THÈSE
pour le
DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

Anne-Chloé LE FOURNIER-CHANCERELLE

Présentée et soutenue publiquement le 23 Juin 2009

L'allaitement maternel: Niveau de connaissances
des mères et place du pharmacien d'officine dans sa
poursuite en sortie de maternité.

Président : M. Jean-Marie BARD, Professeur de Biochimie

Membres du jury : M. Christophe OLIVIER, Maître de Conférences en
Toxicologie

Mme Marie-Françoise POINTEAU, Sage-Femme cadre
Coordinatrice à la Polyclinique de l'Atlantique

Mme Agnès de LA BOURDONNAYE, Cadre Sage-Femme à
l'hôpital mère-enfant de l'Hôtel-Dieu

L'allaitement maternel: « un trésor pour les bébés, un plaisir pour leur maman, un mystère qui s'éclaircit pour les professionnels de santé... ». Création d'une brochure pour appuyer la démarche du pharmacien dans l'aide au suivi de l'allaitement.

Sommaire

Sommaire.....	3
Liste des figures.....	8
Liste des tableaux.....	11
Liste des abréviations.....	12
Introduction.....	14

1^{ère} Partie : Les secrets de l'allaitement maternel et de sa mise en pratique

I - Anatomie et physiologie des glandes mammaires.....	16
1- Anatomie de la glande mammaire.....	16
1.1- Le tissu glandulaire représentant l'arbre sécrétoire.....	16
1.2- Le tissu adipeux.....	17
1.3- Le tissu conjonctif.....	18
1.4- Le tissu sanguin représentant l'arbre vasculaire.....	18
2- Physiologie de la lactation.....	18
2.1- Le contrôle endocrine.....	19
2.1.1- La prolactine.....	20
2.1.2- L'ocytocine.....	20
2.1.3- Les autres hormones.....	20
2.2- Le contrôle autocrine.....	21
II- Variations de la composition du lait maternel.....	21
1- Au cours de la lactation.....	21
1.1- Le colostrum.....	22
1.2- Le lait de transition.....	23
1.3- Le lait mature.....	23
2- Au cours d'une tétée.....	23
3- Au cours des 24heures.....	24
III- Le lait maternel : élément vivant et évolutif.....	24
1- L'eau.....	24
2- Les glucides.....	25
3- Les lipides.....	25
4- Les protéines, enzymes et acides aminés.....	25
5- Les hormones.....	26
6- Les sels minéraux, oligo-éléments et vitamines.....	27
IV- Les enjeux de santé de l'allaitement maternel.....	27
1- Les bienfaits de l'allaitement pour le bébé.....	27
1.1- Un lait parfaitement adapté au nourrisson.....	27
1.2- Le colostrum à court terme.....	29
1.3- Protection infectieuse.....	30
1.4- Allergies.....	31
1.5- Prévention de l'obésité et du diabète.....	31
1.6- Prévention de l'hypertension artérielle.....	33

1.7-	Possible prévention contre une hypercholestérolémie future.....	33
1.8-	Protection dentaire.....	34
1.9-	Développement intellectuel et psychomoteur.....	34
1.10-	Autres.....	35
2-	Les bienfaits de l'allaitement pour la maman.....	36
2.1-	Tout d'abord, ils sont d'ordre psychologique.....	36
2.2-	Au sujet de l'utérus,.....	36
2.3-	Au sujet de la fatigue,.....	36
2.4-	Au sujet du stress et de l'état de santé général,.....	37
2.5-	Au sujet de la perte de poids,.....	37
2.6-	Au sujet du risque d'anémie,.....	37
2.7-	Au sujet de la fécondité,.....	38
2.8-	Enfin.....	39
3-	Les contre-indications médicales à l'allaitement.....	40
3.1-	Chez l'enfant.....	40
3.2-	Chez la mère.....	40
3.2.1-	Le VIH.....	41
3.2.2-	Autres affections.....	41
3.3-	Les idées fausses.....	41
V-	Conduite pratique de l'allaitement.....	42
1-	Le désir d'allaiter.....	42
2-	Avant la naissance, se préparer à l'allaitement.....	43
3-	L'allaitement en pratique.....	43
3.1-	La première mise au sein.....	43
3.1.1-	Les avantages pour l'enfant.....	43
3.1.2-	Les avantages pour la mère.....	44
3.1.3-	La mise en place de l'allaitement dans le post-partum immédiat.....	44
3.2-	Le rythme des tétées.....	45
3.3-	Durée des tétées.....	46
3.4-	Positions pendant la tétée.....	46
3.4.1-	Les positions de la mère.....	46
3.4.2-	Position du bébé.....	48
3.5-	Le mécanisme de la tétée.....	49
3.6-	Les signes d'une bonne tétée.....	50
3.7-	Le bébé boit-il suffisamment ? Quelques repères pour s'en assurer !.....	51
3.8-	Un ou deux seins par tétée ?.....	52
3.9-	Sevrage (variable selon l'âge de l'enfant).....	52
4-	Prévenir les désagréments de l'allaitement maternel.....	53
4.1-	Chez la mère.....	54
4.1.1-	Les crevasses.....	54
4.1.2-	Les mastites.....	55
4.1.3-	La fatigue.....	56
4.1.4-	L'hygiène.....	56
4.2-	Chez l'enfant.....	57
5-	Allaitement et reprise du travail.....	57
5.1-	Organisation (relais sein-biberon ...).....	57
5.2-	La conservation du lait.....	58
5.3-	Les tire-laits.....	58
5.3.1-	Le tire-lait électrique.....	58

5.3.2-	Le tire-lait manuel.....	59
6-	Allaitement et nutrition.....	59
6.1-	L'équilibre alimentaire au quotidien.....	59
6.2-	Les compléments alimentaires.....	61
6.3-	Les éléments favorisant la lactation.....	62
6.3.1-	Les aliments.....	62
6.3.2-	Le Galactogil®.....	62
6.3.3-	L'homéopathie.....	62
7-	Allaitement et médicaments.....	63
7.1-	Les toxiques courants (tabac, alcool).....	63
7.1.1-	L'alcool.....	63
7.1.2-	Le tabac.....	64
7.2-	La contraception du post-partum.....	65
7.2.1-	Les méthodes locales.....	66
7.2.2-	Les méthodes hormonales.....	66
7.2.3-	Les méthodes « naturelles ».....	66
7.3-	Le traitement des pathologies durant l'allaitement.....	67
7.3.1-	Les données pharmacocinétiques.....	67
a-	Le degré d'ionisation.....	68
b-	La liposolubilité.....	68
c-	La liaison aux protéines plasmatiques.....	68
d-	Le poids moléculaire.....	68
e-	La demi-vie.....	68
f-	La période de lactation.....	69
g-	La composition du lait.....	69
7.3.2-	La prescription.....	69
7.3.3-	La délivrance.....	69
7.3.4-	Où les professionnels de santé peuvent-ils se renseigner ?.....	70
7.3.5-	Quelques exemples de traitements utilisables au cours de l'allaitement.....	70
a-	Les douleurs et l'inflammation.....	70
b-	Les migraines.....	71
c-	Les infections urinaires.....	71
d-	Les vaccinations.....	72
8-	Les principales idées fausses sur l'allaitement maternel.....	72

2^{ème} Partie : La présentation du questionnaire, son analyse et la discussion

I-	Présentation du questionnaire.....	75
II-	Analyse du questionnaire.....	78
1-	Présentation de la population étudiée.....	78
1.1-	Distribution par âge.....	78
1.2-	Distribution par situation professionnelle.....	79
1.3-	Distribution par catégorie socioprofessionnelle.....	79
1.4-	Distribution par situation familiale.....	81
1.5-	S'agit-il de leur premier enfant ?.....	82
1.6-	Ces femmes avaient-elles déjà allaité leur(s) précédent(s) enfant(s)?.....	83
1.7-	Combien de temps prévoient-elles d'allaiter ?.....	83
2-	Leurs sources d'information au sujet de l'allaitement.....	84

2.1-	Leur degré d'information pendant la grossesse.....	85
2.2-	Quelles sources d'informations sont les plus utilisées ?.....	85
3-	Quelle place prend le pharmacien dans la démarche informative des femmes?.....	86
3.1-	Au sujet de leur grossesse.....	86
3.2-	Un complément d'informations de la part du pharmacien peut-il être utile ?.....	86
3.3-	Qu'en est-il de la distribution d'une éventuelle brochure par le pharmacien ?.....	87
4-	Evaluation de leurs connaissances au sujet de l'allaitement.....	87
4.1-	Les bénéfices de l'allaitement pour l'enfant.....	87
4.2-	L'allaitement et la reprise d'une activité professionnelle.....	88
4.3-	Les bénéfices de l'allaitement pour la mère.....	89
4.4-	Les habitudes alimentaires doivent-elles être modifiées ?.....	90
4.5-	La prise de compléments alimentaires.....	91
4.6-	Les aliments en faveur de la lactation.....	92
4.7-	La consommation des « toxiques courants » au cours de la grossesse et de l'allaitement.....	93
4.7.1-	L'alcool.....	94
4.7.2-	Le tabac.....	94
4.7.3-	Le traitement des pathologies.....	95
4.8-	Les motivations des mamans pour leur allaitement.....	95
4.9-	Les inconvénients de l'allaitement.....	96
4.10-	Les interrogations résiduelles des femmes en sortie de maternité.....	97
III-	Discussion.....	98
1-	Les biais contournés lors de l'élaboration et de la distribution du questionnaire.....	99
1.1-	Les biais méthodologiques.....	99
1.2-	Les biais « du terrain ».....	99
2-	Discussion.....	100
2.1-	Généralités sur l'échantillon.....	100
2.1.1-	Leur âge.....	100
2.1.2-	Leur activité professionnelle.....	100
2.1.3-	Leur situation familiale et la place de leur enfant.....	100
2.1.4-	Leur expérience de l'allaitement.....	100
2.1.5-	Leurs motivations pour l'allaitement.....	101
2.2-	Le degré d'information des femmes au sujet de l'allaitement.....	101
2.3-	Evaluation de leurs connaissances en matière d'allaitement.....	102
2.3.1-	Les bénéfices de l'allaitement chez l'enfant.....	102
2.3.2-	L'allaitement et la reprise d'une activité professionnelle.....	103
2.3.3-	Les bénéfices de l'allaitement sur la maman.....	104
2.3.4-	L'alimentation de la femme allaitante.....	104
a-	Le changement des habitudes alimentaires.....	104
b-	Les compléments alimentaires.....	105
c-	Quels aliments favorisent l'allaitement ?.....	105
2.3.5-	Les « toxiques courants ».....	106
a-	L'alcool.....	106
b-	Le tabac.....	106
c-	Les médicaments.....	107

2.3.6-	Les inconvénients de l'allaitement.....	107
a-	Fatigue et crevasses.....	108
b-	Difficultés de la mise au sein.....	108
c-	Exclusion partielle du père.....	108
d-	La douleur.....	108
e-	Manque de disponibilités et plus de temps à faire ses nuits.....	109
f-	« ligne », état des seins et hygiène de la maman.....	109
2.3.7-	Les interrogations des femmes qui persistent en sortie de clinique.....	109
a-	Gestion du sevrage et prise de médicaments.....	110
b-	Les conseils pour remédier aux soucis de l'allaitement.....	111
c-	Alimentation et soins des seins.....	111
d-	Critères d'une tétée efficace et position de l'enfant au sein.....	112
e-	Fréquence des tétées et durée de l'allaitement.....	112

3^{ème} partie : Historique de la promotion de l'allaitement dans le monde et mise au point d'une brochure pour aider les pharmaciens dans leur démarche de conseiller

I-	Les repères historiques dans la promotion de l'allaitement.....	114
1-	La déclaration conjointe de l'OMS et de l'Unicef.....	114
2-	La déclaration d'Innocenti.....	114
3-	L'initiative Hôpitaux Amis des Bébés.....	115
4-	Le Code International de Commercialisation des Substituts du Lait Maternel.....	115
5-	La Coordination Française pour l'Allaitement Maternel.....	115
II-	La situation de l'allaitement maternel en France.....	116
1-	La situation épidémiologique en France.....	116
2-	Les plans de santé publique.....	116
III-	Le pharmacien d'officine dans l'aide à la continuité de l'allaitement.....	118
IV-	L'élaboration de notre plaquette.....	118
1-	Rappel des objectifs de cette plaquette.....	118
2-	Choix du message et du style.....	118
3-	Principes du montage de la plaquette.....	119
3.1-	Page de présentation.....	119
3.2-	Les recommandations du pharmacien dans la poursuite de l'allaitement...	119
3.3-	Dos de la brochure.....	120
4-	La diffusion.....	120
5-	Notre plaquette.....	120
	CONCLUSION.....	124
	Annexe.....	125
	Bibliographie.....	127

Liste des figures

Figure 1 : Coupe anatomique d'un sein.....	16
Figure 2 : Schéma de glandes mammaires.....	17
Figure 3 : Coupe du sein.....	18
Figure 4 : Hormonologie de la lactation.....	19
Figure 5 : Sécrétions hormonales au cours d'une même tétée et dans les heures qui la suivent.....	19
Figure 6 : Variations de la composition du lait maternel au cours de sa maturation.....	21
Figure 7 : Comparaison du 97 ^{ème} percentile (partie haute) et du 3 ^{ème} percentile (partie basse) pour les 24 premiers mois des bébés garçons entre les données OMS et celles du carnet de santé français.....	28
Figure 8 : Comparaison du 97 ^{ème} percentile (partie haute) et du 3 ^{ème} percentile (partie basse) pour les 24 premiers mois des bébés filles entre les données OMS et celles du carnet de santé français.....	28
Figure 9: Evolution de la prolactine dans les premiers mois et fécondité.....	39
Figure 10 : Modifications hormonales dans le post-partum immédiat.....	45
Figure 11 : La réaction de l'allaitement.....	46
Figure 12 : Tire-lait électrique.....	59
Figure 13 : Tire-lait manuel.....	59
Figure14 : Pyramide alimentaire.....	60
Figure 15 : L'âge des femmes interrogées (en années).....	78
Figure 15 bis : Distribution par âge à la PCA.....	78
Figure 15 ter : Distribution par âge au CHU.....	78
Figure 16 : La situation professionnelle des femmes interrogées.....	79
Figure 16 bis : Distribution par situation professionnelle à la PCA.....	79
Figure 16 ter : Distribution par situation professionnelle au CHU.....	79
Figure 17 : La catégorie socioprofessionnelle (CSP) des femmes interrogées.....	79
Figure 17 bis : Distribution par CSP à la PCA.....	80
Figure 17 ter : Distribution par CSP au CHU.....	80

Figure 18 : La situation familiale des femmes interrogées.....	81
Figure 18 bis : La situation familiale des mères à la PCA.....	81
Figure 18 ter : La situation familiale des mères au CHU.....	81
Figure 19: Le nouveau-né est-il l'ainé de la famille?.....	82
Figure 20 : Si non, combien ont-elles d'enfant(s)?.....	82
Figure 21 : Leurs précédents enfants avaient-ils été nourris au sein ?.....	83
Figure 21 bis : Les précédents enfants avaient-ils été allaités à la PCA ?..	83
Figure 21 ter : Les précédents enfants avaient-ils été allaités au CHU?.....	83
Figure 22 : Durées prévues d'allaitement (en mois).....	84
Figure 22 bis : Durée prévue d'allaitement à la PCA.....	84
Figure 22 ter : Durée prévue d'allaitement au CHU.....	84
Figure 23 : « Avez-vous cherché à vous informer au sujet de l'allaitement pendant votre grossesse ? ».....	85
Figure 24 : « Par quel(s) moyen(s) ? ».....	85
Figure 25 : « Avez-vous déjà demandé des informations au sujet de votre grossesse à votre pharmacien? ».....	86
Figure 26 : « Pensez-vous que le pharmacien puisse vous apporter un complément d'informations après la maternité? ».....	86
Figure 27 : « Trouveriez-vous utile que le pharmacien revienne sur certaines informations pratiques à travers une brochure? ».....	87
Figure 28 : Evaluation du niveau de connaissances sur les bénéfices de l'allaitement maternel sur la santé des enfants.....	87
Figure 28 bis : Selon les femmes interrogées à la PCA.....	88
Figure 28 ter : Selon les femmes interrogées au CHU.....	88
Figure 29 : « Pensez-vous que l'allaitement soit compatible avec une activité professionnelle? ».....	88
Figure 29 bis : Pour les femmes de la PCA.....	89
Figure 29 ter : Pour les femmes du CHU.....	89
Figure 30 : « L'allaitement est-il bénéfique pour la maman ? ».....	89
Figure 31 : Evaluation du niveau de connaissances sur les bénéfices de l'allaitement maternel sur la santé des mamans.....	90

Figure 32 : « Pensez-vous que l'allaitement nécessite de changer vos habitudes alimentaires ? ».....	90
Figure 33 : Quelles sont les modifications que ces femmes envisageraient durant leur allaitement ?.....	91
Figure 34 : « Envisagez-vous de prendre des compléments alimentaires durant votre allaitement ? ».....	92
Figure 35 : « Pensez-vous que certains éléments peuvent favoriser votre allaitement ? ».....	92
Figure 36 : Evaluation du niveau de connaissances sur les éléments favorisant la lactation.....	92
Figure 36 bis : Selon les femmes de la PCA.....	93
Figure 36 ter : Selon les femmes du CHU.....	93
Figure 37 : Les femmes ont-elles arrêté de fumer pendant leur grossesse ou pour leur allaitement?.....	94
Figure 38 : Quelles sont vos motivations pour l'allaitement?.....	95
Figure 38 bis : Les motivations des mères à la PCA ?.....	96
Figure 38 ter : Les motivations des mères au CHU ?.....	96
Figure 39 : Les inconvénients de l'allaitement à la PCA ?.....	96
Figure 39 bis : Les inconvénients de l'allaitement au CHU?.....	96
Figure 40 : Les inconvénients de l'allaitement évoqués par les mamans.....	97
Figure 41 : Les interrogations des femmes à la sortie de la maternité.....	98
Figure 42: Dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel.....	114

Liste des tableaux

Tableau I : Effets comparés de l'allaitement maternel et de l'alimentation artificielle.....	33
Tableau II : IBFAT échelle de comportement de l'enfant au sein.....	51
Tableau III : Analyse des changements alimentaires chez les femmes interrogées.....	91
Tableau IV: Analyse du niveau de connaissance des femmes sur les éléments favorisant la lactation.....	93
Tableau V : Analyse des éléments favorisant la lactation selon les deux sites.....	93
Tableau VI : Analyse des inconvénients de l'allaitement selon les femmes interrogées.....	97

Liste des abréviations

AAP American Academy of Pediatrics
ADN Acide DésoxyriboNucléique
AgHbs Antigène Hbs
CHU Centre Hospitalier Universitaire
CoFAM Coordination Française pour l'Allaitement Maternel
CRAT Centre de Référence sur les Agents Tératogènes
CRP C-Réactive Protéine
DHA Acide DocosaHexaénoïque
DREES Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques
EGF Epidermal Growth Factor
FHI Family Health International
FSH Follicle-Stimulating Hormone
HAB Hôpitaux Amis des Bébé
HDL High Density Lipoprotein
IBFAT Infant Breastfeeding Assessment Tool
Ig A, Ig G, Ig M Immunoglobulines A, G M
IHAB Initiative Hôpitaux Amis des Bébé
INSEE Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
JNA Journée Nationale pour l'Allaitement
LDL Low Density Lipoprotein
LH Luteinizing Hormone
MAMA Méthode de l'Allaitement Maternel et de l'Aménorrhée
MSN Mort Subite du Nourrisson
NSP Ne Se Prononce pas
OMS Organisation Mondiale de la Santé
ORL Oto-Rhino-Laryngologie
PACS Pacte Civil de Solidarité
PCA Polyclinique de l'Atlantique
PM Poids Moléculaire
PMI Protection Maternel et Infantile
PNNS Programme National Nutrition Santé
QI Quotient Intellectuel
TRIGR Trial to Reduce type 1 diabetes in the Genetically at Risk
UNICEF United Nations Children's Emergency Fund
USA United States of America
VIH Virus de l'Immunodéficience Humaine
VHC Virus de l'Hépatite C
VRS Voies Respiratoires Supérieures
WABA World Alliance for Breastfeeding Action
WHO World Health Organization

Introduction

Depuis quelques années, (fin du XX^{ème} siècle) dans nos pays occidentaux, l'allaitement maternel réapparaît. L'alimentation des nouveau-nés par les préparations lactées infantiles s'était développée dans les années 1960 allant à l'encontre de la pratique naturelle qu'est l'allaitement maternel. L'utilisation du « lait maternisé » s'est amplifiée à l'ère de l'émancipation des femmes, où ces dernières commençaient à travailler et où le biberon leur permettait de rester actives, et de « vivre avec leur temps ».

Cependant, de nos jours, les scientifiques ayant montré les bienfaits de l'allaitement maternel aussi bien pour le nouveau né que pour la maman, cette pratique commence à retrouver sa place dans nos modes de vie mais la France est en retard sur ses voisins européens avec environ 1 femme sur 2 qui allaitent en sortie de maternité contre plus de 90% dans les pays nordiques. Toutefois, elle est encore source de beaucoup d'interrogations ou soumise à beaucoup d'idées fausses. L'entourage de chacune faisant part de sa propre expérience, les jeunes mamans se trouvent vite désemparées. A la sortie de la maternité, les femmes se retrouvent parfois seules face à leurs questions, elles n'osent pas en parler à leur sage-femme qui les ont conseillées et aidées tout au long de leur grossesse, ou encore, dans les associations ou sont parfois mal conseillées. C'est ainsi que nous voyons beaucoup d'allaitement s'arrêter précocement. Les professionnels de santé commencent à réellement se former à ce sujet afin de constituer un vrai relais d'informations santé et, nous observons l'émergence d'informations consensuelles car approuvées scientifiquement. Le pharmacien a un rôle à jouer dans l'aide à la continuité de l'allaitement à la sortie de la maternité. Il est relativement accessible et cette démarche s'inscrit dans son désir et son objectif de prévention en matière de santé.

Dans une première partie, nous allons présenter l'allaitement maternel de manière théorique non exhaustive, avec la description du phénomène de lactation, les bienfaits chez l'enfant et chez la maman, la pratique de l'allaitement de la mise en place au sevrage et les inconvénients qui peuvent être rencontrés Ensuite, afin d'apprécier le rôle que le pharmacien peut jouer et le type d'informations qu'il se doit d'apporter, nous avons mis en place une étude bi centrique (un établissement privé : la Polyclinique de l'Atlantique et un établissement public : le service de maternité de l'Hôtel-Dieu de Nantes) où nous évaluerons le degré de connaissances des femmes allaitantes. Nous essayerons de repérer certaines idées fausses qu'il devient nécessaire de bannir si l'on veut diminuer le nombre d'arrêts précoces, et, d'évaluer ce qu'attendent les femmes de leur pharmacien à leur sortie de la maternité. Enfin, une troisième partie consistera à rappeler les étapes historiques de la promotion de l'allaitement dans le monde et à élaborer une plaquette afin d'aider les officinaux dans leur démarche de conseiller.

1^{ère} Partie

Les secrets de l'allaitement maternel et de sa mise en pratique

Cette partie expose, d'une manière théorique ce que l'on connaît de l'allaitement ; la physiologie des glandes mammaires, l'hormonologie de la lactation, les bienfaits de l'allaitement chez l'enfant mais également chez sa maman...Nous y détaillons également l'allaitement en pratique ; de la mise en place à la maternité jusqu'au sevrage en précisant aussi, la gestion des soucis, la reprise du travail, la prise de médicaments...

I - Anatomie et physiologie des glandes mammaires

1- Anatomie de la glande mammaire

Le sein est constitué d'un tissu glandulaire, tissu impliqué dans la lactation et que nous détaillerons ci-dessous. Cette partie glandulaire représente 62% du volume du sein et sa majeure partie se trouve juste derrière l'aréole, tout près du mamelon. (figure 1).

Un autre volume correspond à du tissu graisseux. Et enfin, un troisième volume, souvent oublié, correspond au tissu vasculaire. C'est lui qui est responsable de l'augmentation du volume des seins en fin de grossesse et ses variations de remplissage expliquent également les changements de volume mammaire dans les premières semaines de l'allaitement.

Figure 1: Coupe anatomique d'un sein (medisite.fr)

1.1- Le tissu glandulaire représentant l'arbre sécrétoire (figure 2)

Ce tissu contient entre 3 000 et 100 000 alvéoles (ou acini) qui sont les unités sécrétoires. L'acinus se présente comme un petit sac arrondi, constitué d'une seule couche de cellules reposant sur la membrane basale et qui est en contact direct avec les vaisseaux sanguins.

Le lait produit sera éjecté de chacun de ces acini par un fin canalicule.

Ces alvéoles sont regroupées en lobules puis en lobes. Un lobule mesure entre 0,1 et 1mm de diamètre et est constitué de 10 à 100 acini et tous les canalicules débouchent dans un canal intermédiaire commun.

Ensuite 20 à 40 lobules sont regroupés ensemble pour former un lobe qui mesurera entre 1,5 et 3cm de long pour 1 à 2cm de diamètre. Leurs canaux intermédiaires quand à eux débouchent dans le canal lactifère. Un sein contient une quinzaine de lobes !

Les canaux lactifères drainent le lait des cellules glandulaires vers l'extérieur. Ils se trouvent juste sous la peau, en arrière de l'aréole et du mamelon, et sont ainsi aisément comprimables. Au repos, leur calibre est très fin, environ 2mm de diamètre, et ils se dilatent lors de l'éjection. Ils sont très asymétriques, ramifiés et enchevêtrés, en un trajet complexe et irrégulier.

Enfin, ils aboutissent à la peau par une dizaine de pores (4 à 18 selon les femmes). A noter que les sinus lactifères (dilatation de chaque canal lactifère juste derrière l'aréole) évoqués pendant longtemps n'ont jamais été retrouvés sur les études échographiques. Ils n'existent donc pas.

Autour de chaque unité glandulaire, des cellules myoépithéliales, ressemblant à des « tentacules de pieuvres » ont pour but d'enserrer l'unité fonctionnelle afin de la contracter. Ce système de pompe se met en route sous l'effet de l'ocytocine et provoque une alternance entre contraction et dilatation permettant l'éjection du lait. De façon synchrone et toujours grâce à ces cellules myoépithéliales, les canalicules centraux se dilateront et se raccourciront afin de faciliter l'écoulement du lait.

Figure 2 : Schéma de glandes mammaires (medisite.fr)

1.2- Le tissu adipeux

Celui-ci est intimement lié au tissu glandulaire et se raréfie derrière le mamelon. Il existe des coussinets graisseux séparant le tissu glandulaire de la peau en avant du sein, c'est le pannicule antérieur.

Le pannicule postérieur protège quand à lui le tissu glandulaire des muscles pectoraux.

1.3- Le tissu conjonctif

Il s'agit d'un tissu lâche, riche en fibres conjonctives et élastiques, en adipocytes et en cellules. Ce tissu entoure les structures fonctionnelles, et les vaisseaux et nerfs y circulent.

1.4- Le tissu sanguin représentant l'arbre vasculaire (figure 3)

Dès le début de la grossesse, s'organise autour des alvéoles un intense réseau de vaisseaux sanguins et lymphatiques. Il s'agit de capillaires permettant des échanges rapides et intenses entre le sang et le lait.

48h après l'accouchement, les hormones placentaires n'étant plus présentes dans le sang maternel les débits sanguin et lymphatique sont multipliés par 3. La « montée de lait » en langage courant correspond en réalité à la dilatation brutale de ce réseau vasculaire suite à l'augmentation de débit. Voilà pourquoi celle-ci peut être douloureuse.

Si le bébé provoque la sécrétion d'ocytocine, il y aura du lait. En revanche, si l'enclenchement de la lactation ne se fait pas, le sang et la lymphe distendent les vaisseaux, le sérum traverse alors les parois et infiltre les tissus voisins. C'est le mécanisme de l'engorgement (il ne correspond donc pas à une accumulation de lait dans le sein).

Figure 3 : Coupe du sein (Thirion M, 1999)

2- Physiologie de la lactation

Le lait est continuellement fabriqué par les cellules de l'épithélium mammaire, il est sécrété et stocké dans les alvéoles jusqu'à son éjection.

Le contrôle de la synthèse, sécrétion puis éjection du lait est complexe et multifactoriel, il implique deux niveaux de régulation : le premier central, endocrine et le second local, autocrine.

2.1- Le contrôle endocrine

Du point de vue endocrine, deux principales hormones régissent la lactation, il s'agit de l'ocytocine et de la prolactine (figures 4 et 5).

NOM DE L'HORMONE	CONDITION D'APPARITION	STRUCTURE CIBLE	EFFETS
Ocytocine	émotions et/ou tétée la post-hypophyse libère une ou plusieurs fois de l'ocytocine	fibre myo-épthéiale	contraction des fibres myo-épthéiales ⇓ Mouvement dans l'arbre sécrétoire : progression et éjection du lait dans l'arbre vasculaire : augmentation de la circulation
Prolactine	l'anté-hypophyse libère la prolactine pic de la promactinémie	dans l'arbre sécrétoire, les acini	sécrétion du lait, c'est-à-dire synthèse intracellulaire des différents éléments constitutifs du lait maternel : - lactoses - protéines - lipides
Taux de base de la prolactine		arbre vasculaire	« fait l'éponge vasculaire »

Figure 4 : Hormonologie de la lactation (Thirion M., 1999)

Figure 5 : Sécrétions hormonales au cours d'une même tétée et dans les heures qui la suivent (Thirion M., 1999)

2.1.1- La prolactine

C'est elle qui en agissant au niveau de l'arbre sécrétoire va induire, après stimulation, la production du lait.

Lors de la stimulation de l'aréole au cours de la tétée, on observe une levée d'inhibition au niveau de l'antéhypophyse. La prolactine ainsi libérée va rejoindre les cellules glandulaires où elle stimulera la production lactée.

La levée d'inhibition est de courte durée, mais elle entraîne en revanche une libération de prolactine sous forme de pic de grande amplitude et de longue durée puisqu'elle durera en moyenne 2heures.

Il a été démontré que la prolactine n'avait aucune influence sur le volume de lait produit, ce dernier dépendant principalement de facteurs locaux.

2.1.2- L'ocytocine

Cette hormone est quand à elle, sécrétée par la posthypophyse. Lors d'une tétée, la stimulation de l'aréole entraîne une libération de l'ocytocine stockée dans cette partie de l'hypophyse, qui va permettre l'éjection du lait par contraction des cellules myoépithéliales entourant les acini mammaires.

Cette sécrétion peut également se produire sous l'influence de stimulations visuelles, olfactives, auditives, émotives...C'est ainsi que la maman peut voir apparaître des écoulements de lait lorsqu'elle pense à son bébé, qu'elle l'entend pleurer...

On retrouve pendant la sécrétion, des pics d'ocytocine de très courte durée (4 à 10 par 10 minutes), pouvant, pour chacun d'entre eux, induire des contractions cellulaires d'environ 1 minute.

Nous n'avons développé que les effets de l'ocytocine au niveau de la lactation, mais cette hormone est aussi celle qui est responsable des contractions utérines lors de la grossesse puis de l'accouchement et de l'expulsion du placenta.

2.1.3- Les autres hormones

Nous ne les développerons pas, mais il existe d'autres hormones jouant également un rôle dans le contrôle endocrine de la lactation, il s'agit des hormones de croissance, de l'insuline, des hormones thyroïdiennes ou des glucocorticoïdes. Toutes ces hormones permettent de créer un « climat hormonal » favorable à la mise en place puis à l'entretien de la lactation.

2.2- Le contrôle autocrine

Il régule le volume de lait produit dans le but de répondre aux besoins de l'enfant tout en évitant les dépenses énergétiques inutiles pour la maman.

Le déterminant le plus important du volume de lait produit est l'efficacité de la succion et la fréquence de ces succions. Le protagoniste de ce contrôle est l'enfant et les variations se feront selon son appétit, son poids, son âge, son état de santé.

La quantité de lait produite par une mère est beaucoup plus le reflet des besoins de son enfant que sa capacité propre à en produire.

II- Variations de la composition du lait maternel

Le lait maternel est un élément évolutif, sa composition varie au cours de la lactation (du colostrum au lait mature), au cours de la tétée, et même au cours de la journée. En effet, les besoins du bébé étant différents à chaque moment de son début de vie, le lait de sa mère y répond de façon adaptée à chaque « repas ».

1- Au cours de la lactation

Au cours de la période de lactation, les quantités de lipides, protéines, acides aminés, sels minéraux du lait maternel varient (Coppa GV.*et al.*, 1999) (figure 6).

Figure 6 : Variations de la composition du lait maternel au cours de sa maturation (Thirion M., 1999)

1.1- Le colostrum

Il s'agit du lait que l'enfant tète durant ses premiers jours de vie (J0 à J3-4-5). Le colostrum est le produit fabriqué par les seins lorsque les jonctions intercellulaires sont ouvertes, c'est-à-dire, pendant la grossesse, les deux premiers jours suivant la naissance, au moment du sevrage et également, lors d'épisodes de mastites ou d'engorgement majeur.

Les jonctions étant ouvertes, les éléments venus du plasma sanguin maternel sont plus nombreux, et, en proportion, il y a moins de produits synthétisés par les cellules glandulaires.

C'est un liquide jaune-orangé (du à la présence en grande quantité de vitamine A), épais et relativement peu abondant (production de 30 à 100mL par 24H). Il permet un apport énergétique important sous un faible volume.

Le lactose, les graisses et la caséine, ne sont qu'à la moitié de leur taux ultérieur. En revanche, le colostrum est deux fois plus salé que le lait ultérieur et dix fois plus riche en protéines (près de 100g/L), qui sont :

- Des immunoglobulines de défense contre les infections (près de 90g/L), faisant du premier lait un « médicament » sans concurrent. Les types d'anticorps rencontrés dans le colostrum sont fonction des types d'infections et de vaccinations auxquelles la mère a été exposée auparavant. Durant les premiers jours de vie, la grande perméabilité de la paroi intestinale du bébé permet une très bonne absorption passive de ces anticorps (Mole CM., *et al.* 1992).
- Des facteurs cellulaires (macrophages et lymphocytes)
- Des quantités d'enzymes pour assimiler les graisses ou les caséines alors que les fonctions du foie sont encore immatures.
- D'autres enzymes pour absorber le fer, le calcium, les vitamines...
- Beaucoup d'acides aminés libres, utiles à la constitution des protéines.
- Des oligo-éléments en concentration élevée essentiels à la constitution du squelette.
- Des hormones, comme l'EGF (Epidermal Growth Factor) qui favorise la croissance de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin du bébé.
- Des petits peptides, regroupés sous le nom de gynolactose, qui ont, en plus de leur pouvoir glucidique énergétique, des propriétés enzymatiques.

Le colostrum est un concentré d'éléments majeurs et extrêmement bénéfique au bébé malgré les petites quantités excrétées.

Il permet également d'éviter la déshydratation du bébé car les petites protéines se liant à l'eau, forment une « gélatine » entraînant un apport d'eau qui ne s'échappera pas dans les urines.

Tout comme le lait mature, le colostrum évolue à chaque tétée. Le bébé utilise pleinement chaque élément du colostrum pour continuer la maturation de ses différents organes.

Le colostrum humain contient également une proportion importante d'oligosaccharides (12g/L). Ce sont des prébiotiques, des composés qui vont exercer une stimulation sur les micro-organismes du côlon et jouer un rôle dans la croissance de la flore protectrice (*Bifidobacterium*) de la muqueuse intestinale. Nous pouvons préciser que ces sucres particuliers existent dans très peu de laits de mammifères (Buts JP., 1998).

1.2- Le lait de transition

Lorsque l'allaitement se met en place sereinement et efficacement, la « montée de lait » survient entre le 3^{ème} et le 5^{ème} jour après la naissance. La maman produira désormais en moyenne 750 mL de lait par jour. Celui-ci devient moins épais, moins jaune et moins visqueux.

Petit à petit, il contiendra plus de sucres pour favoriser la croissance du cerveau, plus de graisses et moins de protéines. Cette évolution du colostrum au lait mature nécessitera une vingtaine de jours.

1.3- Le lait mature

C'est environ trois semaines après la naissance que le lait est mature. Ce lait est transparent, bleuté, et très liquide, à la saveur légèrement sucrée.

Le lait mature contient désormais une grande quantité de lactose utile au développement du cerveau, la quantité des lipides est doublée afin d'apporter une plus grande part d'énergie. La part des protides est diminuée par dix, tandis que celle des sels minéraux a diminué de moitié. Quand aux acides aminés, leur taux a diminué pour augmenter à nouveau ensuite.

L'augmentation de volume du lait s'est faite par paliers selon la demande du bébé.

2- Au cours d'une tétée

En début de tétée, le bébé va surtout recevoir de l'eau et des sels minéraux afin de le rassasier et le désaltérer immédiatement. Ensuite, la proportion de glucides directement assimilable par l'organisme augmente (les oligosaccharides suivis du lactose). En milieu de tétée, ce sont les protéines et les lipides qui augmentent en quantité pour favoriser la croissance du bébé.

A la fin de la tétée, le lait se concentre en lipides (cinq fois plus qu'au début) qui donneront au bébé un sentiment de satiété et donc le signal de la fin de tétée.

Nous comprenons ainsi, l'importance de laisser le bébé téter suffisamment le premier sein avant de passer au deuxième. Certains bébés se contenteront même d'un seul sein à chaque tétée.

3- Au cours des 24heures

Le bébé a un rythme circadien, ses besoins varient tout au long de la journée, et pour y répondre, le lait maternel voit sa composition varier.

C'est le matin que le lait contient le plus de lactose et l'après midi, il contient des oligosaccharides.

Vers midi, les lipides sont présents à un taux élevé ainsi que les protéines.

Enfin, le soir, les protéines sont à nouveau présentes à un taux élevé.

Le bébé allaité à la demande adaptera lui même ses tétées en fonction de ses besoins. Il aura tous les éléments nécessaires à sa propre croissance. Par exemple : un bébé ayant soif ne boira que le lait de début de tétée riche en eau et en sels minéraux. S'il a faim, il tétera plus longtemps afin de recevoir les protéines et lipides nourrissants.

III- Le lait maternel : élément vivant et évolutif

Il est essentiel de retenir que le lait maternel est un produit vivant qui évolue selon les besoins de l'enfant, il contient des cellules vivantes impossibles à retrouver dans les formules lactées et sa très grande complexité le rend très difficile à imiter de façon exhaustive.

Les composants majeurs du lait maternel sont : l'eau (environ 87,5%), les glucides (environ 7%), les lipides (4% environ), les protides (1% environ) et les micronutriments (0,5% environ). Comme nous l'avons détaillé précédemment, cette composition varie du colostrum des premiers jours au lait mature mais varie également en cours d'allaitement au sein d'une même tétée, sur 24 heures et selon les besoins et l'âge du bébé.

Une partie des éléments du lait provient de la filtration sélective du sang (eau, sels, albumine, globulines), l'autre d'une synthèse d'éléments propres du lait (lactose, caséine, matières grasses, acide citrique) par les cellules de l'acinus.

La composition du lait est relativement stable de par le monde et ne varie que dans une faible proportion, en fonction des modes de vie et d'alimentation de la maman. Grâce à la spécificité de sa composition, et contrairement au lait de vache, le lait humain se conserve relativement bien (Picciano MF., 2001).

1- L'eau

L'eau, principal constituant du lait maternel (87,5%), le rend particulièrement désaltérant. Il n'est ainsi pas nécessaire de rajouter des biberons d'eau entre les tétées à la demande.

2- Les glucides

Le lait humain contient 60g/L de lactose, ce qui représente 85% de sa teneur en glucides. Le lactose est un disaccharide, constitué de glucose et de galactose. Le glucose est destiné aux cellules cérébrales, musculaires, adipeuses et intestinales. Le galactose quant à lui, joue un rôle essentiel dans la construction du cerveau, le maintien de la glycémie et l'épuration de la bilirubine.

3- Les lipides

La teneur en lipides du lait maternel est d'environ 40g/L. On peut observer des variations importantes allant de 3 à 180 g/L selon l'heure de la journée, l'âge de l'enfant, le volume de la tétée, la constitution de la mère et son type d'alimentation. La synthèse des lipides étant longue et complexe, ces derniers ne se concentrent dans le lait qu'en fin de tétée de chaque sein. C'est pourquoi ce moment ne doit pas être altéré par des tétées trop courtes.

Les lipides du lait humain sont constitués à 98% par les triglycérides, les graisses polyinsaturées qui jouent un rôle dans la myélinisation du système nerveux, l'acuité de la vision et la synthèse d'hormones. Le lait humain contient également des phospholipides, du HDL-cholestérol, bénéfique au niveau cardiovasculaire et cérébral. Les acides gras essentiels (linoléique, linoléique) doivent être apportés à la mère par son alimentation.

4- Les protéines, enzymes et acides aminés

Le lait humain contient 9 à 12 g/L d'acides aminés répartis en protéines, enzymes et acides aminés libres (Hamosh M., 2001).

Le lactosérum constitue la moitié des protéines du lait maternel (6 g/l). Il comprend :

- l' α -lactoglobuline (3,5 g/L), jouant un rôle dans la synthèse du lactose
- la lactotransferrine (à raison de 1,5 g/L), nécessaire pour éviter l'anémie en favorisant l'absorption intestinale du fer et agent anti-infectieux important par sa capacité à fixer le fer nécessaire au développement de certaines bactéries.

A noter que dans les laits de substitution, il y a un apport en fer mais pas en lactotransferrine, ce qui fait que le fer reste en grande partie dans l'intestin et est éliminé par les selles.

Le lait maternel est dépourvu de β -lactoglobuline, une protéine de lait de vache extrêmement allergisante pour l'être humain, d'autant plus qu'elle passera facilement la barrière intestinale du bébé.

Pour un enfant né à terme, on estime que l'intestin devient une réelle barrière anti-allergique efficace contre les protéines non-humaines qu'au-delà de 100 jours, soit à près de 3 mois et demi. Avant cet âge, tout apport alimentaire différent du lait de mère est reconnu comme antigénique, donc allergisant par l'organisme.

Dans le lait maternel, la caséine (4 g/L) est particulièrement digeste. Parmi les 3 types de caséine, α , β , et κ , la caséine β a un profil particulier pour chaque femme, probablement génétiquement déterminé. Sa dégradation libère des peptides anti-infectieux. La caséine κ est une glycoprotéine stimulant la croissance du *Bifidobacterium*.

Le lait maternel apporte une large défense anti-infectieuse. En effet, il contient 1 à 2 g/L d'immunoglobulines. La mère transmet à son bébé des anticorps contre tous les germes qui constituent son environnement, donc celui du bébé s'il vit contre elle.

Ce sont principalement des immunoglobulines A sécrétées, IgA, en proportions plus restreintes, nous retrouvons des IgG et IgM.

Les IgA apportés par le lait vont aller tapisser la muqueuse digestive du bébé, la rendant imperméable aux pathogènes et modulant une flore commensale équilibrée et contrôlée dans l'intestin du bébé. Cela rend beaucoup plus rares les maladies à porte d'entrée digestive (diarrhées graves...). En permanence, la mère adapte le système de protection de son enfant aux germes qu'elle rencontre.

Ainsi, comme nous l'avons dit précédemment, la muqueuse digestive du bébé étant immature jusqu'à ses 4 mois, ce processus anti-infectieux lui confère une très bonne protection contre les agressions extérieures.

Je rappelle que dans le colostrum, les IgA sont présents massivement à raison de 90 g/L. Ils tapissent ainsi la muqueuse digestive du nouveau-né et empêchent les bactéries pathogènes de s'y fixer. Les pathogènes sont alors agglutinés par les IgA, et leurs toxines et enzymes sont neutralisées. La prolifération locale des virus est également inhibée.

Dans le lait, nous retrouvons également des enzymes telles que le lysozyme, un bactéricide propre au lait humain, la lipase pour que le bébé puisse absorber les graisses et la lactase permettant de digérer le lactose (se scinde en galactose et glucose). Le lait maternel contient également des nucléotides (adénosine, cytidine ; guanosine...) nécessaire à la synthèse de l'ADN.

Les acides aminés libres sont présents à 2 g/L soit 3 à 4 fois plus nombreux que dans le lait de vache. On compte entre autres, les acides aminés essentiels (histidine, leucine, isoleucine, phénylalanine, tryptophane...) et, la taurine qui joue un rôle important dans le développement cérébral, les fonctions cardiaques et musculaires ainsi que dans l'assimilation des lipides.

5- Les hormones

Le lait contient des hormones et des précurseurs. Parmi eux, l'hormone de croissance qui a une action sur les muqueuses gastriques et intestinales, l'insuline, les prostaglandines, des hormones thyroïdiennes, la somatostatine...(Buts JP., 1998).

La cholécystokinine est une hormone contenue dans le lait maternel et qui favorise la satiété et l'endormissement du bébé en fin de tétée.

6- Les sels minéraux, oligo-éléments et vitamines

A raison, de 2 g/L, les sels minéraux et les oligo-éléments (fer, iode, calcium, chlore, cuivre, magnésium, potassium, sélénium, phosphore, soufre, zinc, manganèse...) sont présents en quantité adaptée aux capacités d'élimination rénale du bébé, encore immatures.

Le lait maternel est également riche en vitamines liposolubles et hydrosolubles, telles que la vitamine A, PP, du groupe B, C, K, E, D.

C'est ainsi que nous nous rendons compte que le lait maternel est très riche et adapté à l'enfant. Il est également impossible à imiter de façon exhaustive.

D'autant plus qu'il existe encore de nombreux éléments non identifiés, ils sont à découvrir et leur fonction également. (Langhendries JP. 2002)

IV- Les enjeux de santé de l'allaitement maternel

L'allaitement maternel est devenu un véritable enjeu de santé publique dans nos pays industrialisés. Les décisions politiques s'appuient non seulement sur des arguments scientifiques et médicaux mais également sur des données économiques et écologiques.

Seuls les enjeux médicaux pour le bébé puis pour la mère seront détaillés dans ce paragraphe.

1- Les bienfaits de l'allaitement pour le bébé

1.1- Un lait parfaitement adapté au nourrisson

Comme nous l'avons dit précédemment, c'est un liquide vivant qui s'adapte aux besoins métaboliques, nutritifs et immunologiques de l'enfant, par des signaux multiples encore mal identifiés.

Il est admis que pendant 6mois et même plus, le lait maternel répond aux besoins de l'enfant et lui assure une croissance parfaite en taille et en poids.

Il a été observé que la croissance des enfants allaités était légèrement différente de celle des enfants au biberon. Jusqu'à 3 mois, la courbe de poids des bébés allaités croît plus vite que celle des bébés non allaités.

Ainsi, vers 4-5 mois, on observe un ralentissement dans la courbe de poids des bébés allaités tandis que leurs courbes de taille et de périmètre crânien sont semblables à celles des bébés nourris au biberon.

A un an, les bébés filles allaités ont un poids moyen inférieur de 600 grammes à celui des bébés au biberon tandis que les bébés garçons de petits poids, ont une courbe un peu supérieure à celle donnée en France. (Dewey *et al*, 1995)

L'OMS a établi une comparaison des courbes de poids chez des bébés allaités et celles utilisées en France dans les carnets de santé.

A noter que les données des carnets de santé sont utilisées depuis 1979 et ont été établies en étudiant des enfants majoritairement non-allaités. Il n'y a pas de distinction entre garçons et filles mais on mentionne que sur les graphiques du carnet, les courbes du haut s'appliquent plus aux garçons et celles du bas, plus aux filles.

L'OMS a établie ces courbes en sélectionnant les enfants selon des critères définis incluant l'absence de maladies et difficultés socio-économiques, le souhait de la mère d'allaiter au moins un an et l'absence de tabagisme maternel. Les résultats présentés sur les courbes suivantes représentent bien la différence (OMS, 1999) (figures 7 et 8).

Figure 7 : Comparaison du 97^{ème} percentile (partie haute) et du 3^{ème} percentile (partie basse) pour les 24 premiers mois des bébés garçons entre les données OMS et celles du carnet de santé français. (OMS, 1999)

Figure 8 : Comparaison du 97^{ème} percentile (partie haute) et du 3^{ème} percentile (partie basse) pour les 24 premiers mois des bébés filles entre les données OMS et celles du carnet de santé français. (OMS, 1999)

Deux explications sont cohérentes:

- Les bébés allaités à la demande ne sont jamais suralimentés et règlent spontanément leur consommation énergétique à un niveau plus faible.

- Les bébés au biberon, quand à eux, reçoivent un excès de calories, et de protéines, ils fabriquent ainsi plus de masse grasse, moins de masse maigre et moins de muscles.

A noter que l'excès de protéines a été incriminé dans la survenue de l'obésité (Dupont C. 2002).

De plus, le lait maternel est exactement adapté à l'immaturation physiologique du nourrisson :

- Tout d'abord l'immaturation rénale, le lait possède une faible osmolarité avec un faible taux de protéines et un faible taux de sels minéraux.

- En ce qui concerne l'immaturation du tube digestif, le lait apporte des enzymes encore immatures chez le nourrisson permettant d'optimiser l'absorption des nutriments. (Ex : lipase (immaturité pancréatique), amylase mature à 3mois). De plus, le lait maternel est mieux digéré que le lait artificiel.

- Enfin, et nous allons le détailler plus tard, sa forte teneur en éléments de défense vient protéger l'enfant alors que son système immunitaire est encore immature.

1.2- Le colostrum à court terme

Il est utile à l'adaptation du nouveau-né dans un milieu « agressif » et encore inconnu.

Tout d'abord, c'est un excellent laxatif qui va faciliter l'évacuation du méconium (1^{ères} selles du bébé, épaisses, visqueuses, très difficiles à éliminer) en favorisant la motricité intestinale.

A ce moment là, le transit intestinal démarre et l'estomac se vide de ses glaires encore encombrantes.

Deuxièmement, à l'extérieur de sa « bulle protectrice », l'enfant a tendance à se déshydrater car la peau n'est pas encore une barrière efficace. Les premières tétées riches en protéines et sels minéraux, après avoir aidé à l'expulsion du méconium, vont passer dans le sang et aider à retenir l'eau dans l'organisme. De cette façon, le bébé perdra moins de poids après sa naissance.

Troisièmement, le colostrum est riche en éléments de défense. Nous développerons la protection infectieuse ci-après.

Enfin, cette continuité de la grossesse, du lien mère-enfant permet à l'enfant d'appréhender son nouvel environnement sous la protection rassurante de sa maman.

1.3- Protection infectieuse

A court terme, le bébé est protégé des infections, comme nous l'avons précisé précédemment, le colostrum est le premier « vaccin » reçu par le nourrisson.

La présence d'éléments cellulaires, d'immunoglobulines et d'autres éléments immunomodulateurs joue un rôle primordial dans la résistance aux infections. Cette protection est proportionnelle à la durée et à l'exclusivité de l'allaitement maternel, et, dans certaines études, perdue après le sevrage.

De nombreux travaux ont montré que dans les pays en développement, le risque de septicémie néonatale et d'entérococolite ulcéronécrosante était diminué lorsque l'enfant était allaité. Il a également été montré que le nombre de gastroentérites infectieuses (*Rotavirus*, *Shigella*, *Gardia*) a considérablement diminué chez les bébés allaités dans les pays où l'hygiène est précaire (tableau I) (Collaborative WHO, 2002).

Plus de 10 millions d'enfants de moins de 5 ans meurent chaque année dans le monde. Les spécialistes estiment qu'un taux de 90% d'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois permettrait de diminuer ce chiffre de 13%, donc de sauver 1,3 million de vie par an (en tenant compte d'une éventuelle surmortalité due à la contamination du lait maternel par le VIH) (Jones G, *et al.* 2003).

Les IgA réalisent une véritable barrière anti-microbienne le long de la muqueuse intestinale.

Aussi, les nombreux oligosaccharides et oligonucléides spécifiques contenus dans le lait maternel favorisent l'implantation de la flore bifidogène (produisant des acides organiques abaissant le pH intestinal) et la maturation intestinale. Ceci explique une action protectrice vis à vis d'*Escherichia coli* et d'autres entérobactéries et anaérobies.

Il a été montré qu'à 5 jours, les bébés nourris exclusivement au sein avaient une flore intestinale constituée de moins d'espèces de germes (avec une prédominance de *Bifidobacterium*) et donc, plus stable que celle des nouveau-nés nourris avec des formules lactées. A noter que l'apport d'un seul biberon de lait artificiel à un nourrisson fait perdre au bébé tout ce bénéfice et la flore devient ainsi similaire à celle d'un bébé au biberon pendant une dizaine de jours.

De cette manière, le risque de diarrhée est considérablement diminué.

Sur le plan respiratoire, il a également été montré une diminution du nombre d'otites et d'infections respiratoires par inhibition de l'adhésion du pneumocoque et d'*Haemophilus influenzae* sur la muqueuse rhinopharyngée.

Ces saccharides inhiberaient également l'adhésion des bactéries sur l'épithélium urétrale et ainsi diminueraient la survenue des infections urinaires. Enfin, l'enfant allaité présenterait une meilleure immunisation post-infectieuse et vaccinale.

Nous constaterons lors de l'analyse de notre questionnaire que la richesse du lait humain en anticorps qui augmente la protection des bébés contre les infections est « la » notion que la plupart des femmes retiennent en matière de bénéfice sur le bébé.

1.4- Allergies

Très tôt, dès 1930, l'influence du lait maternel dans la prévention de l'allergie a été évoquée mais les publications à ce sujet sont contradictoires. La première étude relevant un effet protecteur de l'allaitement maternel date de 1936 (Grulee *et al.*).

Ceci dit, le rôle de l'allaitement maternel dans la prévention de l'allergie (dermatite atopique, asthme, rhinite allergique...) est démontré si cet allaitement est exclusif au moins pendant 4 mois et associé à une diversification tardive (à l'âge de 6 mois) et progressive, et également à condition que l'environnement et l'alimentation de la mère excluent la présence d'allergènes pour la mère.

Selon une étude suédoise, effectuée sur une cohorte de 4089 nourrissons suivis dès la naissance, jusqu'à leurs 2 ans. Les enfants nourris exclusivement au sein durant 4 mois ou plus souffraient moins d'asthme (7,7% contre 12%), moins de dermatite atopique (24% contre 27%) et de suspicion de rhinite allergique (6,5% contre 9%) jusqu'à l'âge de deux ans (Kull I, *et al.* 2002).

Cependant, à court terme, on observe des bébés exclusivement allaités présenter des allergies, il semblerait qu'ils réagissent à certains allergènes présents dans le lait maternel. La mère veillera ainsi à éviter l'aliment en cause et la situation s'améliorera.

A l'heure actuelle, un certain nombre de spécialistes pensent que les molécules potentiellement allergisantes passant dans le lait seraient conçues pour habituer l'enfant à son alimentation future, et les immunomodulateurs et immunoprotecteurs présents en même temps dans le lait permettraient d'induire une tolérance à ces allergènes (Claude Didierjean-Jouveau, 2003).

Enfin, comme nous l'avons vu précédemment, le lait de vache contient la β -lactoglobuline très allergisante que nous ne retrouvons pas dans le lait maternel évitant ainsi ce risque allergique.

1.5- Prévention de l'obésité et du diabète

Comme nous l'avons précisé ci-dessus, le juste dosage du lait maternel en protéines serait un facteur de protection contre l'obésité.

Certaines études effectuées sur des enfants de 5 à 6 ans (Von Kries R, *et al.* 1999) ont retrouvé une diminution du risque d'obésité chez les enfants allaités ;

- Pour un enfant nourri uniquement au lait artificiel, le taux d'obésité est de 4,5%
- Pour un allaitement d'une durée de 2 mois, le taux d'obésité est de 3,8%
- Pour un allaitement de 3 à 5 mois, ce taux passe à 2,3%
- Pour un allaitement de 6 à 12 mois, il descend à 1,7%

- Et enfin, pour un allaitement ayant duré un an ou plus, le taux d'obésité futur est de 0,8%. Il s'agit bien d'une relation dose-effet.

Toutefois, ces résultats sont parfois controversés.

Plusieurs hypothèses ont été proposées pour expliquer cet effet préventif de l'allaitement maternel vis-à-vis d'une obésité ultérieure.

Selon Hall cité par Deschamps (1978), les changements de composition du lait au cours de la tétée auraient un rôle dans le mécanisme maturateur de la régulation de l'appétit et ainsi dans la protection contre l'obésité (Woolridge MW. *et al.*, 1995).

Les enfants nourris avec des formules lactées, sont généralement trop nourris et l'addition de farines intervient trop tôt dans leur alimentation tandis que les bébés allaités régulent probablement mieux les quantités de lait qu'ils ingèrent.

Lucas A. a montré des insulïnémies significativement plus élevées chez des nourrissons alimentés par des formules lactées, ce qui pourrait stimuler le développement des adipocytes et de l'adipogénèse (Lucas A, *et al.* 1981) (Lönnerdal B. Havel PJ. 2000).

Dans le diabète insulino-dépendant, la similitude entre des protéines du lait de vache (β -lactoglobuline, β -caséine, sérumalbumine et insuline bovines) et des auto-antigènes situés sur les îlots de Langerhans expliquerait que le lait de vache serait un facteur augmentant le risque de développer un diabète de type 1, en déclenchant une réaction auto-immune contre la cellule β des îlots de Langerhans chez les bébés vulnérables (Peng H, *et al.* 2006).

L'étude TRIGR (Trial to Reduce type 1 diabetes in the Genetically at Risk) teste actuellement cette théorie par le biais d'une recherche sur plus de 2000 bébés à risque sur trois continents et certains résultats sont attendus au cours de cette année mais cette étude prospective multi-internationale ne verra son terme qu'en 2012 (TRIGR Study group, 2007) (trignorthamerica.org).

De manière chiffrée, on note que chez les enfants allaités 4 mois minimum, la fréquence de diabète 1 et 2 est diminuée. En effet, selon les études, la réduction du diabète 1 serait de 19 à 27% et la réduction du risque pour le diabète 2 serait de 39% (Ip S *et al.*, 2007).

Pour le diabète de type 2, cette réduction s'élève à 40% selon une étude récente (Owen CG, *et al.* 2006).

Maladie	Effet de l'allaitement comparé à l'alimentation artificielle
Diarrhées	Divisé par 3 à 5
Entérocolite ulcéronécrosante	Divisé par 20
Otites	Divisé par 2 à 3
Infections respiratoires (VRS)	Divisé par 2,2
Méningites, bactériémie	Prévention
Infections urinaires	Prévention
Maladies allergiques	L'allaitement exclusif est préventif
Diabète insulino-dépendant	Faible facteur protecteur
Mort subite du nourrisson	Un des facteurs de prévention
Malocclusion dentaire	Prévention
Maladies digestives chroniques (maladie coeliaque, Crohn, rectocolite hémorragique)	?
Lymphome	?

Tableau I : Effets comparés de l'allaitement maternel et de l'alimentation artificielle (infoallaitement.org)

1.6- Prévention de l'hypertension artérielle

Une étude britannique (Singhal A, *et al.* 2001) a suivi au long cours une cohorte de 926 enfants prématurés ayant participé à 2 études randomisées. A l'adolescence (entre 13 et 16 ans), les enfants nourris au lait maternel présentaient une pression artérielle moyenne inférieure à celle des sujets alimentés par des substituts pour prématurés (81,9 mmHg contre 86,1 mmHg).

A noter que l'interprétation de ces études peut être biaisée par des facteurs de confusion environnementaux, sociaux ou familiaux, et plus particulièrement par des facteurs diététiques ultérieurs (dans les classes sociales les plus aisées, le risque d'obésité est moindre et l'alimentation plus équilibrée). La forte teneur en acides gras poly-insaturés pourrait être en cause par son effet sur la structure des membranes cellulaires de l'endothélium vasculaire.

1.7- Possible prévention contre une hypercholestérolémie future

Les scientifiques s'interrogent sur l'exceptionnelle richesse du lait humain en cholestérol.

Le colostrum en contient beaucoup et le lait, tout au long de sa production également (en moyenne, l'enfant allaité en reçoit 10 mg/L par jour, contrairement aux laits de substitution qui n'en apportent que 1 à 2 mg/L).

Une méta-analyse montre que chez le nourrisson, la cholestérolémie est plus élevée chez les enfants qui ont été allaités au sein. Au cours de leur enfance et de leur adolescence, il n'existe pas de différence selon le mode d'alimentation initial, alors que chez l'adulte, la cholestérolémie est plus basse chez ceux ayant été allaités par leur mère (Owen CG. *et al.*, 2002).

Certains scientifiques ont émis l'hypothèse que ces taux élevés de cholestérol préparent les bébés allaités à l'apport ultérieur de cholestérol, en mettant en place dès le plus jeune âge, des mécanismes de dégradation et d'utilisation. Tout se passe comme si des apports élevés de cholestérol à la période initiale de la vie constituaient un « stimulus » nutritionnel qui enclencherait une « programmation » de la régulation de l'activité de l'HMG-CoA réductase ou des récepteurs du LDL qui persisterait à long terme (Owen CG, *et al.* 2002) (Singhal A, *et al.* 2004).

Toutefois, à l'heure actuelle, nous n'avons pas de réponse à cette interrogation sur le long terme. Quoiqu'une étude chez des prématurés conclut à un bénéfice significatif de l'allaitement sur les rapports LDL/HDL et ApoB/ApoA1, ainsi que sur la CRP, mesurés chez l'adolescent (entre 13 et 16 ans) (Singhal A, *et al.* 2004).

Autant une baisse de moyenne de la tension artérielle systolique mise en évidence semble trop modeste pour avoir une réelle importance en termes de santé, autant, une baisse même faible de la cholestérolémie à l'âge adulte est associée à une réduction notable de l'incidence de l'insuffisance coronarienne.

1.8- Protection dentaire

La succion entraîne un bon développement des muscles faciaux, ainsi qu'une bonne croissance faciale et nasale. Ceci favorise une meilleure régularité du rangement dentaire.

Indépendamment de la qualité du lait, l'allaitement, de part ce mode de tétée physiologique prévient la survenue de malocclusions dentaires (Labbok MH *et al.* 1987) (Raymond JL., 2000).

L'allaitement jouerait également un rôle dans la prévention des caries.

1.9- Développement intellectuel et psychomoteur

Le lait maternel est adapté au développement sensoriel et cognitif de l'enfant.

Il contient de la DHA (acide gras oméga3 très important dans le développement cérébral et rétinien.) qui induirait un développement cognitif légèrement supérieur chez les enfants nourris au sein ainsi que de meilleures performances dans certains tests comme l'acuité visuelle, le test de langage, de QI et de réussite scolaire (Lucas A *et al.* 1992) (Horwood *et al.* 2001).

Une méta-analyse (Anderson) publiée en 1999 a confirmé un bénéfice de 3,2 points de quotient intellectuel après ajustement des facteurs de confusion (âge, niveaux intellectuels, culturels, éducatifs des parents, statut socio-économique, rang de naissance, tabagisme maternel, taille de la fratrie...). Cette différence significative et homogène est observée dès les deux premières années de vie et persiste dans l'enfance puis l'adolescence. Elle augmente avec la durée de l'allaitement maternel et est encore plus importante chez les prématurés.

Cependant, cette affirmation est très controversée.

Une méta-analyse (Jain, 2002) reprenant toutes les études à ce sujet entre 1929 et 2001 n'en retient que 40 pertinentes dont 27 (68%) concluent à de meilleures performances cognitives, mais la plupart souffrent de biais méthodologiques. Les deux études ayant bénéficié de la meilleure méthodologie selon les auteurs, concluent pour l'une à un effet positif et pour l'autre à une absence d'effet.

De plus, plusieurs études remarquent que l'allaitement maternel est associé à des niveaux socio-économiques et d'éducation plus élevés (Rey, 2003).

Récemment, Une équipe de scientifiques canadiens vient de publier ses résultats sur l'étude de 14 000 enfants ayant été suivis pendant six ans et demi. Elle constitue, selon le Dr Kramer, la preuve qu'à ce jour, un allaitement exclusif et prolongé (de 3 à 12 mois) favorise un meilleur développement cognitif et intellectuel. L'échantillon est vaste et aléatoire ce qui permet aux résultats de ne pas être biaisés par des divergences de facteurs tels que l'intelligence de la mère ou sa façon d'interagir avec le nourrisson... Cette étude conclut, après avoir effectué des tests d'intelligence par les pédiatres et des évaluations de leurs rendements scolaires (lecture, écriture, mathématiques...) par les enseignants, à une hausse du quotient intellectuel des enfants allaités au sein et à une amélioration de leur rendement scolaire (Kramer Michael S *et al.* 2008).

Par ailleurs, le développement psychomoteur de l'enfant allaité s'avère meilleur notamment dans l'utilisation de la pince pouce-index. Pour résumer, l'allaitement maternel assure un environnement affectif différent et une stimulation cognitive plus grande démontré dans la majorité des études, et qui persiste à l'âge adulte.

1.10- Autres...

Effet protecteur dans la Mort Subite du Nourrisson (MSN) (2 fois moins fréquente chez allaités) en association à d'autres facteurs (absence de tabagisme, position dorsale de sommeil ...) (Vennemann MM, 2009).

Une action mécanique éviterait l'apparition des otites. En effet, lors de la succion, l'alternance des pressions et dépressions intra-buccales intenses conditionne l'équilibre de pression de l'arrière gorge et du nez. Elle permet un drainage maximal de l'oreille moyenne par les trompes d'Eustache, donc une protection dynamique efficace des otites.

Une étude en Arizona a régulièrement suivi 1 000 enfants pendant leur première année. A tous les âges, la fréquence des otites diminuait significativement et parallèlement à l'augmentation de l'incidence et à la durée de l'allaitement. Les enfants exclusivement allaités à 4 mois avaient un taux deux fois plus bas d'otites que les enfants non allaités (Duncan B, *et al.* 1993).

2- Les bienfaits de l'allaitement pour la maman

2.1- Tout d'abord, ils sont d'ordre psychologique

Ce lien intime de la maman avec son enfant s'inscrit dans la continuité de celui créé au cours de la grossesse, donc son bien-être psychologique.

D'un point de vue physiologique, l'allaitement étant la continuité naturelle de la grossesse, les modifications hormonales s'effectuent en douceur, sans rupture et dans les conditions optimales. Alors qu'au contraire, le blocage de la lactation chez une femme ne désirant pas allaiter son enfant induit une cassure dans ce processus physiologique hormonal et peut être responsable de fatigue, d'œdèmes transitoires, de nausées...

De façon plus scientifique, il a été démontré que :

2.2- Au sujet de l'utérus,

La sécrétion d'ocytocine à chaque tétée entraîne des contractions utérines chez la maman, celles-ci favorisent une bonne involution de l'utérus et donc le retour rapide à son volume normal d'avant la grossesse. La maman retrouve plus rapidement un « ventre plat ».

Ce phénomène concourt à un arrêt rapide des saignements de l'utérus, par conséquent, nous observons moins d'hémorragies du post-partum chez les femmes allaitantes (Thirion M, 1999).

2.3- Au sujet de la fatigue,

Ce taux élevé d'ocytocine chez la mère lors des tétées lui procure une sensation de détente et d'apaisement, voire même de légère somnolence. Elle provoque un état de « relâchement physiologique » caractérisé par un ralentissement des rythmes cardiaques et respiratoires, une baisse de la tension et même une action antalgique (themommybrain.com). Ce moment permet à la maman de profiter de calme et de tranquillité lui permettant de se « ressourcer ».

Il a également été montré que la hausse du taux de prolactine serait responsable de l'augmentation du temps de sommeil profond, donc réparateur chez la femme allaitante.

Une étude ayant comparé des femmes allaitantes, des femmes nourrissant leur bébé avec des formules lactées et des femmes non enceintes et non allaitantes, constituant le groupe témoin. Alors que le temps total de sommeil et la durée du sommeil paradoxal étaient proches dans les trois groupes, le temps de sommeil profond était plus élevé chez les femmes allaitantes (182 minutes) que chez les femmes non enceintes, non allaitantes (86 min) et que chez celles donnant le biberon (63 min) (Blyton DM, *et al.* 2002).

Enfin, en 1998, une étude a observé le niveau de fatigue de femmes primipares dans les neuf premières semaines du post-partum. A ce moment là, le degré de fatigue était modéré juste après la naissance, il culminait à 3 semaines, puis diminuait entre 3 et 6 semaines après.

Durant ce laps de temps, il n'existait aucune différence entre les femmes allaitantes toujours et celles ayant arrêté l'allaitement entre-temps (Wambach KA, 1998).

2.4- Au sujet du stress et de l'état de santé général.

Il a été montré que les mères allaitantes avaient un taux de cortisol sanguin supérieur et étaient ainsi moins anxieuses et plus optimistes que les autres mères (Altemus M *et al*, 1995) (Groër MW, 2005).

En 2000, 168 femmes allaitantes et 65 mères ayant sevré leur enfant ont été interrogées entre la 4^{ème} et la 208^{ème} semaine de post-partum au sujet des maux dont elles avaient souffert au cours de leur allaitement. On constate que, plus la durée de l'allaitement avait été longue, moins la mère avait présenté de maladies et plus le niveau de stress était bas pendant l'allaitement. L'allaitement était corrélé à un meilleur état de santé pendant toute sa durée ainsi que pendant les mois suivant le sevrage (Mezzacappa ES *et al*. 2000).

Les mêmes scientifiques en 2002, ont procédé à la même étude mais sur un échantillon plus important (561 mères en cours d'allaitement et 452 mères ayant déjà sevré leur bébé). Les résultats étaient identiques à ceux présentés précédemment, avec moins de pathologies respiratoires hautes, niveau de stress moins élevé et moins de consultations pour des problèmes psychologiques chez les mères en cours d'allaitement (Mezzacappa ES *et al*. 2002).

2.5- Au sujet de la perte de poids.

Tout comme la grossesse, la période d'allaitement n'est pas propice pour commencer un régime, d'autant que pendant l'allaitement, les graisses accumulées pendant la grossesse vont être mobilisées. L'allaitement au long court, c'est à dire, s'il dure six mois et plus, aide ainsi la jeune maman à retrouver sa ligne plus rapidement. D'une façon générale, un régime ne peut être envisagé avant 6 mois.

2.6- Au sujet du risque d'anémie.

La lactation s'accompagne d'une absence de menstruations pendant plusieurs mois, avec de fortes variations individuelles :

De deux à trois mois pour certaines jusqu'entre six et douze pour d'autres.

Lorsqu'une mère décide de ne pas allaiter, la réapparition des règles survient généralement aux alentours du cinquantième jour. En cas d'allaitement très court, celles-ci surviendront dans les quinze jours suivant l'arrêt de la lactation, donc très rapidement.

Cette aménorrhée longue permet ainsi à la maman de limiter l'apparition d'une anémie par perte sanguines et donc de fer.

2.7- Au sujet de la fécondité.

De nombreuses recherches ont été effectuées au sujet de la fécondité pendant la lactation (Short RV., *et al.*, 1991) (Labbok MH. *et al.*, 1997) (Valdes V. *et al.*, 2000) (WHO 1999).

L'absence de règles n'est en aucun cas synonyme d'anovulation, donc d'infécondité. Cependant, les scientifiques observent que dans les pays en voie de développement, l'allaitement est un facteur essentiel entrant en jeu dans l'espacement des naissances.

En fait, l'effet contraceptif est directement lié au taux de prolactine présent dans le sang circulant. Ce taux étant lui même dépendant du nombre et de la fréquence des tétées quotidiennes.

Ce pic de prolactine bloquerait directement la sécrétion de LH-FSH au niveau hypophysaire entraînant ainsi un blocage de la maturation folliculaire empêchant la transformation utérine en vue de la nidation (Short RV., *et al.*, 1991).

Aussi la succion prolongée du mamelon engendrerait une stimulation des récepteurs sensoriels de l'aréole qui induirait le blocage de la sécrétion LH-FSH.

Plusieurs mécanismes sont évoqués pour justifier cet effet contraceptif de la lactation mais ne sont pas encore totalement élucidés.

Pendant la lactation, le taux de prolactine peut évoluer de trois façons et une seule peut constituer une protection « efficace » (figure 9):

- Lorsque les tétées sont quantitativement faibles et rares, le taux de prolactine va baisser rapidement, dès la fin du premier mois et la lactation va se tarir. Une contraception est nécessaire.

- Lorsque les tétées sont régulières, de bonne qualité mais que l'enfant diminue progressivement le nombre des tétées ou se met à faire des nuits plus longues voire complètes, la prolactine se met à baisser lentement jusqu'à retrouver son taux d'avant la grossesse. Si ce phénomène se produit au-delà de deux à trois mois, la lactation continue normalement mais la mère va reprendre une fécondité normale et les cycles ovariens recommencent. A ce moment là, il n'y a plus de protection et si une nouvelle grossesse n'est pas désirée, une contraception est indispensable.

Enfin, si l'allaitement est exclusif, que les tétées sont très nombreuses, très fréquentes (6 à 10 par jour) et prolongées, que l'enfant dort avec sa mère, qu'il tète plusieurs fois par nuit sans qu'il n'y ait jamais d'intervalle de plus de six heures entre deux tétées et qu'ainsi la stimulation du mamelon et de l'aréole dure 60 à 90 minutes par jour, on peut considérer que l'effet contraceptif est supérieur à 98% selon l'OMS et est efficace pour les six premiers mois (au delà de ces six mois, il faudra choisir une autre contraception).

Ceci à condition que la maman n'ait pas eu de reprise de ses règles.

Dans ce cas, rare dans nos pays mais très banal dans de nombreux pays où la mère garde son bébé sans cesse près d'elle, le taux de prolactine reste élevé empêchant ainsi toute activité ovarienne. Ce moyen d'espacement des naissances, le plus vieux du monde est appelé

« MAMA » pour Méthode de l'Allaitement Maternel et de l'Aménorrhée et a fait l'objet d'un consensus en 1988.

Attention, si une seule de ces conditions n'est pas respectée, le taux de prolactine diminue, une ovulation peut survenir même sans retour des règles et la protection n'existe plus.

- ① *Allaitement complet, intensif, tétées très fréquentes : la prolactine reste élevée, bloque l'ovaire. La fécondité est pratiquement nulle.*
- ② *Allaitement complet, mais tétées irrégulières, courtes, espacées : la prolactine descend progressivement, la lactation se poursuit sans problèmes, les cycles ovariens reprennent, ce qui suppose ovulation et retour de couches. La fécondité reprend.*
- ③ *Allaitement qui « végète ». La prolactine s'effondre, la lactation s'arrête. Ovulation et retour de couches en dix à quinze jours. Risque élevé de fécondité.*
- ④ *Pas d'allaitement. Blocage de la lactation par antiprolactine. Retour de couches avec ou sans ovulation en quarante jours environ.*

Figure 9 : Evolution de la prolactine dans les premiers mois et fécondité (Thirion M., 1999)

2.8- Enfin ...

Une maman diabétique peut très bien allaiter son bébé. Une étude a montré que la mise en route de la lactation chez les mères diabétiques était plus longue (l'insuline jouant un rôle clé dans le démarrage de l'allaitement) (Miyake A, *et al.* 1989). Cependant, il a été montré grâce

à certaines études que les mères allaitantes avaient moins besoin d'insuline et bénéficiaient d'un meilleur contrôle glycémique pendant la durée de leur allaitement (Stuebe AM. 2007).

L'allaitement diminuerait le risque de cancer du sein et de l'ovaire. (Prentice AM, *et al.* 1980) Plusieurs études ont montré qu'un allaitement de 4 mois diminuait le risque de cancer du sein, mais les causes ne sont encore qu'au stade d'hypothèse ; modifications hormonales spécifiques de l'allaitement, éliminations de substances carcinogènes par le sein lactant, modifications physiques de la glande mammaire liées à l'allaitement, réductions du nombre de cycles ovariens. (Lipworth L., *et al.* 2000) (Purwanto H, *et al.* 2000).

L'allaitement constitue un moyen tout à fait économique de nourrir son bébé : une économie en poudre de formule lactée, en eau, en énergie...

Il est extrêmement pratique dans la mesure où la maman n'a rien à prévoir lorsqu'elle part se promener avec son bébé.

Au moment de la tétée, la maman ne perd pas de temps en préparation de biberon, en nettoyage et stérilisation si besoin...

3- Les contre-indications médicales à l'allaitement

L'allaitement maternel est la méthode naturelle pour alimenter son bébé, il n'existe que de très rares contre-indications à l'allaitement au sein.

3.1- Chez l'enfant

Seule une pathologie de l'enfant contre-indique réellement l'allaitement :

Il s'agit de la galactosémie congénitale. C'est une maladie métabolique très rare (20 000 familles en France (Thirion M, 1999)), elle est familiale et héréditaire et se transmet à partir d'anomalies génétiques des deux parents.

L'enfant n'a pas le matériel enzymatique nécessaire à l'utilisation du galactose, tout apport de lait de quelque origine qu'elle soit (humain, bovine, caprine...) entraîne des désordres métaboliques importants et rapidement irréversibles (cataracte, cirrhose du foie, arriération mentale). Pendant plusieurs années, l'enfant ne pourra pas recevoir d'apports lactés (Illfrance AA33, 1997).

3.2- Chez la mère

L'allaitement maternel est contre-indiqué lorsque la maman est porteuse de certaines maladies infectieuses :

3.2.1- Le VIH

Le virus du Sida ou VIH est un problème majeur durant ces dernières années. Ce virus contamine les lymphocytes du sang de la mère et ces derniers passant dans le lait maternel, le risque de contamination de l'enfant est réel. Et ce, surtout lorsque les jonctions intracellulaires sont ouvertes (en période colostrale, au moment du sevrage ou d'engorgements).

La pasteurisation Holder (62,5 °C pendant 30 minutes) élimine totalement les virus présents dans le lait.

Cependant, dans les pays du tiers-monde, le rapport bénéfice-risque reste favorable à l'allaitement maternel.

Les maladies bactériennes graves telles que la diphtérie ou la tuberculose... sont devenues très rares mais nécessitent l'éloignement total de l'enfant.

3.2.2- Autres affections

Les cancers, les insuffisances viscérales graves (cardiaques ou rénales), les désordres endocriniens tels qu'un diabète mal équilibré ou les psychoses sévères chez la mère sont des cas particuliers à prendre en compte comme tels dans l'allaitement. Ce sont des pathologies responsables d'une grande fatigue.

Il faudra en effet « mesurer » l'effort physique de l'allaitement et ainsi voir s'il est supportable par la mère. Il faut également être sûr que l'allaitement ne risque pas d'aggraver la pathologie. Pour terminer, il faut étudier l'impact des traitements médicamenteux lourds sur la santé de l'enfant qui pourrait constituer une double contre-indication à l'allaitement.

Enfin, comme le précise le Dr M. Thirion (Thirion M, 1999), en dehors des cas cités précédemment, la seule véritable contre-indication réelle et fréquente à l'allaitement est le non-désir de la femme.

Une femme peut avoir de nombreuses raisons de ne pas vouloir allaiter et son choix est à respecter, elle bénéficiera d'un blocage de la lactation efficace et rapide après la naissance de son bébé. « Ne vaut-il pas un allaitement artificiel avec beaucoup d'amour qu'un allaitement malmené car non désiré ? »

3.3- Les idées fausses

L'hépatite B ou le portage chronique d'AgHbs n'est pas une contre-indication dans la mesure où le bébé a été sérovacciné dès ses premières heures de vie (Wanq JS *et al.*, 2003).

En ce qui concerne l'hépatite C, les experts ne se sont pas mis d'accord. Toutefois, il n'a jamais été prouvé de contamination par le lait maternel et les derniers consensus américains ou européens ne contre-indiquent pas l'allaitement chez les mères VHC+. Celui-ci est malgré

tout, déconseillé dans la phase aiguë de la contamination ou si la mère est également VIH+ (Wanq JS *et al.*, 2003) (Mast EE, 2004).

Lorsqu'une maman est malade, pour la majorité des infections courantes, l'allaitement ne doit pas être interrompu. A partir du moment où la maman déclare les symptômes (fièvre, toux, diarrhée...), l'enfant a sans doute déjà été contaminé. Le fait de l'allaiter lui fournira les anticorps nécessaires à sa défense, soit l'enfant ne sera pas malade soit celui-ci sera malade mais beaucoup moins que si l'allaitement avait été arrêté.

L'ictère au lait de femme (Gartner LM, 1999) et l'incompatibilité rhésus ne sont également pas des contre-indications.

Les anomalies de bouts de seins (mamelons invaginés ou plats...) ne sont en aucun cas des contre-indications à l'allaitement. Il faudra simplement apprendre à la maman les façons d'y remédier.

V- Conduite pratique de l'allaitement

C'est à ce niveau que le pharmacien peut prendre le relais des maternités.

Souvent, à la sortie de la maternité, les jeunes mères se retrouvent seules avec leur bébé, parfois un petit passage de « baby-blues »... Le moindre souci peut devenir un véritable problème dans la conduite de l'allaitement et si la mère ne se sent pas soutenue ou conseillée, il est très probable qu'elle décide d'arrêter l'allaitement maternel.

1- Le désir d'allaiter

Cette décision se prend au cours de la grossesse avec le futur papa si possible. Les équipes médicales observent qu'un allaitement non désiré se traduit souvent par un échec. Pour pouvoir surmonter les premières difficultés de la mise au sein, il faut que la femme soit intimement convaincue qu'elle désire allaiter.

Le choix d'allaiter est une décision libre et respectable et elle ne doit pas être guidée par les critiques ou idées reçues de chacune des femmes entourant la future maman.

A partir du moment où elle a pris cette décision, il faudra qu'elle s'informe sur le déroulement de l'allaitement, les conditions de mise au sein, les petits problèmes qu'elle pourra éventuellement rencontrer afin de ne pas se « laisser surprendre »...

Pour ce faire, il existe les cours de préparation par les sages-femmes, des associations, des professionnels de santé tout à fait formés dans ce domaine...

Le pharmacien d'officine très accessible pourra également encourager la future maman dans son désir d'allaiter en lui expliquant les bienfaits de l'allaitement, en la rassurant au sujet de certaines idées reçues...

2- Avant la naissance, se préparer à l'allaitement

La préparation à l'allaitement n'est pas systématique. Tout d'abord, il faudra penser à une hygiène correcte « pas trop agressive » pour éviter d'enlever le film protecteur hydrolipidique des aréoles ce qui entraînerait leur dessèchement.

Il ne faudra pas masquer l'odeur de l'aréole avec des produits trop «détergents ».

Eventuellement, la maman peut « endurcir » ses mamelons en les frottant légèrement contre un vêtement.

3- L'allaitement en pratique

3.1- La première mise au sein

Dès la naissance, la mère et le bébé vont mettre en place des échanges indispensables au développement de l'enfant. L'allaitement va naturellement favoriser l'établissement des ces liens.

Après l'accouchement, sauf décision médicale, la mère et l'enfant devraient pouvoir profiter de ces premiers moments confortablement installés, peau contre peau, en évitant les séparations.

Le plus souvent, stimulé par l'odeur, le contraste de l'aréole, la chaleur et la voix de sa mère, le bébé va naturellement se mettre à téter.

3.1.1- Les avantages pour l'enfant

Dans les années 1950, Archavsky avait décrit qu'à la naissance et durant les premières heures de vie, le bébé sait téter (réflexe de succion et de déglutition) et grâce au réflexe de fouissement, il se dirige spontanément vers le mamelon

A partir de la sixième heure de vie, ce réflexe diminue progressivement pour ne réapparaître efficacement qu'au bout de la quarante-huitième heure. Entre ces deux périodes, et surtout entre la douzième et la quarante-huitième heure, les mises au sein seront beaucoup plus compliquées et fatigantes pour la maman et son enfant.

Statistiquement, on retrouve dix fois plus d'échecs quand les premières mises au sein se passent mal, ainsi, il vaut mieux optimiser ces premières rencontres.

Plus récemment, des études ont permis de comprendre cette succion très performante des premières heures. Pour naître, le bébé sécrète de façon importante des catécholamines ; ces hormones de l'éveil et de la puissance physique sont responsables de la capacité exceptionnelle d'éveil calme du bébé. Ainsi, les premières heures du bébé devraient être vécues proche de sa mère. Un bébé ayant tété tranquillement, au calme dans l'heure suivant sa

naissance saura téter les fois suivantes. Dans le cas contraire, il faudra qu'il réapprenne à téter et la mise en place de l'allaitement se fera plus tardivement.

Deuxièmement, nous avons précédemment détaillé la composition du colostrum et ses bienfaits sur le nouveau né.

Nous allons juste rappeler que le colostrum contient des sucres (lactose et gynolactose) immédiatement assimilables par l'enfant qui apporte de l'énergie rapidement.

Si on lui apporte un aliment trop riche en sucre tels que de l'eau sucrée, la lipolyse va être immédiatement bloquée et l'utilisation des graisses de réserve nécessaire à son apport énergétique ne pourra se faire.

Le colostrum aidera également l'enfant à économiser de l'énergie, à évacuer le méconium de ses intestins, à ne pas perdre trop de poids, à éviter une hypoglycémie et à se défendre contre les premières agressions.

3.1.2- Les avantages pour la mère

A partir du moment où l'enfant trouve le sein et se met à téter, la mise en route de la lactation s'accélère.

La succion du mamelon va, par réflexe, déclencher une importante activité hypothalamo-hypophysaire et la mise en place de la sécrétion des deux principales hormones de la lactation.

La mise au sein précoce va favoriser la montée laiteuse grâce à la sécrétion de prolactine. Plus l'enfant tètera tôt, plus la mère aura du lait rapidement pour répondre à ses besoins et à sa demande.

La mise en route de la lactation et son entretien sont absolument dépendants de la succion (qualité et fréquence) du bébé.

Cette mise au sein précoce favorise la délivrance. Le lait fabriqué grâce à la stimulation de la prolactine remplit les acini qui, pour éjecter le lait vont être contractés par l'ocytocine. Cette hormone, l'ocytocine va également contracter l'utérus. Si l'enfant tète dès ses premières minutes de vie, la succion va favoriser l'élimination spontanée du placenta. Ensuite, les contractions dues à l'ocytocine permettront à l'utérus de se vider du sang et de différents éléments pouvant y rester. De plus, et par les mêmes mécanismes, la tétée précoce peut limiter une hémorragie utérine éventuelle lors de la délivrance.

3.1.3- La mise en place de l'allaitement dans le post-partum immédiat

Tout d'abord il faut savoir que la base d'un allaitement bien mené repose sur une succion de qualité de la part du bébé. Elle permet de respecter totalement la physiologie de la lactation, d'éviter les difficultés et de répondre aux besoins de l'enfant. Cela implique qu'il va falloir que le bébé tète sereinement, à la demande, et ainsi, la lactation se déclenchera.

Trois éléments entrent en jeu pour débiter la lactation : chute des hormones placentaires, qualité de la stimulation par le bébé et les émotions maternelles (figure 10).

Figure 10 : Modifications hormonales dans le post-partum immédiat (Thirion M, 1999).

3.2- Le rythme des tétées

Les tétées se font à la demande ! C'est un point essentiel si l'on veut que l'allaitement se mette en place de façon satisfaisante.

Le nombre des tétées varie d'un enfant à l'autre et d'une journée à l'autre pour un même enfant. Il dépend de la soif de l'enfant, de sa perte en eau, de sa thermorégulation, du nombre de ses éveils... et également de son besoin ou son désir de se retrouver dans son cocon si sécurisant que sont la chaleur, l'odeur et les bras rassurants de sa maman. Ce rythme dépend également de la capacité de production de lait maternel à chaque tétée,

La majorité des enfants tètent de 8 à 12 fois par 24 heures, ces tétées sont indispensables au maintien d'une bonne lactation. Pendant une tétée, les signaux induisant la lactation se mettent en place pour préparer la tétée suivante.

Il faut prendre conscience, qu'au moins au début de l'allaitement, si on veut imposer des horaires fixes de tétée, la lactation aura beaucoup de mal à débiter et risque même de se tarir (figure 11).

Il faut également respecter les tétées nocturnes tant que le bébé les réclame.

Petit à petit, l'enfant espacera les tétées et trouvera son propre rythme en fonction de ses besoins.

Figure 11 : La réaction de l'allaitement (Thirion M, 1999).

3.3- Durée des tétées

Il n'y a pas de règles en ce qui concerne la durée des tétées.

L'enfant prendra ce dont il a besoin : s'il veut plutôt s'hydrater, il aura juste besoin d'une courte tétée lui apportant eau et sels minéraux. En revanche, s'il a faim, la tétée durera plus longtemps et les lipides le rassieront. Il faut savoir que plus les tétées sont longues et/ou fréquentes, plus la production de prolactine augmente et prépare la prochaine tétée. Il est important de noter que les tétées longues ne sont pas responsables de crevasses. Ces dernières sont le résultat d'une mauvaise succion du bébé, il faut dans ce cas songer à corriger la position de l'enfant lors des tétées.

3.4- Positions pendant la tétée

Une seule règle, mais impérative pour la mère et pour l'enfant = LE CONFORT ABSOLU !!!

3.4.1- Les positions de la mère

Le confort de la mère lors des tétées est un gage de réussite de l'allaitement, il permettra de déclencher l'éjection du lait efficacement, les tétées pourront ainsi durer aussi longtemps que nécessaire. Enfin, la mère pourra vivre son allaitement très sereinement et s'y épanouir.

Toutes les positions de la mère (allongée, en tailleur, assise) sont possibles à condition que :

- La mère soit bien installée, à son aise (elle peut utiliser un coussin d'allaitement)

- Elle approche son bébé du sein (et non le contraire), le visage face au sein

La mère peut être assise en position classique dite « Madone » ou du « berceau »

Cette position est généralement la meilleure pour soulager les douleurs des jeunes mamans venant d'accoucher.

Dans ce cas, la mère est confortablement installée dans un fauteuil à dossier, le dos légèrement arrondi afin d'éviter les tensions. Le bébé sera calé à hauteur des seins à l'aide d'un coussin ou sur le ventre. Il sera allongé sur le côté, le nombril face au ventre de sa mère. Sa tête reposera sur l'avant-bras (au pli du coude) de la maman et ses fesses seront maintenues par l'autre main de la maman.

Enfin, les pieds de la maman seront posés sur un cale-pied légèrement en hauteur. Attention, elle ne doit pas porter le bébé !!!

La mère peut être allongée

Elle est allongée sur le côté, la tête calée sur un oreiller ou par son bras et la jambe du dessus repliée sur le matelas de façon à ne pas basculer.

Le bébé sera également allongé sur le côté, son nombril face au ventre de la mère et la bouche dans l'axe du mamelon.

La maman pourra le retenir à l'aide de son bras « du dessus ».

La mère peut être assise avec son bébé en « ballon de rugby »

Cette position est appréciée des femmes ayant une forte poitrine, lorsqu'elles ont des crevasses ou une cicatrice pelvienne, ou dans le cas de jumeaux. Elle est également adaptée aux bébés prématurés ou hypotoniques.

Dans ce cas, le bébé est allongé, blotti le long de la hanche de sa mère et maintenu à hauteur du sein par un coussin. A l'aide de son bras, la maman le cale contre elle et le creux de sa main maintient la nuque du bébé.

La mère peut être assise avec le bébé à califourchon

Cette position est adaptée au bébé qui régurgite ou qui vomit, et à celui qui a tendance à somnoler.

Ici, le bébé est assis à califourchon sur la cuisse de sa mère en position verticale et face au ventre de sa mère. La maman retiendra légèrement la nuque du bébé, en revanche ses reins seront maintenus fermement.

La mère peut être assise en tailleur

Dans ce dernier cas, la mère est assise sur le sol en tailleur, le bébé allongé sur le dos entre ses jambes. La maman est penchée en avant, le dos arrondi et les avant-bras reposant sur ses cuisses. Ainsi, le bébé a la bouche juste en dessous du sein.

En conclusion, les meilleures positions d'allaitement sont celles qui conviennent à la mère et qui permettent des tétées à la fois efficaces et non douloureuses.

Il lui faudra une position stable, sans appui douloureux, sans tension musculaire ou sensation de tiraillement ...lui permettant de se détendre.

3.4.2- Position du bébé

Le ventre de l'enfant est tourné vers sa mère et l'enfant est collé contre sa mère, son nombril contre elle.

Les oreilles, épaules et hanches de l'enfant sont alignées.

Le bébé sera maintenu au niveau des fesses et du dos mais pas par la tête ni la nuque. La maman veillera à ne pas bloquer la nuque, mais simplement la soutenir car l'articulation entre la tête et le cou est fortement sollicitée pendant la tétée et doit donc rester libre.

La tête du bébé ne devra pas être maintenue trop fermement dans le creux de la main car l'enfant va du coup fléchir la tête en avant et la succion et la déglutition seront gênées et inefficaces.

Pour permettre au bébé d'adopter cette bonne position, il faut qu'il ait le sein à la hauteur de sa bouche. Il va alors pouvoir mettre sa tête légèrement en arrière, toucher le sein avec son menton et happer l'aréole avec sa langue en gouttière. Sa langue est ainsi placée loin en avant dépassant la gencive inférieure.

Le bébé n'a pas seulement le bout du mamelon dans sa bouche mais la majeure partie de l'aréole. Ses lèvres largement déroulées sur le sein adhèrent sur l'aréole de toute leur surface.

La partie inférieure de l'aréole est totalement dans la bouche tandis que la partie supérieure ne l'est qu'en partie.

La maman ne doit pas avoir à dégager le nez ni pincer l'aréole, car elle risque des crevasses. Le bébé se dégage le nez naturellement car son menton est « dans le sein ». Si ce n'est pas le cas, il faudra repositionner le bébé. Pour interrompre la succion du bébé, il ne faut pas tirer sur le sein, mais placer son doigt propre dans le coin de ses lèvres.

Dans le cas de seins trop volumineux, elle pourra les soutenir avec une main positionnée en arceau afin de les rendre plus fermes et dans l'axe de la bouche du bébé.

3.5- Le mécanisme de la tétée

Pour être capable de téter, il faudra que le bébé sache coordonner trois actions : la succion, la déglutition et la respiration.

A la naissance, les activités de succion et de déglutition sont des activités réflexes, c'est pourquoi il faut les optimiser le plus tôt possible.

Il est intéressant de savoir que ces activités réflexes de succion-déglutition sont les premières fonctions motrices que le fœtus développe. Le réflexe de déglutition se met en place entre la 12^{ème} et la 14^{ème} semaine de vie *in utero* alors que la succion, elle se développe entre la 15^{ème} et la 18^{ème} semaine.

La succion de l'aréole va permettre de cumuler une quantité suffisante de lait dans l'oropharynx afin de déclencher la déglutition. Le bébé va pouvoir, s'il est bien coordonné déglutir tout en continuant à respirer régulièrement et à protéger ses voies aériennes supérieures d'une éventuelle « fausse-route ». Si le bébé n'est pas coordonné, il arrêtera sa respiration le temps de déglutir.

L'arrivée de lait dans l'oropharynx est obtenue grâce à la contraction des cellules myo-épithéliales du tissu mammaire qui entraîne une augmentation de pression dans les canaux lactifères et donc une propulsion du lait dans les canaux terminaux. Elle est accentuée par la pression puis dépression exercée par le bébé lors de la succion.

La langue effectue un mouvement de va-et-vient, horizontal et ondulant, complexe et peu facile à décrire. La langue avance et recule dans la cavité buccale et, en même temps, effectue un mouvement de « vagues », une ondulation haut/bas. Le bébé tète en salves longues et quasiment ininterrompues.

3.6- Les signes d'une bonne tétée

Les signes qui témoignent d'une succion efficace et d'un transfert de lait satisfaisant sont faciles à prendre en compte :

- Le bébé est réveillé, les yeux grands ouverts, très actif, et concentré sur ce qu'il fait ;
- La succion s'effectue en longues séries sans interruption, puis le mouvement de succion est lent et régulier ;
- Les joues du bébé sont rondes (et non pas creuses) ;

Comme vu précédemment, la succion, la déglutition et la respiration sont parfaitement coordonnées ; le bébé respire en tétant, et n'accélère pas sa respiration pendant les pauses ;

Entre les séries de succion, les pauses sont rares et de courte durée et le bébé ne lâche pas le sein.

Parfois, il fait en déglutissant un bruit caractéristique, bien repéré par les mamans. Le bébé peut saisir le sein avec ses mains.

Si la durée de la tétée semble trop longue, il faudra éventuellement revoir la position et la qualité de la succion.

En fin de tétée, le bébé tète parfois pour son plaisir. La succion devient « non-nutritive », dans ce cas :

- Son rythme se ralentit
- Elle se fait par petits à-coups rapides, irréguliers, bébé lâchant le sein pour le reprendre après de longues pauses ;

- Les déglutitions deviennent rares. Cela est fréquent et n'a rien d'anormal si cela suit un moment de vraie tétée nutritive.

Il existe une évaluation clinique de l'enfant allaité (IBFAT = Infant Breastfeeding Assessment Tool) selon Matthews 1998 (tableau II).

Il s'agit de 4 critères notés de 0 à 3 : Eveil, Fouissement, Prise du sein, Succion.

Lors d'un allaitement normal nous obtenons un score supérieur à 10.

Ici, il n'y a pas d'évaluation de transfert du lait.

	0	1	2	3
Qualité de l'éveil au moment de la tétée	Ne peut pas être réveillé	A besoin de stimulations importantes pour se réveiller et commencer à téter	A besoin d'être un peu stimulé pour commencer à téter	Bien éveillé. (éveil Stade III-IV) Prêt à téter
Recherche du sein = Réflexe de fouissement	N'essaie pas de prendre le sein	Faible recherche du sein même en étant stimulé	A besoin d'être stimulé pour chercher le sein	Recherche activement le sein : se redresse, tourne la tête bouche grande ouverte
Prise du sein	Ne prend pas le sein	Commence à téter après > 10 minutes	Commence à téter au bout de 3 à 10 minutes	Commence à téter immédiatement
Type de succion	Ne tète pas	Succion faible, brèves périodes de mouvements de succion avec pauses > succion	Mouvements de succion alternant avec des pauses. A besoin d'être un peu stimulé	Bonne succion sur un ou deux seins

Tableau II : IBFAT échelle de comportement de l'enfant au sein : Normal $\geq$ 10 (Matthews, 1998).

3.7- Le bébé boit-il suffisamment ? Quelques repères pour s'en assurer !

Pour savoir si le bébé boit suffisamment, la maman peut se fier à quelques indicateurs, tels que :

- Les deux premiers jours suivant la naissance, le bébé ne mouillera qu'une ou deux couches par jour. En revanche, à partir du 3^{ème} jour de vie, les couches sont bien mouillées 5 à 6 fois par jour.

- Dès le 3^{ème} jour, les selles sont molles ou liquides (d'aspect grumeleuses et jaunes d'or) au moins 3 fois par jour dans le premier mois (2 à 5 selles par 24 h). Ensuite à partir de 6 à 8 semaines, le nombre de selles peut diminuer jusqu'à une par jour et même une tous les 3 à 4 jours selon les bébés. Leur aspect quand à lui ne change pas.

- La prise de poids est régulière (en moyenne 25 à 30 g par jour), la maman pourra peser son bébé toutes les semaines pendant le premier mois puis espacer les pesées si tout va bien.

Sa courbe de poids devra être harmonieuse.

- Ses réveils sont fréquents et spontanés. Il est éveillé, sa peau est douce et souple.

Un bébé qui est attentif à son entourage, qui a un bon tonus... est un bébé qui boit suffisamment.

3.8- Un ou deux seins par tétée ?

Dans un premier temps, pour stimuler la montée de lait, il est préférable de faire téter l'enfant aux deux seins. Téter aux deux seins permettra de stimuler la production de récepteurs à la prolactine au niveau des cellules mammaires.

Plus tard, il faudra lui donner un sein jusqu'à ce qu'il s'en détache de lui même et lui proposer le second. L'enfant s'il a encore faim, se remettra à téter, sinon, il refusera le deuxième sein.

Il est important de se dire que l'enfant doit vider le premier sein avant de commencer l'autre. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, la composition du lait varie au cours d'une même tétée et pour qu'il reçoive tous les éléments nutritifs et surtout les lipides de fin de tétée, il doit vider le sein.

C'est une décision au cas par cas, une mère dont la capacité de « stockage » est faible préférera sans doute donner les deux seins à chaque tétée.

Un bébé tétant souvent peut se contenter d'un seul sein à chaque tétée tandis qu'avec un bébé réclamant moins souvent, il vaudra mieux lui proposer les deux seins à chaque repas.

3.9- Sevrage (variable selon l'âge de l'enfant)

Le sevrage peut être entrepris à tout moment au cours de l'allaitement, il peut se faire au bout de quelques jours ou au bout de quelques mois en fonction des cultures, des modes de vie, des choix des parents ou du soutien apporté aux mères allaitantes...

Il faut savoir que jusqu'à 6 mois, l'enfant n'a pas besoin d'alimentation autre que l'allaitement maternel ou le lait formule. Ensuite, en fonction des « envies et demandes » de chaque enfant, la diversification alimentaire pourra commencer.

Avant six mois, il s'agira d'un changement de lait. Le bébé pourra ressentir quelques difficultés digestives temporaires. Mais si la maman reste présente, câline envers son enfant, il n'y a aucune raison que le sevrage se passe mal.

Ici, nous n'aborderons que le sevrage proprement-dit (règles nécessaires à son bon déroulement), nous ne parlerons pas de la diversification alimentaire.

Quelque soit la période de sevrage, ce dernier entraînera une diminution de la production lactée et au bout de quelques semaines une involution de la glande mammaire. Nous avons vu plus haut les phénomènes histologiques et physiologiques du sevrage, nous n'y reviendrons pas.

De façon pratique, et afin de limiter les phénomènes de congestion voire d'engorgements, il faudra effectuer le sevrage progressivement.

Une lactation bien établie demande un peu de temps avant de se tarir, les commandes hormonales s'adapteront petit à petit au cours du sevrage et le lait sera produit en fonction des nouveaux besoins.

Pour cela, la mère peut remplacer une tétée par un biberon ou un aliment solide tous les 3 à 4 jours selon l'état des seins et la réaction du bébé ou de l'enfant. Elle peut ainsi effectuer le sevrage sur 15 jours, un mois ou plus si elle veut aller plus doucement. Le sevrage se fera aux rythmes de la maman et de l'enfant.

En pratique, la maman remplacera en premier les tétées où la production lactée est moins abondante, donc celles de l'après midi puis du midi, elle pourra remplacer ensuite la deuxième tétée du matin si elle existe, pour qu'il ne reste en dernier qu'une tétée le matin et une le soir. Ces deux dernières tétées seront supprimées dans l'ordre qui convient à la maman.

En aucun cas, il ne pourra se faire du jour au lendemain, (sauf exceptions), la maman doit en effet prévoir un minimum de temps pour cette étape.

Si tout se passe en douceur, la lactation se tarira également en douceur sinon, les seins de la maman risquent de s'engorger.

Les tétées du matin et du soir sont précieuses pour rassurer le bébé avant et pendant la nuit, ainsi, elles seront les dernières à être remplacées.

4- Prévenir les désagréments de l'allaitement maternel

Après une phase d'apprentissage pour le bébé et la maman, l'allaitement devient naturel et serein.

Mais il est vrai que les premiers désagréments peuvent inciter la maman à arrêter si elle n'est pas encouragée et soutenue par l'équipe médicale en premier lieu puis par les professionnels de santé (médecins, pharmaciens, sages-femmes...).

4.1- Chez la mère

4.1.1- Les crevasses

Tout d'abord, attention à ne pas confondre crevasse et sensibilité ou douleur sans lésion cutanée du mamelon, banales lors des premiers jours de l'allaitement.

Il existe plusieurs niveaux de gravité lorsque l'on parle

- de crevasses,
- de gerçures du mamelon,
- de fissures et d'érosion.

Le souci lors de crevasses est une douleur importante pour la mère risquant de transformer les tétées en source d'angoisse, de panique au moment des tétées. La crispation de la maman entraîne une mauvaise éjection du lait, un début d'engorgement provoquant un accroissement de la douleur... s'installe ainsi un véritable cercle vicieux à savoir éviter. Le risque de crevasse est maximal dans les 8 premiers jours de l'allaitement.

Les crevasses peuvent entraîner des saignements au cours des tétées, qui sont sans danger pour le bébé. Tant que ces saignements ne sont pas abondants et sont limités au temps des tétées, l'enfant peut rester au sein.

Enfin, la crevasse est une plaie cutanée, or qui dit plaie dit risque infectieux. Les soins devront être effectués avec des règles d'hygiène rigoureuses.

Elles sont majoritairement dues à une mauvaise position du bébé pendant les tétées, c'est pourquoi les crevasses ne devraient pas se voir une fois que l'allaitement est correctement mis en place.

Lorsque l'on a une sensation de tiraillement, il ne faut pas hésiter à interrompre la tétée pour repositionner le bébé. Pour interrompre une tétée, il ne faut pas « arracher » l'enfant du sein mais la maman peut l'en dégager en passant un doigt entre le mamelon et la langue du bébé. Ceci créera un « appel d'air » et facilitera le dégagement du bébé et évitera d'étirer les tissus aréolaires.

Comme précisé ci-dessus, il ne faut pas non plus chercher à dégager le nez de l'enfant, cela entraîne des étirements au niveau du tissu cutané qui peut ainsi s'abîmer.

Deux autres paramètres peuvent être responsables de crevasses : un manque d'hygiène favorise l'apport de pathogènes ou au contraire trop d'hygiène décape le mamelon et supprime le pouvoir lubrifiant et désinfectant du liquide sécrété par les glandes recouvrant le mamelon. La macération due à un mauvais séchage ou un change trop peu fréquent des

coussinets d'allaitement ou au contraire, le dessèchement excessif du mamelon dû quand à lui à un séchage trop poussé (sèche-cheveux...).

Il est possible de les prévenir tout simplement en faisant couler du colostrum ou du lait à chaque fin de tétée. Les femmes peuvent également utiliser des crèmes préventives spécialement conçues pour l'allaitement.

Si les crevasses sont malgré tout apparues, il faut les soigner. Avant et après chaque soin, le lavage des mains est indispensable. Ensuite, après la tétée, comme de manière préventive, appliquer du lait maternel sur la crevasse, en effet, le lait a des propriétés cicatrisantes, antiseptiques et hydratantes. Ou appliquer une crème grasse telle que Purelan®, Castor Equi®, Lansinoh® jusqu'à cicatrisation complète. Ces crèmes s'appliquent après une tétée sur un mamelon séché par tamponnement, elles forment un film protecteur ralentissant l'évaporation cutanée et sous lequel la crevasse va cicatriser sans croûte et guérir plus facilement. Elles n'ont pas besoin d'être ôtées pour la tétée suivante.

Le port de coquilles permet de soulager la douleur en évitant les frottements sur les vêtements. Enfin, comme nous l'avons vu précédemment, les tétées longues ne sont pas responsables de crevasses à partir du moment où l'enfant est bien positionné, où l'hygiène est présente modérément.

4.1.2- Les mastites

Il en existe deux types : la mastite inflammatoire et la mastite infectieuse.

Le tableau typique associe des seins très tendus, durs, très douloureux et plus ou moins rouges, une fièvre à 38°C et une fatigue intense.

D'un point de vue physiopathologique, il s'agit d'une stase alvéolaire (la production lactée supérieure à la consommation), une congestion des vaisseaux sanguins et une insuffisance de la circulation lymphatique.

Dans ce cas, le médecin devra prescrire un antibiotique (Rovamycine® = spiramycine, ou Bristopen® = Oxaciline) adapté lors de l'allaitement pendant au moins 15 jours, associé à des anti-inflammatoires.

Si les symptômes ne disparaissent pas de façon franche au bout de 48 heures, il faudra réadapter l'antibiothérapie en fonction d'un examen cyto bactériologique du lait et de son antibiogramme.

La maman devra également s'imposer un repos strict et des tétées fréquentes du bébé afin de multiplier les flux d'éjection du lait du côté malade. A ce stade, le bébé peut continuer à téter au sein, et au contraire, il conviendra de le mettre au sein le plus souvent possible car il permettra un meilleur drainage du sein qu'un tire-lait.

Si l'infection persiste, elle aboutira à un abcès du sein. Dans ce cas, une antibiothérapie prolongée sera à nouveau mise en place et afin de drainer le pus qui s'est écoulé, une incision chirurgicale sera nécessaire.

Si la mère désire continuer l'allaitement, elle le pourra du côté du sein non malade en réunissant toutes les précautions et règles d'hygiène nécessaire pour éviter que l'enfant est un contact avec le germe.

Ensuite, elle pourra également reprendre l'allaitement du côté guéri à condition d'attendre au moins deux à trois semaines après la disparition des signes cliniques (la cicatrice doit être parfaite) et d'avoir au moins deux prélèvements bactériologiques de lait stérile à huit jours d'intervalles. Il faudra également que la mère provoque des flux sur le sein malade (massages doux ou tire-lait) afin d'éviter un nouvel engorgement.

4.1.3- La fatigue

Toute maman venant d'accoucher ressent de la fatigue, pas plus pour celle qui fait le choix d'allaiter son enfant.

Il faut absolument s'accorder des siestes en même temps que l'enfant. Avec un peu de bon sens, on peut réussir à distinguer l'essentiel du superflu et ainsi mettre de côté les tâches ménagères ou ne pas hésiter à se faire aider.

Le papa peut également s'occuper de l'enfant pour décharger la maman.

L'allaitement n'est pas cause de fatigue, le seul paramètre qui puisse effectivement peser en défaveur de l'allaitement est que la maman ne peut pas, en tout cas au début de l'allaitement, se décharger sur le papa de la ou des tétées nocturnes. Je précise au début, car ces tétées nocturnes favorisent la mise en place de la lactation, mais plus tard, si le bébé demande encore la nuit, la maman pourra préparer un biberon de lait qu'elle aura tiré préalablement pour que ce soit le papa qui s'en charge.

Comme nous l'avons vu précédemment, il ne faut pas non plus confondre fatigue et détente.

4.1.4- L'hygiène

Les nouvelles recommandations ne préconisent plus le lavage des mamelons avant et après chaque tétée, la douche quotidienne étant largement suffisante en matière d'hygiène des mamelons.

Il faudra penser à changer régulièrement les coussinets d'allaitement afin de ne pas laisser macérer les mamelons et éviter ainsi les mycoses. Pour éviter également d'abîmer les mamelons et aréoles, en supprimant le film hydrolipidique naturel, le séchage ne devra pas être agressif.

4.2- Chez l'enfant

Le bébé au sein risque de ne pas accepter l'introduction d'une tétine artificielle, il faut donc, dès 6 semaines introduire un biberon par semaine afin qu'il s'habitue à ce nouveau mode d'alimentation. Il est possible de tirer son lait et de préparer un biberon. Il ne faut pas introduire de biberon plus tôt, car l'enfant risque de perdre le réflexe de succion (confusion sein-tétine).

La confusion sein-tétine est une réalité car, téter au sein est différent de boire du lait coulant d'une tétine. Alors que nous avons vu que le mécanisme de tétée est très complexe et demande une certaine énergie de la part du bébé, lors d'un biberon, le bébé peut simplement pincer la tétine entre ses lèvres, ce qui demande beaucoup moins d'efforts.

Pour certains bébés, il suffit d'une ou deux prises de biberon pour modifier sa succion alors que pour d'autres il en faudra plus. Alors, réapprendre à un bébé confus à bien téter au sein demande une bonne dose de patience et de persévérance.

5- Allaitement et reprise du travail

5.1- Organisation (relais sein-biberon ...)

Tirer son lait n'est pas toujours accepté par les mamans, plusieurs solutions sont proposées et chaque maman peut choisir ce qui lui convient le mieux.

Il existe le tire-lait électrique pouvant être loué dans les pharmacies. Il est souvent utilisé par les femmes ayant leur bébé hospitalisé.

Ce principe, qui semble être le plus efficace, peut « dégoûter » certaines femmes ; il existe d'autres alternatives :

Le tire-lait manuel qui, semble-t-il, serait plus accepté par les femmes ou enfin, l'expression manuelle qui risque quand à elle de demander plus de temps.

Quoiqu'il en soit, une bonne hygiène est indispensable et un lavage des mains est recommandé avant chaque manipulation. Les différentes pièces du tire-lait devront être nettoyées soigneusement à l'eau chaude et au savon liquide après chaque utilisation. La stérilisation n'est plus une obligation.

Lorsque la maman est en présence de son bébé, elle peut le mettre au sein sans soucis, bien au contraire, tout en travaillant, elle peut garder les tétées du matin, du midi (si elle rentre), du soir et des week-ends ou vacances. Elle ne tirera son lait que lorsqu'elle sera au travail afin d'entretenir sa lactation, mais aussi de fournir les biberons nécessaires à son bébé pendant son absence.

5.2- La conservation du lait

Le lait recueilli est conservé dans un biberon, un sachet ou une boîte fermée...bien nettoyés à l'eau chaude savonneuse.

Il peut être gardé à température ambiante durant 1heure.

Si nous voulons le conserver plus longtemps, c'est possible de le mettre au réfrigérateur (4°C) 48 heures. Enfin, au congélateur (à -18°C), le lait maternel se conserve environ 4 mois.

Pour transporter le lait maternel, (du lieu de travail jusqu'au domicile, si le recueil se fait sur le lieu de travail, ou entre le domicile et l'assistante maternelle), la maman pourra utiliser une glacière avec des « bacs de froid ».

La décongélation se fait au réfrigérateur pendant la nuit puis on le réchauffe au bain-marie, hors du feu ou sous l'eau tiède. En aucun cas, il ne faut utiliser le micro-onde car d'une part, le lait est plus chaud que les parois donc le bébé risque de se brûler et d'autre part, ce procédé dégrade les immunoglobulines.

Avant toute manipulation du biberon, le lavage soigneux des mains est recommandé.

Attention, il faut garder à l'esprit que toutes ces cellules vivantes s'altèrent à chaque manipulation du lait (réfrigérateur, congélation, micro-onde...) donc, le lait humain est à manipuler le moins possible et avec précautions.

5.3- Les tire-laits

5.3.1- Le tire-lait électrique (figure 12)

Le tire-lait électrique peut être loué dans les pharmacies et sera pris en charge par la caisse primaire d'assurance maladie et la complémentaire de la patiente en cas de prescription médicale.

Il faudra que le pharmacien délivre un kit compatible avec l'appareil loué et que la maman gardera ensuite. Il existe plusieurs marques de tire-lait électrique.

Ce kit contient un « bout de sein » à visser sur le biberon de 120 mL, et qui, appliqué sur le sein de la maman, permettra d'extraire le lait.

Le biberon fourni est compatible avec toutes les tétines à vis courantes. Dans certains kits, un flacon de 30 mL permet de recueillir le trop plein de lait lors de l'aspiration et éviter ainsi que ce dernier arrive dans la machine. Les tuyaux fournis permettent de raccorder chaque pièce..

Les pièces de ce kit sont stérilisables dans l'eau bouillante.

L'aspiration se fait grâce à un piston entraînant des pressions et dépressions au niveau du sein et sa force peut être réglée selon les préférences de la maman.

Figure 12 : Tire-lait électrique (images.google.fr)

5.3.2- Le tire-lait manuel (figure 13)

Ce dernier s'achète par la maman dans une pharmacie ou dans un magasin de puériculture. Ce tire-lait est également composé d'un « bout de sein » à viser sur un adaptateur qui se vise sur un pot. L'aspiration se fait en douceur grâce à une poignée (que la maman actionne à la fréquence qu'elle veut) soulevant et rabaisant successivement une valve contenue à la base du « bout de sein ». Le lait recueilli dans les pots peut être directement conservé grâce à un couvercle anti-fuites adapté, ou donné au bébé grâce à une tétine se visant sur l'adaptateur mentionné précédemment.

Cette méthode peut être plus appréciée des femmes car elle est plus douce.

Figure 13 : Tire-lait manuel (images.google.fr)

6- Allaitement et nutrition

6.1- L'équilibre alimentaire au quotidien (figure 14)

La femme allaitante n'a pas beaucoup à changer quantitativement son alimentation pendant la période d'allaitement à partir du moment où celle-ci est équilibrée et variée. La composition du lait maternel ne varie que très peu d'une mère à l'autre. Elle ne dépend pas de l'alimentation de la mère. Pour être exacte, la teneur lipidique du lait augmente lorsque la

capacité de stockage de la glande mammaire est faible afin de garantir au bébé une ration énergétique suffisante quelle que soit la quantité de lait stockée.

Si l'alimentation maternelle est constamment inadéquate, c'est la maman qui risque de souffrir d'une baisse de résistance, la qualité du lait quand à elle ne sera pas altérée pour autant.

En pratique, pour une femme enceinte, on considère que l'apport calorique journalier doit être augmenté de 300 à 500 calories. La femme qui décide d'allaiter devra conserver cette ration calorique journalière de 2 000 à 2 200 calories/jour acquise pendant la grossesse. Attention, selon le poids et la taille de la maman, cette ration peut varier de 1 800 à 2 700 calories/jour. (Illfrance.org)

Figure 14 : Pyramide alimentaire (doctissimo.fr)

Cette pyramide alimentaire illustre le nombre de portions quotidiennes à prendre dans chaque groupe d'aliments. Il s'agit d'un guide général pour une alimentation saine.

Je répète que si ces principes ne sont pas respectés, la qualité du lait n'en sera pas affectée, mais plutôt, l'état de santé ou le bien-être de la mère (Dewey K *et al.* 1994).

C'est à dire que son alimentation soit riche en protéines animales (viandes, œufs, poissons) indispensables à l'apport énergétique, en laitage (afin d'apporter du calcium), en fruits et légumes frais.

Le calcium est, entre autres, un minéral constitutif de l'os, il est recommandé d'en consommer 1600 mg par jour (2 à 4 portions de produits laitiers par jour). Pendant la grossesse et l'allaitement, le calcium migre hors des os, ce qui risque de les fragiliser. Souvent, un complément calcique est proposé aux femmes allaitantes.

Il faut noter que les produits laitiers ne sont pas les seuls aliments riches en calcium, les légumes à feuilles vertes, le tofu, les brocolis, cresson, oranges, amandes, sardines... en contiennent également.

La vitamine D, le magnésium et le zinc favorisent l'assimilation du calcium, ils pourront également être donnés en complément si besoin. Les Apports Journaliers Recommandés en vitamine A passent de 0,8 mg chez une femme à 1,4 mg chez une femme allaitante, et elle se trouve principalement dans le foie des poissons (flétan, thon blanc et thon rouge, requin) et dans le foie du porc et du veau. Les huîtres, les graisses (margarine) et le beurre. On la trouve également sous forme de provitamine A (β -carotène) dans les légumes (épinards, carottes, laitues, choux, pommes de terre...) et les fruits (framboises, oranges, abricots...) (guide-vitamines.org).

Les vitamines nécessaires sont présentes dans les légumes et fruits. La croissance du bébé nécessite un apport vitaminique important, dont celui de vitamine D, nécessaire à son développement (os...). Il est important de pouvoir lui en fournir dans le lait.

Certains aliments apportent une saveur un peu forte au lait (chou, ail, asperges) pendant quelques heures, mais c'est aussi un bon moyen d'habituer en douceur l'enfant au goût de ses futurs aliments.

Comme précisé précédemment, l'alcool et la caféine ne sont à consommer qu'occasionnellement (Nelhig A *et al.* 1994).

Le lait maternel est composé à 87% d'eau. Ainsi, le corps aura besoin d'un apport en eau plus important qu'habituellement, soit 1,5 à 2 L/jour.

Chaque fois qu'elle a soif, il faut que la femme allaitante boive pour éviter la déshydratation. Il est à noter qu'augmenter ses apports hydriques ne signifie pas que la quantité de lait augmentera mais cela permettra à la mère de rester bien hydratée et de produire le lait nécessaire. En pratique, lorsque l'enfant est au sein, la maman a soif, en ayant de l'eau à disposition pendant la tétée, la maman se réhydrate simplement.

6.2- Les compléments alimentaires

Ces compléments sont spécialement formulés pour compléter le régime alimentaire normal de la maman afin d'optimiser l'allaitement de son bébé.

Ils sont riches en vitamines (C, A, D, B12, B9, E...), en minéraux (Calcium,...) et oligo-éléments (fer, iode, sélénium...) et contiennent de la levure de bière favorisant la lactation.

Ils contiennent également une quantité non négligeable d'Oméga-3, et pour certains, de probiotiques (*Lactobacillus rhamnosus*).

La prescription de ces compléments alimentaires durant l'allaitement n'est pas systématique et le pharmacien ou le médecin évaluera leur nécessité au cas par cas.

6.3- Les éléments favorisant la lactation

Le repos de la maman est un élément indispensable au bon déroulement de l'allaitement. Si la maman remarque une baisse de la lactation, elle songera en premier lieu à son repos et à mettre son bébé au sein plus fréquemment pour stimuler la production de lait. Il existe également d'autres moyens de stimuler cette lactation :

6.3.1- Les aliments

Des aliments ou compléments comme le fenouil, la levure de bière ou les lentilles stimulent la lactation. Il existe des tisanes au fenouil qui peuvent être bues 2 à 3 fois par jour en période de diminution de la lactation. Ces mêmes tisanes peuvent être utilisées en « traitement de fond » à raison d'une tisane journalière. De plus, elles constituent une prise de boisson supplémentaire. La levure de bière existe sous forme de gélules à raison de deux gélules par jour en période de baisse de la lactation. Le malt peut se trouver sous d'autres formes que dans la bière (Ovomaltine®...).

Les mécanismes d'action sont mal connus, mais il semblerait que ces aliments contiennent beaucoup de phyto-oestrogènes stimulant la lactation (Koletzko B *et al.*, 2000).

6.3.2- Le Galactogil®

Le Galactogil® est un stimulant de la lactation, il est composé d'extrait sirupeux de malt et de phosphate de calcium en quantité égale, associé à un dixième d'extrait sec de galéga (Goetz *et al.*, 2008). Il se présente sous forme de granulés de saccharose à raison de 1 ou 2 cuillères à soupe de granulés secs ou délayés dans un verre d'eau 3 fois par jour. Attention, il s'agit d'un médicament et la maman doit le prendre selon les conseils de son médecin ou pharmacien, à distance d'autres éventuels médicaments (teneur forte en calcium pouvant gêner leur absorption) que la maman aura listé au professionnel de santé.

6.3.3- L'homéopathie

Il existe une ordonnance-type d'homéopathie pouvant être prise pendant toute la durée de l'allaitement : *China rubra* 5 CH, *Pulsatilla* 5 CH et *Ricinus communis* 3 DH, à raison de 3 granules de chaque souche 3 fois/jour.

Ricinus communis à la dilution 3 DH est la souche homéopathique pouvant être utilisée pour stimuler la lactation à raison de 3 granules 3 fois par jour.

Si nous voulons au contraire, tarir la lactation, cette même souche sera utilisée à la dilution 30 CH à raison d'une dose par jour pendant 3 jours.

7- Allaitement et médicaments

7.1- Les toxiques courants (tabac, alcool)

Les risques provoqués par certains toxiques consommés par la mère sont fréquents et connus pour une grande partie.

L'alcool, les excitants, le tabac, la plupart des drogues passent dans le lait et peuvent provoquer excitation, somnolence ou d'autres effets néfastes chez le bébé.

7.1.1- L'alcool

Il passe dans le lait maternel et son pic dans le lait est similaire à celui dans le sang donc est atteint 30 minutes à 1 heure après l'ingestion si celle-ci se fait à jeun, et au bout de 60 à 90 minutes s'il y a eu prise d'aliments.

La biodisponibilité de l'alcool varie en fonction du poids de la femme, de la vacuité ou non de son estomac... et, elle serait moindre chez la femme allaitante (pic sanguin moins élevé et élimination plus rapide).

Ensuite, la concentration dans le lait diminue ensuite progressivement, parallèlement au taux sérique.

Quand celui-ci diminue, l'alcool présent dans le lait repasse dans le sang, tirer son lait n'aura donc aucun impact sur la rapidité d'élimination de l'alcool dans le sang.

La consommation d'alcool rend l'allaitement moins efficace. Une étude menée sur un échantillon de 17 femmes allaitant leur enfant de 2 à 4 mois dont certaines avaient consommé du jus d'orange pur et d'autres, la même quantité de jus d'orange additionné de 0,4 g/Kg d'alcool pur (Mennella JA, *et al.* 2005). Ceci a montré que l'alcool consommé diminue le réflexe d'éjection du lait en diminuant le taux d'ocytocine de 78%. Le taux de prolactine responsable de la production du lait est augmenté de 336% chez les femmes ayant pris de l'alcool. Ainsi, ces femmes avaient une sensation de « seins plus pleins » mais le réflexe d'éjection étant diminué, une moindre quantité de lait était obtenue lorsqu'elles ont tiré leur lait. (Une étude de Cobo en 1973 avait constaté les mêmes choses chez des femmes ayant consommé 1 à 1,5 g/Kg d'alcool et d'autres ayant consommé 1,5 à 2 g/Kg d'alcool).

Ces études ont également constaté que le bébé tète moins de lait dans les 4 heures suivant une prise d'alcool par sa mère et que, si la mère ne réitère pas la prise d'alcool, le bébé augmentera spontanément sa ration dans les 8 à 16 heures suivantes.

Ils en ont conclu que la saveur du lait est également modifiée (saveur « alcoolisée » pendant 4 heures après l'ingestion). Mais en faisant une étude plus précise, ils se sont rendus compte qu'un enfant tétait plus énergiquement un lait alcoolisé qu'un lait « normal » et ont donc conclu que cela n'était pas dû au fait que l'enfant n'aimait pas la saveur du lait « alcoolisé ».

Même si certaines études (Little RE *et al.*, 2002) montrent qu'il n'y a pas réellement d'effets néfastes sur le bébé dû à la consommation modérée d'alcool par la maman, on peut malgré tout en lister quelques uns :

- Une altération du sommeil ; en effet, lorsque la tétée a lieu 1 heure après la consommation d'alcool par la mère, le temps de sommeil du bébé diminue.
- Une intoxication alcoolique aiguë dont les signes sont une somnolence, une hypotension et une dépression respiratoire.
- L'enfant soumis à une exposition chronique peut voir son développement psychomoteur entravé (Thirion M, 1999).

Le bébé est sensible à l'alcool parce qu'il le métabolise mal. En effet, dans la première année de vie du bébé, l'activité de l'alcool deshydrogénase de son foie est inférieure de 50% à celle de l'adulte.

Ainsi, même s'il n'existe pas réellement d'arguments fondés permettant de déconseiller formellement l'alcool pendant l'allaitement, il serait mieux de s'abstenir de consommer de l'alcool. A défaut d'une abstinence complète, une consommation modérée (1 à 2 verres) lors d'activités sociales, n'est pas impossible et il est souhaitable alors, de :

- Donner le sein avant la consommation plutôt qu'après
- Laisser passer au moins 2 voire 4 heures avant une nouvelle tétée
- De faire de cette consommation qu'un cas exceptionnel et non une habitude...

7.1.2- Le tabac

La nicotine absorbée par la mère est retrouvée dans le lait (AAP, 2001), sa concentration dépend de :

- Nombre de cigarettes fumées ;
- La manière de fumer (la fumée est-elle inhalée ou non ?);
- Le temps écoulé entre la dernière cigarette et la tétée.

Après inhalation, le pic sanguin de nicotine est rapide : 5 à 10 minutes, et la demi-vie de la nicotine dans le lait est de 60 à 90 minutes. Il faut donc près de 8 heures pour l'éliminer totalement du lait.

Les effets néfastes du tabac sur le bébé sont :

- A faible dose, la nicotine du lait est responsable d'un comportement plus agité du nouveau-né. Le bébé de mère fumeuse a deux fois plus de coliques (Reijneveld SA *et al.*, 2000).

- A concentration élevée, la nicotine du lait peut entraîner l'apparition de véritables signes « d'intoxication » chez l'enfant, tels que tachycardie, pâleur, vomissements, diarrhée, hyper-agitation ou somnolence.

Le tabagisme passif est également néfaste pour le bébé. En effet, la fumée du tabac inhalée passivement par l'enfant augmente :

- Le risque de maladies ORL et broncho-pulmonaires (infections, bronchiolites, asthme)
- Le risque de mort subite.

La fumée de l'air ambiant est plus dangereuse pour le bébé que la nicotine présente dans le lait. On retrouve des taux élevés de métabolites de la nicotine dans les urines de bébés nourris au biberon dans un environnement de fumeurs (Nafstad P *et al.*, 1996).

Cependant, mieux vaut allaiter en fumant que ne pas allaiter sous prétexte que l'on fume. Des études ont montré qu'en cas de tabagisme maternel, la morbidité était plus élevée chez les enfants nourris avec des formules lactées que chez les enfants allaités et l'effet protecteur de l'allaitement vis-à-vis des infections respiratoires est particulièrement net chez les enfants vivant dans un environnement tabagique (Nafstad P *et al.*, 1996).

S'il est impossible d'arrêter de fumer pendant l'allaitement, la maman pourra prendre quelques mesures afin de limiter les risques encourus par le bébé :

- Elle pourra toutefois essayer de réduire sa consommation de tabac.
- Il vaut mieux qu'elle fume juste après une tétée plutôt qu'avant ou pendant (la quantité de nicotine est jusqu'à dix fois plus forte si la mère fume juste avant la tétée). Après sa cigarette, il faudrait que la mère attende au moins deux heures avant de remettre son bébé au sein.
- Enfin, comme nous l'avons vu précédemment, le tabagisme passif est néfaste pour le bébé, il est absolument indispensable que la mère fume loin de son bébé et de préférence pas dans la même pièce, voire même pas dans la maison.

Pour les femmes qui fument beaucoup, et qui auraient besoin d'aide pour arrêter de fumer, les produits de substitution (gommes, patchs) peuvent être utilisés. Correctement utilisés, ils induisent une absorption maternelle de nicotine inférieure à celle correspondant à un paquet de cigarettes et évitent l'exposition de l'enfant aux nombreux autres toxiques contenus dans la fumée de cigarette. La maman devra préférer prendre les gommes juste après une tétée, et, pour les patchs, elle préférera ceux qui sont posés que 12 heures afin d'avoir un temps sans « intoxication nicotinique » (Schatz BS, 1998).

7.2- La contraception du post-partum

La reprise des rapports sexuels après un accouchement survient de manière variable selon les couples. Il est difficile de savoir pour une femme quand les cycles fertiles reprendront.

Voici les méthodes à efficacité reconnue :

7.2.1- Les méthodes locales

Le préservatif est adapté à toutes les situations.

La pose d'un stérilet peut être envisagée dès la fin du premier mois après accouchement naturel.

7.2.2- Les méthodes hormonales

Les progestatifs seuls peuvent être utilisés dans tous les cas.

Il existe dans ce cas deux possibilités :

- Une pilule micro-progestative efficace à condition d'une prise régulière, mais parfois responsable de saignements. Toutes les études préconisent de prescrire la pilule à 6 semaines post-partum (Visness C *et al.*, 1995). Microval® (remboursée et prise à heures fixes $\pm$ 2 à 3 heures) et Cerazette® (non remboursée et prise à heures fixes $\pm$ 12 heures).

- L'implant progestatif (Implanon®) efficace pendant 2 à 3 ans, posé à la maternité ou à partir de 6 semaines après l'accouchement.

L'abstinence est aussi une méthode de contraception possible. Il est à noter qu'en cas de rapport non protégé durant la période d'allaitement, la contraception d'urgence (Norlevo®, sans ordonnance) peut être utilisée ponctuellement ; l'enfant n'en absorbe que de faibles quantités.

7.2.3- Les méthodes « naturelles »

Il faut éviter à tout prix certaines méthodes. Elles sont inefficaces pendant toute la durée de l'allaitement ou ont un caractère dangereux pour la mère ou l'enfant :

- La méthode Ogino ou les tests d'ovulation, tant qu'il n'y a ni règles, ni ovulation,
- La méthode des températures,
- Le retrait ou coït interrompu,
- La méthode Billings basée sur l'examen de la glaire cervicale,

- La pilule oestro-progestative, même minidosée (elle empêche la mise en place de la montée de lait, et entraîne par la suite une diminution de la production de lait. Elle augmente le risque de phlébites)

A noter, comme nous l'avons détaillé précédemment que, sous certaines conditions, l'allaitement maternel procure un effet contraceptif (dans plusieurs dizaines d'études, la protection ainsi conférée dépasse 98% pour les 6 premiers mois). Cette méthode s'appelle MAMA (Méthode de l'Allaitement Maternel et Aménorrhée) et ne convient pas à toutes les femmes car elle est très stricte.

C'était en 1988, sous l'égide de l'OMS, de l'UNICEF et de FHI (Family Health International) que des scientifiques ont confronté leurs connaissances sur le lien entre allaitement et infertilité et ont décrété à l'unanimité le consensus de Bellagio. Des médecins américains et canadiens ont largement diffusé cela à l'échelle mondiale. Ce consensus a été confirmé en 1995 après avoir été validé par de nombreuses études sur le terrain avec un taux de grossesse de 1% seulement. Cette méthode est efficace dans l'espace des naissances dans les pays en voie de développement où la contraception hormonale est peu utilisée.

7.3- Le traitement des pathologies durant l'allaitement

Beaucoup trop d'arrêts précoces de l'allaitement se voient suite à la prescription de médicaments par le médecin.

Il faut savoir que beaucoup de pathologies de la mère peuvent être prises en charge tout en continuant l'allaitement, il existe peu de médicaments strictement interdits pendant l'allaitement. A condition de savoir bien se documenter !

Il est intéressant de noter que certains laboratoires, contre-indiquent l'allaitement dans la monographie de leur médicament car ils estiment que malgré un faible passage du principe actif dans le lait, il est inutile d'exposer l'enfant s'il n'en a pas besoin.

Le choix d'une prescription pendant l'allaitement doit être scrupuleusement réfléchi. Il existe des médicaments agissant sur la lactation, d'autres ayant des effets sur le bébé. Ainsi, nous allons détailler les critères pharmacocinétiques faisant qu'une molécule passe ou non dans le lait maternel, les différentes questions à se poser lors d'une prescription médicamenteuse au cours d'un allaitement (documentation, utilité d'un tel traitement ...)

7.3.1- Les données pharmacocinétiques

Le passage dans le lait d'un médicament dépendra de ses caractéristiques physico-chimiques (poids moléculaire, liposolubilité et degré d'ionisation). Il faudra également tenir compte du mécanisme de son passage (en général, diffusion à partir du secteur plasmatique maternel) et de sa fixation aux protéines plasmatiques.

a- Le degré d'ionisation

Un acide faible (plus ionisé) passe moins facilement dans le lait qu'une base faible (barbituriques, β -bloquants...) qui pourra même restée piégée dans le compartiment lacté du fait d'un pH du lait (7,2) légèrement plus acide que celui du plasma (Howard CR *et al.* 1999) (Hale TW, 2002).

b- La liposolubilité

Plus une substance est liposoluble (médicaments actifs au niveau du système nerveux central), plus elle passe facilement dans le lait (Hale TW, 2002).

c- La liaison aux protéines plasmatiques

La liaison plasmatique est le paramètre le plus important, car seule la fraction libre du médicament passe dans le lait. Les médicaments fortement liés aux protéines (>90%) ont un faible passage lacté (anti-inflammatoires non stéroïdiens, paroxétine, propranolol, warfarine...)

d- Le poids moléculaire

Quand le poids moléculaire (PM) est très faible (<200 daltons) comme l'éthanol, il y a un passage direct par l'espace intercellulaire ; par contre, les substances dont le PM est supérieur à 800 - 1 000 daltons passent plus difficilement dans le lait. En ce qui concerne les substances dont le PM est très élevé (25 000 à 200 000 daltons), il n'y a pratiquement pas de passage lacté (insuline, interféron, héparine y compris celle de bas poids moléculaire).

Ainsi, la molécule ayant le poids moléculaire le plus élevé, la biodisponibilité la plus faible, la plus forte liaison aux protéines plasmatiques et la demi-vie la plus courte sont à privilégier. Il faudra éviter les formes à libération prolongée ou à libération différée.

e- La demi-vie

Plus la demi-vie du médicament est courte, moins il y aura de passage dans le lait.

Ces substances à demi-vie courte (1 à 3 heures) ont un pic plasmatique rapidement atteint. Si le médicament est pris juste après une tétée, son taux plasmatique au moment de la tétée suivante aura déjà bien diminué (Hale TW, 2002).

f- La période de lactation

Au tout début de la lactation, les jonctions intercellulaires sont bien ouvertes, l'épithélium vasculaire est beaucoup plus perméable. A ce moment là, la concentration lactée en médicaments peut être plus élevée mais étant donné le faible volume de colostrum sécrété, la dose totale reçue par l'enfant est probablement faible (Hale TW, 2002) (Howard CR *et al.*, 2001).

g- La composition du lait

Si le pH est relativement stable une fois la lactation établie (Begg EJ *et al.*, 2002), la concentration en graisses augmente parallèlement à la vidange du sein et est à l'origine de variations importantes liées en partie aux capacités de stockage mammaire (Cregan MD *et al.*, 1999). Ces variations sont à l'origine de modifications des concentrations de médicaments surtout pour les substances très liposolubles.

7.3.2- La prescription

Le médecin devra tout d'abord estimer l'utilité de prescrire ce médicament. Les médicaments dits « de confort » peuvent ainsi être évités.

Si oui, il faudra choisir celui qui, appartenant à la même classe pharmacologique aura à son actif des études montrant son faible passage dans le lait et son innocuité.

Une molécule utilisée en pédiatrie est également préférable, ainsi, il y aura moins de risque pour le nourrisson.

Souvent les molécules les plus anciennes sont préférées car nous avons plus de recul à leur sujet.

Le traitement sera d'une durée la plus courte possible à la dose efficace la plus faible et peut être qu'une voie d'administration locale (cutanée, nasale...) où les taux sériques et lactés sont plus faibles, serait envisageable.

7.3.3- La délivrance

Le pharmacien devra constituer une deuxième barrière quand à l'attribution d'un médicament à une femme allaitante. Il devra se renseigner et rassurer la femme du faible passage dans son lait, de l'innocuité du traitement pour l'enfant...La rassurer, afin qu'elle n'arrête pas son allaitement uniquement à cause de sa pathologie ou de son traitement.

Lors d'un cas d'automédication, le pharmacien devra savoir se documenter pour offrir un meilleur choix thérapeutique à la femme. Il faudra rappeler à la mère que, comme durant sa

grossesse, elle devra demander conseil à son médecin ou à son pharmacien avant toute prise de médicament, l'automédication n'est pas sans risques.

Le pharmacien peut conseiller à la maman de prendre son médicament juste après une tétée, ou alors ajuster les heures de tétées afin d'éviter que celles-ci se produisent au moment des pics sériques du médicament.

7.3.4- Où les professionnels de santé peuvent-ils se renseigner ?

Les sources d'informations fiables peuvent être :

- Le référentiel de l'AAP (American Academy of Pediatrics), qui publie et actualise des recommandations au sujet de la prise de médicaments pendant l'allaitement depuis 1983 (aap.org),
- L'ouvrage Medication and mothers' milk de Thomas Hale,
- Les centres de pharmacovigilance et de pharmacologie clinique attachés aux facultés de médecine et pharmacie,
- Le Traité de l'allaitement maternel de la Leche League International (lllfrance.org),
- Le site du CRAT (Centre de Référence sur les Agents Tératogènes) créé par l'Hôpital A. Trousseau à Paris... (lecrat.org).

7.3.5- Quelques exemples de traitements utilisables au cours de l'allaitement

a- Les douleurs et l'inflammation

Dans la classe des antalgiques non opiacés (palier 1) et AINS, on pourra choisir :

- Le paracétamol,
- L'ibuprofène,
- Le diclofénac,
- Le kétoprofène,

- L'aspirine en prise unique car en prise chronique à dose >2 g/jr, il y aura accumulation de l'aspirine dans le lait et les concentrations sanguines de l'enfant seront proches des doses thérapeutiques or l'enfant n'a pas besoin d'être traité. A ces posologies antalgiques ou anti-inflammatoires, l'utilisation chronique d'aspirine est contre-indiquée.

En revanche, l'utilisation chronique d'aspirine à visée anti-agrégante plaquettaire est envisageable à la dose efficace la plus faible possible.

Dans la classe des antalgiques opioïdes faibles (palier 2), on peut utiliser :

- Dans les 2 à 4 jours suivant l'accouchement, le tramadol est utilisable en 1^{ère} intention, suivi de la codéine ou le dextropropoxyphène en seconde intention.
- Au delà de 4 jours, on pourra utiliser ces 3 molécules aux posologies les plus faibles possibles et en traitement bref (de 2 à 3 jours).

A propos de la classe des opioïdes de palier 3,

- Jusqu'à 3 jours après l'accouchement, l'utilisation de la nalbuphine ou de la morphine est possible. En effet, le nouveau-né recevra jusqu'à 2% de la dose néonatale orale de morphine.
- Au delà de cette période, les données sont peu nombreuses et il est donc recommandé d'interrompre l'allaitement si l'utilisation d'un antalgique de palier 3 est nécessaire. L'allaitement pourra reprendre environ 4 heures après la dernière prise de morphine.

Quand aux corticoïdes, ils peuvent être utilisés au cours de l'allaitement, quelque soit leur posologie et leur voie d'administration.

Les algies rebelles ou les douleurs neuropathiques peuvent être traitées par l'amitriptyline (Laroxyl®), l'imipramine (Tofranil®) ou la clomipramine (Anafranil®) en cours d'allaitement.

b- Les migraines

Le traitement de la crise peut se faire avec un des antalgiques de palier 1 ou AINS cités ci-dessus ou par le sumatriptan (Imigrane®).

S'il y a des nausées, ou des vomissements, ils peuvent être traités par la dompéridone.

Le traitement de fond peut se faire à l'aide de l'amitriptyline ou du propranolol.

c- Les infections urinaires

Durant l'allaitement, le Monuril® (Fosfomycine) est utilisable, en prise unique.

Pour des traitements de 3 jours, la norfloxacine est utilisable. En revanche, pour des traitements plus longs, on préférera l'ofloxacine ou la ciprofloxacine.

d- Les vaccinations

Lorsque les vaccins n'ont pas de pouvoir infectant, il n'y a pas de risques pour l'enfant, et ainsi, ils peuvent être faits pendant l'allaitement.

Attention, la vaccination de la mère n'exclut pas celle de l'enfant.

8- Les principales idées fausses sur l'allaitement maternel

En discutant avec les jeunes mamans, des animatrices en lactation, les sages-femmes, ou même au sein de l'officine, je me rends compte qu'il existe encore de nombreux « mythes » autour de l'allaitement maternel qui entraînent un arrêt précoce de l'allaitement.

Voici les plus souvent rencontrés :

« Je ne produisais pas assez de lait pour mon bébé », « mon bébé avait toujours faim, je pense que mon lait n'était pas assez nourrissant », « mon bébé passait ses journées au sein, je ne devais pas avoir assez de lait »

Ainsi, nous constatons que beaucoup de personnes ne savent pas que la majorité des femmes produisent plus de lait que le bébé en a besoin afin que ce dernier puisse prendre ce dont il a vraiment besoin. Seulement, pour que la lactation se mette en place, il faut que le bébé tète bien et relativement souvent. Il y a des bébés qui ne tètent pas bien tout de suite, donc la stimulation de la lactation se fait mal et les mamans se sentent vite désemparées alors qu'il faudrait juste aider le bébé à bien prendre le sein. Pendant les trois premiers mois, il existera des « jours de pointe » ou poussées de croissance de l'enfant qui pourront déstabiliser la maman et durant lesquels l'enfant sera plus agité et réclamera le sein plus souvent pour satisfaire ses besoins augmentés, mais aussi pour trouver auprès de sa mère le réconfort dont il a besoin.

« J'ai été malade, mon médecin m'ayant donné un traitement médicamenteux m'a dit d'arrêter l'allaitement »...

Au contraire, l'infection de la mère entraîne chez elle une production d'anticorps, qui lors de l'allaitement vont être transmis au bébé. Le bébé sera ainsi protégé de l'infection, ou s'il la développe, ce sera dans une moindre mesure. En ce qui concerne les médicaments, comme nous l'avons vu précédemment, il y en a qu'une infime quantité à passer dans le lait et finalement, seuls quelques médicaments sont vraiment contre-indiqués durant l'allaitement. Si tel est le cas, soit le médecin choisit un principe actif équivalent et compatible avec l'allaitement, soit, s'il n'y a pas d'équivalent, la maman tire son lait et le jette durant le traitement et le bébé prendra des biberons de lait tiré auparavant et conservé.

« J'ai arrêté mon allaitement au moment de ma reprise d'activité professionnelle »

L'allaitement est conciliable avec la reprise d'activité. Cela nécessite un peu d'organisation, et de tirer son lait. Si vous ne voulez pas tirer votre lait, vous pouvez malgré tout conserver les tétées du matin, du midi (si vous retrouvez votre bébé) et du soir et créer un allaitement mixte. Votre lactation s'adaptera à ce nouveau rythme.

« J'ai des crevasses, je ne peux pas continuer l'allaitement »...

Les crevasses étant dues à un mauvais positionnement du bébé, il faudra veiller à repositionner correctement le bébé ; les tétées ne doivent pas être douloureuses.

L'allaitement peut être poursuivi en appliquant une crème protectrice après chaque tétée, cette crème n'a pas besoin d'être enlevée avant la prochaine tétée.

« J'ai arrêté d'allaiter du jour au lendemain, et mes seins sont tendus et très douloureux » ...

La gestion du sevrage n'est pas non plus acquise. Comme vu précédemment, il faut savoir qu'un sevrage se fait progressivement, si la maman décide d'arrêter elle doit savoir que l'arrêt se fera sur quelques jours. Pour que la lactation se tarisse sans problèmes, il faut supprimer une tétée à la fois. S'arrêter d'un coup entraîne un engorgement douloureux des seins et peut même conduire à une mastite. Il faut prévoir et organiser son sevrage.

Nous avons ainsi une vision bien précise de ce que sont la lactation et l'allaitement maternel, de la façon dont ce dernier devrait être enseigné et des difficultés qui peuvent être rencontrées et souvent facilement surmontées.

2^{ème} Partie

La présentation du questionnaire, analyse et discussion

Afin de pouvoir aider les officinaux à orienter leur conseil dans la poursuite de l'allaitement en sortie de maternité et à diminuer un certains nombre d'idées fausses nous avons pensé qu'un questionnaire pourrait être utile pour cibler les points pour lesquels les femmes souhaiteraient être rassurées, encouragées... à leur sortie de clinique. Dans cette partie, nous présenterons ce questionnaire, nous l'analyserons et en établirons une discussion.

I- Présentation du questionnaire

Ce questionnaire a été élaboré afin de définir :

- Les fréquences de choix de l'allaitement selon l'âge, la catégorie socioprofessionnelle et la situation familiale.
- Les sources d'informations explorées pour s'informer à l'heure actuelle sur l'allaitement (le corps médical, l'entourage, les associations, internet, les revues...)
- La place qu'à pu ou que peut prendre le pharmacien d'officine, selon les sondées, comme source de conseils au sujet de leur grossesse puis de leur allaitement et comme relais de la maternité.
- Evaluer le niveau de connaissances des mères allaitantes sur :
 - les bienfaits de l'allaitement,
 - les adaptations diététiques éventuelles,
 - les interdits,
 - l'utilisation des médicaments...
- Evaluer leurs motivations, les inconvénients qu'elles évoquent
- Evaluer enfin, les champs d'interrogations persistants à leur sortie de maternité sur l'allaitement maternel.

Dans le but d'avoir un échantillon représentatif de notre population, nous avons sélectionné deux types d'établissements : le privé avec la Polyclinique de l'Atlantique (PCA), et le public avec l'Hôpital Mère-Enfant de l'Hôtel-Dieu (CHU).

Choix du mode d'alimentation de l'enfant

Ce questionnaire anonyme s'inscrit dans le cadre d'une Thèse de Pharmacie : « Allaitement de l'enfant, place du pharmacien d'officine dans les conseils associés ». Il pourra nous aider à mieux conseiller les mamans allaitantes à l'avenir. Nous vous remercions par avance de prendre quelques minutes pour répondre à ces courtes questions.

N° identifiant PCA . . .

1- Quel est votre âge ?

.....

2- Situation professionnelle :

sans profession en activité chômage étudiante

3- Catégorie socioprofessionnelle :

agricultrice commerçante, artisan, chef entreprise cadre, profession intellectuelle supérieure
 profession intermédiaire employée ouvrière étudiante autres :

4- Situation familiale :

célibataire mariée ou pacsée veuve famille recomposée concubinage divorcée

5- S'agit-il de votre premier enfant ?..... OUI NON

Si non, combien avez-vous d'enfants

?.....

Avez-vous déjà nourri au sein un de ces enfants ?..... OUI NON

6- Pensez vous allaiter cet enfant OUI NON

Si oui combien de mois pensez-vous allaiter ?

7- Fumiez-vous avant votre grossesse ?..... OUI NON

Si oui, allez-vous arrêter - pendant votre grossesse ? OUI NON

- pour votre allaitement ?..... OUI NON

8- Avez-vous cherché à vous informer au sujet de l'allaitement pendant votre grossesse ?... OUI NON

Si oui, par quel(s) moyen(s) ?

Votre entourage (famille, amis...) Médecin Sage femme Pharmacien

Livres – Revues Internet Associations (leche league...).....

9- Avez-vous déjà demandé des informations au sujet de votre grossesse à votre pharmacien ?

OUI NON

10- Pensez-vous que le pharmacien puisse vous apporter un complément d'informations après la maternité ?

OUI NON

11- Trouveriez-vous utile que votre pharmacien revienne sur des conseils et des informations pratiques en vous remettant une brochure concernant vos interrogations sur l'allaitement ?

OUI NON

12- Pensez-vous que l'allaitement protège votre enfant de :

- L'allergie OUI NON

- L'obésité..... OUI NON

- Certaines infections..... OUI NON

- Diabète..... OUI NON

13- Selon vous, quel(s) autre(s) élément(s) de protection peut constituer l'allaitement ?

.....

14- Pensez-vous que l'allaitement soit compatible avec une activité professionnelle ?..... OUI NON

- 15- Pensez-vous que l'allaitement vous apporte des bénéfices ?..... OUI NON
 perte de poids après la naissance prévention cancer du sein se sentir plus proche de bébé
- 16- Pensez-vous que l'allaitement nécessite de changer vos habitudes alimentaires ?..... OUI NON
 manger plus manger plus gras manger moins gras manger plus sucré manger plus de féculents
 boire plus d'eau apporter plus de vitamine C plus de vitamine D plus de calcium.
- 17- Envisagez-vous de prendre des compléments alimentaires durant votre allaitement ?... OUI NON
- 18- Pensez-vous que certains éléments peuvent favoriser votre allaitement ?..... OUI NON
 fenouil malt levure de bière bière eau (au moins 1,5l/jour) médicament Galactogil®
 homéopathie
- 19- Pensez-vous que l'alcool soit autorisé - pendant la grossesse ?..... OUI NON
- Pendant l'allaitement ? OUI NON
- 20- Pensez-vous que le tabac soit autorisé - pendant la grossesse ?..... OUI NON
- Pendant l'allaitement ?..... OUI NON
- 21- Pensez-vous que tous les médicaments puissent être utilisés pendant l'allaitement ?..... OUI NON
Vous a-t-on précisé lesquels ?..... OUI NON
- 22- Vos motivations pour l'allaitement sont :
- Les bienfaits sur la santé du bébé..... OUI NON
 - Le privilège d'une relation intime avec le bébé OUI NON
 - Un moyen économique de nourrir son bébé..... OUI NON
 - Un moyen pratique de nourrir son bébé..... OUI NON
- 23- Pensez- vous qu'il existe des inconvénients à allaiter ? OUI NON
Si oui, le(s)quel(s) ?
- Difficulté de la mise au sein..... OUI NON
 - Crevasses..... OUI NON
 - Ne pas retrouver « sa ligne »..... OUI NON
 - Fatigue..... OUI NON
 - « exclusion partielle du père »..... OUI NON
 - manque de disponibilité, limite les sorties OUI NON
 - l'allaitement abîme les seins OUI NON
 - le bébé met plus de temps à « faire ses nuits » OUI NON
 - obligation de nettoyer les seins à chaque tétée OUI NON
 - l'allaitement est douloureux OUI NON
- 24- Pensez vous avoir encore des interrogations concernant l'allaitement après votre passage à la maternité ?
- Alimentation associée de la mère..... OUI NON
 - Soins des seins..... OUI NON
 - Durée d'allaitement OUI NON
 - La prise de médicaments..... OUI NON
 - La gestion du sevrage..... OUI NON
 - La fréquence des tétées..... OUI NON
 - La position de l'enfant au sein..... OUI NON
 - Les critères permettant de savoir si la tétée est efficace OUI NON
 - Les conseils pour remédier aux soucis de l'allaitement OUI NON

Merci de votre participation.

II- Analyse du questionnaire

1- Présentation de la population étudiée

Nous avons tout d'abord analysé, toutes sources confondues, les paramètres de la population étudiée.

En pratique, nous avons enregistré 106 réponses de la Polyclinique de l'Atlantique (PCA) et 79 issues du CHU Hôtel-Dieu (environ 53% d'échec sur les deux sites).

1.1- Distribution par âge

Figure 15 : L'âge des femmes interrogées (en années)

L'échantillon s'étend de 18 à 46 ans. Une seule femme n'a pas précisé son âge.

La moyenne d'âge des femmes interrogées est de 30 ans environ et les deux populations majoritaires sont, les 29-30 ans avec 17,31% et les 31-33 ans avec 27,55%.

Figure 15 bis : Distribution par âge à la PCA

Figure 15 ter : Distribution par âge au CHU

La distribution par âge dans les deux sites est similaire, la majorité des femmes (66% à la PCA et 69,59% au CHU) ont entre 26 et 33 ans. Les « âges extrêmes » sont plus représentés au CHU (3,85 % de 18-20 ans et 5,13 % de 41-46 ans contre respectivement, 0,9% et 1,8% à la PCA). A la PCA, le pourcentage de 34-35 ans est plus important qu'au CHU (15 % contre 3,85% respectivement).

1.2- Distribution par situation professionnelle

Figure 16 : La situation professionnelle des femmes interrogées

82,75% des femmes interrogées ont une activité professionnelle. Ensuite, une proportion égale (environ 7%) est sans activité ou au chômage. Enfin, seulement 2,19% sont étudiantes, et une seule femme n'a pas répondu à cette question.

Figure 16 bis : Distribution par situation professionnelle à la PCA

Figure 16 ter : Distribution par situation professionnelle au CHU

La distribution par situation professionnelle entre les deux sites est relativement similaire par le fait que la majorité des femmes sont actives (86,8% pour la PCA contre 77,21% pour le CHU). Ensuite, le chômage touche 7,5% des femmes interrogées à la PCA contre 6,32 au CHU. Les étudiantes (5%) ont accouché au CHU.

1.3- Distribution par catégorie socioprofessionnelle

Figure 17 : La catégorie socioprofessionnelle (CSP) des femmes interrogées

La catégorie socioprofessionnelle la plus représentée est celle d'employée, en effet, elle regroupe plus de la moitié des femmes interrogées (51,35%).

Ensuite, 21,63% sont des cadres ou professions intellectuelles supérieures, puis 8,65% se classent dans la catégorie « autres » et 7,52% dans celle des professions intermédiaires.

11 femmes ne se prononcent pas, ce qui représente 5,96% de l'échantillon. Enfin, on compte une seule agricultrice (0,56%), 5 étudiantes (2,73%), 3 ouvrières (1,6%). Aucune mère ne s'est déclarée dans la catégorie « commerçant, artisan, chef d'entreprise ».

Figure 17 bis : Distribution par CSP à la PCA

Figure 17 ter : Distribution par CSP au CHU

La répartition des femmes par catégories socioprofessionnelles est également similaire entre les deux sites. Les trois quarts de la population étudiées sont représentés par les employées (55,64% à la PCA contre 45,55% au CHU) , les cadres et professions intellectuelles supérieures (23,63% à la PCA contre 18,94% au CHU) et les professions intermédiaires (6,57% à la PCA contre 8,87% au CHU). Le quart restant est réparti différemment dans les deux sites avec 7,53% d'autres à la PCA contre 10,16% au CHU, et 4,73% de NSP à la PCA contre 7,61% au CHU. Le CHU compte également 6,28% d'étudiantes, 1,29% d'agricultrices et d'ouvrières.

1.4- Distribution par situation familiale

Figure 18 : La situation familiale des femmes interrogées

La majorité de l'échantillon est mariée ou pacsée, elle représente 66,5%.

28,6% sont dans une situation de concubinage, 4 femmes (2,2%) font partie d'une famille recomposée et seulement 3 femmes (1,6%) se disent célibataires. Aussi, 2 femmes (1,1%) sont divorcées. Il n'y a pas de veuve et toutes les femmes ont répondu à cet item.

Figure 18 bis : La situation familiale des mères à la PCA

Figure 18 ter : La situation familiale des mères au CHU

Les situations familiales des femmes interrogées sont sensiblement différentes d'un site à l'autre. A la PCA, nous comptons 71,7% de femmes mariées ou pacsées et 23,6% de concubinage. Tandis qu'au CHU, la répartition mariées ou pacsées (59,5%) et en concubinage (35,4%) est un peu plus « homogène ». Ceci étant dit, dans les deux sites, ces situations font la majorité et nous montre que les mamans interrogées ne seront pas seules pour s'occuper de leur bébé.

1.5- S'agit-il de leur premier enfant ?

Figure 19 : Le nouveau-né est-il l'aîné de la famille?

Toutes les femmes interrogées ont répondu à cette question et nous comptons ainsi 57,8% pour qui il ne s'agit pas du premier enfant, contre 42,2% qui accueillaient leur premier enfant.

Nous n'avons pas de différences entre les deux sites au sujet de la place du bébé dans la fratrie. A la PCA, cet enfant est l'aîné pour 41,5% des femmes et au CHU, il est l'aîné pour 43% des femmes.

Figure 20 : Si non, combien ont-elles d'enfant(s)?

Ici, la question n'a pas du être comprise de la même façon par tout le monde, car certaines mamans ont demandé si ce nombre d'enfant devait inclure leur nouveau-né.

Plus des trois-quarts de la population sondée pour qui cet enfant n'était pas l'aîné, avait une famille comprenant déjà 1 à 3 enfants. En effet, près de la moitié (44,88%) des femmes avait déjà un enfant, 34,57% en avaient deux et 15,85% en comptaient trois.

Ensuite, 3 femmes (2,77%) avaient quatre enfants et une femme (0,89%) en avait cinq.

Une femme n'a pas répondu à cette question.

1.6- Ces femmes avaient-elles déjà allaité leur(s) précédent(s) enfant(s)?

Figure 21 : Leurs précédents enfants avaient-ils été nourris au sein ?

Avec 100% de réponse ; 86% des femmes ont déjà allaité leurs précédents enfants. Seulement 14% de celles ayant déjà au moins un enfant découvrent l'allaitement maternel avec leur tout jeune bébé.

Figure 21 bis : Les précédents enfants avaient-ils été allaités à la PCA ?

Figure 21 ter : Les précédents enfants avaient-ils été allaités au CHU?

A la PCA, 82,3% des femmes ne découvrent pas l'allaitement maternel avec leur nouveau-né, et au CHU, cela est vrai pour 91,1%. On note ainsi une légère différence dans la pratique de l'allaitement par les femmes entre les deux sites.

1.7- Combien de temps prévoient-elles d'allaiter ?

Figure 22 : Durées prévues d'allaitement (en mois)

Nous avons voulu connaître la durée d'allaitement envisagée pour ces mères.

Pour améliorer la lisibilité de mon graphique, j'ai regroupé les durées d'allaitement par trimestre, mais chaque femme a en général donné un chiffre juste plutôt qu'un intervalle de temps.

Ici, 26 femmes, soit 13,97% n'ont pas répondu à cette question. La majorité (44,86%) des femmes pensaient allaiter entre 1 et 3 mois. Une autre grande proportion (31,97%) comptaient allaiter entre 4 et 6 mois.

Ensuite, elles n'étaient plus que 4,3% entre 7 et 9 mois, 2,66% entre 10 et 12 mois.

Deux femmes (1,12%) pensaient allaiter 18 mois et deux autres (1,12%) 24 mois.

La moyenne de la durée d'allaitement envisagée se situe entre 4 et 5 mois.

Figure 22 bis : Durée prévue d'allaitement à la PCA

Figure 22 ter : Durée prévue d'allaitement au CHU

Au sujet de la durée prévue d'allaitement, même si, sur les deux sites, environ 75% des mamans comptent allaiter leur enfant entre 1 et 6 mois, nous observons une différence dans la répartition de ces deux trimestres. A la PCA, 50,87% des femmes comptent allaiter leur bébé entre 1 et 3 mois, et, elles sont 27,37% à prévoir d'allaiter entre 4 et 6 mois. Tandis qu'au CHU, elles ne sont que 36,68 % à penser allaiter entre 1 et 3 mois et, 38,01% à vouloir allaiter entre 4 et 6 mois. Ensuite, à la PCA, 3,82% des mamans comptaient allaiter entre 7 et 9 mois, tandis qu'au CHU, il y en avait 4,7%. Au CHU, il y avait également 6,29% à vouloir allaiter entre 10 et 12 mois et 2,57% à vouloir allaiter 18 mois. Dans les deux établissements, peu de femmes comptaient allaiter 24 mois (1,24% à la PCA et 0,92% au CHU).

2- Leurs sources d'information au sujet de l'allaitement

A travers ces deux questions, nous avons cherché à savoir si, durant leur grossesse les femmes faisaient la démarche de s'informer au sujet de leur allaitement futur et quelles sources d'informations ont-elles explorées.

2.1- Leur degré d'information pendant la grossesse

Figure 23 : « Avez-vous cherché à vous informer au sujet de l'allaitement pendant votre grossesse ? »

100% des femmes ont répondu à cette question. Les trois-quarts d'entre elles ont cherché à s'informer sur l'allaitement au sein pendant leur grossesse. Tandis que 24,3% n'y ont pas songé.

2.2- Quelles sources d'informations sont les plus utilisées ?

Figure 24 : « Par quel(s) moyen(s) ? »

Ici, certaines femmes disent s'être renseignées de plusieurs façons.

58,35% des femmes se sont informées à travers la lecture des livres ou de revues.

54,3% des femmes ont posé leurs questions à une sage-femme, et 47,6% se sont renseignées auprès de leur entourage.

Internet a été source d'information pour 28,68%. Les médecins (7,57%), les pharmaciens (3,25%) et les associations (4,84%) représentent une très faible part des sources d'informations mentionnées par les mères.

Malheureusement, un quart des femmes ne se sont pas prononcées sur cette question.

Dans cette question, nous avons sélectionné seulement 4 items pour comparer les deux sites, et, nous ne pouvons pas dire qu'il y ait de différences notables entre les deux populations.

3- Quelle place prend le pharmacien dans la démarche informative des femmes ?

3.1- Au sujet de leur grossesse

Figure 25 : « Avez-vous déjà demandé des informations au sujet de votre grossesse à votre pharmacien? »

Toutes les femmes ont répondu à cette question, il en ressort que durant leur grossesse, la majorité des femmes (78,9%) ne questionne pas leur pharmacien au sujet de leur grossesse.

Seules 21,1% des femmes interrogées disent leur en voir parlé, ce qui corrèle avec a question précédente.

3.2- Un complément d'informations de la part du pharmacien peut-il être utile ?

Figure 26 : « Pensez-vous que le pharmacien puisse vous apporter un complément d'informations après la maternité? »

En revanche, 76,24% des femmes pensent que le pharmacien peut être de bon conseil en matière d'allaitement à la sortie de la maternité. Seulement 20,51% pensent que non et 3,25% ne se prononcent pas.

A la PCA (73,56%) comme au CHU (79,75%), le pharmacien peut apporter un complément d'informations à la majorité des femmes en sortie de maternité.

3.3- Qu'en est-il de la distribution d'une éventuelle brochure par le pharmacien ?

Figure 27 : « Trouveriez-vous utile que le pharmacien revienne sur certaines informations pratiques à travers une brochure? »

De plus, lorsque nous leur demandons si une brochure-conseils distribuée par le pharmacien leur serait utile, la grande majorité, soit 71,32% répond affirmativement, contre 25,98% par la négative et 2,7% qui ne se prononcent pas.

4- Evaluation de leurs connaissances au sujet de l'allaitement

Notre objectif à travers les questions suivantes était d'évaluer le niveau de connaissance des femmes interrogées et de cibler les éventuelles « lacunes » de chacune. Ceci toujours dans le but ultime de répondre le plus précisément possible à leurs questions restées en suspens dans notre brochure.

4.1- Les bénéfices de l'allaitement pour l'enfant

Parmi les bénéfices de l'allaitement maternel sur la santé de l'enfant, nous avons sélectionné ces quatre items car ce sont les mieux connus du public mais également les plus évalués dans les recherches scientifiques.

Figure 28 : Evaluation du niveau de connaissances sur les bénéfices de l'allaitement maternel sur la santé des enfants

Les femmes interrogées pensent que l'allaitement protège de l'allergie (74,59% de Oui contre 20,55% de Non et 4,86% de NSP) et de certaines infections (94,57% de Oui contre 2,72% de Non et 2,7% de NSP).

En revanche, une majorité pense qu'il n'y a pas de protection vis-à-vis de l'obésité (54,63% de Non contre 37,8% de Oui et 7,56% de NSP), ni vis-à-vis du diabète (67,58% de Non contre 20,53% de Oui et 11,89% de NSP).

Figure 28 bis : Selon les femmes interrogées à la PCA

Figure 28 ter : Selon les femmes interrogées au CHU

Au sujet de l'allergie, les femmes du CHU pensent à 77,18% que l'allaitement a un effet protecteur et celles de la PCA le pensent à 72,6%. Pour l'obésité, la différence est plus marquée avec 44,31% des femmes du CHU qui pensent que l'allaitement est bénéfique contre 33,03% des femmes de la PCA. A la PCA (93,38%) comme au CHU (96,2%) l'effet protecteur de l'allaitement contre les infections est connu. Enfin, à la PCA, seulement 17,01% pensent que l'allaitement protège contre l'apparition d'un diabète tandis qu'au CHU 25,34% le pensent.

4.2- L'allaitement et la reprise d'une activité professionnelle

De nombreux allaitements prennent fin avec la reprise du travail de la maman ; nous avons donc voulu évaluer l'opinion des femmes interrogées au sujet de la continuité de l'allaitement malgré la reprise d'activité professionnelle.

Figure 29 : « Pensez-vous que l'allaitement soit compatible avec une activité professionnelle? »

Une majorité des femmes (51,92%) interrogées pense qu'allaiter n'est plus possible lors de la reprise du travail. 39,97% disent qu'au contraire, cela est tout à fait concevable. Seules 8,11% des femmes ne se prononcent pas.

Figure 29 bis : Pour les femmes de la PCA

Figure 29 ter : Pour les femmes du CHU

Ici, il est intéressant de noter que les tendances sont inversées ; à la PCA, la majorité des femmes (63,24%) pensent que l'allaitement n'est pas conciliable avec une reprise d'activité tandis qu'au CHU, la majorité des femmes (54,41%) pensent le contraire.

4.3- Les bénéfices de l'allaitement pour la mère

Les bienfaits de l'allaitement sur la santé maternelle sont moins bien connus que ceux sur la santé du bébé. Nous voulions évaluer le niveau de connaissances de notre échantillon à ce sujet.

Figure 30 : « L'allaitement est-il bénéfique pour la maman ? »

Toutes les femmes ont répondu à cette question.

97,8% des femmes pensent qu'allaiter leur apporte également des bénéfices. Seulement 2,2% n'en sont pas convaincues.

Figure 31 : Evaluation du niveau de connaissances sur les bénéfices de l'allaitement maternel sur la santé des mamans

Le premier bénéfice énoncé par les femmes interrogées est le fait d'être proche de son bébé lors de l'allaitement (93,53% de Oui contre 4,3% de Non et 2,17% de NSP).

En ce qui concerne la perte de poids (51,36% de Non contre 46,47% de Oui) et la prévention du cancer du sein (61,05% de Non contre 36,79% de Oui), les femmes ne sont pas convaincues. Pour chacun de ces deux items, 2,17% des femmes ne se sont pas prononcées.

De façon identique dans les deux sites, les femmes pensent que l'allaitement est bénéfique par la proximité avec leur bébé (91,53% à la PCA et 96,17% au CHU). En ce qui concerne la perte de poids plus rapide, 41,49% des femmes de la PCA la pensent effective tandis qu'elles sont 53,12% à le penser au CHU. Enfin, 32,07% des femmes de la PCA pensent que l'allaitement protège contre l'apparition d'un cancer du sein contre 43,05% au CHU.

4.4- Les habitudes alimentaires doivent-elles être modifiées ?

L'alimentation est un sujet souvent mentionné lors d'une grossesse ou d'une période d'allaitement maternel. Nous voulions détecter les idées fausses éventuelles sur les changements alimentaires à effectuer durant l'allaitement.

Figure 32 : « Pensez-vous que l'allaitement nécessite de changer vos habitudes alimentaires ? »

Lorsque nous demandons aux femmes allaitantes si elles doivent changer leurs habitudes alimentaires, 83,8% répondent Oui tandis que 16,2% répondent négativement. Toutes les femmes ont répondu à cette question.

A cette question, les différences entre les deux établissements sont minimes. En effet, 79,2% des femmes de la PCA pensent qu'il faut changer ses habitudes alimentaires tandis qu'au CHU, elles sont 89,9% à le penser.

Figure 33 : Quelles sont les modifications que ces femmes envisageraient durant leur allaitement ?

Afin de faciliter la lecture, nous avons groupé cette analyse sous forme de tableau (tableau III) :

	Oui	Non	NSP
Boire plus d'eau	80,52%	3,27%	16,21%
Consommer plus de calcium	55,69%	27,55%	16,76%
Consommer plus de vitamines C	27,55%	55,69%	16,76%
Consommer plus de vitamines D	27,05%	56,19%	16,76%
Manger moins gras	19,44%	64,35%	16,21%
Manger plus de féculents	8,07%	75,17%	16,76%
Manger plus	7,04%	76,75%	16,21%
Manger plus gras	0%	83,79%	16,21%
Manger plus sucré	0%	83,79%	16,21%

Tableau III : Analyse des changements alimentaires chez les femmes interrogées

4.5- La prise de compléments alimentaires

Pour les professionnels de santé, la prise de compléments alimentaires n'est pas systématique, nous avons voulu savoir ce que les femmes en pensaient.

Figure 34: « Envisagez-vous de prendre des compléments alimentaires durant votre allaitement ? »

En ce qui concerne les compléments alimentaires, 76,2% pensent qu'elles n'y auront pas recours tandis que 20,01% pensent le contraire. 3,79% ne se sont pas prononcées.

4.6- Les aliments en faveur de la lactation

De nombreux arrêts précoces de l'allaitement étant du à un « manque de lait », nous avons voulu savoir si les femmes savaient que certains éléments pouvaient stimuler la lactation. Nous voulions également vérifier si certaines idées fausses souvent entendues perduraient ou non.

Figure 35 : « Pensez-vous que certains éléments peuvent favoriser votre allaitement ? »

88,14% des femmes pensent que certains aliments peuvent favoriser la conduite de l'allaitement tandis que 10,78% ne le pensent pas et 1,08% ne se prononcent pas à ce sujet.

Figure 36 : Evaluation du niveau de connaissances sur les éléments favorisant la lactation

Afin de mieux percevoir, les résultats, nous les avons regroupé sous forme de tableau (tableau IV) :

	Oui	Non	NSP
Eau (>1,5L/jour)	81,11%	7,53%	11,35%
Homéopathie	34,04%	54,61%	11,35%
Fenouil	25,44%	63,21%	11,35%
Levure de bière	17,82%	70,83%	11,35%
Galactogil®	14,01%	73,56%	11,35%
Bière	5,41%	83,24%	11,35%
Malt	2,66%	85,99%	11,35%

Tableau IV: Analyse du niveau de connaissance des femmes sur les éléments favorisant la lactation

Figure 36 bis : Selon les femmes de la PCA

Figure 36 ter : Selon les femmes du CHU

A cette question, nous ne notons pas non plus de différences notables dans la connaissance des aliments favorisant la lactation (tableau V) :

	Oui	
	PCA	CHU
Eau (>1,5L/jour)	77,38%	86,1%
Homéopathie	35,88%	31,63%
Fenouil	21,67%	30,38%
Levure de bière	16,05%	20,22%
Galactogil®	14,16%	13,93%
Bière	2,81%	8,9%3
Malt	1,93%	,77%

Tableau V : Analyse des éléments favorisant la lactation selon les deux sites

4.7- La consommation des « toxiques courants » au cours de la grossesse et de l'allaitement

Malgré les campagnes d'informations, beaucoup de mauvaises habitudes sont encore présentes. Nous avons évalué le niveau de connaissance au sujet de l'utilisation des « toxiques courants » et le comportement des femmes interrogées face à ces interdits.

4.7.1- L'alcool

Ce toxique étant très courant, nous voulions évaluer les connaissances des femmes au sujet de sa consommation pendant la grossesse et l'allaitement.

La totalité des femmes interrogées ont répondu à la question « pensez-vous que l'alcool soit autorisé pendant la grossesse ? ».

183 femmes interrogées soit 98,9% pensent que l'alcool n'est pas autorisé pendant leur grossesse tandis que 2 femmes (1,1%) ont répondu Oui à cette question.

Toutes les femmes ont également répondu à la question suivante et 182 soit 98,4% des femmes pensent que l'alcool n'est pas autorisé pendant l'allaitement. 3 femmes soit 1,6% pensent le contraire.

4.7.2- Le tabac

Ce toxique étant également très connu, nous avons voulu savoir si les femmes interrogées fumaient avant leur grossesse, et si conscientes de l'interdit, elles avaient arrêté leur consommation pour leur grossesse ou si elles comptaient arrêter pour leur allaitement.

Une seule femme n'a pas répondu à la question et 180 femmes (97,27%) pensent que le tabac et la grossesse ne sont pas compatibles. Il y a encore 4 femmes qui pensent le contraire (2,19%).

Au sujet de leur consommation de tabac, toutes les femmes ont répondu. Une grande majorité des femmes (133, soit 71,9%) ne fumait pas avant sa grossesse. Il y avait 52 femmes-fumeuses (28,1%) en période pré-gestationnelle.

Enfin, 176 femmes (95,13%) pensent que le tabac et l'allaitement ne sont pas compatibles. 6 femmes (3,25%) disent que cela est possible et 3 (1,62%) ne se prononcent pas.

Figure 37 : Les femmes ont-elles arrêté de fumer pendant leur grossesse ou pour leur allaitement?

Si nous leur demandons si elles ont arrêté de fumer pendant leur grossesse, elles répondent toutes et 14 (26,4%) n'ont pas arrêté tandis que 39 femmes (73,6%) se sont arrêtées.

Au cours de leur allaitement, 42 femmes (soit 80,77%) comptent arrêter ou ne pas reprendre tandis que 15,38% (8 femmes) pensent ne pas arrêter. Ici, 2 femmes (3,85%) ne se sont pas prononcées.

4.7.3- Le traitement des pathologies

Lorsque certaines pathologies bénignes surviennent pendant l'allaitement, l'automédication est largement déconseillée et il est recommandé aux femmes de préciser leur allaitement lorsqu'elles prennent conseil auprès d'un professionnel de santé. Nous avons voulu évaluer la prise en considération du danger potentiel de certains médicaments au cours de l'allaitement chez les femmes interrogées. Et mettre en valeur le rôle du pharmacien dans la poursuite sans risque de l'allaitement.

Ainsi, 177 femmes (soit 95,68%) pensent que tous les médicaments ne sont pas utilisables au cours de l'allaitement. Il y a 7 femmes (3,78%) qui pensent qu'il n'y a pas de contre-indications médicamenteuses lors de l'allaitement et une seule femme ne s'est pas prononcée.

A la sous-question « vous a-t-on précisé lesquels ? », 18 femmes (9,73%) n'ont pas répondu. 137 femmes (74,02%) n'ont pas été informées au sujet des médicaments utilisables au cours de l'allaitement tandis que 30 (16,25%) disent en avoir eu connaissance.

4.8- Les motivations des mamans pour leur allaitement

Nous avons voulu cibler quelles étaient les motivations aux yeux des femmes dans leur démarche d'allaitement.

Figure 38 : Quelles sont vos motivations pour l'allaitement?

97,83% des femmes (181 femmes) allaitent pour les bienfaits apportés à leur bébé, tandis que 2 femmes (1,09%) n'ont pas cette motivation là. 2 Femmes (1,08%) ne se sont pas prononcées.

91,87% des femmes (170 femmes) allaitent pour bénéficier d'une relation intime avec son bébé. 11 femmes (5,97%) n'ont pas cette motivation et 4 femmes (2,16%) ne se prononcent pas.

48,67% des femmes (90) allaitent pour des raisons économiques, soit une femme sur deux. 42,14% (78) ne sont pas d'accord et 17 femmes (9,18%) ne se prononcent pas.

Enfin, 59,44% (110) des femmes trouvent que l'allaitement est pratique contre 34,61% (64) des femmes qui ne le pensent pas et 11 femmes (5,95%) qui ne se prononcent pas.

Figure 38 bis : Les motivations des mères à la PCA ?

Figure 38 ter : Les motivations des mères au CHU ?

Les motivations des mères dans les deux sites sont quasiment équivalentes. En premier lieu, les bienfaits du bébé ressortent pour 100% à la PCA et pour 94,93% au CHU. Ensuite, la relation intime entre la maman et le bébé est évoquée par 90,56% des femmes à la PCA et par 93,67% des femmes au CHU. Les raisons économiques (44,34% à la PCA et 54,42% au CHU) et pratiques (54,73% à la PCA et 65,8% au CHU) sont évoquées par la moitié des femmes sur chaque site.

4.9- Les inconvénients de l'allaitement

Cette question a pour objectif de nous éclairer sur les points négatifs de l'allaitement, et d'aider ainsi le pharmacien à cibler sa prise en charge post-maternité.

Une seule femme (0,55%) s'est abstenue de répondre à cette question. 162 femmes (87,52%) pensent qu'il existe des inconvénients à allaiter tandis que 22 femmes (11,93%) ne le pensent pas.

Figure 39 : Les inconvénients de l'allaitement à la PCA ?

Figure 39 bis : Les inconvénients de l'allaitement au CHU ?

Nous n'observons pas de différences notables entre les deux établissements où la majorité des femmes (86,8% à la PCA et 88,56% au CHU) pensent qu'il existe des inconvénients à allaiter.

Figure 40 : Les inconvénients de l'allaitement évoqués par les mamans

Les femmes interrogées listent les inconvénients de la façon suivante (tableau VI) :

	Oui	Non	NSP
Fatigue	62,74%	15,1%	22,16%
Crevasse	61,1%	15,66%	23,24%
Difficultés de la mise au sein	49,22%	29,16%	21,62%
Exclusion partielle du père	37,82%	36,77%	25,41%
Dououreux	36,23%	35,66%	28,11%
Manque de disponibilité	28,12%	46,47%	25,41%
Bébé met plus de temps à faire ses nuits	24,86%	43,25%	31,89%
Abîme les seins	16,22%	51,35%	32,43%
Nettoyage des seins après chaque tétée	6,45%	62,19%	31,36%
Ne pas retrouver sa ligne	4,85%	65,42%	28,11%

Tableau VI : Analyse des inconvénients de l'allaitement selon les femmes interrogées

4.10- Les interrogations résiduelles des femmes en sortie de maternité

De la même façon que la question précédente, celle-ci nous permet de visualiser les questions auxquelles le pharmacien d'officine doit savoir faire face.

Figure 41 : Les interrogations des femmes à la sortie de la maternité

Les points sur lesquels les femmes ont encore des questions en sortie de maternité sont :

La prise de médicaments pour 51,36% contre 43,23% de Non et 5,4% de NSP.

La gestion du sevrage pour 53,49% contre 40,02% de Non et 6,49% de NSP.

Les conseils pour remédier aux soucis de l'allaitement pour 45,95% contre 44,86% et 9,19% de NSP.

L'alimentation ne pose plus de question pour 65,45% des femmes contre 24,82% de Oui et 9,7% d'abstinance.

Les soins des seins non plus pour 70,82% des femmes contre 18,37% de Oui et 10,81% de NSP.

La durée de l'allaitement n'est pas un problème non plus pour 71,85% des femmes contre 18,41% de Oui et 9,73% de NSP.

La fréquence des tétées non plus pour 71,89% des femmes contre 17,3% de Oui et 10,81% de NSP.

La position de l'enfant au sein n'est pas un souci pour 74,03% de femmes contre 15,16% de Oui et 10,81% de NSP.

Enfin, les critères d'efficacité d'une tétée non plus pour 63,21% des femmes contre 25,44% de Oui et 11,35% de NSP.

III- Discussion

Comme je l'ai dit précédemment, nous avons mis au point ce questionnaire afin d'essayer d'évaluer le niveau de connaissances sur l'allaitement des mamans et de détecter les idées reçues et idées fausses de ces dernières.

1- Les biais contournés lors de l'élaboration et de la distribution du questionnaire

1.1- Les biais méthodologiques

Pour des raisons pratiques (études statistiques), le questionnaire a été conçu sur un modèle de questions « fermées ». Malgré tout, nous avons essayé d'être « objectifs » en demandant, préalablement à son élaboration aux sages femmes, les questions ou idées reçues des femmes les plus fréquentes à ce sujet afin de pouvoir créer des questions à réponses binaires (bienfaits de l'allaitement...).

Beaucoup de sages femmes rencontrées m'ont demandé pourquoi je n'avais pas l'intention d'interroger les femmes n'ayant pas voulu allaiter au sein leur enfant. Il s'agit ici d'un choix de simplification d'enquête et d'analyse ultérieure, ainsi que d'une volonté de ne pas alourdir le projet. Ceci dit, interroger toutes les jeunes mamans, y compris celles ne souhaitant pas allaiter, nous aurait permis de connaître leurs raisons d'un « non-allaitement » et de déceler encore d'autres idées reçues.

1.2- Les biais « du terrain »

Ce questionnaire a initialement été distribué en 200 exemplaires à la PCA et en 150 exemplaires au CHU. Dans les deux cas, le taux de retour est d'environ 53%.

A la PCA, ce sont les sages femmes qui en ont assuré la distribution, et semble t'il, les pertes correspondent aux femmes ayant oublié de rendre le questionnaire à leur sortie.

Au CHU, j'ai personnellement distribué les questionnaires et je me suis rendue compte que les pertes correspondaient d'une part, à certaines femmes ayant oublié de rendre le questionnaire aux sages femmes mais également à une grande partie de population immigrante (africaine ou pays de l'est) qui acceptaient mon questionnaire mais finalement ne le remplissaient pas (ne comprenant pas aisément le français ...). Peut-être que la participation de cette population de femmes n'ayant répondu que partiellement à nos questions, auraient permis de dégager des différences plus importantes entre les deux échantillons.

On peut penser que les femmes ayant rendu le questionnaire dûment rempli sont les plus motivées, mais peut être aussi les plus informées.

Dans l'analyse statistique de notre questionnaire, nous avons, pour certains items, tenté de faire la comparaison d'une part, du profil de l'échantillon (catégories socioprofessionnelles, situations familiales, utilité du pharmacien...) et d'autre part, du niveau de connaissance des femmes interrogées (bénéfices de l'allaitement chez la mère et chez l'enfant, les habitudes alimentaires...) entre les deux sites. Nous nous sommes rendu compte que finalement, les deux échantillons étaient homogènes. A l'exception de la durée de l'allaitement et de la compatibilité allaitement-vie professionnelle, nous discuterons sur l'analyse du questionnaire à travers l'échantillon dans sa globalité car les différences de résultats entre les deux sites étaient trop peu significatives pour distinguer les deux établissements dans la discussion.

2- Discussion

2.1- Généralités sur l'échantillon

2.1.1- Leur âge

D'un point de vue de l'âge, l'échantillonnage de population se répartit sur 28 ans dont les trois-quarts se situent entre 26 et 35 ans. De plus la moyenne d'âge est de 30,8 ans. Notre population est proche de l'âge moyen de la mère à la maternité en 2008 en France, soit 29,9 ans (INSEE, estimations de population et statistiques de l'état civil, 2008).

2.1.2- Leur activité professionnelle

Comme nous l'avons observé précédemment, plus de 80% des femmes exercent une activité et les femmes restantes sont à part égale au chômage ou sans profession. Il n'y a que 2% d'étudiantes.

Plus de la moitié de ces femmes exerce en tant qu'employée, un quart exerce en tant que cadre ou profession intellectuelle supérieure et le quart restant se partage entre profession intermédiaire, autres professions, agricultrices...

2.1.3- Leur situation familiale et la place de leur enfant

La situation familiale la plus représentée dans notre échantillon est le mariage ou le PACS (66,5%). Ensuite, les femmes sont en concubinage, donc 95% ne vivent pas seule pour élever et s'occuper de leur bébé.

Pour 57,8% des femmes, ce bébé n'est pas l'aîné de leur famille mais plutôt le cadet (44,88%) ou le troisième enfant (34,57%). Un dernier quart recense les familles de 4 enfants et plus.

2.1.4- Leur expérience de l'allaitement

Pour 86% de ces femmes déjà mamans, l'allaitement n'est pas une découverte.

44,86% de ces femmes prévoient d'allaiter leur nouveau-né entre 1 et 3 mois, certaines d'entre elles ont précisé « jusqu'à la reprise de mon activité ». Ceci veut donc dire qu'environ la moitié de notre population souhaite continuer à allaiter après leur reprise d'activité (puisque 80% d'entre elles travaillent).

Ensuite 31,97% des femmes interrogées prévoient quant à elles d'allaiter entre 4 et 6 mois. L'OMS, dans ses recommandations précise qu'un enfant n'a exclusivement besoin que de lait maternel jusqu'à ses 6 mois. Ici, exactement 20% des femmes ont précisé qu'elles prévoient d'allaiter ces 6 mois.

Selon l'OMS, l'allaitement maternel peut continuer après 6 mois en association à la diversification. Ici, seulement 10% prévoient d'allaiter après 6 mois et jusqu'à 24 mois.

Il est intéressant de noter qu'entre les deux établissements interrogés, les prévisions de la durée d'allaitement ont une tendance différente. Dans les deux cas, environ 75% des femmes comptent allaiter entre 1 et 6 mois, cependant, à la PCA, la moitié de l'échantillon pense n'allaiter qu'entre 1 et 3 mois et environ 27% pensent allaiter entre 4 et 6 mois. Alors qu'au

CHU, la tendance est inversée et il y a plus de femmes à penser aller entre 4 et 6 mois (38%) qu'entre 1 et 3 mois. A penser allaiter au-delà de 6 mois, nous avons plus de femmes du CHU (14,48%) que de femmes de la PCA (5,06%). Cette différence dans la durée d'allaitement semble être répercutée sur le fait qu'à la PCA, une majorité des femmes pensent que l'allaitement n'est pas conciliable avec la reprise d'une activité.

2.1.5- Leurs motivations pour l'allaitement

Pour la quasi-totalité des femmes (respectivement 97,83% et 91,87%) les deux motivations principales à l'allaitement sont les bienfaits engendrés sur la santé de leur bébé et la relation intime qu'elles conservent avec lui.

Si le fait qu'une majorité d'entre elles (60%) trouvent ce mode d'alimentation plus pratique, il est intéressant de noter que pour la moitié des femmes interrogées, l'argument économique est clairement mis en avant.

2.2- Le degré d'information des femmes au sujet de l'allaitement

Au cours de leur grossesse, les trois-quarts des femmes se sont informés à ce sujet.

Pour la moitié des femmes, les livres et revues sont une source d'informations. A l'heure actuelle, il existe un large « panel » de revues conseillant sur l'accueil du nouveau-né, la gestion de l'allaitement, le nouveau rôle de parents... Ce sont des revues accessibles au grand public et très appréciées des lecteurs.

La moitié de ces femmes se sont également tournées vers leur sage-femme, ceci est sans doute dû au fait que ces dernières assurent le suivi de grossesse de beaucoup de femmes et qu'elles font également des cours de préparation, ce qui constitue un moment privilégié pour s'informer. Ce sont aussi elles qui sont présentes après l'accouchement.

L'entourage des femmes interrogées contribue pour 47,6% à l'information. C'est peut-être parfois au travers de cette source d'information que les idées fausses circulent. En effet, chacun évoque ses propres expériences, les soucis rencontrés, les solutions adoptées... Il est courant que certains arrêts précoces d'allaitement fassent suite à une mauvaise information issue de l'entourage maternel. Pour l'anecdote, une femme a même annoté sous la question, avez-vous demandé conseil à votre entourage ? : « Demander conseil à son entourage est déconseillé ! »

Internet prend également une part relativement importante dans la façon dont les femmes enceintes s'informent. A l'heure actuelle, cela n'est pas surprenant. Il faut cependant savoir alerter sur le choix des sites dignes de confiance, en effet, énormément d'informations circulent sur le net, mais les sources ne sont pas toutes fiables. Entre autres, les forums sont souvent sources de fausses informations ou d'informations tronquées et mal comprises.

Les médecins et les pharmaciens ne sont apparemment qu'une composante minoritaire des sources d'information pour une femme enceinte. Ceci se confirme à la question suivante, au sujet de leur grossesse, les femmes, pour 78,9% ne se renseignent pas auprès de leur pharmacien. On peut imaginer que les femmes ne pensent pas que ces derniers soient capables de les conseiller en matière d'allaitement ou en tout cas, de rechercher les meilleures

informations. De plus, c'est après la naissance, que les femmes pensent à une question concrète à leur poser.

Je pense que lorsque la grossesse se passe bien, elles ne se confient pas à leur pharmacien, en revanche lorsqu'il y a un souci, elles auront plus tendance à leur en parler.

Paradoxalement, les trois quarts des femmes trouvent que le pharmacien aurait sa place et apprécieraient qu'il diffuse un support écrit d'informations, peut être parce que beaucoup d'entre elles n'osent pas ou peu reprendre contact avec les sages-femmes pour des compléments d'informations à leur sortie de maternité.

Je pense que les femmes ayant des questions en période post-maternité se tournent plutôt vers leur médecin ou leur pharmacien, vers des associations d'allaitement ou encore vers leur entourage.

Ainsi, pour 71% de ces femmes allaitantes, une brochure distribuée par la pharmacien leur serait très utile. Je pense que les apprentissages faits à la maternité (position enfant, signes bonne tétée...) ne sont plus à faire avec le pharmacien mais nous devons permettre aux femmes allaitantes d'avoir un suivi de leur allaitement de qualité. La prise de médicaments lors de l'allaitement doit être très « contrôlée », les conseils lors de petits désagréments, la nutrition et les aliments favorisant l'allaitement, la reprise du travail... et enfin, la gestion du sevrage.

Ceci prouve que ce professionnel de santé a toute sa place, d'autant que certaines informations, nous allons le voir semblent faire défaut à ces femmes allaitantes même après leur sortie de maternité.

Nous verrons plus tard dans cette analyse, ce dont ces femmes ont besoin afin d'y répondre au mieux, et de mettre au point une brochure la plus adaptée possible à leur sortie de maternité.

2.3- Evaluation de leurs connaissances en matière d'allaitement

Le but de cette étude est bien sûr d'identifier précisément les questions que se posent encore les jeunes mamans et les idées fausses qu'elles conservent.

Ceci, comme précisé précédemment, afin de cibler au mieux leurs besoins et d'y répondre le plus clairement possible à travers une brochure. Bien évidemment, nous ne pourrons pas couvrir de façon exhaustive toutes les questions des femmes, mais nous ciblerons les principales.

2.3.1- Les bénéfices de l'allaitement chez l'enfant

A la question, l'allaitement protège t'il votre enfant de certaines infections ?, la quasi-totalité des femmes répondent Oui. En effet, c'est « la » vertu de l'allaitement la plus mise en avant et la mieux connue (Jones G *et al.*, 2003).

Grâce à une question ouverte, nous avons recueilli les précisions des femmes :

Beaucoup de femmes citent les anticorps, une immunité renforcée, ou la stimulation des défenses immunitaires. D'autres parlent de protection contre les maladies des voies aériennes

supérieures, contre les bronchites, contre les affections virales ou bactériennes. Il y a aussi, celles qui parlent de microbes...

En ce qui concerne l'allergie, les trois-quarts des femmes interrogées pensent également que l'allaitement a un effet protecteur. C'est également un bienfait bien connu de l'allaitement prolongé (Kull I *et al.*, 2002) (Claude Didier Jean Jouveau, 2003).

Plus de la moitié des femmes ignore la protection vis-à-vis de l'obésité (Lucas A *et al.*, 1981). Cela est effectivement moins connu et pourtant une relation dose (durée de l'allaitement)-effet (protection de l'obésité) a bien été démontrée (Von Kries R *et al.*, 1999).

Enfin, la protection vis-à-vis du diabète est également peu connue puisque seulement 20% des femmes pensent qu'elle est effective (Peng H *et al.*, 2006) (Stanley Ip, 2007) (Owen CG *et al.*, 2006). Une étude est actuellement en cours pour démontrer les effets favorables de l'allaitement sur la prévention du diabète 1. Cette « méconnaissance » peut s'expliquer par le fait que les études sont récentes.

Les femmes parlent également de lutte contre les carences alimentaires, de préparation à la diversification, de stimulation de l'éveil, de digestion facilitée et de flore intestinale stabilisée, de lait adapté à l'âge du bébé, de sécurisation pour le bébé, d'alimentation naturelle donc meilleure... ou enfin de preuve d'amour.

Deux autres femmes savent l'allaitement bénéfique mais, disent-elles, cela leur suffit et elles ne veulent pas en connaître les détails.

Ces résultats montrent que les principaux bénéfices de l'allaitement maternel sont bien assimilés, mais malgré tout, il reste encore des inconnues à ce sujet. Le pharmacien peut se permettre de rappeler aux mamans les bienfaits de l'allaitement sur la santé de leur enfant.

2.3.2- L'allaitement et la reprise d'une activité professionnelle

La moitié des femmes interrogées pensent qu'il n'est pas possible de continuer à allaiter tout en reprenant son activité professionnelle. Et presque 40% pensent au contraire qu'allaiter en travaillant est concevable. L'opinion n'est pas très tranchée, nous notons que les choses ne sont pas très claires.

A ce sujet, nous notons une tendance opposée entre les deux établissements interrogés ; en effet, à la PCA, la majorité des femmes (63,26%) pensent que reprendre son travail en continuant l'allaitement n'est pas concevable, tandis que la majorité des femmes du CHU (54,41%) pense le contraire. Comme nous l'avons dit précédemment, si nous considérons que la reprise du travail se fait lorsque l'enfant atteint ses 3 mois, ces résultats se répercutent sur la durée estimée de l'allaitement par les femmes de chaque établissement. A savoir qu'il est possible de prolonger son congé maternité d'un mois lorsque les mamans allaitent.

Beaucoup de femmes ne savent pas que le lait peut se conserver (au réfrigérateur ou au congélateur) après avoir été tiré, qu'il est possible de tirer son lait à l'aide d'un tire-lait qu'elles peuvent acheter ou louer à la pharmacie, que dans certaines conventions collectives, un temps leur est attribué pour l'allaitement à condition de ne pas être trop éloignée de son bébé...

C'est au pharmacien de revenir sur ces détails au moment de la reprise du travail de la maman, en effet, à la maternité les femmes ne pensent pas forcément à cela et ne se renseignent pas. Voici un point sur lequel le pharmacien d'officine peut s'avérer être de bon conseil.

2.3.3- Les bénéfices de l'allaitement sur la maman

97,8 % des femmes interrogées pensent que l'allaitement leur est également bénéfique. Le bénéfice que 93,53% des femmes mettent en avant est la relation intime qu'elles poursuivent avec leur bébé à l'issue de la grossesse.

En ce qui concerne la perte de poids, la moitié des femmes ignorent que l'allaitement permet de mobiliser les graisses accumulées tout au long de la grossesse et même avant. Il aide ainsi la maman à retrouver son « poids de forme » plus rapidement.

De même, une majorité de femmes (environ 60%) ne savent pas que l'allaitement peut, sous certaines conditions et dans une certaine mesure diminuer le risque d'apparition d'un cancer du sein chez la maman. Une étude a en effet montré que le nombre de grossesse (supérieur à 2,5 enfants par femme) et la durée totale d'allaitement influençait l'incidence des cancers du sein chez les femmes avant 70 ans. Pour un allaitement de 6 à 9 mois par enfant, on observe que 5% des cancers du sein pourraient être évités chaque année et pour un allaitement de 12 mois et plus, la diminution serait de 11% par an (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, 2002).

2.3.4- L'alimentation de la femme allaitante

a- Le changement des habitudes alimentaires

Dans notre étude, 83,8% des femmes répondent qu'il est effectivement nécessaire de changer d'alimentation. Certaines n'avaient pas coché cette case mais ayant mis qu'il fallait boire plus d'eau, j'ai considéré qu'elles changeaient d'alimentation.

Les mamans modifieraient leur alimentation en buvant plus d'eau (80,52% de Oui) et en consommant plus de calcium (55,69%). Voici les deux éléments qu'elles préconiseraient. Certaines femmes ont précisé que si elles mangeaient équilibré, cela suffirait.

La plupart des femmes ont effectivement dit qu'il ne fallait pas manger plus, ni plus ou moins gras. Que manger plus sucré ou consommer plus de féculents n'est pas nécessaire. En revanche, les femmes interrogées sont moins catégoriques sur le fait de consommer plus de vitamines C et/ou D. Certaines femmes auront besoin d'une supplémentation par ces vitamines, mais cela n'est pas systématique.

Effectivement, manger équilibré est une règle essentielle à l'alimentation de la femme allaitante, tout comme pendant la grossesse d'ailleurs. Aussi, la prise de boisson est nécessaire pour répondre à l'augmentation des besoins, il ne faudra pas qu'elle hésite à se désaltérer dès qu'elle en ressent le besoin.

La question pour le pharmacien est de s'assurer si les femmes ont connaissance de ce qu'est l'équilibre alimentaire de la femme allaitante (cf. 1^{ère} partie et brochure).

b- Les compléments alimentaires

76,2% des femmes estiment qu'il n'est pas nécessaire de prendre des compléments alimentaires. Ce chiffre semble en relative opposition avec l'engouement actuel pour les compléments, mais peut être les femmes considèrent-elles les compléments comme étant proches des médicaments et donc à prendre avec précautions.

Le calcium est néanmoins un élément souvent prescrit par les gynécologues durant la période d'allaitement.

Il existe des compléments alimentaires spécifiques à la femme allaitante que le pharmacien pourra conseiller au cas par cas ; lorsque la maman se sent fatiguée, pense « avoir moins de lait »...

Il faut noter, qu'en dehors des compléments pour la maman, le bébé allaité a besoin d'être supplémenté en vitamine K1 (phytoménadione) à raison de 2mg une fois par semaine, cette vitamine présente dans les laits-formule n'est pas contenue dans le lait maternel.

c- Quels aliments favorisent l'allaitement ?

88,14% des femmes pensent que certains aliments ou compléments peuvent favoriser la lactation.

Lors d'une baisse de lactation, certains aliments peuvent être pris afin de stimuler à nouveau la production de lait.

Pour les femmes interrogées, seule la consommation d'eau en quantité importante peut stimuler la production de lait. Une partie minime de femmes pensent que par ordre décroissant, l'homéopathie, le fenouil, la levure de bière ou le Galactogil® peuvent favoriser la lactation. La bière est peu mentionnée (ceci efface une idée diffusée pendant bien longtemps), et le malt l'est encore moins, alors que ce dernier a des propriétés stimulantes de l'allaitement.

En fait, une consommation supérieure en eau n'augmentera pas la quantité de lait mais permettra à la maman de ne pas se déshydrater.

La première chose à faire est de s'imposer des périodes de repos. Si la maman est fatiguée, la production de lait en pâtira.

Des aliments ou compléments comme le fenouil, la levure de bière ou les lentilles stimulent la lactation.

La levure de bière existe sous forme de gélules à raison de deux gélules par jour en période de baisse de la lactation.

La souche homéopathique *Ricinus communis* à la dilution 3 DH est utilisée pour stimuler la lactation.

Comme nous l'avons vu précédemment, le Galactogil® composé de malt, et de calcium est un stimulant de la lactation. Les femmes peuvent se procurer ce médicament à la pharmacie et suivre les conseils que lui prodiguera le médecin ou le pharmacien (prise à distance d'autres éventuels médicaments que la maman aura listé au professionnel de santé).

Les femmes interrogées ignorent pour 86% les propriétés du malt en tant que stimulant de la lactation.

Seulement 10 femmes pensent encore que la bière stimule la lactation, il s'agit plutôt du malt qu'elle contient qui détient cette propriété. La bière est bien sûr à éviter en raison de sa teneur en alcool.

Le malt peut se trouver sous d'autres formes que dans la bière (Ovomaltine®...)

Aussi, en dehors de toute prise alimentaire, la mise au sein plus fréquente du bébé stimule la lactation. Le port de coquille d'allaitement durant 48 heures lorsque la maman a moins de lait permet de stimuler la lactation par frottement de l'aréole.

Trop souvent, nous entendons les mamans dire qu'elles ont arrêté d'allaiter leur bébé parce qu'elles n'avaient plus de lait. Le pharmacien devrait être capable de donner ces conseils afin de limiter le nombre d'arrêts précoces de l'allaitement.

Certains aliments comme les asperges modifient le goût du lait en le rendant amer. Les légumes fermentescibles (choux, oignons...), peuvent être responsables de coliques chez le bébé ; lorsque cela se produit, il vaut mieux éviter ces aliments le temps que le bébé aille mieux.

2.3.5- Les « toxiques courants »

a- L'alcool

Les messages de santé publique semblent être compris de tous puisque 98,9% des femmes disent que l'alcool n'est pas autorisé pendant la grossesse et 98,4% de ces femmes pensent la même chose au sujet de l'allaitement.

Cette connaissance est bien acquise, l'alcool est à éviter pendant ces deux périodes de la vie de la maman. L'alcool passe dans le lait et peut engendrer des effets néfastes sur chez l'enfant (Thirion M, 1999). Si la maman veut consommer un peu d'alcool, il vaudra mieux qu'elle le fasse juste après une tétée et qu'elle attende 2 à 4 heures avant la prochaine tétée.

b- Le tabac

De même, 97,27% des femmes pensent que le tabac n'est pas compatible avec la grossesse et 95,13% de ces femmes pensent qu'il ne l'est pas en période d'allaitement.

Notre échantillon était composé de 28,1% de fumeuses avant leur grossesse.

Une grande partie de ces fumeuses (73,6%) se sont arrêtées de fumer pour leur grossesse, et certaines comptaient arrêter pour leur allaitement. En effet, il y avait 7% de plus à répondre Oui à l'arrêt du tabac pour leur allaitement.

Il est surprenant de constater que 26% des femmes-fumeuses ne se sont pas arrêtées de fumer pour leur grossesse et que 15% ne pensent pas s'arrêter pour leur allaitement alors que plus de 95% de la population sondée est consciente des dangers du tabac sur l'enfant durant la grossesse et l'allaitement.

Je pense que sur ce point encore, le pharmacien a un rôle à jouer en matière de santé publique. La grossesse et l'allaitement peuvent constituer un bon argument pour arrêter de fumer.

Le passage de la nicotine dans le lait est bien réel. Ceci dit, et à l'unanimité, les professionnels de santé pensent que si la maman ne se sent pas capable d'arrêter le tabac, il vaut mieux qu'elle allaite malgré tout son enfant en respectant certaines règles (ne pas fumer dans la maison, préférer fumer après une tétée et non juste avant, fumer à distance du bébé...) plutôt que de ne pas allaiter. Les bienfaits de l'allaitement permettront à l'enfant de mieux « tolérer » le tabagisme passif.

Les patches à la nicotine sont déconseillés pour arrêter de fumer durant l'allaitement, la nicotine passant dans le lait. Selon chacune, il existe d'autres alternatives pour enrayer le geste habituel du fumeur, tel que croquer un comprimé de vitamine C (il permettra en plus de palier au « coup de fatigue » provoqué par l'arrêt du tabac, mâcher un chewing-gum ...

c- Les médicaments

La majorité des femmes (95,68%) pensent que tous les médicaments ne sont pas autorisés pendant l'allaitement. Tout comme durant la grossesse, il existe de nombreux médicaments contre-indiqués durant l'allaitement. Il revient aux professionnels de santé de choisir la molécule qui sera compatible avec l'allaitement. Trop de médecins préconisent encore d'arrêter l'allaitement à cause d'une pathologie ou d'un médicament. Il existe suffisamment d'alternatives thérapeutiques pour ne pas en arriver là, en tout cas, dans les pathologies courantes.

Cependant, les trois-quarts des femmes n'ont pas été informés de la liste médicamenteuse disponible lors de l'allaitement. Et dans ces cas, le pharmacien peut largement trouver sa place

Je pense qu'il est bien de rappeler que certaines molécules comme le paracétamol, l'ibuprofène, l'aspirine (en prise unique) sont utilisables. Mais par contre, l'automédication est déconseillée et l'avis du pharmacien ou du médecin sera une bonne barrière à toute erreur.

2.3.6- Les inconvénients de l'allaitement

Une grande majorité des femmes, soit 87,52% des femmes pensent qu'il existe des inconvénients à allaiter.

Certes, l'allaitement, (comme tout mode d'alimentation, je pense) révèle quelques inconvénients. Ils diffèrent d'une femme à l'autre, en fonction de leurs motivations et convictions personnelles, de leur état de santé général, de leur entourage...

Mais au vu de tous les bénéfices que peut apporter l'allaitement maternel, n'est-il pas intéressant d'apprendre à passer outre ces inconvénients ? Pour cela, le pharmacien peut jouer pleinement son rôle dans le suivi post-maternité, en aidant ces femmes à remédier aux petits soucis qu'elles pourront rencontrer.

a- Fatigue et crevasses

Ainsi, en premier lieu, nous retrouvons la fatigue et les crevasses (environ 60% des femmes). La fatigue est évidemment présente chez toute jeune maman, et je pense que ce que veulent dire les femmes est plutôt que l'allaitement, en tout cas dans un premier temps, ne peut qu'être géré par la maman. Ces dernières ne peuvent pas s'appuyer sur une tierce personne le temps d'un biberon, ce qui implique que les réveils nocturnes lui sont « réservés ». Mais je rappelle que la lactation n'est pas source de fatigue.

En homéopathie, la souche *China rubra* 5 CH à raison de 3 granules 3 fois par jour est utilisée dans les cas d'asthénie due à l'allaitement, surtout s'il est poursuivi sur une longue période.

Les crevasses quant à elles, peuvent faire peur mais sont tout à fait évitables si la mise au sein est bien menée. Elles n'apparaissent en général qu'au début de la lactation (dans les 8 à 10 premiers jours) et sont souvent dues à une mauvaise position du bébé au sein ou une macération au niveau des mamelons. Comme nous l'avons évoquée, le pharmacien pourra éventuellement revenir sur des petits conseils en sortie de clinique. Il existe des crèmes protectrices et cicatrisantes que la maman pourra appliquer au début de son allaitement (cf. 1^{ère} partie).

b- Difficultés de la mise au sein

Pour la moitié des femmes interrogées, la mise au sein s'avère difficile. L'allaitement n'est plus une démarche naturelle, il s'apprend et c'est pourquoi nous le trouvons parfois difficile à mettre en place.

Il y a des « règles » à respecter lors du positionnement du bébé au sein, c'est du ressort des sages-femmes, qui, très bien formées veilleront à la « bonne pratique » de l'allaitement.

Comme le montre l'enquête, à la sortie de la maternité, ce souci est réglé et le pharmacien n'a pas à en prendre le relais.

c- Exclusion partielle du père

L'exclusion partielle du papa et la douleur sont deux aspects que la moitié des femmes listent dans les inconvénients.

Effectivement, lors de l'allaitement, le papa n'a pas le plaisir de donner un biberon à son bébé, il peut sembler être mis à l'écart de cette relation fusionnelle entre le bébé et sa maman. Mais il existe mille autres façons pour le papa de s'occuper de son bébé, et de créer une autre sorte de complicité.

d- La douleur

Beaucoup de femmes, lorsqu'elles ont coché « allaitement douloureux » ont précisé « surtout au début ». Une autre a dit « mon allaitement est douloureux, mais quand on aime, on ne compte pas ».

Effectivement, l'allaitement peut être douloureux durant sa mise en place, il faut que le « mamelon s'assouplisse » et que la bonne position du bébé devienne naturelle et reflexe. La douleur ne doit pas durer longtemps, en sortie de clinique, si la douleur persiste, il faudra vérifier que le bébé est bien positionné lors des tétées. Le pharmacien peut éventuellement et de manière ponctuelle avoir à rappeler les règles de bonne position du bébé au sein, mais le

problème semble grandement réglé à la sortie de la maternité puisque 70% d'entre elles se considèrent formées.

e- Manque de disponibilités et plus de temps à faire ses nuits

Seulement 3 femmes sur 10 pensent que l'allaitement limite leurs sorties et leurs disponibilités. En effet, au moins au début, la maman ne peut s'éloigner trop longtemps de son bébé. Vers 6 semaines, la maman pourra introduire un biberon de son lait par semaine afin de permettre au bébé de se familiariser avec une tétine. Puis elle pourra petit à petit augmenter les fréquences de ces biberons et se décharger sur une tierce personne pour un ou deux repas. A ce moment là, il lui sera plus facile de s'absenter sans son bébé.

En ce qui concerne les sorties en compagnie de son bébé, l'allaitement maternel est plutôt idéal. La maman n'aura pas à penser à prendre le biberon, la poudre, l'eau... Maman peut voyager « léger », elle n'aura qu'à penser à elle et à son bébé. Nous voyons ici, un gain de temps, d'énergie, de place...

Il existe un certain nombre d'idées fausses dont celle évoquant qu'un bébé allaité met plus de temps à faire ses nuits. Pour cela, il n'y a pas de règles, il existe des bébés allaités qui dorment la nuit complète très tôt, d'autres plus tard et des bébés nourris au biberon qui tardent à bien dormir. Il s'agit plutôt d'une question de poids et le plus souvent, les bébés de faible poids demandent une tétée la nuit pendant quelques temps.

f- « ligne », état des seins et hygiène de la maman

Ces trois points ne semblent pas être des inconvénients pour les mamans interrogées.

L'allaitement n'abîme effectivement pas les seins, bien souvent ils reviennent à leur taille initiale au moment du sevrage.

Le nettoyage des seins après chaque tétée ne fait plus partie des nouvelles recommandations. Seule la douche quotidienne est suffisante, et le changement régulier des coussinets d'allaitement afin d'éviter la macération. Le mamelon est naturellement lubrifié après chaque tétée et un lavage trop régulier risquerait de l'assécher et donc de l'abîmer.

Enfin, et comme nous l'avons précisé plus haut, grâce à l'allaitement, la maman retrouvera sa ligne plus facilement.

2.3.7- Les interrogations des femmes qui persistent en sortie de clinique

A la maternité, les sages-femmes donnent un cours aux femmes allaitantes. Ce cours bien que très complet, ne peut être exhaustif, il est plus ou moins intégré par les mères et les femmes ne peuvent pas non plus imaginer les questions qu'elles se poseront par la suite.

Ainsi, le pharmacien d'officine doit être à même de délivrer de bons conseils afin de palier à ces futurs soucis, rencontrés au fur et à mesure de l'allaitement, même si au vu de l'enquête, les interrogations post-maternité résident surtout dans :

- les médicaments et l'allaitement
- le sevrage
- comment remédier aux soucis de l'allaitement
- reconnaître les critères d'efficacité d'une tétée

Pour orienter notre conseil vers les besoins spécifiques des femmes, nous leur avons demandé sur quels points, il serait nécessaire que le pharmacien revienne.

a- Gestion du sevrage et prise de médicaments

Ce sont les deux premiers points sur lesquels les femmes pensent avoir besoin des conseils du pharmacien.

Effectivement, la moitié des femmes pense que le pharmacien pourrait prendre le relais des maternités à ce sujet.

Le pharmacien doit savoir où trouver les informations en ce qui concerne la prescription de médicaments durant l'allaitement. Il doit constituer une barrière aussi bien lors de la délivrance d'une ordonnance que lors de l'automédication.

Les monographies des médicaments renseignent en partie sur les mises en garde au cours de l'allaitement mais beaucoup de laboratoires se couvrent en contre-indiquant le médicament. En fait, un large panel thérapeutique est disponible pour soigner une femme qui allaite et le CRAT, Centre de Référence sur les Agents Tératogènes, effectue des recherches sur la biodisponibilité des médicaments, leur passage dans le lait et leurs éventuels effets sur le nourrisson... Il liste ainsi les molécules utilisables lors de la grossesse et de l'allaitement.

Il faut donc vérifier si ce médicament est donné aux nourrissons, la période d'allaitement...

Le sevrage est effectivement une étape à laquelle les mamans ne pensent pas forcément au début de leur allaitement. Dans les maternités, le principe y est « enseigné » mais les femmes peuvent parfois se sentir démunies au moment où elles y songent vraiment.

A titre d'exemple, nous avons un cas pratique vu à la pharmacie. Un bébé ne semblant pas rassasié, sa maman consulte le médecin qui lui préconise d'arrêter l'allaitement sans lui rappeler certains détails (diminuer les tétées sur plusieurs jours...). Cette femme ayant arrêté les tétées du jour au lendemain, se présente à l'officine avec des douleurs dans les seins ; cela faisait deux jours qu'elle n'avait pas allaité ou tiré son lait... Nous avons un exemple d'engorgement !!!

Personne ne lui avait expliqué comment procéder pour réussir et vivre au mieux le sevrage, devenu ici un vrai calvaire. Le pharmacien doit être à même d'exposer à une femme la façon dont elle doit s'y prendre pour sevrer son bébé. La substitution par un biberon est progressive et le sevrage se fait sur plusieurs jours ou semaines selon le désir de la maman. Si le sevrage doit se faire rapidement, la maman devra tirer son lait régulièrement puis diminuer la fréquence doucement. Le sevrage pharmacologique à l'aide de Bromocriptine n'est pas systématique.

b- Les conseils pour remédier aux soucis de l'allaitement

L'avis des femmes à ce sujet est mitigé, les soucis de la mise en place de l'allaitement ont été pris en charge le plus généralement par les équipes de la maternité.

Cependant, au cours de l'allaitement, certaines femmes peuvent malgré tout avoir des questions, rencontrer des désagréments.

Par exemple, la nécessité d'un tire-lait. Le pharmacien doit pouvoir indiquer à la maman quelles sont les modalités de location, ou qu'il existe une possibilité d'achat... Conseiller la maman quand à sa nouvelle organisation lors de sa reprise d'activité...

Le pharmacien peut également proposer aux mamans de venir peser leur bébé à la pharmacie aussi régulièrement qu'elles le souhaitent. Cela les rassurera sur le bon déroulement de l'allaitement. Il faudra lui rappeler la nécessité de la supplémentation hebdomadaire du bébé en vitamine K.

Les coliques du bébé peuvent également être une inquiétude de la maman. Certains aliments peuvent être incriminés, la maman devra les éviter. Il faudra faire en sorte que le bébé ne tète pas trop souvent, cela peut entretenir les coliques en empêchant les intestins de se « reposer ».

c- Alimentation et soins des seins

Pour une grande majorité des femmes, le soin des seins ne pose plus de problèmes en sortie de maternité.

Le pharmacien pourra cependant se trouver face à des femmes développant une candidose mammaire. La glande mammaire étant chaude et humide crée un terrain tout à fait favorable au développement de ce champignon *Candida albicans*. Cette mycose mammaire peut éventuellement induire la formation d'un muguet dans la bouche du nourrisson, mais la contamination n'est pas systématique.

La maman sera traitée par un antifongique systémique et le pharmacien devra à ce moment là, rappeler à la maman, quelques conseils d'hygiène. Si celle-ci est trop poussée, elle sera néfaste car elle induit un décapage au niveau du mamelon et favoriserait la survenue de crevasses par déshydratation. Mais, l'humidité et la chaleur étant propices au développement de mycoses, il faudra veiller à éviter la macération, et donc changer les coussinets d'allaitement régulièrement.

Rassurer la maman et l'allaitement est tout à fait possible pendant le traitement car les antifongiques sont compatibles.

En ce qui concerne l'alimentation, les cours dispensés à la maternité sont également très bien compris et les femmes gardent en tête qu'il faut conserver ou débiter une alimentation équilibrée. Que les boissons non alcoolisées doivent être prises sans restriction.

Attention, nous voyons certaines fois, des mamans demandant des conseils pour débiter un régime. Le pharmacien doit la mettre en garde et lui dire qu'il est absolument déconseillé de

débuter un régime dans les quelques mois suivant l'accouchement pour toutes les femmes, quelque soit le mode d'alimentation qu'elles ont choisi pour leur bébé.

Et pour ces femmes qui allaitent, il vaudrait mieux qu'elles attendent que leur bébé soit sevré pour songer à un régime. De plus, le pharmacien peut à nouveau rappeler les bienfaits de l'allaitement sur la mobilisation des graisses accumulées lors de la grossesse et conseiller la reprise d'une activité physique régulière et adaptée à leur degré de fatigue.

d- Critères d'une tétée efficace et position de l'enfant au sein

La grande majorité des femmes n'estiment plus avoir de question sur la position du bébé durant une tétée ni sur les critères reflétant l'efficacité de la tétée.

Le séjour à la maternité leur a permis d'apprendre efficacement les bonnes pratiques de l'allaitement maternel. Même s'ils deviennent naturels qu'au fur et à mesure du temps, les principes de base seront bien acquis et le pharmacien ne devrait pas avoir à y revenir. Cependant, ceux-ci étant les règles de base pour parfaire un allaitement, les 20% des femmes qui estiment avoir encore des interrogations à ce sujet peuvent être amenées à demander des conseils à son pharmacien.

e- Fréquence des tétées et durée de l'allaitement

Voici deux paramètres intimement liés à l'enfant et sa mère. En effet, il n'y a pas de règles vraiment figées, certains bébés auront besoin de téter plus souvent car ils prennent de moins grosses quantités, d'autres espaceront leurs tétées plus vite...

Quant à la durée de l'allaitement, les femmes l'ont estimée en début de questionnaire. Ces durées pourront être écourtées ou allongées en fonction de ce que le couple bébé-maman ressentira au cours de l'allaitement.

Le rôle de l'équipe officinale est donc d'accompagner au mieux ces mamans, de les encourager lorsqu'elles manquent d'assurance, lorsque leur allaitement a besoin d'être revalorisé... de les aider à surmonter les difficultés qu'elles rencontreront... Il faut instaurer un climat de confiance à leur égard, l'allaitement est tellement bénéfique à leur bébé qu'il serait dommage de l'interrompre sur un « coup de tête » ou un mauvais conseil...

Grâce à cette analyse, nous avons une idée des informations que les femmes ont assimilées ou non au cours de leur grossesse ou des premiers jours avec leur bébé, les questions qu'elles se posent encore en sortie de maternité, et les points sur lesquels elles aimeraient avoir des conseils complémentaires de la part de leur pharmacien.

3^{ème} partie

Historique de la promotion de l'allaitement dans le monde et mise au point d'une brochure pour aider les pharmaciens dans leur démarche de conseiller.

« Tout bébé mérite le lait de sa mère et toute mère mérite de pouvoir allaiter son bébé » ainsi, nous avons un rôle à jouer pour éviter que ce « couple » mère-enfant soit pénalisé par un manque d'information. Les éclaircissements obtenus en 2^{ème} partie vont nous permettre de mettre au point une brochure que le pharmacien pourra distribuer aux femmes allaitantes afin d'appuyer ses conseils. Avant cela, nous ferons un rappel des événements historiques mondiaux ayant permis la promotion de l'allaitement, nous comparerons la position de la France par rapport aux autres pays européens et nous définirons la place du pharmacien dans cette politique de santé publique.

I- Les repères historiques dans la promotion de l'allaitement

1- La déclaration conjointe de l'OMS et de l'Unicef

En 1989, à Genève, la déclaration conjointe de l'Organisation Mondiale de la Santé et de l'United Nations Children's Emergency Fund (Fonds des Nations unies pour l'enfance) a proposé les Dix Conditions pour le succès de l'allaitement tiré de « Protection, encouragement et soutien de l'allaitement maternel - Le rôle spécial des services liés à la maternité » (figure 42). Ce sera la base de l'élaboration des procédures de labellisation de l'IHAB.

Tous les établissements qui assurent des prestations de maternité et des soins aux nouveau-nés devraient:

- Adopter une politique d'allaitement maternel formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants.
- Donner à tous les personnels soignants les compétences nécessaires pour mettre en œuvre cette politique.
- Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement au sein et de sa pratique.
- Aider les mères à commencer d'allaiter leur enfant dans la demi-heure suivant la naissance.
- Indiquer aux mères comment pratiquer l'allaitement au sein et comment entretenir la lactation même si elles se trouvent séparées de leur nourrisson.
- Ne donner aux nouveau-nés aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel, sauf indication médicale.
- Laisser l'enfant avec sa mère 24 heures par jour.
- Encourager l'allaitement au sein à la demande de l'enfant.
- Ne donner aux enfants nourris au sein aucune tétine artificielle ou sucette.
- Encourager la constitution d'associations de soutien à l'allaitement maternel et leur adresser les mères dès leur sortie de l'hôpital ou de la clinique.

Par ailleurs, les établissements devraient refuser de recevoir, gratuitement ou à prix réduit, des lots de substituts du lait maternel, de biberons ou de tétines.

Figure 42 : Dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel (Illfrance.org).

2- La déclaration d'Innocenti (cf. Annexe 1)

Cette déclaration a été élaborée et adoptée par les participants à la réunion scientifique mondiale (signée par 32 gouvernements) organisée par l'OMS et l'Unicef sur « L'allaitement maternel dans les années 90, une initiative mondiale ». Cette réunion était coparrainée par l'Agence pour le Développement International et l'Agence Suédoise de Développement international. Elle s'est tenue au Spedale Degli Innocenti à Florence du 30 juillet au 1^{er} août 1990. Elle demande aux Etats de désigner un coordinateur national, de créer un comité national pour la promotion de l'allaitement maternel, de faire en sorte que les maternités respectent les Dix conditions de 1989, et, de promulguer les lois protégeant le droit d'allaiter pour les femmes travaillant.

3- L'initiative Hôpitaux Amis des Bébés

Suite à cette déclaration, une initiative internationale a été lancée par l'OMS et l'Unicef dans les hôpitaux en 1991 IHAB (Initiative Hôpitaux Amis des Bébés) dont le but est de promouvoir l'allaitement, d'aider efficacement à la mise en place de l'allaitement et d'accompagner les jeunes mères dans leur désir d'allaiter. Ils ont aussi l'objectif de mettre en avant les bénéfices précieux de l'allaitement pour le bébé et sa maman. Depuis 1992, cette initiative est développée dans les hôpitaux et dans les cliniques, mais aussi en ville avec les sages-femmes libérales, les associations d'aide à l'allaitement ...Le label HAB promu par l'UNICEF récompense les maternités remplissant les 10 conditions pour le succès de l'allaitement maternel. Aujourd'hui, plusieurs dizaines de milliers d'hôpitaux à travers le monde l'ont obtenu et 7 maternités françaises (Jura, Charente, Sud Aveyron, Landes, Gironde, Paris, Strasbourg) sont aujourd'hui labellisées dont 3 ont reçu ce label le 28 Janvier 2009 (une maternité française (Nord) avait été labellisée à deux reprises mais a fermé par manque d'obstétriciens). Ce label est obtenu pour 4 ans au terme duquel l'établissement labellisé se soumettra à une réévaluation pour garantir le maintien de la qualité annoncée et conserver le titre « HAB ».

4- Le Code International de Commercialisation des Substituts du Lait Maternel

Nous ne le détaillerons pas précisément, mais il faut savoir qu'il existe et qu'il a été mis en place par l'OMS en 1981 et voté à l'unanimité moins une voix (celle des USA). Ce code est à l'intention des industries concernées et des gouvernements pour protéger toutes les mères et leurs bébés des pratiques commerciales inappropriées au sujet des Substituts du lait maternel. Il interdit la promotion dans le grand public de ces substituts et des biberons, la distribution d'échantillons...

Ces conseils de l'OMS ont été repris par la Directive européenne de Mai 1991, puis par la législation française en 1998 mais l'interdiction de la promotion des substituts du lait maternel a été limitée aux laits 1^{er} âge seulement. Ces directives ont souvent été mal comprises des professionnels de santé et de nombreuses infractions au Code sont commises.

5- La Coordination Française pour l'Allaitement Maternel

La CoFAM a été créée en 1999 autour de la Semaine Mondiale de l'Allaitement Maternel 99. En mai 2000, la CoFAM est devenue une association dite « loi 1901 ». Son action s'appuie sur des propositions concrètes pour promouvoir l'allaitement :

Elle est à l'origine de la création d'un Comité National de l'Allaitement, du développement de l'Initiative « Hôpital Ami des Bébés », la diffusion d'une information de qualité au grand public et aux professionnels de santé sur l'alimentation infantile. Elle propose également la mise en place de formations obligatoires sur l'allaitement à destination des professionnels de santé et de la petite enfance, la possibilité pour les mères de concilier allaitement et vie

professionnelle, avec un congé maternité postnatal de 6 mois, des pauses allaitement rémunérées d'une heure trente par jour.

La CoFAM privilégie quatre actions : La semaine mondiale de l'Allaitement maternel organisée par l'OMS (qui se tiendra du 12 au 18 Octobre 2009 ; sur le thème : « L'allaitement maternel : un atout en situation de crise »), l'IHAB, L'organisation de la Journée Nationale pour l'Allaitement (JNA) et la fédération des acteurs soutenant l'allaitement (les membres de la CoFAM, la liste des associations et des structures de soutien en France).

Enfin, la CoFAM participe à l'évaluation de la situation et des actions en faveur de l'allaitement en France, et elle travaille en lien étroit avec l'Alliance Mondiale pour l'Allaitement Maternel (WABA) dont elle est un centre ressource et dont elle diffuse certains documents.

II- La situation de l'allaitement maternel en France

1- La situation épidémiologique en France

La France est en retard sur les autres pays européens, le taux d'allaitement français est même un des plus bas du monde. Les statistiques sont rares et les derniers chiffres sont fournis par la DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques) et concernent l'année 2002. En France, 56,2% des enfants nés en 2002 sont allaités en sortie de maternité, contre 99% en Norvège et Suède, 98% en Hongrie, 95% au Danemark, 92% en Suisse, 85% en Italie, 75% en Allemagne et 69% en Grande-Bretagne. Il faut noter que depuis quelques années en France, ce taux a augmenté, lentement mais régulièrement ; 45,6% en 1995, 48,8% en 1997, 50% en 1999, 52,3% en 2000, 54,5% en 2001.

Cette étude montre qu'à 4 mois, il ne reste plus que 5% d'enfants allaités en France contre 27% au Royaume -Uni.

2- Les plans de santé publique

A noter qu'en juin 2004, un plan d'action pour l'Europe a été mis en place pour promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement.

En France et plus précisément, au ministère de l'emploi et de la solidarité, on a constaté le retard de notre pays dans la pratique de l'allaitement maternel et dans sa durée par rapport aux autres pays européens. Dans le but de combler ce retard, le Programme National Nutrition Santé n° I (PNNS I) pour 2001-2005 inclut la promotion de l'allaitement maternel en éduquant et informant ces femmes :

Les actions s'appuieront sur les recommandations pour la pratique clinique concernant la nutrition de la femme enceinte. Il sera rédigé et diffusé un document scientifique validé à destination des professionnels de santé relais sur l'intérêt santé de l'allaitement maternel dans un pays comme la France. L'application des directives européennes sur la promotion des

substituts du lait maternel (y compris dans les maternités) sera renforcée et les personnels des maternités seront formés à l'aide à l'initiation de l'allaitement à la naissance. Enfin, durant les consultations prénatales, une information satisfaisante des femmes sur l'allaitement sera favorisée et les femmes devront être informées à ce moment là sur l'introduction des aliments de compléments.

Nous nous situons actuellement dans le PNNS II, qui est mis en place pour la période de 2006 à 2010. Le contexte a évolué et nous notons que désormais, la pratique de l'allaitement maternel à la naissance se développe en France (en sortie de maternité on passe de 52,5% bébés allaités en 1998 à 62,5% en 2003 et de 45 à 56 % pour les taux d'allaitement exclusif) mais demeure cependant sensiblement moindre que dans les autres pays européens. L'objectif de ce deuxième plan est de passer d'environ 55% d'allaitement exclusif à la naissance en 2005 à 70% en 2010. Et d'augmenter la durée de l'allaitement maternel chez les femmes allaitantes.

Pour ce faire, le PNNS prévoit des actions en direction des professionnels des secteurs sanitaire et social afin de promouvoir l'allaitement grâce à des commissions régionales de la naissance et les réseaux de périnatalité.

De poursuivre la sensibilisation initiée par la CoFAM (Coordination Française pour l'Allaitement Maternel) par des réunions interrégionales via un soutien financier spécifique du Ministère de la Santé.

Diffuser largement, une information synthétique sur le sujet en direction des services de maternité, des PMI (Protection Maternelle et Infantile), des médecins généralistes. Il paraît surprenant que ce texte ne fasse pas mention des pharmaciens d'officine, ils sont acteurs de santé à part entière et ont un rôle important à jouer dans le suivi de l'allaitement.

De favoriser, dans les plans de formation des professionnels de maternité, l'apprentissage des éléments pratiques pour la promotion et le soutien des femmes qui allaitent et enfin, nommer dans chaque maternité un professionnel référent sur les questions de l'allaitement, capable d'apporter soutien, y compris par téléphone aux femmes ayant des difficultés.

En direction des femmes et des familles, la promotion systématique de l'allaitement maternel lors de la visite du 4^{ème} mois de grossesse prévue par le plan périnatalité 2005-2008 et diffuser un dépliant sur la question. Créer une communication positive envers les jeunes femmes via internet afin de favoriser les échanges en dehors des professionnels de santé. Et enfin, diffuser largement des guides nutrition du PNNS destinés aux femmes enceintes ou en désir de grossesse...

Malgré cette promotion faite de l'allaitement maternel, la situation dans notre pays est loin d'être optimale.

Un rapport de l'Académie de médecine, rédigé début 2009 préconise que les mères soient incitées à allaiter par une prolongation du congé postnatal.

III- Le pharmacien d'officine dans l'aide à la continuité de l'allaitement

En tant que pharmacien d'officine, nous pouvons et devons nous intégrer à ces initiatives, afin de pouvoir accompagner au mieux les jeunes mères allaitantes sortant de la maternité. Le pharmacien étant parfois plus accessible que le médecin, nous devons développer notre rôle de conseiller, d'accompagnateur dans leur démarche d'allaitement pour éviter certains arrêts précoces.

Ainsi, prendre la peine de se former sur les bonnes pratiques de l'allaitement, ses bienfaits, ses possibles inconvénients... permet de répondre le plus rigoureusement possible aux éventuelles demandes de ces femmes afin de mener à bien cette démarche officinale.

Grâce à l'analyse que nous avons faite précédemment, nous allons essayer de mettre au point une brochure que les pharmaciens pourront avoir à leur disposition et se sentir plus à l'aise dans l'accompagnement des femmes allaitantes. Celle-ci ne se veut pas exhaustive ! Mais pratique et compréhensible par toutes.

IV- L'élaboration de notre plaquette

1- Rappel des objectifs de cette plaquette

Cette plaquette est pensée afin d'appuyer la démarche du pharmacien d'officine dans l'aide au maintien de l'allaitement pour les femmes en sortie de maternité. En 2002, lors d'une enquête réalisée par internet auprès de l'Institut des Mamans, 69% des femmes interrogées reconnaissaient avoir interrompu l'allaitement plus tôt qu'elles ne le souhaitaient ; les deux principaux motifs retenus étaient pour 32% un manque de lait et pour 23.2% la reprise du travail. Ainsi, après avoir brièvement rappelé certains points nécessaires à la mise en place d'un allaitement efficace (bonnes positions, critères de tétée efficace...), nous développerons plus précisément les questions rencontrées durant toute la durée de l'allaitement (prise de médicaments, et toxiques, nutrition, reprise du travail, sevrage...).

Nous avons également à travers cette plaquette, l'ambition de bannir certaines idées fausses persistantes.

2- Choix du message et du style

Nous avons choisi l'utilisation de phrases courtes, pour créer des messages brefs, accessibles à tous par un vocabulaire « peu » scientifique, et concret, afin de :

- Faire découvrir les bienfaits de l'allaitement maternel, que ce soit pour l'enfant ou pour la maman.
- Prouver que les inconvénients de l'allaitement peuvent être surmontés avec certaines règles simples à respecter et rappeler quelques conseils de mise en place, tels que la bonne position du bébé et de sa maman, les signes d'une tétée efficace.

- Justifier la place du pharmacien dans la barrière à l'automédication et dans l'aide à la poursuite de l'allaitement.
- Informer sur la possibilité de continuer son allaitement malgré la reprise du travail.

3- Principes du montage de la plaquette

3.1- Page de présentation

Nous avons préféré un titre court et parlant : « L'allaitement maternel en pratique ».

Pour accompagner ce titre, nous avons choisi d'énoncer les recommandations de l'OMS suivi de la phrase « Votre pharmacien vous aide avec ces quelques conseils ! » sous forme de slogan. Sous le titre, nous faisons un rappel des bénéfices de l'allaitement chez l'enfant et chez sa maman.

3.2- Les recommandations du pharmacien dans la poursuite de l'allaitement

Nos conseils s'organisent ensuite selon l'ordre chronologique où les situations risquent de se présenter au cours de l'allaitement. Nous commençons simplement par un bref rappel des positions à adopter par la mère et son bébé lors des tétées afin d'éviter les tensions musculaires de la maman et l'apparition de crevasses. Nous rappelons également les signes d'une tétée efficace et la fréquence des tétées.

Nous entrons ensuite dans le rôle du pharmacien proprement-dit avec quelques conseils simples pour remédier aux soucis les plus fréquemment rencontrés : le soin des seins, les crevasses, les mycoses.

En ce qui concerne la prise de médicaments durant l'allaitement, nous tenons à faire comprendre aux femmes allaitantes que l'automédication peut être dangereuse, et que le pharmacien est disponible pour les aider à traiter leurs pathologies bénignes. Qu'il est indispensable qu'elles informent les professionnels de santé de leur allaitement et qu'un traitement médicamenteux n'entraîne pas systématiquement l'arrêt de l'allaitement. Pour éviter l'automédication et appuyer le fait que la barrière du pharmacien ou du médecin est indispensable, nous n'avons pas voulu énumérer les médicaments utilisables pendant l'allaitement. Nous avons simplement précisé que le paracétamol est utilisable.

Au sujet des toxiques courants tels que l'alcool et le tabac, nous avons rappelé leur caractère néfaste sur la santé du bébé.

Le paragraphe sur la nutrition est un rappel de ce qu'est une alimentation équilibrée, de la nécessité pour la maman de s'hydrater dès qu'elle en ressent le besoin, et que certains aliments « parfument » le lait et permettent l'éveil au goût du bébé.

Nous avons mis en avant le fait qu'il existe des compléments alimentaires adaptés à l'allaitement maternel, et qui sont utilisables en cas de fatigue de la maman et même de diminution de la lactation. Puisque le manque de lait est souvent évoqué lors d'un arrêt

précoce de l'allaitement, nous avons listé les éléments favorisant la lactation lorsque celle-ci diminue.

La continuité de l'allaitement au moment de la reprise du travail n'est pas toujours facile, les femmes sont visiblement en manque d'informations à ce sujet. Nous listons les différents modèles de tire-laits existants, et nous précisons les durées de conservation du lait exprimé. Nous décrivons la façon dont le lait doit être décongelé puis préparé. Cela demande effectivement une organisation que nous détaillons succinctement dans notre plaquette.

Le dernier paragraphe concerne le sevrage de l'enfant, une étape de l'allaitement qui ne doit pas être négligée et pour laquelle les femmes de notre échantillon demandent un complément d'informations.

3.3- Dos de la brochure

Sous le titre « Bannir les idées fausses : », nous avons énuméré les principales idées reçues qui restent encore encrées dans les têtes afin de faire en sorte qu'elles ne se divulguent plus.

Nous avons laissé un espace libre afin de permettre au pharmacien d'y apposer le cachet de son officine et, nous avons signé la réalisation de notre plaquette.

4- La diffusion

Après avoir testé notre plaquette auprès de pharmaciens d'officine et de notre entourage, nous demanderons au Conseil de l'Ordre des Pharmaciens s'il pense que la diffusion de notre plaquette est possible par leurs soins.

5- Notre plaquette

Cf. la thèse version papier

A partir des connaissances scientifiques faites de l'allaitement maternel, nous avons établis un questionnaire évaluant le niveau de connaissances des femmes allaitantes. Ce questionnaire nous permet de créer cette brochure aidant le pharmacien dans sa démarche de conseiller pour la poursuite de l'allaitement maternel. Nous avons ainsi l'ambition de répondre aux questions que les mamans peuvent se poser au cours de leur allaitement et éviter certains arrêts précoces.

Conclusion

L'allaitement maternel est une pratique intime et culturelle à replacer dans l'histoire de notre société industrialisée et c'est aujourd'hui une question de santé publique. Il protège la santé de la mère et de son enfant, et il serait dommage que de nombreuses femmes et enfants en soient privés par manque d'informations, notamment, au moment du choix du mode d'allaitement, et une fois sortis de la maternité. Ce travail devrait permettre, nous l'espérons, aux officinaux de s'engager dans le programme de santé publique français, en aidant les jeunes mères à poursuivre leur allaitement sereinement et, à en prolonger sa durée. C'est en discutant avec les mères que nous nous sommes rendus compte d'un manque de suivi au long cours des mamans allaitantes, malgré l'existence d'associations. L'encouragement, l'information et l'aide des équipes médicales à la maternité sont essentiels à la bonne mise en place de l'allaitement, mais il faut qu'un professionnel de santé soit accessible par la suite, pour en assurer un bon suivi. Face à un souci, les mamans s'inquiètent et se découragent vite, elles peuvent facilement se laisser influencer par les conseils plus ou moins erronés de leur entourage et en arrivent à préférer interrompre leur allaitement. C'est au pharmacien de créer une relation de confiance avec la maman qui lui permettra de venir chercher un conseil ou des réponses à ses questions. Notre plaquette ne se veut pas exhaustive mais, a été mise au point grâce à une évaluation pratique « sur le terrain » des besoins des femmes, nous proposons qu'elle soit un support pour le pharmacien. Si en France, la situation épidémiologique fait figure de mauvaise élève en matière d'allaitement maternel, ne serait-ce pas parce qu'il conserve une connotation « désuète » limitant la liberté de la femme alors que dans d'autres pays (nordiques par exemple), ce sentiment n'existe plus car la femme peut conserver une vie professionnelle active tout en allaitant, grâce à des aménagements d'horaires, des équipements collectifs, des congés post-nataux plus longs... Une maman doit librement faire son choix d'allaiter sans être influencée par l'entourage ou les idées reçues, le souci légitime de ne pas culpabiliser une mère ne désirant pas allaiter ne justifie pas sa non-information ; c'est pourquoi, il paraît utile que les femmes enceintes et pourquoi pas la population en général aient une information complète sur l'allaitement maternel qui leur permettra de choisir en toutes connaissances de causes.

Annexe

1er août 1990 - DECLARATION D' INNOCENTI

Sur la protection, l'encouragement et le soutien à l'allaitement maternel

RECONNAISSANT que

L'allaitement maternel constitue un moyen sans égal de nourrir l'enfant qui :

- assure aux nourrissons une alimentation idéale qui favorise leur croissance et leur bon développement
- réduit l'incidence et la gravité des maladies infectieuses, faisant ainsi baisser la morbidité et la mortalité infantiles
- contribue à la santé des femmes en réduisant le risque de cancer du sein et de l'ovaire, et en augmentant l'intervalle entre les grossesses
- apporte des avantages sociaux et économiques à la famille et à la nation
- donne un profond sentiment de satisfaction à la plupart des femmes pour qui l'expérience est réussie

et que de récentes recherches ont prouvé que :

- ces avantages augmentaient si les nourrissons sont exclusivement nourris au sein pendant les six premiers mois de la vie, et si, par la suite, la mère continue de les allaiter tout en leur donnant une alimentation de complément
- et que certaines interventions peuvent modifier de façon positive les attitudes vis à vis de l'allaitement maternel

NOUS DECLARONS PAR CONSEQUENT que

Dans le but d'assurer une santé et une nutrition optimales aux mères et aux enfants dans le monde entier, il faudrait que chaque femme ait la possibilité de nourrir son enfant au sein exclusivement, et que chaque nourrisson soit nourri exclusivement au lait maternel de la naissance jusqu'à l'âge de 4 à 6 mois.

Par la suite, il faudrait que les enfants continuent d'être nourris au sein, tout en recevant des compléments appropriés et adéquats, jusqu'à l'âge de 2 ans et au delà. Pour atteindre cet idéal en ce qui concerne l'alimentation des enfants, il faudrait sensibiliser le public de manière à créer un climat de soutien approprié afin que les femmes nourrissent leurs enfants de cette manière.

La réalisation de cet objectif nécessite, dans de nombreux pays, le renforcement d'une "civilisation de l'allaitement maternel", énergiquement défendue contre l'incursion d'une "civilisation du biberon". Ceci suppose un engagement et un plaidoyer en faveur de la mobilisation sociale, tirant parti au maximum du prestige et de l'autorité des dirigeants reconnus à tous les niveaux de la société.

Il faudrait s'efforcer de donner aux femmes plus de confiance dans leur aptitude à pratiquer l'allaitement au sein. Ceci suppose l'élimination des contraintes et des influences qui agissent sur les idées et les attitudes vis à vis de l'allaitement maternel, souvent par des moyens subtils et indirects. Il faut pour cela faire preuve de sensibilité et d'une vigilance continue et appliquer une stratégie globale et adaptée de communication faisant intervenir tous les médias et s'adressant à tous les niveaux de la société. De plus, il faut supprimer les obstacles à l'allaitement maternel au niveau des services de santé, du lieu de travail et de la collectivité.

Des mesures devraient être prises pour faire en sorte que les femmes soient nourries de façon adéquate dans l'intérêt de leur santé et de la santé de leur famille. De plus, il faudrait veiller également à ce que toutes les femmes aient accès à des informations et à des services en matière de planification de la famille afin de pouvoir pratiquer l'allaitement au sein et éviter des grossesses trop rapprochées qui risquent de compromettre leur santé et leur état nutritionnel ainsi que la santé de leurs enfants.

Tous les gouvernements devraient élaborer des politiques nationales en matière d'allaitement maternel et fixer des objectifs nationaux appropriés pour les années 90. Ils devraient mettre en place un système national permettant de contrôler la réalisation des objectifs fixés, et définir des indicateurs tels que le pourcentage de nourrissons nourris exclusivement au sein à la sortie de la maternité et le pourcentage de nourrissons nourris exclusivement au sein à l'âge de 4 mois.

Les autorités nationales sont en outre instamment invitées à intégrer leurs politiques en matière d'allaitement

maternel à leur politique générale dans les domaines de la santé et du développement. Ce faisant, elles devraient renforcer toutes les activités de nature à protéger, encourager et soutenir l'allaitement maternel dans le cadre de programmes complémentaires intéressant notamment les soins prénatals et périnatals, la nutrition, les services de planification de la famille et la prévention et le traitement des maladies les plus courantes chez les mères et les enfants. Tout le personnel de santé devrait recevoir la formation nécessaire pour pouvoir mettre en œuvre ces politiques en matière d'allaitement maternel.

OBJECTIFS OPERATIONNELS

Il faudrait que d'ici 1995 chaque gouvernement ait :

- désigné un coordonnateur national doté de pouvoirs appropriés et créé un comité national multisectoriel pour la promotion de l'allaitement maternel, composé de représentants des services gouvernementaux compétents, d'organisations non gouvernementales et d'associations professionnelles dans le domaine de la santé ;
- fait en sorte que chaque établissement assurant des prestations de maternité respecte pleinement les Dix conditions pour le succès de l'allaitement énoncées dans la déclaration conjointe de l'OMS et de l'UNICEF intitulée " Protection, Encouragement et Soutien de l'allaitement maternel : le rôle spécial des services liés à la maternité " ;
- pris des mesures pour mettre en œuvre intégralement les principes et l'objectif de tous les articles du Code international de commercialisation des substituts du lait maternel et les résolutions pertinentes adoptées ultérieurement par l'assemblée mondiale de la santé ;
- et promulgué des lois novatrices protégeant le droit des femmes qui travaillent d'allaiter leur enfant et adopté des mesures pour assurer leur application.

Nous faisons également appel aux organisations internationales pour qu'elles :

- élaborent des stratégies d'action en vue de la protection, de l'encouragement et du soutien de l'allaitement maternel, y compris le suivi et l'évaluation, au niveau mondial, de leur application , donnent leur appui à la réalisation d'analyses et d'études sur la situation au niveau des pays et à la définition d'objectifs nationaux et de buts pour l'action ;
- encouragent et appuient les activités des autorités nationales intéressant la planification, l'exécution, le suivi et l'évaluation de leurs politiques en matière d'allaitement maternel.

Annexe 1 : Texte officiel de la déclaration d'Innocenti de 1990 (illfrance.org).

Bibliographie

- American Academy of Pediatrics Committee on Drugs (2001) – The transfert of drugs and other chemicals into human milk. *Pediatrics.*; 108(3): 776-89.
- Altemus M *et al.*, (1995) - Suppression of hypothalamic-pituitary-adrenal axis responses to stress in lactating women, *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*; 80(10): 2954-59.
- Begg EJ, Duffull SB, Hackett LP, Ilett KF, (2002) - Studying drugs in human milk: Time to unify the approach, *J Hum Lact.*; 18(4): 323-32.
- Blyton DM, Sullivan CE, Edwards N, (2002) - Lactation is associated with an increase in slow-wave sleep in women, *J Sleep Res.*; 11(4): 297-303.
- Buts JP, (1998) – Bioactive factors in milk, *Arch Pediatr.*; 5(3) : 298-306.
- Claude Didierjean-Jouveau, (2003) - *Allaiter, c'est bon pour la santé*, éd. Jouvence.
- Cobo E, (1973) – Effect of different doses of ethanol on the milk-ejecting reflex in lactating women, *Am J Obstet Gynecol.*; 115(6) : 817-21.
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, (2002) – Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without disease, *Lancet*; 360(9328): 187-95.
- Collaborative WHO. (2000) – Study team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis, *Lancet* ; 355(9202) : 451-5.
- Coppa GV, Pierani P, Zampini L, Carloni I, Gabrielli O, (1999) – Oligosaccharides in human milk during different phases of lactation, *Acta Paediatr Suppl.*; 88(430) : 89-94.
- Cregan MD, Hartmann PE, (1999) - Computerized breast measurement from conception to weaning: clinical implications, *J Hum Lact.*; 15(2) : 89-96.
- Dewey K and McCrory M, (1994) – Effects of dieting and physical activity on pregnancy and lactation, *Am J Clin Nutr.*; 59 (2 Suppl) : 446S-458S.
- Dewey *et al.*, (1995) - Growth of breast-fed infants deviates from current reference data: a pooled analysis of US, Canadian and European data sets, *Pediatrics*; 96(3): 495-503.
- Duncan B, Ey J, Holberg CJ, Wright AI, Martinez FD and Taussig LM., (1993) - « Exclusive breastfeeding for at least 4 months protects against otitis media », *Pediatrics* ; 91(5): 867-72.
- Dupont C, (2002) – Nutrition: L'équilibre nutritionnel du jeune enfant : un enjeu pour l'avenir : deux périodes critiques : 9 mois et 18 mois. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*, 15(7) : 418-20.

- Gartner LM, (1999) – Jaundice in the breastfed infant, *Clin Perinatol.*, 26(2): 431-45.
- Goetz P, Le Jeune R, (2008) – *Galega officinalis*, *Phytothérapie*, 6 : 39-41.
- Groër MW, (2005) - Differences between exclusive breastfeeders, formula-feeders, and controls: a study of stress, mood, and endocrine variables, *Biol Res Nurs.*; 7(2): 106-17.
- Grulee CG, Sanford HN, (1936) – The influence of breast and artificial feeding on infantile eczema, *J Pediatr*; 9: 223-5.
- Hamosh M, (2001) – Bioactive factors in human milk, *Pediatr Clin North Am.*; 48(1): 69-86.
- Hale TW, (2002) - Medications and mothers' milk, tenth edition. *Pharmasoft Medical Publishing*: 266-70.
- Horwood *et al.*, (2001) - Breastmilk feeding and cognitive ability at 7-8 years, *Arch. Dis. Child.*; 84(1): F23-7.
- Howard CR, Lawrence RA, (1999) - Drugs and breastfeeding, *Clin Perinatol.* ; 26(2) :447-78.
- Howard CR, Lawrence RA, (2001) - Xenobiotics and breastfeeding, *Pediatr Clin North Am.*; 48(2): 485-504
- Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, Trikalinos T, Lau J, (2007) - Breastfeeding and Maternal and Infant Health Outcomes in Developed Countries, *Evid Rep Technol Assess*; (153): 1-186.
- Jones G, Steketee RW, Black RE, *et al.*, (2003) - How many child deaths can we prevent this year? *Lancet*; 362(9377): 65-71.
- Kramer Michael S *et al.*, (2008) - Breastfeeding and Child Cognitive Development: new evidence from a large randomized trial, *Arch. Gen. Psychiatry*; 65(5): 578-84.
- Koletzko B, Lehner F, (2000) – Beer and breastfeeding, *Adv. Exp. Med. Bio.*; 478: 23-8.
- Kull I, Wickman M, Lilja G, Nordvall SL, Pershagen G, (2002) – Breast feeding and allergic diseases in infants: a prospective birth cohort study, *Arch Dis Child.*; 87(6): 478-81.
- Labbok MH and Hendershot GE, (1987) - “Does breastfeeding protect against malocclusion?” An analysis of the 1981 Child Health Supplement to the National Health Interview Survey, *Am J Prev Med.*; 3(4): 227-32.
- Labbok MH *et al.*, (1997) – Multicenter study of the Lactational Amenorrhea Method (LAM): I. efficacy, duration and implications for clinical application, *Contraception*; 55(6): 327-36.
- Langhendries JP, (2002) – Human milk: a perpetual (re)appreciation, *Arch Pediatr.*; 9(5): 543-48.

- Lipwoorth L, Bailey LR, Trichopoulos D, (2000) - History of breast-feeding in relation to breast cancer risk: a review of the epidemiologic literature, *J Natl Cancer Inst.*; 92(4): 302-12.
- Little RE *et al.*, (2002) – Alcohol, breastfeeding, and development at 18 months, *Pediatrics*; 109(5) : E72-2.
- Lönnerdal B and Havel PJ, (2000) – Serum leptin concentrations in infants: effects of diet, sex, and adiposity, *Am J Clin Nutr.* ; 72(2): 484-9.
- Lucas A, Boyes S, Bloom SR, Aynsley-Green A, (1981) - Metabolic and endocrine responses to a milk feed in six-day-old term infants: differences between breast and cow's milk formula feeding, *Acta Paediatr Scand.*; 70(2): 195-200.
- Lucas A *et al.*, (1992) - Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm, *Lancet*; 339(8788): 261-4.
- Mast EE, (2004) – Mother-to-infant hepatitis C virus transmission and breastfeeding, *Adv Exper Med Biol.*; 554: 211-6.
- Matthews MK, (1998) – Breastfeeding assessment tools, *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*; 27(3), 236-8.
- Mennella JA, Pepino MY, Teff KL, (2005) - Acute alcohol consumption disrupts the hormonal milieu of lactating women, *J Clin Endocrinol Metab.*;90(4): 1979-85.
- Mezzacappa ES, Guethlein W, Vaz N, Bagiella E, (2000) - A preliminary study of breast-feeding and maternal symptomatology, *Ann Behav Med.* ; 22(1) : 71-9.
- Mezzacappa ES, Guethlein W, Kaktkin ES, (2002) - Breast-feeding and maternal health in online mothers, *Ann Behav Med.*; 24(4): 299-309.
- Miyake A, Tahara M, Koike K, Tanizawa O, (1989) - Decrease in neonatal suckled milk volume in diabetic women, *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.*; 33(1): 49-53.
- Molé CM, Montagne P, Bene MC, Faure GC, (1992) – Sequential assay of human milk immunoglobulins shows a predominance of lambda chains, *Lab Invest.*; 67(1): 147-51.
- Nafstad P *et al.*, (1996) - Breastfeeding, maternal smoking and lower respiratory tract infection, *Eur respir J.*; 9(12): 2623-29.
- Nehlig A *et al.*, (1994) – Consequences on the newborn of chronic maternal consumption of coffee during gestation and lactation: a review, *J Am Coll Nutr.* ; 13(1): 6-21.
- OMS, (1999) - Mise en œuvre de résolutions et décision. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant : étude multicentrique de l'OMS sur la référence de croissance, EB105.INF.DOC./1,
- Owen CG, Whincup PH, Odoki K, *et al.*, (2002) - Infant feeding and blood cholesterol: a study in adolescents and a systematic review, *Pediatrics*; 110(3): 597-608.

- Owen CG, Martin RM, Whincup PH, *et al.*, (2006) - Does breastfeeding influence risk of type 2 diabetes in later life? A quantitative analysis of published evidence, *Am J Clin Nutr.*; 84(5): 1043-54.
- Peng H, Hagopian W, (2006) - Environmental factors in the development of Type 1 diabetes, *Rev Endocr Metab Disord.*; 7(3): 149-62.
- Picciano MF, (2001) – Representative values for constituents of human milk, *Pediatr Clin North Am.*; 48(1): 263-4.
- Prentice AM, Whitehead RG, Roberts SB, Paul AA, Watkinson M, Prentice A *et al.* (1980) - Dietary supplementation of Gambian nursing mothers and lactational performance, *Lancet*, 2(8200): 886-8.
- Purwanto H, Sadjimin T, Dwiprahasto I, (2000) – Lactation and the risk of breast cancer, *Gan To Kagaku Ryoho*, 27 (Suppl 2): 474-81.
- Raymond JL, (2000) – Approch fonctionnelle de l’allaitement et malocclusions, *Rev Orthop Dento Faciale* ; 34: 2279-402.
- Reijneveld SA, Brugman E, Hirasing RA, (2000) – Infant colic: maternal smoking as potential risk factor, *Arch Dis Child.*; 83(4) : 302-3.
- Rey J, (2003) – Breastfeeding and Cognitive Development. *Acta Paediatr*, 92 (442): 11-8.
- Schatz BS, (1998) – Nicotine replacement products : implications for the breastfeeding mother. *J Hum Lact.*; 14(2): 161-3.
- Short RV, Lewis PR, Renfree MB, Shaw G, (1991) – Contraceptive effects of extended lactational amenorrhea: beyond the Bellagio Consensus, *Lancet*; 337(8743): 715-7.
- Singhal A, Cole TJ, Lucas A. (2001) - Early nutrition in preterm infants and later blood pressure: two cohorts after randomised trials, *Lancet*; 357(9254): 413-9.
Académie américaine de pédiatrie.
- Singhal A, Cole TJ, Fewtrell M, Lucas A, (2004) - Breastmilk feeding and lipoprotein profile in adolescents born preterm: follow-up of a prospective randomised study, *Lancet*; 363(9421): 1571-8.
- Stuebe AM, (2007) – Breastfeeding and diabetes-benefits and special needs, *Diabetes Voice*, 51(1): 26-9.
- Thirion M, (1999) - *L’allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, I ; 27.
- Thirion M, (1999) - *L’allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, II ; 57-9.
- Thirion M, (1999) - *L’allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, II ; 67.
- Thirion M, (1999) - *L’allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, III ; 83.

- Thirion M, (1999) - *L'allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, III ; 96-102.
- Thirion M, (1999) - *L'allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, V ; 143-6.
- Thirion M, (1999) - *L'allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, VII ; 197-200.
- Thirion M, (1999) - *L'allaitement, de la naissance au sevrage*, éd A. Michel, VIII ; 214.
- TRIGR Study Group, (2007) – Study design of the Trial to Reduce IDDM in the Genetically at Risk. *Pediatr Diabetes*, 8(3): 117-37.
- Valdès V, Labbok MH, Pugin E, Perez A (2000) – The efficacy of the lactational amenorrhea method (LAM) among working women, *Contraception*; 62(5): 217-19.
- Vennemann MM, Bajanowski T, Brinkmann B, Jorch G, Yücesan K, Sauerland C, Mitchell EA, GeSID Study Group (2009) – Does breastfeeding reduce the risk of sudden infant death syndrome?, *Pediatrics*; 123(3): e406-10.
- Visness C and Riviera R, (1995) – progestin-only pill use and pill switching during breastfeeding, *Contraception*; 51(5): 279-81.
- Von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, *et al.* (1999) - Breast feeding and obesity: cross sectional study, *British Medical Journal*; 319(8203): 147-50.
- Wambach KA, (1998) - Maternal fatigue in breastfeeding primiparae during the first nine weeks postpartum, *Journal of Human Lactation*; 14(3): 219-29.
- Wanq JS, Zhu QR, Wanq XH, (2003) – Breastfeeding does not pose any additional risk of immunoprophylaxis failure on infants of HBV carrier mothers, *Int. J. Clin. Pract.*; 57(2): 100-2.
- World Health Organization WHO (1999) – The WHO multinational study of breastfeeding and lactational amenorrhea. III. Pregnancy during breastfeeding. *Fertil. Steril.*, 72(3) : 431-40.

American Academy of Pediatrics (Janvier - Mars 2009) - www.aap.org

Co-naître (Septembre 2008 - Avril 2009) - www.co-naitre.net

Coordination Française pour l'Allaitement Maternel (Septembre 2008 - Avril 2009) - <http://coordination-allaitement.org>

Guide des Vitamines (Mai 2009) - www.guide-vitamines.org

Haute Autorité de Santé (Mars 2008) - www.has-sante.fr

Recherche d'images sur Google (Octobre 2008) - www.images.google.fr

Information pour l'allaitement (Août 2008 - Mars 2009) - www.info-allaitement.org

Journal of Human Lactation (Avril 2009) - <http://jhl.sagepub.com>

L'allaitement en pratique – Formation des professionnels de santé (Septembre 2008 - Janvier 2009) - www.lactitude.com

Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (Août 2008 - Février 2009) - www.lecrat.org

Leche League France (Août 2008 - Mai 2009) - www.lllfrance.org

L'internet au service de la santé (Septembre 2008) - www.medisite.fr

Les pédiatres de la Clinique Ste Anne (Janvier - Avril 2009)- www.pediatre-online.fr

Réseau Sécurité Naissance – Naître Ensemble (Août 2008 - Avril 2009) - www.reseau-naissance.com

Santé et Allaitement Maternel (Août 2008 - Avril 2009) – www.santeallaitementmaternel.com

Ministère de la Santé et des Sports (Avril 2009) - <http://www.sante-sports.gouv.fr>

Société Française de Médecine Périnatale (Décembre 2008 – Avril 2009) - www.sfmp.net

The Mommy Brain: How Motherhood Makes Us Smarter by Ellison K (Mars 2009) – <http://themommybrain.com>

Qu'est ce que l'étude TRIGR (Avril 2009)- www.trignorthamerica.org/fr/

World Health Organization (Janvier - Mars 2009) - www.who.int

Nom – Prénoms : LE FOURNIER-CHANCERELLE Anne-Chloé Marie

Titre de la thèse : L'allaitement maternel: Niveau de connaissances des mères et place du pharmacien d'officine dans sa poursuite en sortie de maternité.

Résumé de la thèse : Ce travail a pour but d'évaluer le niveau de connaissances sur l'allaitement maternel chez des femmes ayant choisi ce mode d'alimentation pour leur bébé, et de mettre en valeur le rôle du pharmacien d'officine pour une poursuite satisfaisante de l'allaitement maternel en sortie de maternité. Nous présentons d'abord, l'allaitement maternel, le processus de la lactation, les bienfaits chez la mère et l'enfant, la pratique depuis sa mise en place jusqu'au sevrage, mais aussi, les inconvénients qui peuvent être rencontrés. Ensuite, la mise au point d'un questionnaire distribué dans deux maternités, suivi de son analyse et d'une discussion afin de déceler les notions acquises et les idées fausses de ces mères. A partir de cette deuxième partie où nous avons ciblé les principales questions que les mamans peuvent se poser au cours de leur allaitement, nous avons élaboré une plaquette que les pharmaciens peuvent distribuer aux femmes lors d'une délivrance d'ordonnance de sortie de maternité. Nous pensons que cette brochure peut être un bon outil pour accompagner le pharmacien d'officine dans sa démarche de conseiller pour la poursuite de l'allaitement.

MOTS CLÉS : ALLAITEMENT MATERNEL – NUTRITION INFANTILE – CONSEIL OFFICINAL - ENQUETE NUTRITIONNELLE - BROCHURE SANTE

JURY

PRÉSIDENT : M. Jean-Marie BARD, Professeur de Biochimie
Faculté de Pharmacie de Nantes

ASSESEURS : M. Christophe OLIVIER, Maître de Conférences en
Toxicologie, Faculté de Pharmacie de Nantes

Mme Marie-Françoise POINTEAU, Sage-Femme cadre Coordinatrice à la
Polyclinique de l'Atlantique de Saint-Herblain (44)

Mme Agnès de LA BOURDONNAYE, Cadre Sage-Femme à l'hôpital mère-
enfant de l'Hôtel-Dieu de Nantes

Adresse de l'auteur : 25, rue de la motte noire - 44 270 PAULX