse cependant derrière lui des séquelles physiques et psychologiques, *a fortiori* quand il y a une mastectomie. Le pharmacien peut aider ces patientes, en mettant à leur disposition des prothèses mammaires externes. Il participe à leur réhabilitation en proposant ces solutions non invasives, qui bénéficient d'un remboursement par la sécurité sociale. Dans un local dédié, le pharmacien prend le temps d'écouter, de conseiller et de partager ses connaissances avec la patiente. Le contact y est plus approfondi qu'au comptoir et nécessite une gestion efficace de ses émotions personnelles. La délivrance de prothèses mammaires externes offre de nouvelles perspectives au pharmacien d'officine.

MOTS CLES : Prothèses mammaires externes – seins – mastectomie – conseil à l'officine

JURY

Président : Mme SEGUIN Elisabeth, Professeur

Membres : Mme GUERARD-DETUNCQ Cécile, Professeur associé
Mme PANCHOU Sandrine, Docteur en Pharmacie

DATE DE SOUTENANCE : 23 janvier 2015