

Université de Lille  
Année Universitaire 2021/2022

Faculté de Pharmacie de Lille

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

**Soutenu publiquement le 25 février 2022  
Par Melle MATHIEU Séréna**

---

**DU DESIR D'ALLAITER AU SEVRAGE : SOUTIEN A L'ALLAITEMENT A L'OFFICINE**

---

**Membres du jury :**

**Président : Monsieur Damien CUNY, Professeur en Science Végétales et Fongiques, Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille, Université de Lille**

**Directeur, conseiller de thèse : Mme Hélène CARRIE, Maitre de conférences en Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique, Faculté des sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille, Université de Lille**

**Assesseur(s) : Madame Emmanuelle VERYEPE, Docteur en Pharmacie, Pharmacien titulaire d'officine à Saint-Venant**



### Université de Lille

Président :	Jean-Christophe CAMART
Premier Vice-président :	Nicolas POSTEL
Vice-présidente formation :	Lynne FRANJIÉ
Vice-président recherche :	Lionel MONTAGNE
Vice-président relations internationales :	François-Olivier SEYS
Vice-président stratégie et prospective	Régis BORDET
Vice-présidente ressources	Georgette DAL
Directeur Général des Services :	Pierre-Marie ROBERT
Directrice Générale des Services Adjointe :	Marie-Dominique SAVINA

### Faculté de Pharmacie

Doyen :	Bertrand DÉCAUDIN
Vice-doyen et Assesseur à la recherche :	Patricia MELNYK
Assesseur aux relations internationales :	Philippe CHAVATTE
Assesseur aux relations avec le monde professionnel :	Thomas MORGENROTH
Assesseur à la vie de la Faculté :	Claire PINÇON
Assesseur à la pédagogie :	Benjamin BERTIN
Responsable des Services :	Cyrille PORTA
Représentant étudiant :	Victoire LONG

### Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie et Santé publique
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	DÉCAUDIN	Bertrand	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière
M.	DEPREUX	Patrick	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert LESPAGNOL
M.	DINE	Thierry	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie

Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie - Virologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière
Mme	POULAIN	Stéphanie	Hématologie
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
M.	STAELS	Bart	Biologie cellulaire

### Liste des Professeurs des Universités

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie - Biologie animale
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Biophysique et Laboratoire d'application de RMN
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert LESPAGNOL
M.	COURTECUISSÉ	Régis	Sciences Végétales et Fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences Végétales et Fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Biophysique et application de RMN
Mme	DEPREZ	Rebecca	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants
M.	DEPREZ	Benoît	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences Végétales et Fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	FOLIGNÉ	Benoît	Bactériologie - Virologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie et Santé publique
Mme	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie industrielle
M.	GOOSSENS	Jean-François	Chimie analytique
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie
M.	LEBEGUE	Nicolas	Chimie thérapeutique

M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie cellulaire
Mme	LESTRELIN	Réjane	Biologie cellulaire
Mme	MELNYK	Patricia	Chimie thérapeutique
M.	MILLET	Régis	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert LESPAGNOL
Mme	MUHR-TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PERROY	Anne-Catherine	Législation et Déontologie pharmaceutique
Mme	ROMOND	Marie-Bénédicte	Bactériologie - Virologie
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie
M.	SERGHERAERT	Éric	Législation et Déontologie pharmaceutique
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie industrielle
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie industrielle
M.	WILLAND	Nicolas	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants

### Liste des Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie et Santé publique
Mme	GENAY	Stéphanie	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière
M.	LANNOY	Damien	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière
Mme	ODOU	Marie-Françoise	Bactériologie - Virologie

### Liste des Maîtres de Conférences

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
M.	AGOURIDAS	Laurence	Chimie thérapeutique
Mme	ALIOUAT	Cécile-Marie	Parasitologie - Biologie animale

M.	ANTHÉRIEU	Sébastien	Toxicologie et Santé publique
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
M.	BANTUBUNGI-BLUM	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie - Virologie
M.	BELARBI	Karim-Ali	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
M.	BERTHET	Jérôme	Biophysique et Laboratoire d'application de RMN
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie
M.	BOSC	Damien	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON-HOUDE	Sandrine	Biologie cellulaire
Mme	CARRIÉ	Hélène	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie - Biologie animale
Mme	CHARTON	Julie	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants
M.	CHEVALIER	Dany	Toxicologie et Santé publique
Mme	DANEL	Cécile	Chimie analytique
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie - Biologie animale
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
M.	EL BAKALI	Jamal	Chimie thérapeutique
M.	FARCE	Amaury	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert LESPAGNOL
M.	FLIPO	Marion	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants

Mme	FOULON	Catherine	Chimie analytique
M.	FURMAN	Christophe	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert LESPAGNOL
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GOOSSENS	Laurence	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert LESPAGNOL
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie et Santé publique
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques
Mme	HAMOUDI-BEN YELLES	Chérifa-Mounira	Pharmacotechnie industrielle
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie et Santé publique
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie
M.	KAMBIA KPAKPAGA	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
M.	KARROUT	Younes	Pharmacotechnie industrielle
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie analytique
Mme	LEHMANN	Hélène	Législation et Déontologie pharmaceutique
Mme	LELEU	Natascha	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert LESPAGNOL
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie analytique
Mme	LOINGEVILLE	Florence	Biomathématiques
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie
M.	MOREAU	Pierre-Arthur	Sciences Végétales et Fongiques
M.	MORGENROTH	Thomas	Législation et Déontologie pharmaceutique
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie et Santé publique
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques
M.	PIVA	Frank	Biochimie

Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie et Santé publique
M.	POURCET	Benoît	Biochimie
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques / service innovation pédagogique
Mme	RAVEZ	Séverine	Chimie thérapeutique
Mme	RIVIÈRE	Céline	Pharmacognosie
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie - Virologie
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie - Biologie animale
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants
M.	WELTI	Stéphane	Sciences Végétales et Fongiques
M.	YOUS	Saïd	Chimie thérapeutique
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques

### Professeurs Certifiés

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
Mme	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	HUGES	Dominique	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

### Professeur Associé - mi-temps

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
M.	DAO PHAN	Haï Pascal	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants
M.	DHANANI	Alban	Législation et Déontologie pharmaceutique

### Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques
M.	DUFOSSEZ	François	Biomathématiques
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
M.	GILLOT	François	Législation et Déontologie pharmaceutique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques

### AHU

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
Mme	CUVELIER	Élodie	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
Mme	DEMARET	Julie	Immunologie
M.	GRZYCH	Guillaume	Biochimie
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière

### ATER

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
M.	GHARBI	Zied	Biomathématiques
Mme	FLÉAU	Charlotte	Médicaments et molécules pour agir sur les systèmes vivants
Mme	N'GUESSAN	Cécilia	Parasitologie - Biologie animale
M.	RUEZ	Richard	Hématologie
M.	SAIED	Tarak	Biophysique et Laboratoire d'application de RMN
Mme	VAN MAELE	Laurye	Immunologie

### Enseignant contractuel

Civ.	Nom	Prénom	Laboratoire
M.	MARTIN MENA	Anthony	Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière



***Faculté de Pharmacie de Lille***

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

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



## Remerciements

Je remercie chaleureusement l'ensemble des personnes qui m'ont apporté du soutien et de l'aide dans l'élaboration de ce travail.

Je remercie tout d'abord ma directrice de thèse, Madame Carrié, qui depuis de nombreux mois m'encourage et me soutient. Merci à elle pour ses conseils et sa bienveillance. Les anecdotes de son vécu personnel de l'allaitement m'ont beaucoup servi pour traiter ce sujet que je ne connais finalement que de théorie.

Je remercie mon président de jury, Monsieur Cuny, pour avoir accepté de faire partie de ce jury, pour l'intérêt qu'il porte à ce travail, sa sympathie et sa disponibilité.

Je remercie l'ensemble de l'équipe de la pharmacie de la Lys, qui depuis mes premiers stages en 2017 m'a beaucoup appris, car la connaissance ne vient pas que de la théorie mais aussi de l'apprentissage sur le terrain. Monsieur et Madame Veryepe, qui ont su m'intégrer à leur équipe et continuent tous les jours de m'apprendre de leur expérience. Merci à eux pour leur soutien et intérêt durant les longs mois de rédaction de cette thèse, merci à Madame d'avoir accepté de faire partie du jury. Merci aux collègues de rendre le quotidien au travail plus agréable ; Nathalie pour sa gentillesse et ses conseils, Valérie pour sa sagesse et son expérience, Marine pour sa bonne humeur et sa motivation, Adeline pour sa spontanéité et son énergie contagieuse.

Je tiens à remercier ma maman qui a su me soutenir dès le début et m'a insufflé une force de caractère à toute épreuve. Merci à mon frère pour ses conseils d'ainé, ses histoires loufoques et surtout ses nombreux dépannages informatiques et sa précieuse aide dans l'utilisation de zotero pour la rédaction de la bibliographie. Merci à ma petite sœur pour son encouragement au quotidien, ses moments de complicité et son grain de folie.

Je remercie particulièrement mon futur époux, qui depuis bientôt dix ans est présent à mes côtés et me pousse à avancer. Sans lui, je ne serai pas là aujourd'hui. Merci à lui d'avoir tenté de lire ce pavé en feignant d'y être intéressé.

Je remercie mon parrain, qui a toujours su montrer de l'intérêt pour ce que je fais ; Elise à qui j'ai transmis l'envie de faire carrière dans le monde de la pharmacie.

Je n'oublie pas les autres membres de la famille, merci à tous d'être ceux qu'ils sont. Je remercie mes ami(e)s, toujours à mes côtés dans les bons moments comme dans les mauvais.

Enfin je pense très fort à ceux qui ne sont plus là pour voir ce travail terminé, et qui je l'espère gardent un œil bienveillant de là où ils sont. Merci Papa, merci Mamie.



## Table des matières

Remerciements .....	13
Table des matières.....	15
Table des figures.....	19
Index des tableaux .....	21
Index des abréviations.....	22
Introduction .....	23
I. Physiologie de la lactation .....	27
A. Développement des seins et lactogénèse.....	27
B. Anatomie du sein .....	27
1. La glande mammaire.....	28
2. La plaque aréolo-mamelonnaire.....	30
C. Lactogénèse et régulation de la sécrétion lactée .....	30
1. Contrôle endocrine.....	32
2. Contrôle autocrine.....	34
D. Capacité de stockage de la glande mammaire en lait .....	36
E. Composition du lait maternel.....	36
1. Variation de la composition dans le temps selon l'âge du bébé.....	37
2. Variation de la composition du lait maternel au cours de la tétée .....	42
3. Variation de la composition du lait maternel au cours de la journée .....	42
II. Bénéfices de l'allaitement .....	43
A. Bénéfices de l'allaitement sur la santé de la maman et de son enfant .....	43
B. Bénéfices de l'allaitement autres que ceux sur la santé .....	48
1. Renforcement des liens affectifs entre la maman et son bébé.....	48
2. Bénéfice économique.....	48
3. Bénéfices pratiques.....	49
III. Contre-indications de l'allaitement .....	51
F. Contre-indications absolues à l'allaitement .....	51
1. Contre-indication absolue chez la mère : infection par le VIH.....	51
2. Contre-indication absolue chez la mère : infection par le HTLV-1.....	52
3. Contre-indication absolue chez l'enfant : galactosémie congénitale .....	52
G. Contre-indications relatives à l'allaitement .....	53
1. Contre-indications relatives à l'allaitement liées à l'état de la mère .....	53
j. Alcoolisme .....	55

2.	Contre-indications relatives à l'allaitement liées à l'état de l'enfant.....	59
H.	Contre-indications temporaires à l'allaitement.....	60
1.	Infections bactériennes par Listéria, Gonocoque, Salmonelle et Streptocoques.....	60
2.	Lésions herpétiques sur un sein.....	60
3.	La vaccination contre la fièvre jaune.....	60
4.	L'administration de produit radioactif.....	60
I.	Fausse contre-indications à l'allaitement.....	60
1.	Une petite taille de sein.....	61
2.	Une pathologie infectieuse ORL ou pulmonaire.....	61
3.	Une gastro-entérite.....	61
IV.	Sources d'information pour le conseil au comptoir.....	63
A.	Sources professionnelles utiles pour vérifier l'usage d'un médicament lors de l'allaitement.....	63
1.	Centre de Référence sur les Agents Tératogènes.....	63
2.	E-lactancia.....	65
3.	Cybele.....	66
4.	La base de données LactMed.....	67
5.	Petit guide grossesse et allaitement du CHU Sainte-Justine.....	67
6.	Quatrième édition du guide de prescription de Jean-François Delaloye et Alice Panchaud.....	68
7.	Vidal.....	68
8.	Autres ouvrages.....	68
B.	Sources utiles aux professionnels de santé pour accompagner l'allaitement.....	69
1.	Santé et Allaitement Maternel.....	69
2.	Information Pour l'Allaitement.....	69
3.	Co-naître.....	69
4.	Perinat-France.org.....	70
5.	Medialactée.....	70
6.	Medela.....	70
7.	Lansinoh.....	71
8.	IBFAN.....	71
9.	The baby friendly initiative.....	72
C.	Associations de soutien à l'allaitement à conseiller aux mamans.....	72
1.	La Leche League.....	72
2.	Solidarilait.....	72
3.	Association des Lactariums de France.....	72
4.	Autres associations.....	73

D.	Pages web et applications smartphone à conseiller aux mamans allaitantes.....	73
1.	Pages web .....	73
2.	Réseaux sociaux.....	74
3.	Applications sur smartphone à recommander aux mamans allaitantes .....	74
V.	Pharmacocinétique du médicament lors de l'allaitement.....	75
A.	Passage des médicaments dans le lait maternel .....	75
1.	Passage d'un médicament dans le lait maternel.....	75
2.	Exposition de l'enfant allaité au médicament.....	78
B.	Médicaments qui diminuent la sécrétion lactée .....	80
1.	Par inhibition de la libération de prolactine .....	80
2.	Par diminution du volume sanguin.....	80
3.	Par effet anti-sécrétoire .....	80
C.	Conduite à tenir lors de l'utilisation de médicaments chez la femme allaitante.....	81
VI.	Conseils à apporter à la mère allaitante.....	83
A.	Mise au sein de l'enfant et déroulée d'une tétée .....	83
1.	La première tétée, les premiers jours d'allaitement .....	83
2.	Positions pour allaiter et positionnement de la bouche de bébé .....	83
3.	Fréquence et durée des tétées.....	84
4.	Signes d'un allaitement efficace .....	85
5.	Prise de poids d'un enfant allaité.....	85
6.	Hygiène.....	86
B.	Recueil du lait maternel .....	87
1.	Recueil du lait maternel au tire-lait .....	87
2.	Recueil manuel du lait maternel .....	93
3.	Conservation et consommation du lait maternel recueilli.....	94
4.	Transport du lait .....	94
5.	Consommation du lait.....	94
C.	Vaccination de la femme allaitante.....	95
D.	Contraception de la femme allaitante.....	95
1.	La méthode MAMA .....	95
2.	La méthode hormonale .....	95
3.	Le dispositif intra-utérin .....	97
4.	Les méthodes barrière ou méthodes locales .....	98
5.	Les méthodes naturelles .....	98
6.	La stérilisation .....	99
E.	Alimentation de la femme allaitante .....	100
F.	Difficultés compliquant l'allaitement .....	105

G.	Conseils et traitements médicamenteux à proposer lors de l'allaitement .....	117
H.	Sevrage du lait maternel .....	141
I.	Allaitement partiel .....	142
J.	Laits infantiles artificiels .....	143
1.	Laits artificiels.....	143
2.	Préparation d'un biberon .....	146
K.	Diversification alimentaire .....	147
1.	Les fruits et légumes .....	148
2.	Les céréales.....	149
3.	Les viandes, poissons et œufs .....	149
4.	Les produits laitiers .....	149
5.	Les boissons .....	149
VII.	Etude des motivations et contraintes ressenties par les mères allaitantes .....	151
A.	Etude de la population étudiée.....	152
B.	Etude du choix du conseil et de prise de traitement de la femme allaitante.....	153
C.	Motivations et bénéfices de l'allaitement.....	155
D.	Difficultés rencontrées lors de l'allaitement .....	157
L.	Sevrage de l'allaitement.....	159
	Conclusion .....	163
	Bibliographie .....	167
	Annexes .....	175

## Table des figures

Figure 1. Publicité de 1920 vantant les bienfaits du lait infantile Guigoz® .....	25
Figure 2. Affiche publicitaire de la marque Bisou Bisou .....	26
Figure 3. Localisation des seins .....	27
Figure 4. Coupe sagittale du sein (63).....	28
Figure 5. Structure de la glande mammaire.....	29
Figure 6. Coupe d'un alvéole de la glande mammaire (63).....	30
Figure 7. Voies métaboliques de synthèse du lait maternel dans le lactocyte (42).....	31
Figure 8. Contrôle endocrine de la lactation .....	32
Figure 9. Contrôle endocrine dans le réflexe d'éjection du lait maternel .....	34
Figure 10. Régulation endocrine et autocrine de la lactation .....	35
Figure 11. Composition du lait maternel .....	37
Figure 12. Evolution du lait maternel selon l'âge du nourrisson .....	38
Figure 13. Structure chimique d'une molécule de lactose.....	39
Figure 14. Quantité d'alcool correspondant à un verre de 10 grammes d'alcool pur.....	57
Figure 15. Index de recherche sur le site du CRAT .....	64
Figure 16. Exemple de consultation du CRAT pour vérifier si la femme allaitante peut prendre l'hypnotique que lui a prescrit son médecin traitant .....	64
Figure 17. Niveaux de risque permettant de classer les médicaments .....	65
Figure 18. Exemple de consultation de la base e-lactancia pour vérifier l'utilisation de l'ibuprofène pendant l'allaitement (75).....	65
Figure 19. Exemple de consultation de la base cybele pour vérifier l'utilisation de la carbocystéine pendant l'allaitement (64) .....	66
Figure 20. Exemple de consultation de la base LactMed pour choisir l'utilisation d'un anti- acide pendant l'allaitement (50).....	67
Figure 21. Thèmes disponibles en formation auprès de l'organisme co-naitre (61) .....	70
Figure 22. Exemples d'informations disponibles sur le site medela.fr au sujet des accessoires Medela®.....	71
Figure 23. Exemples d'informations disponibles sur le site lansinoh.fr au sujet des accessoires Lansinoh® .....	71
Figure 24. Disponibilité des bénévoles de solidarilait.....	72
Figure 25. Carte de localisation des lactariums de France (58) .....	73
Figure 26. Passage des médicaments au travers les cellules des alvéoles mammaires.....	76
Figure 27. Schématisation du circuit d'un médicament de la mère à l'enfant au travers du lait maternel et des facteurs qui l'influencent.....	79
Figure 28. Positions qu'il est possible d'adopter lors de l'allaitement.....	84
Figure 29. Positions de la bouche de l'enfant lors de l'allaitement .....	84
Figure 30. Courbes de poids pour les enfants allaités de 0 à 2 ans .....	86
Figure 31. Accessoires de stockage du lait maternel.....	87
Figure 32. Arbre décisionnel de choix entre tire-lait manuel et électrique .....	87
Figure 33. Tire-lait à simple pompage .....	88
Figure 34. Illustrations de téterelles de taille adaptée ou non .....	89
Figure 35. Aide au choix de la taille de téterelle .....	89
Figure 36. Guide d'aide au choix de la téterelle pour les tire-lait de marque Medela®.....	90
Figure 37. Soutien-gorge d'expression de la marque Medela® .....	92
Figure 38. Explication de l'expression manuelle de lait maternel .....	93
Figure 39. Plaquette virtuelle de pilule représentée dans l'application My pill® .....	96

Figure 40. Démarche à suivre en cas d'oubli de pilule détaillé sur le site g-oubliemapilule..	96
Figure 41. Etude de la filance de la flaire cervicale en fonction du cycle menstruel .....	99
Figure 42. Période de fécondité selon le cycle menstruel .....	99
Figure 43. Objectifs alimentaires du PNNS d'ici 2022.....	101
Figure 44. Nouvelles recommandations du PNNS depuis 2019.....	102
Figure 45. Bonne prise en bouche du sein .....	106
Figure 46. Mamelon normal, plat, ombiliqué .....	107
Figure 47. Anatomie de la cavité buccale .....	109
Figure 48. Différents types d'ankyloglossie.....	109
Figure 49. Evaluation de l'ankyloglossie selon l'échelle Hazelbaker .....	110
Figure 50. Sein présentant un abcès.....	113
Figure 51. Coupe anatomique de la gorge.....	129
Figure 52. Cycle de vie du pou .....	134
Figure 53. Exemple de sevrage.....	141
Figure 54. Quantité de lait infantile à donner à l'enfant selon son âge .....	144
Figure 55. Choix du lait selon les besoins du bébé.....	146
Figure 56. Repère d'introduction des aliments lors de la diversification alimentaire chez l'enfant .....	147
Figure 57. Recommandations alimentaires du PNNS chez l'enfant jusque ses 3 ans.....	148
Figure 58. Etiquetage de l'émission dans l'air intérieur.....	164
Figure 59. Ecolabels garantissant un niveau d'exigence élevé en termes de l'imitation de l'impact sur l'environnement et la santé .....	165

## Index des tableaux

Tableau 1. Rôle et sécrétion de la prolactine et de l'ocytocine au cours de la lactation .....	33
Tableau 2. Nutriments principaux du lait maternel et leurs teneurs moyennes .....	36
Tableau 3. Composition du lait maternel, du colostrum au lait mature .....	37
Tableau 4. Composition du colostrum du premier au troisième jour .....	39
Tableau 5. Quantité de colostrum sécrétée du premier au cinquième jour.....	39
Tableau 6. Comparaison de la composition entre lait maternel mature, lait de vache et laits artificiels .....	42
Tableau 7. Bénéfices de l'allaitement sur la santé de la mère et de son enfant (96).....	43
Tableau 8. Durée nécessaire à l'élimination de l'alcool du lait maternel selon le poids de la mère et sa consommation d'alcool .....	57
Tableau 9. Clairance métabolique d'un médicament exprimée en fonction de l'âge pré-conceptionnel .....	78
Tableau 10. Paramètres pharmacocinétiques influençant la dose de médicament reçue par l'enfant lors de son allaitement .....	79
Tableau 11. Exemple de tableau de classification des médications officinales en fonction de leur possibilité d'utilisation chez la femme allaitante .....	81
Tableau 12. Signes évocateurs du bon déroulé de l'allaitement (73).....	85
Tableau 13. Gain de poids chez un enfant allaité selon son âge .....	85
Tableau 14. Choix du modèle de tire-lait à proposer en fonction de la situation .....	88
Tableau 15. Comparaison des différents modèles de tire-laits électriques disponibles (81).	91
Tableau 16. Remboursement de la location de tire-lait électrique et de la vente de tétérelle .....	92
Tableau 17. Conservation du lait maternel (73) .....	94
Tableau 18. Efficacité du Levonorgestrel 1,5mg en fonction de la précocité de sa prise.....	97
Tableau 19. Repères de consommation pour la femme allaitante (91) .....	103
Tableau 20. Difficultés pouvant compliquer l'allaitement.....	105
Tableau 21. Distinction entre angine virale et bactérienne.....	129
Tableau 22. Présentation des différents types d'allergies .....	132
Tableau 23. Causes de l'allaitement partiel .....	142
Tableau 24. Caractéristiques des laits artificiels standards selon l'âge de l'enfant.....	144
Tableau 25. Différences de selles selon l'alimentation de l'enfant .....	149

## Index des abréviations

AGPI : Acides Gras Poly-Insaturés

AAP : American Academy of Pediatrics (Académie Américaine de Pédiatrie)

CMV : Cytomégalovirus

DIU : Dispositif Intra-Utérin

EGF : Epidermal Growth Factor ou facteur de croissance épidermique, impliqué dans la maturation du système digestif

ESPACI : European Society for Pediatric Allergology and Clinical Immunology (Société Européenne d'Allergologie Pédiatrique et d'Immunologie Clinique)

ESPGHAN : European Society of Pediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (Société Européenne de Gastroentérologie Hépatologie et Nutrition Pédiatrique)

FIL : Feedback Inhibitor of Lactation, glycoprotéine de faible poids moléculaire intervenant dans le rétrocontrôle négatif de la lactation (contrôle autocrine)

HBV : Hepatite B Virus ou virus de l'hépatite B

HCV : Hepatite C Virus ou virus de l'hépatite C

HPV : Human Papilloma-Virus ou virus du papillomavirus humain

HSV : Herpes Simplex Virus ou virus simple de l'herpès

IASP : International Association for the Study of Pain (Association Internationale pour l'étude de la Douleur)

IBFAN : International Baby Foods Action Network (réseau international des groupes d'action pour l'alimentation infantile)

IgA : Immunoglobuline de type A

IGF : Insulin-like Growth Factor, facteur de croissance insuline-like ou facteur de croissance insulino-mimétique, impliqué dans la croissance lors de l'enfance puis dans l'anabolisme lors de l'âge adulte

Méthode MAMA : Méthode de l'Allaitement Maternel et de l'Aménorrhée, méthode contraceptive reposant sur un allaitement exclusif au cours des six premiers mois de vie de l'enfant

RGO : Reflux Gastro-Oesophagien

SMAM : Semaine Mondiale de l'Allaitement Maternel

WABA : World Alliance for Breastfeeding Action (Alliance Mondiale pour l'Allaitement Maternel)

## Introduction

L'allaitement maternel est le fait pour une mère de nourrir son enfant par la production de son propre lait. L'enfant allaité peut bénéficier d'une alimentation par lait maternel directement au sein de sa mère, ou sans pour autant se nourrir directement au sein par la réception passive par le biais d'un biberon, d'une cuillère, tasse, seringue ou tout autre moyen. L'allaitement est dit exclusif lorsque le nourrisson reçoit exclusivement du lait maternel sans aucun autre aliment ni boisson, ni eau. L'allaitement est partiel lorsqu'il est associé à une autre alimentation telle que des laits de substitution, céréales, eau ou toute autre boisson.

L'allaitement est une pratique naturelle et intime qui se prépare bien avant la naissance. Le post-partum est une période délicate de transitions, un énorme bouleversement dans la vie des jeunes parents, et l'allaitement peut venir y ajouter une source d'angoisse supplémentaire. L'émancipation des femmes au sein de leur vie professionnelle, leur emploi du temps de plus en plus chargé et l'évolution des mœurs font réfléchir les futures mamans à propos de ce choix. Certaines veulent allaiter mais n'iront pas au bout de leur idée, d'autres débuteront l'allaitement mais le stopperont avant le délai qu'elles souhaitaient. On considère ainsi que 60% des femmes allaitantes arrêtent leur allaitement plus tôt que le délai qu'elles s'étaient fixé. En effet, de nombreux obstacles mettent en péril l'allaitement :

- Le mode d'accouchement : les femmes qui accouchent par césarienne sont moins enclines à allaiter. (14)
- La pauvreté : il semblerait que la plupart des femmes qui allaitent ou donnent exclusivement du lait maternel à leur enfant sont des femmes de classe socio-économique élevée, ayant fait des études. (45)
- L'éducation à l'allaitement : les femmes qui ont une bonne connaissance de l'allaitement ont un taux plus élevé de pratique d'allaitement que celles qui n'en ont pas. Beaucoup de ces femmes vont apprécier avoir à leur disposition des informations sur l'allaitement avant d'accoucher, afin de pouvoir avoir le temps de s'y pencher avant de le mettre en place. (99)
- Le retour au travail : la reprise du travail à la fin du congés maternité représente un sérieux obstacle à l'allaitement. Plus la femme allaitante retourne tardivement au travail, plus longtemps dure l'allaitement de son enfant. (14)

La reprise du travail est bien trop souvent une cause d'arrêt précoce de l'allaitement, même lorsque celui-ci se passe bien. La législation en vigueur en France propose une heure par journée de travail pour permettre aux mères allaitantes de tirer leur lait, mais en pratique cela n'est pas toujours respecté par les entreprises. Des locaux inadaptés ou encore une organisation de travail incompatible découragent même les plus motivées.

- Le soutien à l'allaitement : l'environnement autour de la maman influence ses choix et va impacter sur la réussite ou l'échec de l'allaitement. Cet environnement se compose en premier lieu de la mère elle-même et de son estime de soi, puis du père, des grands-mères du bébé et de toute la famille, plus largement des amis et collègues, enfin on retrouve les professionnels de santé et les associations ou communautés de soutien à l'allaitement. (7)

Le soutien des professionnels de santé est primordial dans la bonne poursuite de l'allaitement ; le manque cruel de formation lors des études de santé (en faculté de pharmacie ou de médecine, trop peu d'heures y sont consacrées) pousse très souvent à conseiller précocement un sevrage de l'allaitement. En effet beaucoup ne soutiennent l'allaitement que lorsqu'il se passe bien, et à la moindre difficulté les laits de substitution apparaissent alors comme la seule solution. C'est pourquoi l'OMS considère que la compétence des professionnels de la santé et leur soutien participent à un allaitement maternel réussi.

Le Dr Jack Newman dresse ainsi la liste des faits qui montrent qu'un professionnel de santé ne soutient pas l'allaitement : (76)

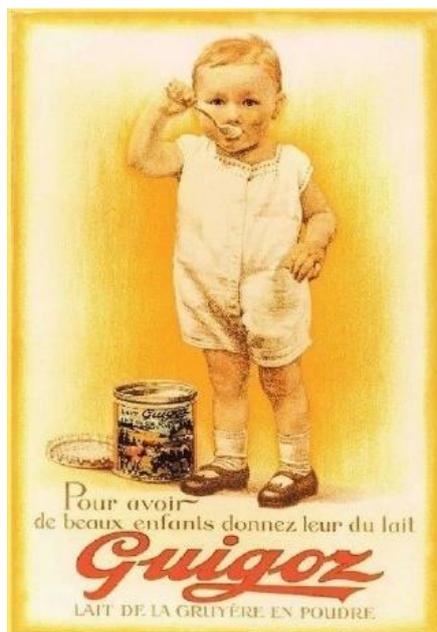
- Il donne des échantillons ou des documents sur les substituts du lait maternel.
- Il dit que le lait maternel est équivalent aux laits infantiles.
- Il met en avant un lait infantile par rapport à un autre (il est influencé par une marque).
- Il pense qu'il n'est pas nécessaire de mettre l'enfant au sein juste après la naissance.
- Il ne croit pas en l'existence de la confusion sein-tétine.
- Il recommande un arrêt de l'allaitement en cas de maladie de la mère ou de prise de médicaments, d'exams médicaux.
- Il s'étonne que l'enfant soit allaité au-delà de ses 6 mois.
- Il dit que le lait maternel n'a plus de valeur nutritionnelle au-delà des 6 mois de l'enfant.
- Il conseille de ne pas laisser l'enfant s'endormir au sein.
- Il ne recommande pas de rester auprès de l'enfant pour l'allaiter lors de son hospitalisation.
- Il n'essaie pas d'aider en cas de problèmes au cours de l'allaitement.

Pourtant, l'allaitement apporte bien des avantages en termes de santé, aussi bien pour la maman que pour son bébé ; son impact sur la santé publique globale est réel. Le lait maternel, de par sa constitution idéale, reste l'aliment le mieux adapté aux nourrissons au cours de leurs premiers mois de vie. Unique pour chaque enfant, par sa composition nutritionnelle et immunologique, le lait maternel varie tout au long de l'allaitement pour répondre au mieux aux besoins des bébés. C'est pourquoi de nombreux organismes de santé promeuvent l'allaitement. Ainsi, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) recommande un allaitement durant les six premiers mois de l'enfant, l'Académie Américaine de Pédiatrie (AAP pour American Academy of Pediatrics) recommande un allaitement exclusif jusque 6 mois, et un allaitement partiel jusqu'au premier anniversaire de l'enfant. (40)

En France, le Plan National Nutrition Santé (PNNS) mis en place par l'AFSSA (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments, aujourd'hui remplacée par l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail) a pour but d'améliorer la santé de tous par la nutrition de chacun. L'un de ses objectifs est de promouvoir l'allaitement maternel.

Dans les médias (télévision, radio, réseaux sociaux) l'allaitement est très peu mis en avant, contrairement aux laits infantiles artificiels. Les laboratoires de substituts du lait maternel mènent une campagne acharnée pour mettre en avant leurs produits. La publicité est interdite pour les laits infantiles premier âge, destinés aux nourrissons de moins de 6 mois, mais elle est autorisée et largement répandue pour les laits infantiles destinés aux enfants de plus de 6 mois. Ces dernières années, les campagnes publicitaires vantant les mérites des différents laits infantiles n'ont cessé de booster leurs

ventes. S'ajoute à cela la propagande des laboratoires qui offre aux parents consommateurs un club fidélité permettant d'accéder à toujours plus de cadeaux et avantages.



**FIGURE 1. PUBLICITE DE 1920 VANTANT LES BIENFAITS DU LAIT INFANTILE GUIGOZ®**  
Source : <https://www.guigoz.fr/les-laboratoires-guigoz/plus-de-100-ans-dexperience/les-affiches-travers-les-ages/1920>

L'acte d'allaiter n'est pas toujours vu d'un bon œil. Souvent considéré comme un acte obscène de mise à nu, et provoquant une gêne liée au rôle à la fois nutritif et sensuel du sein, l'allaitement peut être jugé comme déviant surtout lorsqu'il est poursuivi au-delà des six premiers mois de l'enfant. (5)

La vision que porte la société actuelle sur la mère allaitante doit encore se moderniser pour que la corporéité qui en découle soit acceptée par tous. En 2021 encore, des femmes se voient exclues de lieux publics de haut standing, accusées d'exhibitionnisme parce qu'elles allaitent leur enfant. Aux quatre coins du monde, des manifestations collectives consistant à allaiter en public émergent (« nurse-in »), pour protester contre la violation des droits des femmes à allaiter dans les lieux publics en réaction à ces exclusions.

Les médias ont une importante responsabilité pour former l'opinion de chacun et soutenir la cause de l'allaitement. Modifier la vision de tous permettra peut-être à la société d'être un soutien de poids pour toutes les femmes qui désirent allaiter.

En 1993, dans une campagne publicitaire, la marque de vêtements *Bisou Bisou* inspire avec une affiche mettant en lumière un allaitement qualifié de « glamour » dans lequel la mère n'est pas seulement une mère mais laisse paraître son désir de rester une femme.



**FIGURE 2. AFFICHE PUBLICITAIRE DE LA MARQUE BISOU BISOU**

Source : <https://bienvivrelallaitement.wordpress.com/2012/10/15/iconographie-glamour-de-lallaitement/>

En mars 2021, au cours de la soirée des Golden Globes aux USA, a été diffusée une publicité de la marque Frida Mom® spécialisée dans les produits de maternité. Dévoilant des femmes en train d'allaiter, seins nus, et montrant les difficultés qu'elles subissent, cette réclame avait pour objectif de déculpabiliser les femmes en rappelant à quel point l'allaitement peut s'avérer difficile pour une mère. C'est un grand pas dans le soutien à l'allaitement puisque jamais auparavant la censure n'avait permis de montrer la poitrine d'une femme allaitant son enfant à la télévision américaine.

Cependant l'allaitement doit rester un choix pour chacune et un droit pour la femme. Il faut encourager et soutenir la moindre tentative, même infructueuse, sans pour autant chercher à culpabiliser les mères qui ne veulent pas allaiter ou arrêtent précocement d'allaiter.

Pour toutes celles qui ont fait le choix d'allaiter leur bébé, nous nous devons, en tant que professionnel de santé, de savoir répondre à leurs questionnements, leurs besoins, que ce soit en termes de conseils hygiéno-diététiques, médicaments autorisés ou pour résoudre les maux qu'entraîne la lactation.

Dans la première partie de ce manuscrit nous étudierons la physiologie de la lactation, de l'anatomie des seins à la lactogénèse. Puis seront mis en avant les bénéfices de l'allaitement pour la mère et son enfant. Dans la troisième partie, les contre-indications à l'allaitement seront énumérées avant d'aborder la pharmacocinétique des médicaments au cours de la lactation dans une quatrième partie. Dans la cinquième partie de cette thèse seront abordés les sources d'information auxquelles se référer pour apporter du soutien et des conseils aux mères allaitantes. Enfin, la sixième partie de ce travail sera consacrée aux détails des conseils à destination des femmes qui allaitent, de la mise au sein au sevrage de l'allaitement, en abordant les difficultés rencontrées lors de l'allaitement, et les conseils officinaux à apporter lors de demandes spontanées de femmes allaitantes au comptoir.

# I. Physiologie de la lactation

## A. Développement des seins et lactogénèse

La mammogénèse consiste en le développement du sein, processus long qui se déroule en plusieurs étapes tout au long de la vie de l'individu de sa période embryonnaire à sa période de puberté ; c'est un processus de multiplication cellulaire qui transforme les bourgeons épithéliaux en alvéoles.

Le développement des seins commence au stade embryonnaire à la quatrième semaine de vie. Deux lignes mammaires primitives se forment alors du creux axillaire à la face antéro-interne de la cuisse à gauche et à droite, ce sont les lignes lactéales. Plusieurs paires de bourgeons se forment sur ces lignes ; les bourgeons thoraciques donneront lieu aux glandes mammaires, les autres bourgeons s'involueront. A la puberté, sous l'impulsion des œstrogènes et de la progestérone sécrétés, la croissance des seins se poursuit : l'aréole grandit et se pigmente, les canaux lactifères se développent, le tissu adipeux prend du volume.

La lactogénèse est le processus de différenciation cellulaire des cellules de la glande mammaire permettant la synthèse et la sécrétion du lait maternel.

A la grossesse, sous l'influence des œstrogènes, de la progestérone, de l'hormone lactogène placentaire et de la gonadotrophine chorionique, les seins prennent du volume, l'aréole s'élargit et les tubercules de Montgomery grossissent. En milieu de grossesse, les seins se mettent à fabriquer du lait colostrum, c'est la phase de lactogénèse de stade 1 ou phase colostrale. Après l'accouchement, la chute de la progestérone va laisser place à la prolactine qui va lancer la phase de lactogénèse de stade 2 ou phase lactée, c'est la montée de lait.

## B. Anatomie du sein

Les seins se localisent symétriquement au niveau du haut du thorax, en avant du muscle grand pectoral. Ils prennent appui sur les muscles pectoraux et sont soutenus par des ligaments fixés au thorax.

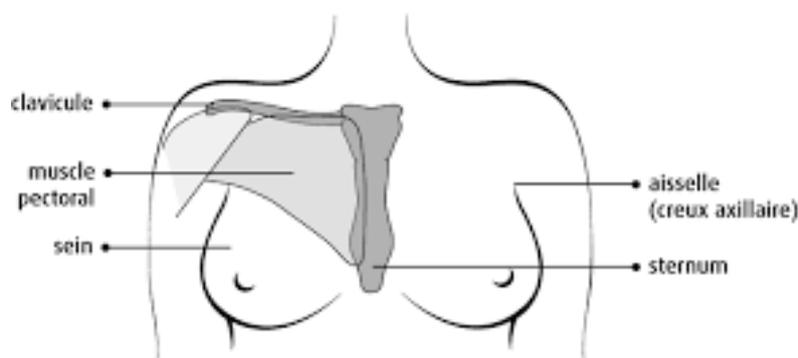
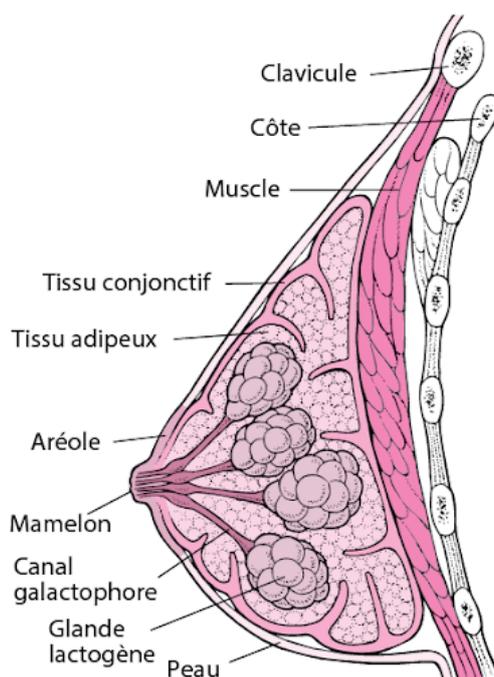


FIGURE 3. LOCALISATION DES SEINS  
Source : société canadienne du cancer

Asymétriques, les seins peuvent avoir une forme demi-sphérique ou conique. Leurs mensurations varient en fonction de l'âge, de l'état physiopathologique de la femme et du volume de tissu adipeux. Leur taille avoisine les 12 centimètres de hauteur et largeur. Leur poids peut aller de 200 grammes à l'adolescence à plus de 900 grammes lors de l'allaitement.

D'un point de vue externe, le sein est composé de peau, d'une aréole et d'un mamelon. Intérieurement, des tissus glandulaires et adipeux le constituent, entourés de réseaux vasculaire, nerveux et d'un réseau de fibres musculaires.



**FIGURE 4. COUPE SAGITTALE DU SEIN (63)**

Source : <http://www.rebecca-osteopathe.fr/autour-de-la-naissance/un-nouveau-regard-sur-lallaitement/attachement/coupe-sagittale-de-sein/>

Le sein est composé de deux parties anatomiquement distinctes : la glande mammaire et la plaque aréolo-mamelonnaire.

## 1. La glande mammaire

La glande mammaire est constituée de tissus glandulaire, adipeux et conjonctif.

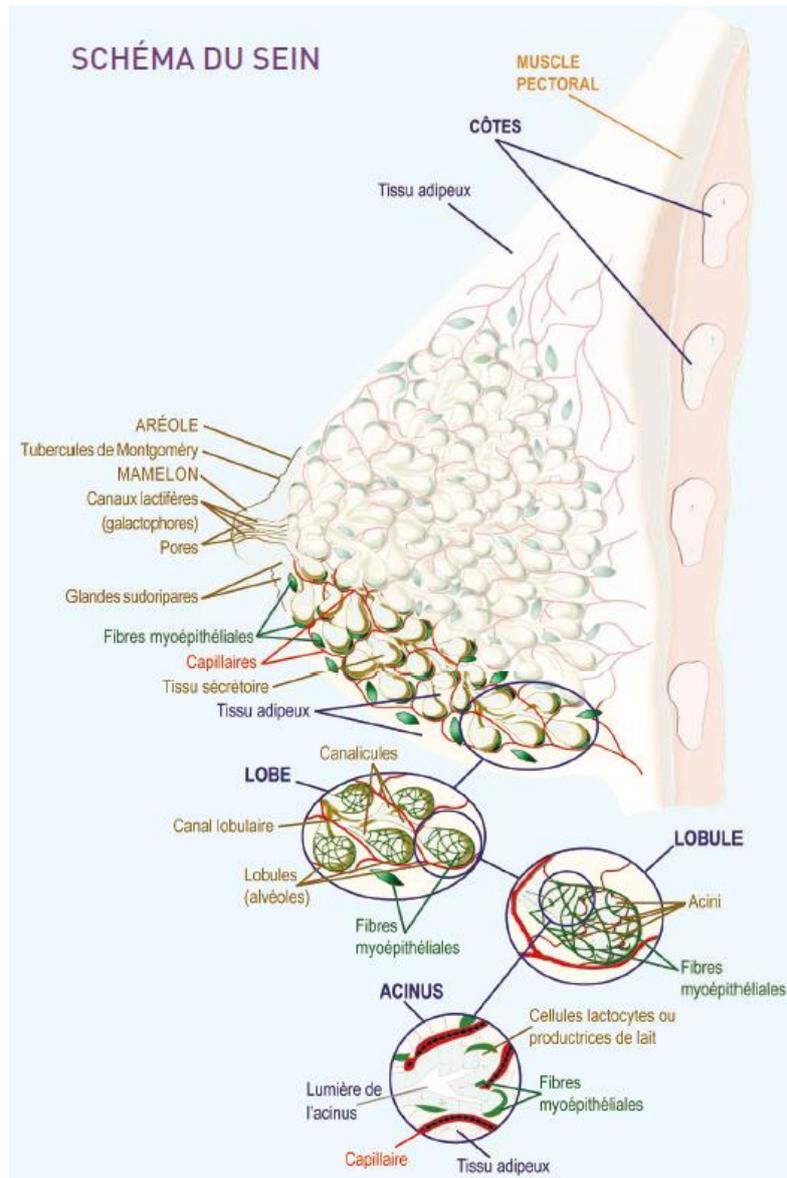
### a. Le tissu glandulaire

Le tissu glandulaire est organisé en une vingtaine de lobes servant à la production du lait maternel. Chaque lobe, lui-même constitué de vingt à quarante lobules, regroupant eux-mêmes dix à cent alvéoles ou acini.

L'alvéole ou acinus est une poche à l'intérieur de laquelle des cellules lactocytes produisent du lait, et des fibres myoépithéliales contractiles éjectent le lait produit. Les alvéoles se regroupent par un canal alvéolaire.

Le lobule est une unité formée de plusieurs acini, et où les canaux alvéolaires se réunissent en un canal lobulaire.

Le lobe est composé de plusieurs lobules reliés à des canaux galactophores ou lactifères qui amènent le lait vers les pores situés sur le mamelon.



**FIGURE 5. STRUCTURE DE LA GLANDE MAMMAIRE**

Source : Allaitement maternel, Guide à l'usage des professionnels de la santé, 2019 Belgique (72)

### b. Le tissu adipeux et le tissu conjonctif

Le tissu adipeux est intimement lié au tissu glandulaire et protège les canaux galactophores. Sa quantité fait varier le volume des seins, mais ce volume ne conditionne pas la production de lait maternel.

Le tissu conjonctif encercle et protège les canaux galactophores ainsi que les acini. Il est formé des ligaments de Cooper qui lient la glande mammaire à la peau.

### c. Réseau vasculaire, lymphatique et nerveux

La vascularisation des seins est assurée par trois troncs artériels : l'artère thoracique interne, l'artère axillaire et les artères intercostales. Les réseaux profonds se ramifient au niveau des lobes et lobules du sein pour former un vaste réseau péri-acineux.

Le drainage veineux se fait par les veines thoraciques internes, la veine axillaire et les veines intercostales. Un réseau superficiel s'étend autour de l'aréole et du mamelon, c'est le réseau de Haller.

Le débit sanguin au niveau des seins va jouer un rôle primordial dans la lactation puisqu'on estime qu'un volume de près de 500 litres serait nécessaire à la production d'un litre de lait ; ainsi le débit sanguin augmente du simple au double au cours de la grossesse, reste stable lors de l'allaitement et diminue quinze jours environ après le sevrage.

Le drainage lymphatique des seins est assuré par le réseau lymphatique cutané, le réseau glandulaire et les ganglions axillaires.

L'innervation des seins va se faire grâce à des nerfs superficiels issus des plexus cervical, brachial et des nerfs intercostaux, ainsi que des nerfs profonds associés au réseau vasculaire profond de la glande mammaire.

## 2. La plaque aréolo-mamelonnaire

La plaque aréolo-mamelonnaire est l'unité formée de l'aréole et du mamelon.

L'aréole est la zone cutanée arrondie la plus pigmentée du sein. Sa taille varie de 15 à 50 millimètres et sa coloration s'assombrit pendant la puberté et lors de la grossesse et de la lactation. A la surface de l'aréole se positionnent des glandes sébacées appelées les tubercules de Morgagni ou tubercules de Montgomery qui sécrètent une substance odorante et antiseptique qui a pour rôle de lubrifier le mamelon et guider l'enfant vers le mamelon.

Au centre de l'aréole siège le mamelon. C'est une zone cylindrique pigmentée dont la forme et la taille varient d'une femme à une autre, le mamelon peut ainsi être court, invaginé, ou encore ombiliqué. Il réagit aux stimulations tactiles, thermiques et émotionnelles puisque s'y abouchent les nombreuses terminaisons des nerfs qui innervent le sein.

Le mamelon est percé de pores d'abouchement des canaux galactophores qui amènent le lait maternel jusqu'à la bouche du bébé lorsque celui-ci tète et stimule le sein. Ces pores sont bouchés par de la kératine lorsqu'il n'y a ni grossesse ni lactation.

La position de l'aréole et du mamelon dans la bouche du bébé est très importante puisque cela conditionne un bon déroulement de l'allaitement et évite à la mère de ressentir des douleurs ou d'avoir des gerçures au niveau des mamelons.

## C. Lactogénèse et régulation de la sécrétion lactée

La lactogénèse va se mettre en place après la naissance de l'enfant, au niveau des alvéoles de la glande mammaire.

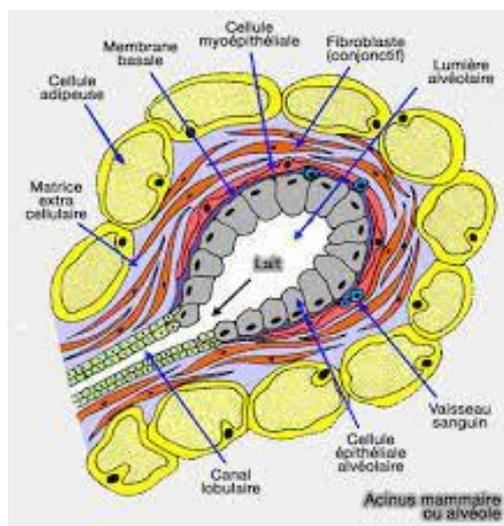
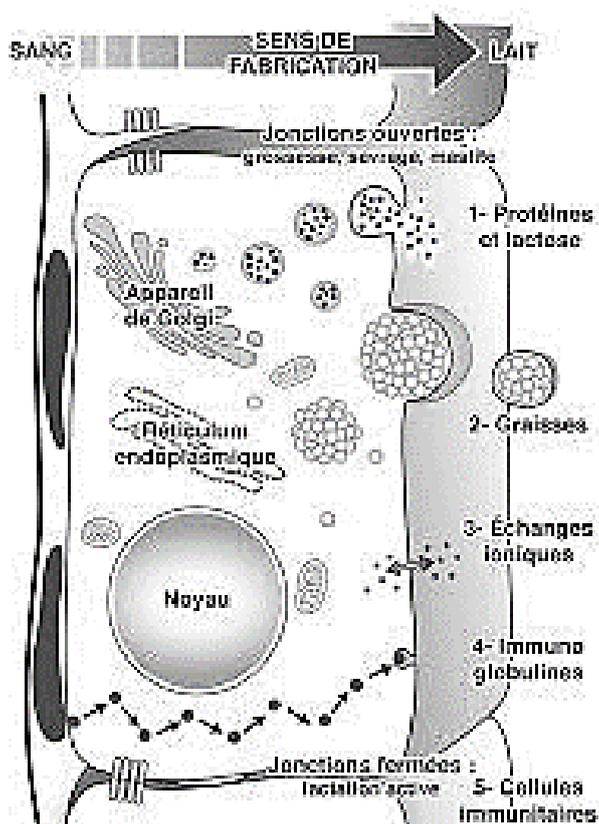


FIGURE 6. COUPE D'UN ALVEOLE DE LA GLANDE MAMMAIRE (63)

Source : <http://www.rebecca-osteopathe.fr/wp-content/uploads/2020/08/Coupe-sagittale-de-sein.gif>

Les lactocytes sécrètent les composants du lait dans la lumière des alvéoles par plusieurs voies métaboliques : (42)

- La voie des vésicules sécrétoires : les protéines sont synthétisées et agglomérées, formant un granule de sécrétion qui va être exocyté par le pôle apical de la cellule lactocyte vers la lumière de l'alvéole.
- La voie des lipides : les lipides sont assemblés vers le pôle apical du lactocyte, puis rejoignent la lumière alvéolaire.
- La voie de la filtration : l'eau, le glucose, les bicarbonates et les ions sodium, potassium, chlore vont être filtrés au travers de la membrane cellulaire vers la lumière alvéolaire.
- La transcytose : des protéines de type immunoglobulines A, transferrines, facteurs de croissance présents dans le sang maternel passent dans le lait par le mécanisme de transcytose.
- La voie intercellulaire entre les jonctions serrées ouvertes permet des échanges entre le sang maternel et la lumière des alvéoles de la glande mammaire. Cette voie se met en place pendant la grossesse, dans les quarante-huit heures suivant l'accouchement et lors du sevrage.



**FIGURE 7. VOIES METABOLIQUES DE SYNTHÈSE DU LAIT MATERNEL DANS LE LACTOCYTE (42)**

Source : [https://www.santeallaitementmaternel.com/s\\_informer/trouver\\_article/articles/documents/Thirion2.pdf](https://www.santeallaitementmaternel.com/s_informer/trouver_article/articles/documents/Thirion2.pdf)

Cette lactogénèse sera régulée de manière endocrine et autocrine.

## 1. Contrôle endocrine

La lactogénèse débute suite à l'accouchement avec l'expulsion du placenta ; la chute du taux sanguin de progestérone va stimuler la sécrétion de la prolactine qui pourra lancer la sécrétion du lait maternel. Par la succion du bébé au niveau de l'aréole du sein, la sécrétion d'ocytocine va déclencher l'éjection du lait maternel.

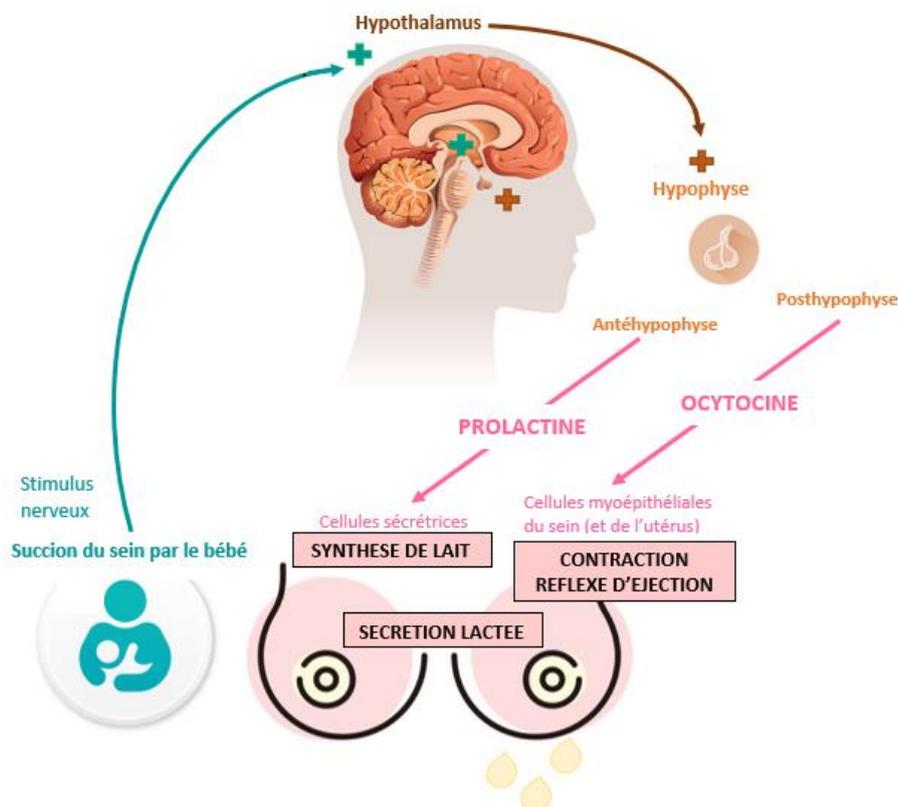


FIGURE 8. CONTROLE ENDOCRINE DE LA LACTATION

La prolactine est une hormone peptidique sécrétée principalement par les cellules lactotropes de la partie antérieure de l'hypophyse, mais également en quantité moindre au niveau de l'utérus, du placenta et de la glande mammaire. Indispensable à la lactation, la sécrétion de prolactine augmente fortement en fin de grossesse afin de préparer l'allaitement, mais alors elle n'exerce pas encore toute son action, inhibée par les hormones placentaires. Suite à l'accouchement, la montée de lait se met en place vers le troisième jour de l'enfant. Dans les semaines qui suivent l'accouchement, plus les seins sont stimulés et plus le nombre de récepteurs de prolactine augmentera dans la glande mammaire.

La prolactine est sécrétée de façon continue et pulsatile mais suit des variations circadiennes : la prolactine sera plus élevée en fin de journée, la nuit et tôt le matin ; c'est pourquoi les tétées de la nuit sont importantes. Lors de chaque tétée de l'enfant, un pic de prolactine apparaît sous 30 minutes, ainsi plus le bébé tétera souvent et plus la lactation sera entretenue.

Au niveau de la glande mammaire, la prolactine favorise le maintien des cellules sécrétrices de lait, la stabilité des jonctions intercellulaires, la synthèse des protéines et du lactose, elle intervient donc dans la synthèse du lait maternel et le maintien de la lactation.

La sécrétion de prolactine est régulée de manière négative : (97)

- par le rétrocontrôle négatif du PIF (Prolactin Inhibiting Factor) sécrété par l'hypothalamus ;
- par la dopamine libérée par l'arc réflexe neuro-endocrine stimulé par la succion de l'enfant.

L'ocytocine est une hormone peptidique sécrétée par l'hypophyse postérieure. Sa sécrétion est provoquée par la succion du sein par l'enfant, mais également par le contact de peau à peau entre une mère et son bébé, ou encore par des stimuli émotionnels tels que les pleurs de l'enfant. Les émotions et ressentis de la maman jouent un grand rôle dans la régulation de la sécrétion d'ocytocine, ainsi la sécrétion d'ocytocine sera inhibée chez une maman angoissée ou en situation de stress, après un accouchement traumatisant pour la maman ou si celle-ci ressent une vive douleur ; il en résulte une inhibition de l'éjection du lait même si le bébé stimule le sein et tête correctement. On recommande de créer une ambiance chaleureuse et propice à la décontraction, on rassure la maman sur sa capacité à allaiter et on l'installe dans une position confortable pour favoriser la sécrétion d'ocytocine et ainsi assurer une bonne lactation. Un pic d'ocytocine apparaît en début de chaque tétée.

Au niveau de la glande mammaire, l'ocytocine permet une filtration active des liquides dans les acini en provoquant la contraction des cellules myoépithéliales présentes autour de ces acini, et l'augmentation de diamètre des canaux lactifères, elle permet ainsi le réflexe d'éjection du lait. L'ocytocine va également se fixer sur les cellules myoépithéliales de l'utérus, provoquant ainsi des contractions utérines, notamment pendant l'accouchement et par la suite lors de l'allaitement, favorisant ainsi l'élimination des débris résiduels, l'arrêt des saignements et la récupération utérine.

	<b>Prolactine</b>	<b>Ocytocine</b>
Rôle dans la lactation	Fabrication du lait par les acini Entretien de la lactation	Ejection du lait dans les canaux lactifères par contraction des fibres myoépithéliales
Sécrétion	Sécrétion continue pulsatile Sécrétion augmentée <ul style="list-style-type: none"> <li>- pendant et après chaque tétée (pic 30min après la tétée)</li> <li>- tôt le matin</li> <li>- en fin de journée</li> <li>- pendant la nuit</li> </ul>	Sécrétion provoquée par <ul style="list-style-type: none"> <li>- la succion du bébé (pic en début de tétée)</li> <li>- le peau à peau entre maman et son bébé</li> </ul>
Régulation de la sécrétion	Sécrétion inhibée par la progestérone Rétrocontrôle négatif par PIF et la dopamine	Sécrétion dépendant des émotions et ressentis de la maman : elle diminue en cas de douleur, choc ou angoisse/stress
Effet sur la maman	Détente et somnolence	Calme, anti-stress
	Hormone de la lactation	Hormone de l'amour, du bien-être

**TABLEAU 1. ROLE ET SECRETION DE LA PROLACTINE ET DE L'OCYTOCINE AU COURS DE LA LACTATION**

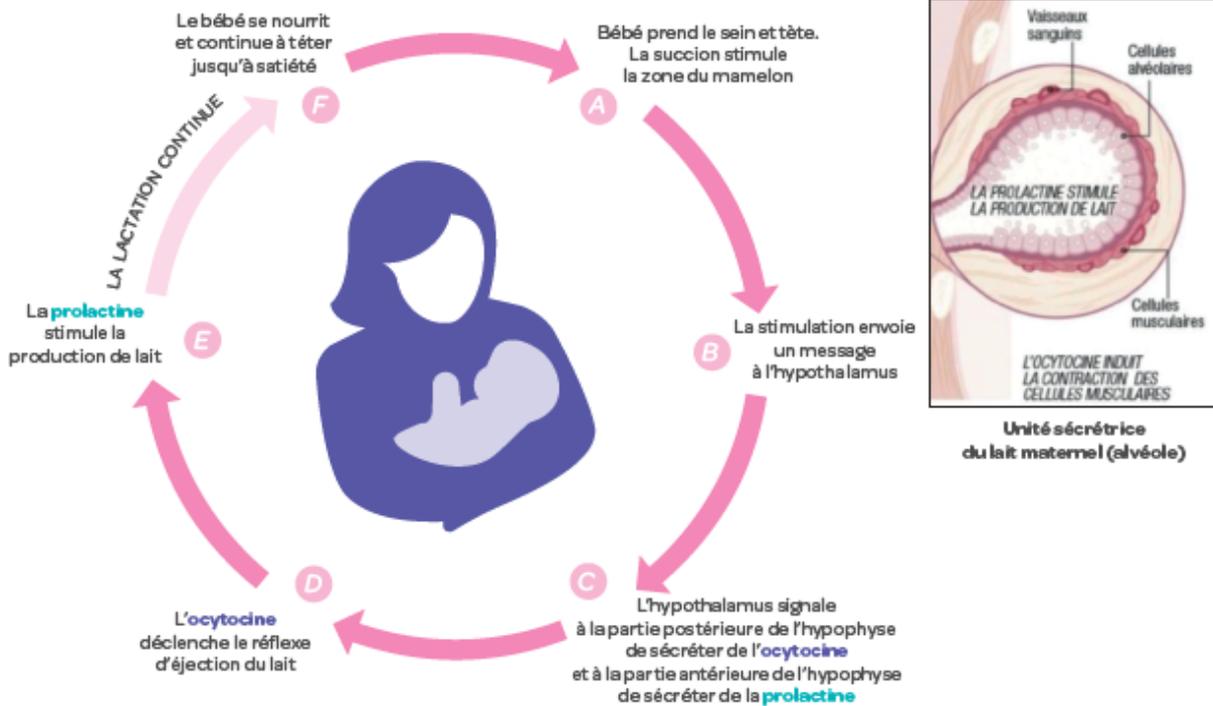


FIGURE 9. CONTROLE ENDOCRINE DANS LE REFLEXE D'EJECTION DU LAIT MATERNEL

Source : Physiologie de la lactation, Lansinoh® (33)

D'autres hormones interviennent également dans la lactation, de façon moindre telles que les prostaglandines, les glucocorticoïdes, l'hormone lactogène placentaire. Cependant, le mécanisme d'action de ces différentes hormones dans le processus de la lactation est encore mal connu.

## 2. Contrôle autocrine

Un rétrocontrôle négatif est exercé par la glycoprotéine FIL (Feedback Inhibitor of Lactation) sécrétée dans le lait maternel au niveau de la glande mammaire. FIL se fixe sur les récepteurs de la prolactine et inhibe la sécrétion lactée dès lors qu'un volume résiduel de lait est suffisant au niveau des alvéoles. Ainsi, plus la concentration de FIL sera importante, plus le rétrocontrôle négatif sera puissant.

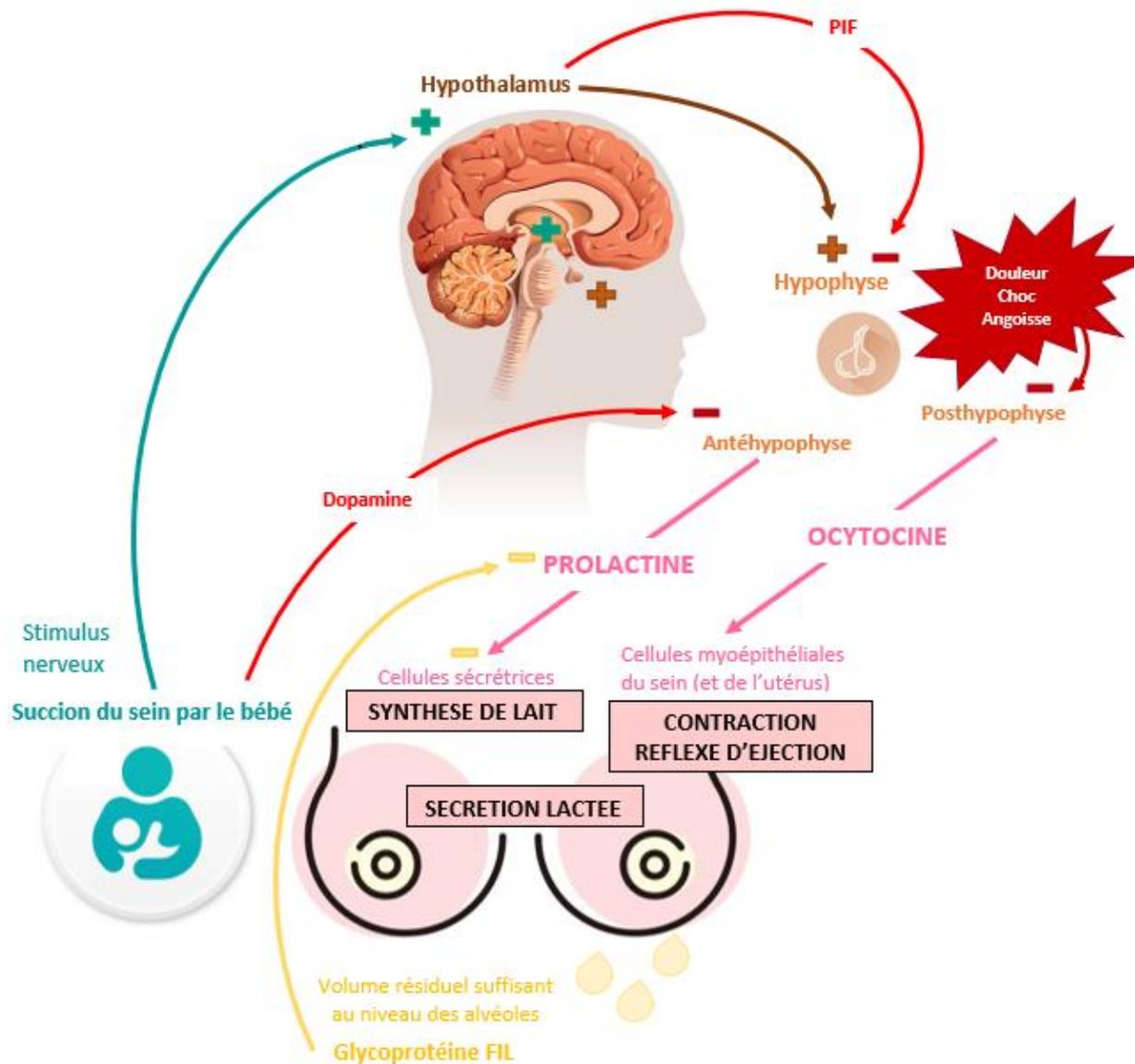


FIGURE 10. REGULATION ENDOCRINE ET AUTOCRINE DE LA LACTATION

Le volume de lait prélevé lors de la tétée influence la vitesse et le volume de production de lait maternel. La vitesse de fabrication du lait est inversement proportionnelle au degré de remplissage des alvéoles. Ainsi, plus la quantité de lait prélevée au niveau des alvéoles est importante, plus la vitesse de fabrication du lait augmente. Dès lors, tout facteur susceptible de limiter le prélèvement de lait, tels qu'un engorgement, une succion inefficace ou une tétée trop courte, diminuera la production lactée.

$$\text{Vitesse de synthèse du lait (ml/heure)} = \frac{\text{Volume de lait recueilli (ml)}}{\text{temps écoulé entre deux extractions de lait (heure)}}$$

Chaque sein possède son propre contrôle autocrine et donc sa propre synthèse lactée. La production lactée peut ainsi être plus ou moins inhibée lorsqu'une maman ne vide pas suffisamment son sein. Il faudra encourager la maman à donner les deux seins, insister sur l'importance de veiller à ce que la fréquence des tétées soit suffisante et contrôler leur efficacité. Améliorer la fréquence et l'efficacité des tétées permet d'augmenter la production lactée, pour pallier aux besoins de l'enfant.

Au fur et à mesure de la mise en place de la lactation sur plusieurs mois, le contrôle autocrine de chaque sein induira une lactation automatique et sera prioritaire sur le contrôle endocrine : chaque glande mammaire gère alors de façon indépendante sa production lactée en fonction du taux de remplissage lacté des alvéoles et la vitesse de vidange.

#### D. Capacité de stockage de la glande mammaire en lait

Il n'y a aucune corrélation entre la taille des seins et le volume de lait produit. Le volume maximal de lait qui peut être contenu dans les seins représente la capacité totale de stockage. Cette capacité est comprise entre 80 et 600 millilitres, et elle est variable d'une femme à une autre et d'un sein à l'autre.

Lorsque la capacité de stockage en lait est limitée chez sa mère, le volume de lait disponible sera réduit et l'enfant aura besoin de téter plus souvent pour couvrir ses besoins en lait maternel, mais en rien cela n'a de rapport avec une insuffisance de production lactée. On rassure la maman qui est concernée par cela et on lui recommande de ne pas donner de biberons de compléments puisque son lait maternel suffit à couvrir les besoins de son enfant, il faut juste éviter les longs intervalles entre deux tétées et les horaires stricts. On lui conseille également de donner les deux seins en alternance lors de chaque tétée.

Chez une mère qui a une grande capacité de stockage de lait, la fréquence des tétées pourra être diminuée puisque le volume de lait donné à l'enfant lors de chaque tétée sera plus important. L'allaitement pourra ainsi être mené de façon plus souple.

#### E. Composition du lait maternel

L'eau est le principal composant du lait maternel : elle représente 87,5% de la composition totale du lait maternel, le bébé allaité n'a donc pas besoin d'être hydraté par des biberons d'eau en dehors des tétées.

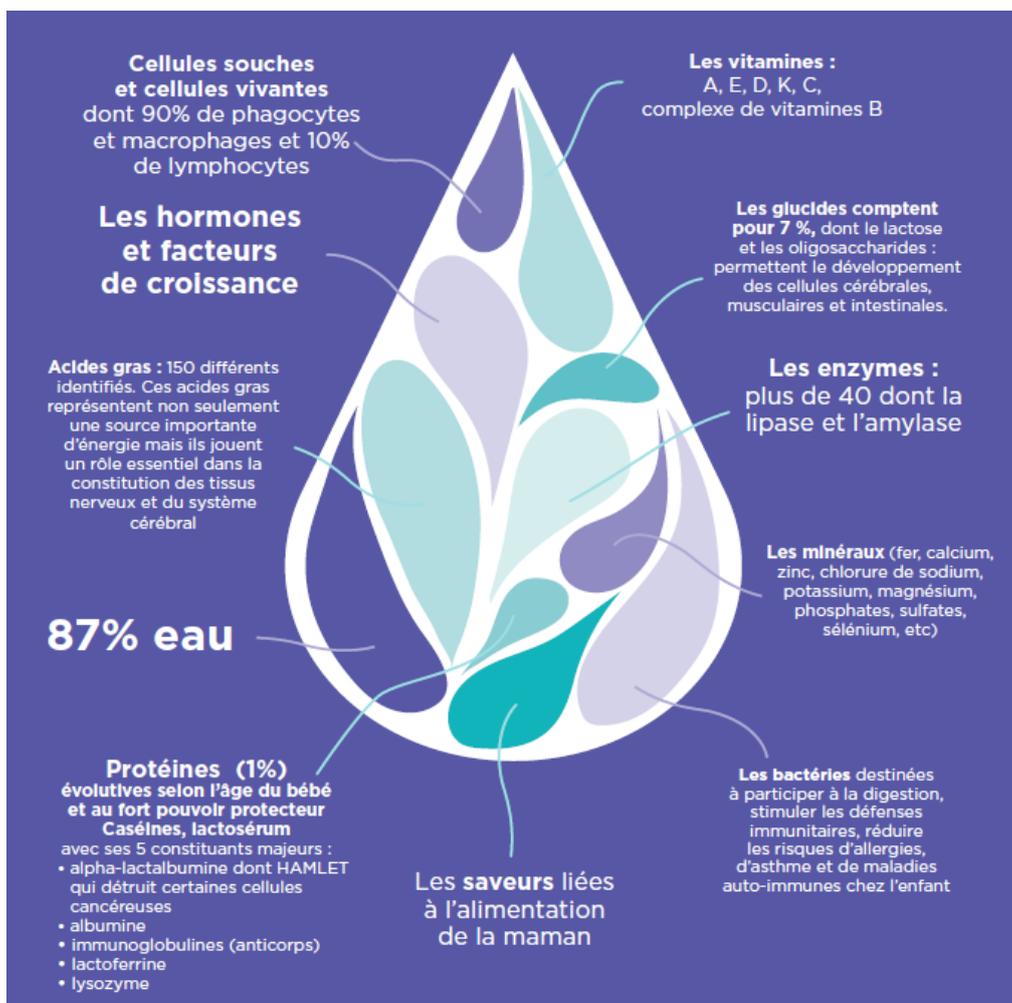
Le lait maternel renferme des nutriments pour couvrir les besoins énergétiques et nutritionnels du nourrisson : glucides, lipides et protéines, sels minéraux et oligo-éléments, vitamines.

Glucides	Lipides	Protéines	Sels minéraux Oligoéléments	Vitamines
Lactose Oligosaccharides etc	Triglycérides Phospholipides Cholestérol etc	Lactosérum Caséine Immunoglobulines etc	Potassium Chlore Calcium Sodium Fer Zinc etc	Vitamines liposolubles : A, D, E, K Vitamines hydrosolubles : B, C
5 à 7 g/100mL	3,5 à 4,5 g/100mL	1 à 1,3g/100mL	Quelques mg/100mL	Traces

TABLEAU 2. NUTRIMENTS PRINCIPAUX DU LAIT MATERNEL ET LEURS TENEURS MOYENNES

En plus de ces nutriments, le lait maternel contient de nombreux autres éléments pour permettre le développement optimal de l'enfant tels que :

- Cellules souches et cellules vivantes
- Facteurs de croissance
- Hormones
- Enzymes



**FIGURE 11. COMPOSITION DU LAIT MATERNEL**

Source : <https://www.lansinoh.fr/professionnels/wp-content/uploads/sites/2/2021/03/Lansinoh-Poster-FR-Composition-du-lait-maternel.pdf>

Le lait maternel reste l'aliment le mieux adapté aux besoins des nourrissons. Même en tentant de se rapprocher le plus possible de la composition du lait maternel, les laits artificiels ne l'égalent pas. Sa composition qualitative et quantitative varie en fonction de l'âge du nourrisson, du moment de la journée, et de la durée de la tétée ; il n'est donc pas possible de le reproduire artificiellement à l'identique.

### 1. Variation de la composition dans le temps selon l'âge du bébé

	Colostrum	Lait mature
Densité énergétique	450-480 kcal/L	650-700 kcal/L
Lipides	+	+++
Lactose	+	+++
Oligo-saccharides	22-24 g/L	12-13 g/L
Protéines	22 g/L	11 g/L
Immunoglobulines A	++++	+
Cellules immunocompétentes	++++	+

**TABLEAU 3. COMPOSITION DU LAIT MATERNEL, DU COLOSTRUM AU LAIT MATURE**



**FIGURE 12. EVOLUTION DU LAIT MATERNEL SELON L'AGE DU NOURRISSON**  
 Source : <https://www.devenirgrand.com/glossaire/colostrum/>

### a. Colostrum

Le colostrum est le lait maternel sécrété les trois premiers jours après la naissance de l'enfant. Il a des propriétés nutritionnelles et anti-infectieuses parfaitement adaptées aux besoins d'un nouveau-né. C'est un liquide épais jaune-orangé, dont la couleur est due à la présence importante de bêta-carotène. Sa couleur peut varier d'une femme à une autre, et selon les jours, en passant de translucide à blanc ou beige, jaune pâle. Son odeur et son goût sont proches de ceux du liquide amniotique, le nourrisson pourra ainsi reconnaître cette odeur qu'il connaît déjà et qui le guidera vers le sein de sa mère.

La fabrication du colostrum débute dès le deuxième trimestre de grossesse.

Sa composition est parfaite pour l'organisme d'un nouveau-né : (8)

- il est moins riche en lipides et en lactose par rapport au lait mature, ce qui le rend moins énergétique (450 à 480 kcal/L de colostrum) ;
- la nature des lipides qu'il contient est différente du lait mature : il est riche en cholestérol et acides gras à longue chaîne ;
- il est plus riche en glucides oligosaccharides pour protéger le nourrisson du risque d'hypoglycémie ;
- il est dix fois plus riche en cellules immunocompétentes et protéines que le lait mature, notamment en protéines solubles comme des immunoglobulines A, des lactoferrines, du lysozyme, des lactoperoxydases, des facteurs de croissance (G-CSF) ou encore des cytokines ; cela permet de protéger le nouveau-né qui est particulièrement vulnérable aux infections ;
- il contient un facteur de croissance pour la maturation du système digestif : l'EGF (Epidermal Growth Factor) ;
- il contient un facteur de croissance essentiel à la croissance pendant l'enfance : l'IGF (Insulin-like Growth Factor) ;
- il contient des taux élevés de vitamines liposolubles telles que les caroténoïdes, de la vitamine A et de la vitamine E.

Le colostrum va protéger le bébé de la déshydratation et lui éviter une perte de poids grâce à sa composition en protéines et sels minéraux. Il est aussi rapide à être digéré, laxatif et va ainsi faciliter l'élimination du méconium et de la bilirubine.

La composition du colostrum varie de jour en jour, pour s'adapter aux besoins du nourrisson.

	Jour 1	Jour 2	Jour 3
Lactose	20 g/L	25 g/L	31 g/L
Lipides	12 g/L	15 g/L	20 g/L
Protéines	32 g/L	17 g/L	12 g/L

TABLEAU 4. COMPOSITION DU COLOSTRUM DU PREMIER AU TROISIEME JOUR

Le volume quotidien de colostrum varie également, pour s'adapter à taille de l'estomac du nourrisson.

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5
Volume de colostrum par jour	25-55 L	110-180 mL	>200 mL	>400 mL	>600 mL
Capacité de l'estomac du nourrisson	5-7 mL	10-15 mL	20-25 mL	35-45 mL	45-55 mL

TABLEAU 5. QUANTITE DE COLOSTRUM SECRETEE DU PREMIER AU CINQUIEME JOUR

### b. Lait de transition

Le lait de transition ou lait transitionnel commence à être sécrété à partir de la montée laiteuse qui a lieu entre le deuxième et le quatrième jour après l'accouchement. La production de lait va être plus importante et la composition du lait maternel va se modifier. Le lait de transition a ainsi une composition proche du colostrum, mais il est plus riche en glucides, notamment en lactose. Au cours de cette montée de lait, la mère va ressentir une tension et une chaleur dans les seins. Cette tension ressentie dans les seins peut rendre plus difficile la prise du sein par le nourrisson, on conseille alors à la maman d'exprimer un peu de lait manuellement pour rendre le sein plus souple et faciliter la prise du sein par le bébé.

### c. Lait mature

Le lait mature est sécrété environ quinze à vingt jours après l'accouchement. C'est un lait plus fluide, composé principalement d'eau, de lactose et de lipides. Sa composition s'adapte à l'organisme de l'enfant en pleine croissance.

#### Des glucides

Le lait maternel renferme différents glucides :

- Le lactose : c'est le glucide principalement retrouvé dans le lait maternel. Le lactose est un disaccharide composé d'une molécule de glucose et une molécule de galactose qui sont libérées dans l'intestin après hydrolyse par une lactase. Le glucose contenu dans le lactose va fournir de l'énergie au bébé ; le galactose libéré pourra être intégré dans des galactolipides.

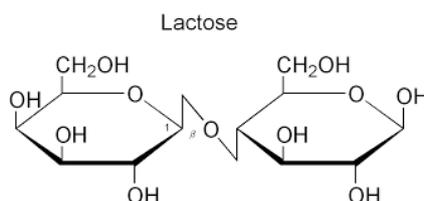


FIGURE 13. STRUCTURE CHIMIQUE D'UNE MOLECULE DE LACTOSE

Source : wikipédia.fr

Le lactose contribue à plus de 60% au pouvoir osmotique du lait maternel.

Sous l'effet du métabolisme des bactéries présentes au niveau intestinal, le lactose donne un produit dérivé : acide lactique qui acidifie le pH intestinal, rendant les sels calciques plus solubles et donc facilitant leur absorption. Il semblerait donc que le lactose favorise l'absorption de minéraux et oligoéléments (calcium, phosphore, magnésium, zinc). Le pH acide présent localement permet également de sélectionner une flore intestinale bifidogène anaérobie, et empêche le développement des bactéries basophiles protéolytiques. Tout ceci assure donc une protection du système digestif contre des bactéries pathogènes. Pas son absorption lente, le lactose accélère le transit, il est légèrement laxatif. Par opposition au saccharose, il n'induit pas de formation de plaque dentaire et n'est que peu cariogène.

- Des oligosaccharides : ce sont des sucres complexes formés de plusieurs unités de molécules de monosaccharides (de trois à neuf unités), ayant un rôle d'enrichissement des bifidobactéries intestinales bénéfiques. On dit qu'ils sont prébiotiques. Les bifidobactéries qui s'installent au niveau intestinal vont ainsi assurer la fermentation du lactose en acide lactique et acide acétique, acidifiant ainsi indirectement le pH intestinal. Ceci assure, comme vu précédemment, une protection contre les bactéries pathogènes, limitant ainsi le risque de développement d'une entérite infectieuse chez le nourrisson allaité.
- Des glycoconjugués : ce sont des glycoprotéines ou glycolipides, c'est-à-dire des glucides conjugués à des protéines ou lipides. Dans le lait maternel on retrouve :
  - o des glycoprotéines, comme par exemple la mucine ou la lactoferrine qui ont un effet bifidogène ;
  - o des glycolipides qui ont un rôle important dans la maturation cérébrale : les galactolipides ou cérébrosides sont des sphingolipides, molécules indispensables au développement et au maintien des membranes plasmiques que l'on retrouve en grande quantité au niveau du système nerveux central.

### *Des lipides*

Le lait maternel mature contient plus de lipides que le lait de vache ou les laits artificiels. Leur composition et qualité est également différente et dépendante de l'alimentation de la maman.

On retrouve ainsi :

- des triglycérides ;
- des phospholipides ;
- du cholestérol : en plus grande quantité dans le lait maternel, il permet un développement cérébral optimal, la bonne structure des membranes cellulaires et agit en tant que précurseur hormonal ;
- des acides gras libres ;
- des monoglycérides, diglycérides ;
- des acides gras polyinsaturés.

Grâce aux lipases également contenus dans le lait maternel, les lipides sont mieux absorbés et assimilés chez l'enfant allaité.

### *Des protéines*

Le lait maternel mature contient moins de protéines que le lait de vache ou les laits infantiles artificiels. De plus, les protéines qui le composent sont de natures variées et d'une grande qualité, ce qui en fait un fait plus digestible pour le bébé. Le lait mature contient ainsi :

- Des protéines solubles : à hauteur de 60% des protéines totales.
  - o  $\alpha$ -lactalbumine : protéine impliquée dans la synthèse du lactose, moins allergisante que la  $\beta$ -lactalbumine contenue dans le lait de vache ;
  - o immunoglobulines A : immunoglobulines ayant un rôle de protection des muqueuses, retrouvées en moins grande quantité dans le lait mature que dans le colostrum ;
  - o lactoferrines et lysozymes : protéines d'action bactéricide ;

- cytokines pro-inflammatoires et anti-inflammatoires : protection contre les infections ;
  - facteurs de croissance ;
  - enzymes dont une lipase qui permet de mieux absorber les lipides du lait maternel, et une lactase pour hydrolyser le lactose en glucose et galactose.
- Des caséines : sous forme de micelles, elles représentent 40% des protéines du lait maternel.

### *Des minéraux et oligoéléments*

Les minéraux tels que le sodium, le calcium, le phosphore et le chlore sont présents en faible quantité dans le lait maternel. Leur teneur ne dépend pas des apports maternels mais varie fortement d'une femme à une autre.

Les oligoéléments tels que le fer, le zinc, le cuivre et le sélénium sont également présents en faible quantité dans le lait maternel. L'absorption du fer présent dans le lait humain étant plutôt bonne, de l'ordre de 30%, les enfants allaités sont rarement carencés en fer.

### *Des vitamines*

#### Vitamine A

La vitamine A est bien présente dans le lait maternel et en quantité suffisante pour l'enfant. Elle est impliquée dans les étapes de différenciation cellulaire et dans la vision. Ainsi, il n'y a pas besoin de supplémenter en vitamine A un enfant allaité.

#### Vitamines B et C

Les concentrations du lait maternel en vitamines hydrosolubles (vitamines B et C) sont dépendantes de l'alimentation de la maman.

Ainsi, chez une mère strictement végétalienne, qui ne consomme aucun produit d'origine animale depuis plusieurs années, la vitamine B12 est présente en très faible quantité dans le lait maternel et un risque de carence existe pour l'enfant allaité non supplémenté.

#### Vitamine D

La vitamine D est une vitamine liposoluble qui joue un rôle important dans la régulation phosphocalcique, elle favorise l'absorption intestinale du calcium ce qui a pour effet de permettre une minéralisation optimale des tissus tels que les os, dents et le cartilage. Également impliquée dans la différenciation de certaines cellules cutanées, et dans l'activation du système immunitaire, ainsi que dans la régulation hormonale, la vitamine D est essentielle pour le bon fonctionnement de l'organisme. Les apports du lait maternel en vitamine D dépendent du statut vitaminique de la maman dont les besoins peuvent être couverts par une exposition solaire suffisante (15 à 20 minutes par jour) et une alimentation variée et équilibrée avec une consommation d'aliments riches en vitamine D (poissons gras, produits laitiers enrichis en vitamine D, jaune d'œuf, chocolat noir, beurre et margarines, foie, etc) ou une supplémentation. (103)

Les besoins de l'enfant ne sont souvent pas couverts et une supplémentation en vitamine D doit être mise en place pour le nourrisson dès la naissance, à une posologie de 1000UI par jour.

#### Vitamine E

La vitamine E, ou tocophérol, est une vitamine liposoluble retrouvée dans le lait maternel proportionnellement aux apports alimentaires de la mère. Antioxydante, elle joue un rôle de protection pour les membranes cellulaires. Il n'y a pas lieu de supplémenter un enfant allaité en bonne santé.

#### Vitamine K

Le lait maternel est pauvre en vitamine K, du fait d'un transfert limité de la mère au bébé, et d'une faible synthèse endogène par la flore intestinale. Le nourrisson allaité devra donc être supplémenté par administration de trois doses de 2 milligrammes vitamine K1 par voie orale : la première à la naissance, une deuxième au troisième ou quatrième jour de vie, puis une troisième dose un mois après la naissance.

	Lait maternel	Lait de vache	Lait 1 <sup>er</sup> âge	Lait 2 <sup>ème</sup> âge
Valeur énergétique (kcal)	72 kcal	48 kcal	68 kcal	71 kcal
<b>Glucides</b>	6,8 g	5 g	7,7 g	8 g
Lactose	5,6 g	5 g	5,6 g	6,2 g
Dextrine-maltose	0	0	2,1 g	1,8 g
Saccharose	0	0	-	-
Oligosaccharides	1,2 g	0	0	0
<b>Lipides</b>	4,5 g	1,7 g	3,3 g	3,2 g
Acide linoléique	346 mg	51 mg	360 mg	352 mg
<b>Protéines</b>	1,1 g	3,3 g	1,95 g	2,68 g
Caséines	40%	80%	80%	20%
Protéines solubles	60%	20%	20%	20%
	$\alpha$ -lactalbumine	$\beta$ -lactalbumine		
<b>Sels minéraux, oligoéléments</b>				
Calcium	85 mg	125 mg	67 mg	95 mg
Phosphore	14 mg	90 mg	49 mg	70 mg
Sodium	0,74 mg	2,2 mg	1,14 mg	1,6 mg
Potassium	1,3 mg	3,8 mg	2,19 mg	3 mg
Magnésium	3,5 mg	13 mg	6,3 mg	1 mg
Fer	0,03 mg	0,04 mg	0,5 mg	1,3 mg
Cuivre	40 mg	0,08 mg	35 mg	7 à 40 mg
Zinc	0,75 mg	0,35 mg	0,34 mg	0,35 mg
<b>Vitamines</b>				
Vit A	203 UI	46 UI	188 UI	200 UI
Vit B1	0,014 mg	0,043 mg	0,05 mg	0,04 mg
Vit B2	0,037 mg	0,15 mg	0,08 mg	0,14 mg
Vit B6	0,018 mg	0,051 mg	0,03 mg	0,04 mg
Vit B9	0,14 mg	0,13 mg	5,9 mg	4,5 mg
Vit B12	0,03 mg	0,66 mg	0,09 mg	0,05 mg
Vit C	5,2 mg	1,1 mg	5,7 mg	2 mg
Vit D	2,2 UI	0,5 UI	0 UI	0 UI
Vit E	0,24 mg	0,30 mg	1 mg	1 mg
Osmolarité	250 mOsm/L	260 mOsm/L	280 mOsm/L	290 mOsm/L

TABLEAU 6. COMPARAISON DE LA COMPOSITION ENTRE LAIT MATERNEL MATURE, LAIT DE VACHE ET LAITS ARTIFICIELS

## 2. Variation de la composition du lait maternel au cours de la tétée

Au début de la tétée, le lait maternel est très fluide et fin, c'est le lait de début de tétée. Au cours de la tétée, il s'enrichi en lipides et en micelles de caséine avec la vidange du sein. A la fin de la tétée, le lait semble alors plus épais, plus crémeux : c'est le lait de fin de la tétée. Le drainage de la poitrine de la mère va déterminer la teneur en lipides du lait maternel, ainsi lorsque les seins sont bien remplis au début de la tétée le lait sera pauvre en lipides, et il sera plus riche en lipides lorsque les seins sont vides en fin de tétée.

## 3. Variation de la composition du lait maternel au cours de la journée

Tout au long de la journée la composition globale du lait maternel reste constante, seule varie la teneur des différents constituants (protéines, lipides) d'une tétée à une autre selon le volume de lait consommé par le bébé, afin qu'il puisse se nourrir d'un repas plus ou moins riche en fonction de son appétit.

La composition en acides gras (saturés et polyinsaturés), iode, sélénium, vitamines A et B varie en fonction de l'alimentation maternelle.

## II. Bénéfices de l'allaitement

### A. Bénéfices de l'allaitement sur la santé de la maman et de son enfant

L'allaitement maternel offre de nombreux bénéfices pour la santé de la mère et de son bébé. Ces bénéfices seront dépendant de la durée de l'allaitement et de son exclusivité, c'est pourquoi l'OMS recommande un allaitement exclusif pendant au moins les six premiers mois de vie de l'enfant afin de maximiser ces bénéfices.

Certains effets bénéfiques de l'allaitement ont pu être démontré scientifiquement, mais il reste de nombreux bénéfices suspectés et non prouvés. Il est à noter la difficulté qui se rencontre lorsque l'on souhaite mettre en évidence l'effet bénéfique préventif de l'allaitement maternel sur les pathologies infectieuses ou métaboliques puisque la mise en place d'études prospectives comparant allaitement maternel et alimentation au lait artificiel s'avère compliqué. De plus, on remarque que les femmes qui allaitent sont plus souvent issues de milieux socio-culturels favorisés et d'avantage enclines à respecter les recommandations de santé induisant des biais qui rendent difficiles l'interprétation des résultats obtenus.

Effets bénéfiques de l'allaitement maternel pour l'enfant		Effets bénéfiques de l'allaitement maternel pour la maman	
A court terme	A long terme	A court terme	A long terme
Nutrition optimale* Digestion rapide et facilitée*	Prévention des infections* : diminution des diarrhées infectieuses et otites Prévention des allergies respiratoires et cutanées chez les enfants à risque Prévention des allergies alimentaires* chez les enfants à risque Prévention de l'obésité pendant l'enfance et l'adolescence Prévention du risque vasculaire Prévention du diabète de type I Augmentation du QI Développement cognitif	Suite de couches facilitée* Régulation des naissances Meilleure perte de poids en post-partum Prévention de la dépression du post-partum	Prévention des cancers gynécologiques* Prévention du diabète de type II Prévention du risque de pathologies cardiaques

\*Effet bénéfique démontré par des études scientifiques

TABLEAU 7. BÉNÉFICES DE L'ALLAITEMENT SUR LA SANTÉ DE LA MÈRE ET DE SON ENFANT (96)

## 1. Bénéfices pour la santé de l'enfant

### a. Bénéfices à court terme pour le bébé

#### *Nutrition optimale du bébé*

Le lait maternel est le seul aliment parfaitement adapté aux besoins de l'enfant : composition et quantité sont idéales pour mieux le nourrir et le faire grandir.

L'allaitement permet une absorption optimale des éléments minéraux contenus dans le lait maternel (calcium, zinc, cuivre, etc) ainsi que des vitamines (vit A). Quelques suppléments seront néanmoins nécessaires chez l'enfant allaité puisque le lait maternel n'en contient pas assez :

- Fluor et zinc ;
- Vitamine D : 1000 UI/jour ;
- Vitamine K : 1 ampoule le premier jour de vie, puis à une semaine et à un mois.

#### *Digestion rapide et facile*

Le lait maternel se digère beaucoup plus facilement et rapidement que le lait artificiel. En effet, la digestion de ces laits se fait en respectivement 48 minutes contre 1 heure 15. L'enfant digère ainsi plus aisément lorsqu'il est nourri au sein.

### b. Bénéfices à long terme pour le bébé

#### *Prévention des infections*

L'immaturation physiologique du système immunitaire du nourrisson est liée à un déficit de production de lymphocytes T et un déficit de leur mise en mémoire. Sa capacité à réagir à un stimulus infectieux est ainsi réduite. La communication entre les lymphocytes B et T est moindre, ce qui accroît l'immaturation des lymphocytes B, un déficit de leur mise en mémoire et donc un défaut de la production des immunoglobulines. Le lait maternel atténue cette immaturité par plusieurs mécanismes :

- Il retarderait l'involution de la glande thymique, ce qui aurait un effet positif sur la fonction lymphocytaire.
- Il contient de nombreuses substances ayant une action immunomodulatrice : hormones, facteurs de croissance, cytokines, lactoferrines, oligosaccharides, acides gras polyinsaturés et nucléotides.
- Il contient des médiateurs d'action immunitaire intervenant dans les mécanismes de phagocytose.

En parallèle, le lait maternel se compose de cellules et protéines sécrétées par la maman qui vont s'opposer au développement de germes, bactéries, virus, levures par une action cytolytique :

- immunoglobulines de type A (IgA) véhiculant des anticorps antibactériens, antiviraux et anti-Candida sécrétés par l'organisme de la maman ;
- lactoferrines ayant une action bactéricide et inhibant les processus d'adhésion des bactéries ;
- lysozyme bactéricide ;
- kappa-caséine glycosylée empêchant l'adhésion des bactéries aux muqueuses ;
- peroxydase bactéricide ;
- alpha-lactalbumine.

D'autres composants vont avoir un effet de barrière pour renforcer les défenses au niveau des muqueuses intestinales et respiratoires :

- le cortisol qui a une action sur la maturation des cellules muqueuses et influence le profil de glycosylation des microvillosités intestinales ;

- des hormones gastro-intestinales (bombésine, cholécystokinine, peptide YY, etc), des facteurs de croissance, des peptides et des oligosaccharides qui ont un effet sur la composition des mucines, modifiant favorablement les interactions entre barrière épithéliale et agents pathogènes.

La flore fécale d'un enfant nourri au sein est différente et plus riche que celle d'un enfant nourri au lait artificiel : on y retrouve des bifidobactéries en quantité plus importante, plus de lactobacilles et moins de bactéries pathogènes. L'écosystème microbien fécal de l'enfant allaité est ainsi modulé par un pH intestinal plus faible et la présence dans le lait maternel de peptides à effet bifidogène, facteurs antimicrobiens et facteurs de croissance. (44)

Il est ainsi prouvé que l'allaitement maternel prévient le risque d'infections bactériennes et virales :

- Effet protecteur sur les diarrhées aiguës infectieuses : un allaitement maternel exclusif pendant au moins six mois diminuent l'incidence et la gravité de ces diarrhées infectieuses durant la première année de vie ; par contre la prolongation de l'allaitement au-delà des six mois n'augmente pas cette prévention. Ce bénéfice est surtout observé dans les pays en voie de développement où sévissent les pathologies infectieuses digestives du fait de la difficulté à s'approvisionner en eau potable décente.
- Effet préventif sur l'entérocolite ulcéro-nécrosante du nouveau-né.
- Prévention des infections de la sphère ORL (rhinites, otites) : diminution de leur fréquence et de leur gravité.
- Prévention des infections respiratoires (infections respiratoires basses, bronchites asthmatiformes, bronchiolites, infection à virus respiratoire syncytial) : un allaitement exclusif pendant au moins quatre mois réduit d'un tiers le nombre d'hospitalisations pour cause d'affection respiratoire. (54)

L'effet préventif de l'allaitement maternel sur les infections s'estompe à l'arrêt de celui-ci.

### *Prévention des allergies*

On considère un enfant à risque d'allergie lorsqu'il a au moins un parent du premier degré allergique (père, mère, frère ou sœur). Le risque pour lui de déclarer une allergie est augmenté selon s'il a un seul parent ou les deux allergiques : jusqu'à 72% de risque lorsque les deux parents présentent tous deux la même allergie. Beaucoup de publications avancent le bénéfice de l'allaitement maternel sur la baisse du risque d'allergies respiratoires et cutanées, néanmoins les études ne le confirment pas toujours. Une méta-analyse regroupant 18 études prospectives démontre que l'allaitement au sein pourrait prévenir les allergies :

- moins de risque de dermatite atopique pour un enfant de parent(s) atopique(s) allaité au moins trois mois ; (52)
- moins de risque d'asthme pour un enfant allaité au moins trois mois, dont l'entourage familial est asthmatique. (53)

D'autres études montrent l'absence d'effet de protection de l'allaitement, voire même une augmentation du risque d'allergies aux acariens, graminées et aux chats. (39)

Les sociétés savantes européennes et nord-américaines confirment l'effet bénéfique de l'allaitement dans la prévention des allergies alimentaires. Dans le cas d'un nourrisson dont les parents présentent des allergies alimentaires, le principe du régime d'éviction de l'allergène n'est pas recommandé par les sociétés savantes ESPACI (European Society for Paediatric Allergy and Clinical Immunology) et ESPGHAN (European Society of Pediatric

Gastroenterology Hepatology and Nutrition), excepté pour l'arachide. Il est raisonnable de n'envisager une éviction totale qu'après avoir étudié les circonstances familiales et consulté un avis spécialisé.

Chez un enfant à risque d'allergies et allaité partiellement, on conseille un lait artificiel dont la formule est partiellement hydrolysée ou extensivement hydrolysée (lait HA HypoAllergénique ou lait Allernova).

### *Prévention de l'obésité*

Il est difficile d'établir un lien de causalité entre allaitement au sein et protection de l'obésité puisque un nombre important de facteurs entre en compte dans le cas de l'obésité tels que les antécédents familiaux d'obésité, l'IMC des parents, le milieu social, le tabagisme maternel pendant la grossesse, etc. Plusieurs idées confortent le fait que l'allaitement a un effet préventif vis-à-vis d'un risque d'obésité ultérieure dans l'enfance ou l'adolescence :

- On suppose qu'un nourrisson nourri au sein régule mieux les quantités de lait qu'il ingère.
- Il est reconnu que l'alimentation au lait maternel avance l'âge du rebond de corpulence qui est un signe prédictif d'obésité ultérieure.
- Les enfants nourris avec des laits artificiels ont une croissance staturo-pondérale plus rapide, avec une plus grande prise de poids et une taille supérieure jusqu'à l'âge de deux ans.

Une étude de 1981 pourrait expliquer cet effet, puisqu'elle a montré des insulinémies supérieures chez des enfants alimentés par des laits artificiels ; cela pourrait participer au développement des adipocytes et à l'adipogénèse. (24)

Tout cela est à remettre en perspective puisqu'on sait que l'allaitement est plus fréquemment observé dans les classes sociales les plus aisées, pour lesquelles l'alimentation est plus équilibrée et qui sont plus enclines à respecter des recommandations de santé.

### *Prévention du risque vasculaire*

La forte teneur en acide gras poly-insaturés (AGPI) du lait maternel pourrait avoir un effet bénéfique sur les structures des membranes cellulaires des endothéliums vasculaires, ayant ainsi un impact sur la tension artérielle. Une étude a d'ailleurs mis en avant le fait que les valeurs de tension artérielle étaient plus basses à l'âge de six ans chez des enfants nourris avec des laits artificiels enrichis en AGPI. (16)

La forte teneur en cholestérol du lait maternel entraîne chez le nourrisson des valeurs de cholestérolémie supérieures à celles de nourrissons nourris artificiellement, cependant à l'âge adulte la tendance s'inverse et les sujets ayant été allaités semblent avoir une cholestérolémie plus basse. On pense que les valeurs observées lors des premiers mois de vie modèleraient la programmation de la régulation des activités enzymatiques de l'HMG-CoA réductase (HMG-CoEnzyme A réductase) intervenant dans le maintien de la cholestérolémie et des récepteurs de LDL. (32)

### *Prévention du diabète de type I*

Une consommation de lait de vache ou de ses dérivés, contenant des protéines telles que B-caséine, sérumalbumine, B-lactoglobuline, insuline bovine, ayant des similitudes de structure avec des auto-antigènes des îlots B de Langerhans du pancréas pourrait amener à une immunisation à l'une de ces protéines, déclenchant une réaction auto-immune dirigée contre les cellules du pancréas. (23)

Une altération de la barrière épithéliale intestinale entraînant une perméabilité membranaire anormalement élevée pourrait avoir un rôle dans la survenue de diabète.

La présence d'oligosaccharides non digestibles dans le lait humain favorise l'implantation d'une flore colique plus riche en bifidobactéries, elles-mêmes ayant une action antivirale face aux coxsackies, rotavirus et autres virus mis en lien dans l'apparition d'un diabète de type I.

### *Développement cognitif et augmentation du QI*

La qualité des acides gras et acides aminés qui composent le lait maternel, ainsi que leurs bonnes quantités permettent un développement optimal des structures cérébrales et sensorielles, et une bonne croissance staturo-pondérale.

### *Autres effets bénéfiques de l'allaitement sur la santé de bébé*

Certains effets bénéfiques de l'allaitement maternel sur la santé de l'enfant restent suspectés mais non validés :

- Prévention de la maladie coeliaque.
- Prévention des leucémies et cancers.
- Prévention de la sclérose en plaques.
- Prévention des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (maladie de Crohn et rectocolite hémorragique).
- Mise en place du massif facial.
- Stimulation du péristaltisme intestinal.
- Prévention de la mort subite du nourrisson.

## **2. Bénéfices pour la santé de la maman**

### *a. Bénéfices à court terme pour la maman*

#### *Suite de couches facilitée*

Les sécrétions hormonales liées à l'allaitement ont plusieurs effets bénéfiques pour la maman : (43)

- Favoriser un retour à la normale de l'utérus en stimulant ses contractions (reprise de sa taille, forme et de sa tonicité), notamment par la sécrétion d'ocytocine à chaque tétée.
- Abaisser le risque d'infections en post-partum.
- Diminuent le risque de saignements en post-partum et prolongent l'aménorrhée.

#### *Régulation des naissances*

Lorsque la maman applique la méthode MAMA (Méthode de l'Allaitement Maternel et de l'Aménorrhée) en post-partum précoce durant les six premiers mois de son enfant, elle n'ovule pas puisque les sécrétions de prolactine induites par la tétée inhibent les sécrétions de LH et FSH. Cette méthode est efficace avec un taux de grossesse proche de 1%, uniquement si trois règles strictes sont respectées :

- La maman doit être en aménorrhée totale
- L'enfant est allaité exclusivement au sein et a moins de six mois
- L'intervalle entre deux tétées ne doit pas excéder 6 heures

Dès que l'une de ces conditions n'est plus remplie et si l'arrivée d'un nouvel enfant n'est pas souhaité dans cette période, une décision rapide doit être prise et une autre contraception efficace doit être mise en place en cas de rapport à risque procréatif.

#### *Meilleure perte de poids en post-partum*

Le coût énergétique que représente la production de lait maternel dépend de la quantité de lait produite. En moyenne, la valeur énergétique du lait maternel se situe à 67 kcal/100mL, le rendement énergétique de production est estimé à 80-85 %. (34)

On estime ainsi que l'augmentations des besoins énergétiques de la maman sont de 630 kcal/jour durant son allaitement. (21)

Les besoins énergétiques liés à la production de lait peuvent être en partie couverts grâce à la mobilisation des réserves de graisses qui ont été accumulées lors de la grossesse. On

assiste ainsi à une probable perte de poids de la maman, en moyenne de 800 grammes par mois. Bien sûr cette perte de poids est très variable d'une femme à une autre, et souvent limitée aux trois premiers mois de l'allaitement.

### *Prévention de la dépression du post-partum*

Les hormones sécrétées lors de la mise au sein de l'enfant ont une action sur la détente et le lâcher-prise pour la maman. Elle se rapproche de son bébé avec qui elle vit des instants privilégiés. L'ocytocine libérée est une hormone renforçant les liens affectifs : hormone de l'amour, elle euphorise la maman qui sera dans un état de bien-être propice à prendre d'avantage confiance en elle, et plus encline à nouer des liens avec son petit.

## **b. Bénéfices à long terme pour la maman**

### *Prévention des cancers gynécologiques*

L'incidence des cancers du sein et de l'ovaire est diminuée grâce à l'allaitement maternel, de par les régulations via les sécrétions hormonales qui en résultent. Il semblerait que cet effet protecteur soit proportionnellement corrélé à la durée de l'allaitement maternel.

### *Prévention du diabète de type II*

L'incidence du diabète de type II est plus faible chez les femmes qui allaitent leurs enfants. Plus l'allaitement dure, plus cet effet de prévention serait important.

### *Prévention du risque de pathologies cardiaques*

Allaiter son bébé aurait un effet protecteur contre les pathologies cardiaques.

## **B. Bénéfices de l'allaitement autres que ceux sur la santé**

### **1. Renforcement des liens affectifs entre la maman et son bébé**

L'allaitement maternel permet une proximité entre la maman et son bébé. Cette proximité est elle-même indispensable pour l'allaitement car elle permet à la mère de découvrir les besoins de son enfant telles que la faim, la soif, et ainsi de répondre au mieux à ses besoins de tétées.

Le bébé a un langage corporel auquel la maman qui allaite devra être particulièrement attentive. Pour signifier sa faim, bébé s'éveille et fait des moues faciales, des mouvements des yeux, des mouvements de succion avec sa bouche et sa langue, il peut sucer son poing ou ses doigts, il bouge la tête, les bras et les jambes. Dans les bras de sa maman, il cherche un mamelon.

### **2. Bénéfice économique**

L'allaitement maternel représente une véritable économie financière :

- Pas d'achat de laits infantiles.
- Pas d'achat d'eau minérale pour la reconstitution du lait.
- Pas besoin d'acquérir un chauffe-biberon.
- Moins de besoins en biberons et tétines.

On estime à environ 500 € l'économie réalisée sur les six premiers mois de vie de l'enfant. Cette économie peut néanmoins être diminuée lors de l'acquisition de matériels autour de l'allaitement (soutien-gorge et vêtements spécifiques, matériel de recueil du lait...).

En partant du constat qu'un enfant allaité est moins souvent malade qu'un enfant nourri au lait artificiel, la famille déboursaera moins d'avances de frais et dépenses liées aux visites médicales et produits de santé pour l'enfant, il y aura moins d'hospitalisations, et moins de congés pour enfant malade ; cela ajoute donc encore une certaine économie.

### **3. Bénéfices pratiques**

La composition du lait maternel évolue avec l'âge de l'enfant et ses besoins, cela permet de nourrir au mieux l'enfant et facilite le choix pour la maman qui n'a pas à se poser la question de quel type de lait choisir et quand en changer.

Le lait maternel est disponible sans préparation, à la température idéale ce qui fait gagner un précieux temps à la maman qui nourrit son petit, notamment la nuit.

A cela s'ajoute un gain de temps lors des sorties puisque la famille n'a pas besoin de transporter de matériels supplémentaires liés à l'alimentation du nourrisson, ni de stocker le lait au quotidien.

L'allaitement ne crée pas de déchets, le lait maternel n'a pas de coût de circuit de transport, distribution, ni d'emballage, c'est une action écologique.



### **III. Contre-indications de l'allaitement**

Il existe très peu de contre-indications à l'allaitement maternel, néanmoins nombre de sevrages sont précocement initiés dans des situations qui ne nécessitent pas forcément de mettre fin à l'allaitement, telles que la fièvre, une prise de médicament, ou une lymphangite. Il est nécessaire d'être correctement formé autour de l'allaitement pour éviter ces situations et accompagner au mieux la maman allaitante. Dans tous les cas de figure, seul un médecin spécialiste pourra prendre la décision d'une contre-indication à l'allaitement maternel selon la situation de la mère et/ou de son enfant.

#### **F. Contre-indications absolues à l'allaitement**

##### **1. Contre-indication absolue chez la mère : infection par le VIH**

Le virus du VIH (Virus de l'Immunodéficience Acquise) se transmet par voie sanguine, in utero, pendant l'accouchement et par le lait maternel. C'est pourquoi l'OMS recommande aux mères séropositives de ne pas allaiter leur enfant lorsqu'une alternative est possible. Cette alternative est possible dans les pays développés qui ont accès à l'eau potable, mais moins réalisable dans les pays en développement comme en Afrique où l'accès à l'eau potable, la pauvreté et la malnutrition amènent un risque supplémentaire de mortalité infantile.

Ces dernières années, les études se bousculent et pourraient bien faire changer de paradigme. Les prises de position pour soutenir l'allaitement des femmes séropositives sont de plus en plus nombreuses, les effets d'un non-allaitement maternel sur la santé du nourrisson sont pris en compte.

En 2010, la revue médicale Cochrane conclue au fait que l'exclusion totale de l'allaitement maternel, bien qu'efficace pour pallier à la transmission du VIH via le lait maternel, est aussi corrélée à une morbidité significative lorsque la reconstitution du biberon de lait artificiel se fait avec une eau non potable. (20)

En 2011 la British HIV Association recommande de soutenir les mères séropositives souhaitant allaiter et dont la charge virale est indétectable pour un allaitement exclusif les six premiers mois, à la condition de vérifier régulièrement la charge virale chez la mère et la sérologie chez le bébé. (41)

En 2013 l'Académie Américaine de Pédiatrie recommande de soutenir l'allaitement chez les mères séropositives pour un allaitement exclusif les six premiers mois, si la charge virale de la mère reste indétectable et qu'elle adhère bien à son traitement antirétroviral, à condition que la santé de la maman et de son bébé soit rigoureusement surveillée. (11)

Une étude menée en Tanzanie de 2013 à 2015 démontre que lorsque la charge virale de la mère est basse, aucune transmission du VIH n'est constatée pendant l'allaitement. Dans cette étude, on constate qu'en 2017 deux enfants étaient devenus séropositifs sur les 186 qui ont été suivis et non perdus de vue :

- l'un d'eux dont la mère avait arrêté le traitement antirétroviral ;

- l'autre dont la mère avait une charge virale élevée un mois après l'accouchement.

La conclusion obtenue est à mettre en relief avec le fait que 8% des enfants de l'enquête sont décédés entre 2013 et 2017 sans avoir de détails sur leur décès, et 8% ont été perdus de vue sans savoir s'ils ont été contaminés par le VIH (sur les 228 enfants inclus dans l'étude). (25)

Le virologue Philippe Van de Perre a élaboré un protocole permettant de diminuer le risque de contamination par le lait maternel. La mise en place d'un traitement antirétroviral chez la maman permettant de supprimer les particules virales du lait maternel permet de ne plus détecter le virus dans le lait maternel mais ne supprime pas totalement le risque de transmission. Par contre, l'administration du traitement antirétroviral directement chez le bébé en plus du traitement de la maman permet de baisser le taux de contamination à moins de 1%. Ce protocole est appliqué depuis décembre 2019 au Burkina-Faso et en Zambie.(102) La prophylaxie antirétrovirale préconisée chez le bébé consiste en l'administration de la molécule de névirapine seule ou coadministrée avec le zidovudine. (20)

Une autre stratégie, en phase 2 de test, se base sur les anticorps monoclonaux neutralisants qui permettent d'empêcher la réplication du virus VIH. Une injection de ces anticorps permettrait de protéger les enfants d'une contamination au VIH via le lait maternel pendant quatre à six mois. (102)

En 2015, WABA (World Alliance for Breastfeeding Action ou L'alliance Mondiale pour l'Allaitement Maternel) précise dans son communiqué les conditions nécessaires afin que l'allaitement d'une mère séropositive soit pratiqué en toute sécurité : (55)

- la mère est diagnostiquée avant la grossesse ou très tôt pendant la grossesse ;
- la mère reçoit un traitement antirétroviral complet pendant au moins 13 semaines avant la naissance ;
- la charge virale de la mère est indétectable ;
- la mère poursuit son traitement antirétroviral pendant toute la durée de l'allaitement ;
- une prophylaxie antirétrovirale est prescrite au bébé de sa naissance à 4 semaines ;
- l'allaitement maternel est pratiqué exclusivement pendant les six premiers mois de vie du bébé ;
- l'allaitement peut se poursuivre de six mois à un an en complément une diversification alimentaire adéquate.

## **2. Contre-indication absolue chez la mère : infection par le HTLV-1**

Le virus HTLV-1 (Human T Cell Leukemia/Lymphoma Virus) est un virus de la famille des rétrovirus, surtout présent dans les régions d'Amérique Latine, Afrique, Caraïbes, Japon, et dans certaines régions du Moyen-Orient. Le virus se transmet par l'allaitement maternel avec un risque de transmission de l'ordre de 25 à 30 %, c'est pourquoi l'allaitement est contre-indiqué pour une mère positive à l'HTLV-1.

## **3. Contre-indication absolue chez l'enfant : galactosémie congénitale**

La galactosémie regroupe des maladies métaboliques rares d'origine génétique, caractérisées par des anomalies dans le métabolisme du galactose pouvant aller jusqu'à mettre en jeu le pronostic vital. Ces pathologies sont dues à des mutations sur les gènes codant les trois

enzymes du métabolisme du galactose (mutation 9p13 sur GALT, 17q24 sur GALK1, 1p36 sur GALE) dont la transmission est autosomique récessive. Font partie de la galactosémie :

- Un déficit en galactokinase : forme la moins sévère de galactosémie, l'enfant présente une cataracte isolée avec plus ou moins de signes de la forme classique de galactosémie.
- Un déficit en galactose épimérase : forme la plus rare de galactosémie, qui se manifeste par un tableau clinique assez varié tels que des difficultés alimentaires, perte de poids, vomissements, ictère, hypotonie ; avec plus ou moins de complications de type retard de croissance, déficit cognitif, cataracte.
- Une galactosémie classique : forme la plus sévère de galactosémie qui peut mettre en jeu le pronostic vital.

L'enfant atteint de galactosémie doit être alimenté exclusivement avec une préparation sans lactose, sa maman ne peut donc pas l'allaiter puisque son lait maternel contient du lactose. (92)

## **G. Contre-indications relatives à l'allaitement**

### **1. Contre-indications relatives à l'allaitement liées à l'état de la mère**

#### **a. Hépatite B**

La transmission du virus de l'hépatite B (VHB) peut se faire de la mère à l'enfant lors de l'accouchement ou dans de très rares cas lors de l'allaitement dans les régions où la prévalence de VHB est forte. L'allaitement maternel n'augmente pas le risque de contamination des nourrissons de mères porteuses du virus de l'hépatite B, ce n'est donc pas contre-indiqué à condition de respecter rigoureusement la sérovaccination.

Il est à noter que lors du sixième mois de grossesse, le dépistage de l'Ag Hbs est réalisé (dépistage de l'hépatite B chez la mère). Dans le calendrier vaccinal la vaccination contre l'hépatite B est obligatoire chez tous les nourrissons à l'âge de 2, 4 et 11 mois ; celle-ci est réalisée en même temps que les autres vaccinations obligatoires (diphtérie, tétanos, coqueluche acellulaire, poliomyélite, Haemophilus influenzae b, pneumocoque).

#### **b. Hépatite C**

Le risque de transmission de l'hépatite C par une mère porteuse est surtout conséquent en cas de co-infection par le VIH. Il n'est pas prouvé de contamination via le lait maternel, l'allaitement n'est donc pas strictement contre-indiqué en cas d'hépatite C.

#### **c. Infection par le virus de l'herpès**

Les Herpes Simplex Virus (HSV) de type 1 (HSV-1) et de type 2 (HSV-2) sont des virus de la famille des Herpèsvirus, dont le cycle de vie se résume en une primo-infection lors d'un premier contact virus-hôte, puis d'une alternance entre :

- une phase de latence virale lorsque la réponse immunitaire est efficace et maîtrise la réplication du virus ;

- une phase de réactivation virale avec multiplication et excrétion de virus lorsque des facteurs tels que le stress, l'exposition aux rayons UV, la fatigue conduisent à une immunodépression et une perte de la maîtrise de la réplication virale.

Le virus n'est pas présent dans le lait maternel, il ne se transmet que par contact direct avec des lésions herpétiques. L'allaitement n'est ainsi contre-indiqué que lorsque des lésions herpétiques sont présentes sur les seins ; dans tous les autres cas la maman peut allaiter son enfant.

#### d. Infection par le cytomégalovirus

Le virus cytomégalovirus (CMV) est un virus de la famille des Herpèsvirus, dont le cycle de vie alterne entre périodes de latence et de réactivation virale. Il est excrété dans le lait maternel lorsque la mère a été préalablement immunisée et qu'elle est en phase de réactivation virale, ou lorsqu'elle est virémique.

Pour un enfant prématuré ne bénéficiant pas d'une immunité suffisante, une infection néonatale au CMV transmise au travers du lait maternel serait de pronostic sévère, par contre pour un enfant né à terme cela serait bénin. C'est pourquoi l'allaitement n'est contre-indiqué chez une mère porteuse de CMV uniquement lorsque son enfant est né prématurément, chez l'enfant né à terme l'allaitement est possible en pasteurisant le lait maternel.

#### e. Infection par le virus de la varicelle et du zona

Le Virus de la Varicelle et du Zona (VZV) est un virus de la famille des Herpèsvirus qui ne se transmet que par des contacts étroits directs, par contact avec les lésions ou par voie respiratoire lors de contacts avec des sécrétions infectées.

Si elle est infectée par ce virus, la maman doit être séparée de son enfant car une transmission en période néonatale peut s'avérer très grave, allant jusqu'au décès. Ainsi, lors de son premier mois de vie, un nourrisson touché par le VZV doit être hospitalisé et surveillé. L'allaitement maternel au sein n'est pas possible lors d'une infection par ce virus ; si la mère ne présente pas de lésions de varicelle ou zona sur les seins, elle pourra tout de même tirer son lait afin de le donner au biberon à son enfant.

#### f. Tuberculose

La tuberculose est une pathologie infectieuse causée par une bactérie : le Bacille de Koch, dont la transmission se fait via les sécrétions nasales ou buccales. Une mère infectée non traitée doit être séparée de son enfant, sauf si la tuberculose s'est développée durant la grossesse et qu'elle est traitée par antituberculeux. La bactérie ne passe pas dans le lait maternel, la mère ne peut pas nourrir son enfant au sein, mais elle peut tirer son lait pour qu'il soit donné au biberon à l'enfant. Les traitements antituberculeux passent dans le lait maternel mais n'empêchent pas l'allaitement puisque qu'ils ne causent pas d'effets indésirables chez l'enfant.

#### g. Pathologies sévères aiguës ou chroniques pouvant s'aggraver

Certaines pathologies cardiovasculaires, rénales ou respiratoires, lorsqu'elles sont sévères chez la mère peuvent amener à déconseiller l'allaitement si l'état de santé de cette dernière

est susceptible d'être affecté par l'allaitement. Dans tous les cas la situation est à évaluer au cas par cas, et le choix doit revenir à la mère. Du soutien doit lui être apporté si elle décide d'allaiter tout de même son enfant.

#### h. Pathologies chroniques nécessitant une prise de médicaments contre-indiqués pendant l'allaitement

Dans le cas de certaines pathologies, ce n'est pas la maladie qui empêche l'allaitement mais le traitement qui est mis en place. Très peu de médicaments sont incompatibles avec l'allaitement, néanmoins certaines classes médicamenteuses présentent un risque pour l'enfant allaité de par leur passage dans le lait maternel et leur mécanisme d'action.

Parmi les médicaments incompatibles avec l'allaitement, on peut citer :

- les anti-mitotiques ;
- les dérivés de l'ergot de seigle ;
- les anticoagulants ;
- les antiépileptiques ;
- l'iode radioactif ;
- le lithium ;
- certains psychotropes ;
- les dérivés morphiniques ;
- les amphétamines ;
- les drogues hallucinogènes.

La réévaluation du traitement doit alors se faire avec, dans la mesure du possible, le remplacement par des médicaments compatibles avec l'allaitement.

#### i. Chirurgie mammaire

Selon la technique opératoire utilisée lors d'une chirurgie pratiquée sur les seins, que ce soit une réduction mammaire, une augmentation mammaire ou une tumorectomie (bénigne dans le cas de kystes ou maligne dans le cas de cancer du sein), d'éventuelles sections pratiquées sur des vaisseaux sanguins, des nerfs ou des canaux galactogènes peuvent plus ou moins compliquer la lactation. En aucun cas cela ne contre-indique un allaitement maternel, mais cela peut perturber son bon déroulement. Il faut alors accompagner la maman afin de choisir la meilleure option pour elle et son enfant.

#### j. Alcoolisme

L'alcool passe rapidement dans le lait maternel une fois absorbée par la mère ; on retrouve ainsi un pic d'éthanol dans le lait maternel 30 à 90 minutes après la consommation d'alcool, selon la prise de repas, avec un taux d'alcool dans le lait maternel identique à l'alcoolémie maternelle. Au fur et à mesure que le taux d'alcool baisse dans le sang de la maman, son taux va également diminuer dans le lait maternel.

En faible quantité, avec une dose inférieure à 1 g d'alcool pur par kilogramme de poids corporel, la consommation d'alcool ne pose en général pas de problème au bébé allaité. Certaines études montrent qu'il n'y a pas nécessairement de troubles chez l'enfant dont la mère consomme ponctuellement de petites quantités d'alcool. En revanche, la consommation d'alcool en grande quantité semble être néfaste pour le bébé qui n'a pas les fonctions hépatique et rénale nécessaires à l'élimination de l'alcool. Ce dernier s'accumule alors au

niveau du système nerveux du nourrisson et peut causer des troubles du développement neurologique et des troubles du sommeil.

De plus, la consommation d'alcool a un effet sur la physiologie de l'allaitement : pendant les heures qui suivent l'absorption d'alcool, le taux d'ocytocine baisse et le taux de prolactine augmente, ce qui entraîne un réflexe d'éjection retardé avec un volume de lait tirée moins important. (26)

Il faut ainsi limiter la consommation d'alcool autant que possible au cours de l'allaitement. Si exceptionnellement la maman consomme de l'alcool, on lui conseille d'attendre au moins deux heures avant de nourrir au sein son nourrisson.

Connaître le taux d'alcool dans le lait maternel est possible grâce à deux moyens :

- L'alcootest pour lait maternel : disponible à la vente, ce test de détection rapide présenté sous forme de bandelettes réactives permet de signaler la présence d'alcool dans le lait maternel à des seuils relativement bas. En deux minutes le résultat est visible et permet à la maman de décider si elle peut ou non allaiter. Plusieurs marques commercialisent ce type de test : UpSpring Baby Milkscreen®, Pregmate®, Safe milk de SELFCheck®, etc
- Un tableau estimant la durée nécessaire d'élimination de l'alcool du lait maternel en fonction du poids de la mère et de sa consommation d'alcool a été établi par le programme Canadien Motherisk. (87)

**Tableau** - Période de temps allant du début de la consommation jusqu'à l'élimination de l'alcool du lait maternel pour des femmes de poids variés, en supposant que le métabolisme de l'alcool se fait au rythme constant de 15 mg/dl et que la femme est de taille moyenne (1,62 m ou 5 pi 4 po).

Poids de la mère Kg (lb)	Nombre de verres* (heures : minutes)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40,8 (90)	2:50	5:40	8:30	11:20	14:10	17:00	19:51	22:41				
43,1 (95)	2:46	5:32	8:19	11:05	13:52	16:38	19:25	22:11				
45,4 (100)	2:42	5:25	8:08	10:51	13:34	16:17	19:00	21:43				
47,6 (105)	2:39	5:19	7:58	10:38	13:18	15:57	18:37	21:16	23:56			
49,9 (110)	2:36	5:12	7:49	10:25	13:01	15:38	18:14	20:50	23:27			
52,2 (115)	2:33	5:06	7:39	10:12	12:46	15:19	17:52	20:25	22:59			
54,4 (120)	2:30	5:00	7:30	10:00	12:31	15:01	17:31	20:01	22:32			
56,7 (125)	2:27	4:54	7:22	9:49	12:16	14:44	17:11	19:38	22:06			
59,0 (130)	2:24	4:49	7:13	9:38	12:03	14:27	16:52	19:16	21:41			
61,2 (135)	2:21	4:43	7:05	9:27	11:49	14:11	16:33	18:55	21:17	23:39		
63,5 (140)	2:19	4:38	6:58	9:17	11:37	13:56	16:15	18:35	20:54	23:14		
65,8 (145)	2:16	4:33	6:50	9:07	11:24	13:41	15:58	18:15	20:32	22:49		
68,0 (150)	2:14	4:29	6:43	8:58	11:12	13:27	15:41	17:56	20:10	22:25		
70,3 (155)	2:12	4:24	6:36	8:48	11:01	13:13	15:25	17:37	19:49	22:02		
72,6 (160)	2:10	4:20	6:30	8:40	10:50	13:00	15:10	17:20	19:30	21:40	23:50	
74,8 (165)	2:07	4:15	6:23	8:31	10:39	12:47	14:54	17:02	19:10	21:18	23:50	
77,1 (170)	2:05	4:11	6:17	8:23	10:28	12:34	14:40	16:46	18:51	20:57	23:03	
79,3 (175)	2:03	4:07	6:11	8:14	10:18	12:22	14:26	16:29	18:33	20:37	22:40	
81,6 (180)	2:01	4:03	6:05	8:07	10:08	12:10	14:12	16:14	18:15	20:17	22:19	
83,9 (185)	1:59	3:59	5:59	7:59	9:59	11:59	13:59	15:59	17:58	19:58	21:58	23:58
86,2 (190)	1:58	3:56	5:54	7:52	9:50	11:48	13:46	15:44	17:42	19:40	21:38	23:36
88,5 (195)	1:56	3:52	5:48	7:44	9:41	11:37	13:33	15:29	17:26	19:22	21:18	23:14
90,7 (200)	1:54	3:49	5:43	7:38	9:32	11:27	13:21	15:16	17:10	19:05	20:59	22:54
93,0 (205)	1:52	3:45	5:38	7:31	9:24	11:17	13:09	15:02	16:55	18:48	20:41	22:34
95,3 (210)	1:51	3:42	5:33	7:24	9:16	11:07	12:58	14:49	16:41	18:32	20:23	22:14

**TABEAU 8. DUREE NECESSAIRE A L'ELIMINATION DE L'ALCOOL DU LAIT MATERNEL SELON LE POIDS DE LA MERE ET SA CONSOMMATION D'ALCOOL**

Avec 1 verre = 340g de bière à 5%, 141,75g de vin à 11%, ou 42,53g d'alcool à 40%  
 Source : [https://www.meilleurdepart.org/resources/alcool/pdf/desk\\_reference\\_fre.pdf](https://www.meilleurdepart.org/resources/alcool/pdf/desk_reference_fre.pdf)  
 Le médecin de famille canadien 2002; vol. 48, p. 39-41



**FIGURE 14. QUANTITE D'ALCOOL CORRESPONDANT A UN VERRE DE 10 GRAMMES D'ALCOOL PUR**  
 Source : <https://www.stop-alcool.ch/fr/l-alcool-en-general-2/une-substance-psychoactive/combien-y-a-t-il-d-alcool-dans-un-verre>

### k. Tabagisme

Les mères fumeuses allaitent moins et moins longtemps que la moyenne des femmes. Il est reconnu que lorsque la maman fume, la nicotine passe dans le lait maternel, pour un taux de deux à trois fois supérieur dans le lait maternel comparé au taux sérique ; par contre

le passage des autres produits toxiques contenus dans la cigarette reste non étudié même si l'on constate la présence entre autres de dioxines, plomb et cadmium. L'impact de l'exposition à la nicotine au travers du lait maternel est difficile à quantifier puisqu'un enfant exposé par le lait maternel l'est aussi par le tabagisme passif. Le tabagisme passif cause en effet une exposition du nourrisson par diverses voies (inhalation et voie percutanée) et présente des risques pour le bébé : problèmes digestifs et respiratoires, coliques, risque plus élevé de mort subite, troubles du sommeil, agitation, moins bonne croissance, risque plus élevé d'obésité et problèmes métaboliques, diminution du système immunitaire.

En 1996, une étude a montré que l'effet protecteur de l'allaitement pour les infections respiratoires était supérieur aux méfaits du tabac, chez une mère allaitante. (56)

Il n'est pas contre-indiqué d'allaiter en cas de tabagisme. Il est important de profiter de la proximité que nous avons au comptoir en tant que pharmacien pour conseiller les mamans qui désirent arrêter la cigarette. La mise en place des substituts nicotiques (patchs, gommes, pastilles) est possible puisque l'absorption de nicotine est inférieure, et l'exposition aux autres toxiques contenus dans la fumée de cigarette est réduite. Lorsque la maman ne souhaite ou n'arrive pas à arrêter de fumer, il ne faut pas la culpabiliser, car l'anxiété peut elle-même favoriser le tabagisme. Au contraire, on peut l'aider à minimiser l'exposition de son enfant au tabac par quelques conseils :

- Fumer en extérieur et hors de la présence de l'enfant.
- Fumer juste après la tétée, et au possible attendre deux heures après la cigarette pour mettre l'enfant au sein.
- Essayer de réduire le nombre de cigarettes quotidiennes.
- Eviter la consommation de légumes contenant de la nicotine : aubergines, tomates vertes, chou-fleur.

### I. Autre cas de contre-indications à l'allaitement : la prise de drogues

La consommation de drogues quelles qu'elles soient peut avoir des conséquences sur l'allaitement et sur l'enfant exposé au lait maternel contaminé. (48)

La consommation de cannabis est contre-indiquée pendant l'allaitement car elle met en péril la lactation et cause des troubles chez l'enfant exposé :

- Le tétrahydrocannabinol (THC), substance psychoactive du cannabis, inhibe la synthèse des hormones ocytocine et prolactine qui régulent la lactation.
- L'accumulation du THC dans le lait maternel cause chez l'enfant des troubles moteurs.

La consommation de cocaïne chez la femme allaitante est contre-indiquée. La cocaïne et ses métabolites s'accumulent dans le lait maternel, l'enfant exposé va présenter des troubles divers : hypertension, tachycardie, vomissements, diarrhées, tachypnée, etc

Les opiacés, le LSD, l'ecstasy et toutes les autres drogues sont également contre-indiquées et néfastes pendant l'allaitement.

## 2. Contre-indications relatives à l'allaitement liées à l'état de l'enfant

### a. Phénylcétonurie

La phénylcétonurie est une maladie génétique rare liée à un déficit enzymatique causé par des mutations du gène PAH codant pour une enzyme hydroxylase de la phénylalanine (mutations 12q22-q24.2) dont la transmission est autosomique récessive. Il en résulte une accumulation de phénylalanine dans le sang et le cerveau, causant selon la sévérité de la forme : un retard de croissance, une microcéphalie, des convulsions ou encore des vomissements. Dans des formes sévères on peut observer un déficit intellectuel, des troubles du comportement et de la motricité.

L'allaitement n'est ici pas absolument contre-indiqué mais sa mise en place est compliquée avec un allaitement partiel, en complément d'un aliment complet sans phénylalanine : le Lofenalac®, et sous étroite surveillance des taux sériques de phénylalanine. (36)

### b. Tyrosinémie héréditaire

La tyrosinémie de type 1 est une maladie génétique rare, de transmission autosomique récessive, due à une mutation de gène codant l'enzyme fumarylacétoacétate hydrolase (FAH) qui décompose la tyrosine des protéines des aliments. En son absence, la tyrosine s'accumule avec des substances toxiques (fumarylacétoacétate et succinylacétone) ; cela cause des dommages principalement au niveau hépatique et rénal. Un syndrome de nécrose hépatocellulaire est caractéristique avec ictère, vomissements, diarrhée, œdème, ascite et syndrome hémorragique. Au niveau rénal, une tubulopathie est présente avec un rachitisme hypophosphatémique. Dès les premiers mois, l'enfant atteint de tyrosinémie de type 1 présente une faible prise de poids et une insuffisance hépatique. La tyrosine étant un acide aminé découlant du métabolisme de la phénylalanine, le régime alimentaire doit être pauvre en protéines afin de limiter l'apport de tyrosine et phénylalanine.

L'allaitement maternel n'est pas strictement contre-indiqué dans le cas de la tyrosinémie, mais des précautions sont à prendre : l'allaitement sera partiel et associé à la prise d'une préparation métabolique contenant des protéines complètes sans tyrosine et sans phénylalanine, et sous étroite surveillance des taux sériques. (37)

### c. Malformations congénitales : fente labiale ou palatine, malformations cardiaques, trisomie 21, hypothyroïdie, etc

Certaines malformations congénitales peuvent amener une difficulté lors de la prise du sein et ainsi être un sérieux obstacle au bon déroulement de l'allaitement maternel ; ces situations ne sont pas des contre-indications strictes à l'allaitement maternel. La maman peut aider son petit à téter en procédant à un réflexe d'éjection avant de lui mettre le sein en bouche, ou bien tirer son lait et le nourrir au biberon de lait maternel.

### d. Mucoviscidose

La mucoviscidose est une situation à part qui nécessite de faire le choix d'un allaitement au cas par cas. Le lait maternel va apporter à l'enfant une immunité contre les pathogènes responsables d'infections pulmonaires ; or l'enfant atteint de mucoviscidose est

particulièrement à risque d'infections pulmonaires. Ses besoins énergétiques étant augmentés, l'allaitement est possible mais nécessite d'être complémenté.

## **H. Contre-indications temporaires à l'allaitement**

### **1. Infections bactériennes par Listéria, Gonocoque, Salmonelle et Streptocoques**

Certaines pathologies bactériennes infectieuses, comme c'est le cas de la listériose, la gonococcie, les infections dues aux bactéries Salmonelles ou aux Streptocoques, peuvent être bénignes pour la maman, mais relativement graves chez l'enfant et transmises via le lait maternel. C'est pourquoi l'allaitement doit être interrompu ponctuellement pendant quelques jours. Selon les cas, l'allaitement peut être repris quand le traitement est débuté depuis 24 heures, ou lorsque le lait n'est plus contaminé. Pendant cette suspension de l'allaitement il est important de continuer de stimuler la lactation à l'aide d'un tire-lait pour éviter le risque d'un sevrage précoce.

### **2. Lésions herpétiques sur un sein**

Lorsque la mère présente de l'herpès sur un sein, elle doit éviter le contact entre le sein contaminé et le nourrisson. Elle a alors la possibilité de poursuivre l'allaitement avec l'autre sein non contaminé, et de tirer le lait du sein contaminé afin de maintenir la production lactée sur ce sein mais le lait contaminé ainsi recueilli devra être jeté.

### **3. La vaccination contre la fièvre jaune**

Le virus de la fièvre jaune est transmis par des piqûres de moustiques dans les zones endémiques tropicales d'Afrique et d'Amérique Centrale et du Sud. Dans le cas d'une vaccination contre la fièvre jaune, une seule dose de vaccin suffit à vie, mais l'allaitement devra être interrompu pendant quinze jours. En effet, le vaccin de la fièvre jaune est un vaccin vivant atténué, et de très rares cas ont été rapportés d'une transmission de la mère à l'enfant du virus vaccinal au travers du lait maternel, pour lesquels le nourrisson pourrait présenter céphalée, fièvre, encéphalopathie et signes neurologiques. (71)

### **4. L'administration de produit radioactif**

Certains examens d'exploration biomédicale peuvent nécessiter d'administrer à la maman des produits radioactifs, l'allaitement devra ainsi être suspendu pour éviter d'exposer l'enfant à ces substances, pendant la durée nécessaire à l'élimination de ceux-ci de l'organisme, en général deux jours. Il sera alors conseillé à la maman de tirer son lait pour entretenir sa lactation.

## **I. Fausses contre-indications à l'allaitement**

Certaines raisons sont considérées à tort comme des contre-indications à l'allaitement ; il convient de les connaître et de soutenir la maman qui désire allaiter son enfant en lui assurant qu'elle peut très bien le faire. Parmi ces situations on peut noter :

- Une petite taille de sein
- Une pathologie infectieuses ORL ou pulmonaire
- Une gastro-entérite

### **1. Une petite taille de sein**

La taille des seins varie selon l'âge, l'état physiopathologique de la femme et le volume de tissu adipeux. En aucun cas cette taille ne varie selon le volume de glande mammaire, or c'est elle qui permet la production de lait. La capacité à produire du lait maternel n'a aucun rapport avec la taille des seins.

### **2. Une pathologie infectieuse ORL ou pulmonaire**

Dans la majorité des infections ORL ou pulmonaires courantes d'origine bactériennes ou virales (angine, grippe, rhume, rhinopharyngite, etc), le risque de contamination est maximal avant l'apparition des symptômes et la maladie se transmet par contact direct avec des sécrétions contaminées. Lorsqu'elle est malade, la maman va fabriquer des anticorps vis-à-vis de ces agents infectieux, qu'elle transmettra à son enfant par le lait maternel. C'est pourquoi il convient d'encourager la mère à poursuivre son allaitement afin de conserver le bénéfice de la protection immunitaire du lait maternel, tout en lui conseillant de pratiquer un lavage des mains et une hygiène rigoureuse afin de limiter la transmission des pathogènes.

### **3. Une gastro-entérite**

Comme pour les pathologies infectieuses ORL et pulmonaires, la gastro-entérite virale ou bactérienne ne constitue pas une contre-indication à l'allaitement puisque le lait maternel va transmettre à l'enfant une immunité. L'hygiène des mains de la mère est primordiale et doit être très rigoureuse, ainsi que l'hygiène de l'environnement pour contrer la transmission de l'infection. Les apports hydriques devront cependant être importants pour maintenir une bonne hydratation de la mère et une lactation optimale.



## IV. Sources d'information pour le conseil au comptoir

### A. Sources professionnelles utiles pour vérifier l'usage d'un médicament lors de l'allaitement

Lorsqu'une mère allaitante doit avoir recours à un traitement médicamenteux, il est important d'optimiser au mieux sa prise en charge pour minimiser au maximum l'impact sur la santé de son bébé. En cas d'exposition du bébé à une substance médicamenteuse, les conséquences vont dépendre du niveau d'exposition systémique du nourrisson à la substance en question. Il existe de nombreuses ressources pour récolter des données sur les médicaments et la lactation, afin de conseiller au mieux les patientes allaitantes :

- Le CRAT (Centre de Référence sur les Agents Tératogènes).
- La banque de données e-lactancia.
- La banque de données Cybele.
- La banque de données LactMed.
- Le guide du CHU Sainte Justine.
- Le guide de prescription de Jean-François Delaloye et Alice Panchaud.
- Le Vidal.

#### 1. Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT)

Pour vérifier l'innocuité d'une molécule médicamenteuse lors de son administration chez une femme enceinte ou allaitante, nous devons consulter sans modération le site du CRAT : [https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=797](https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=797).

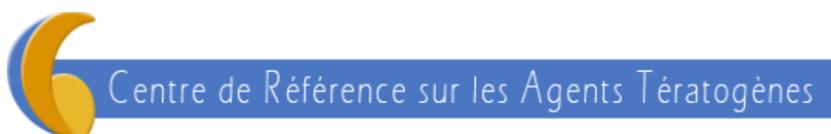
Ce site est rédigé par des professionnels de santé et évalue l'impact des médicaments, vaccins, dépendances et radiations sur les enfants exposés in utero et allaités. Afin d'évaluer ce risque le CRAT se base sur l'analyse de :

- Données majeures :
  - données de pharmacocinétique :
    - concentrations plasmatiques des enfants allaités ;
    - estimation de la quantité journalière du médicament ingérée par l'enfant au travers du lait maternel rapportée au poids de l'enfant (mg/kg/jour) ;
    - métabolisation de la molécule : métabolites actifs ;
    - élimination de la molécule : demi-vie d'élimination plasmatique ;
  - données cliniques : présence ou non d'effets indésirables rapportés chez des enfants allaités ;
  - profil de toxicité de la molécule incriminée.
- Données complémentaires :
  - usage courant du médicament chez des populations de femmes allaitantes ;
  - utilisation du médicament chez des enfants.

On peut rechercher les médicaments par dénomination commune internationale (DCI), nom de spécialité, par ordre alphabétique ou par classe pharmaco-thérapeutique.



FIGURE 15. INDEX DE RECHERCHE SUR LE SITE DU CRAT  
 Source : <https://www.lecrat.fr/medicament.php>



CLASSES THERAPEUTIQUES

## Hypnotiques et allaitement

Mise à jour : 2 août 2018

- ▶ **La prescription d'un hypnotique ne doit pas être banalisée.**
- ▶ Devant des troubles du sommeil, on s'assurera en premier lieu (**HAS**) :
  - De l'absence de **dépression** ou d'une autre pathologie psychiatrique sous-jacente, à l'origine du trouble.
  - Du respect des règles d'hygiène du sommeil.
- ▶ Avant la prescription d'un hypnotique, il peut être utile d'apprécier l'intérêt d'une prise en charge non médicamenteuse.

### EN PRATIQUE

- A ce jour, deux hypnotiques sont utilisables pendant l'allaitement (dans le respect des indications) :
  - la **zopiclone** (Imovane®).
  - le **zolpidem** (Stilnox®) : Attention, sa prescription est sécurisée depuis 2017 (**Ansm**).

*Seuls quelques noms de spécialités sont mentionnés dans ce site. Cette liste est indicative et n'est pas exhaustive.*

FIGURE 16. EXEMPLE DE CONSULTATION DU CRAT POUR VERIFIER SI LA FEMME ALLAITANTE PEUT PRENDRE L'HYPNOTIQUE QUE LUI A PRESCRIT SON MEDECIN TRAITANT

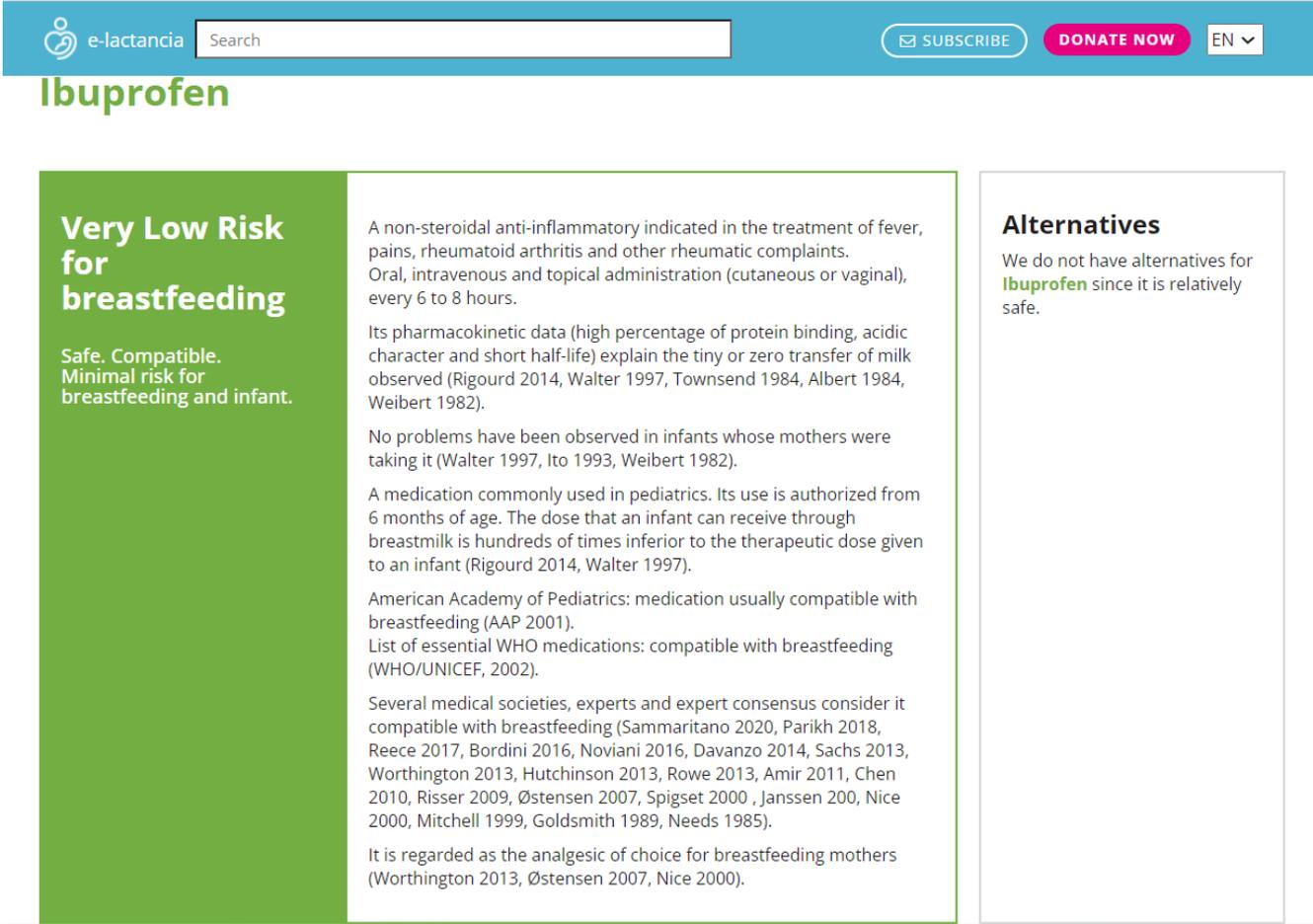
Source : [https://www.lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=891](https://www.lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=891)

## 2. E-lactancia

La base de données e-lactancia, disponible à l'adresse web <http://www.e-lactancia.org/>, détermine un niveau de risque lié à l'utilisation d'une molécule chez la femme allaitante. Le site classe ainsi les molécules médicamenteuses en niveau de risque très faible, risque faible, risque élevé et risque très élevé.

 <b>Very Low risk.</b> Safe. Compatible. Minimal risk for breastfeeding and infant. <a href="#">More information</a>	 <b>Low Risk.</b> Moderately safe. Probably compatible. Mild risk possible. Follow up recommended. Read the Comment. <a href="#">More information</a>	 <b>High Risk.</b> Poorly safe. Evaluate carefully. Use safer alternative or interrupt breastfeeding 3 to 7 T ½ (elimination half-lives). Read the Comment. <a href="#">More information</a>	 <b>Very High Risk.</b> Very unsafe. Contraindicated. Use of an alternative or cessation of breastfeeding. <a href="#">More information</a>
---	--	---	--

FIGURE 17. NIVEAUX DE RISQUE PERMETTANT DE CLASSER LES MEDICAMENTS  
Source : e-lactancia.org



**Very Low Risk for breastfeeding**  
Safe. Compatible. Minimal risk for breastfeeding and infant.

A non-steroidal anti-inflammatory indicated in the treatment of fever, pains, rheumatoid arthritis and other rheumatic complaints. Oral, intravenous and topical administration (cutaneous or vaginal), every 6 to 8 hours.

Its pharmacokinetic data (high percentage of protein binding, acidic character and short half-life) explain the tiny or zero transfer of milk observed (Rigourd 2014, Walter 1997, Townsend 1984, Albert 1984, Weibert 1982).

No problems have been observed in infants whose mothers were taking it (Walter 1997, Ito 1993, Weibert 1982).

A medication commonly used in pediatrics. Its use is authorized from 6 months of age. The dose that an infant can receive through breastmilk is hundreds of times inferior to the therapeutic dose given to an infant (Rigourd 2014, Walter 1997).

American Academy of Pediatrics: medication usually compatible with breastfeeding (AAP 2001).  
List of essential WHO medications: compatible with breastfeeding (WHO/UNICEF, 2002).

Several medical societies, experts and expert consensus consider it compatible with breastfeeding (Sammaritano 2020, Parikh 2018, Reece 2017, Bordini 2016, Noviani 2016, Davanzo 2014, Sachs 2013, Worthington 2013, Hutchinson 2013, Rowe 2013, Amir 2011, Chen 2010, Risser 2009, Østensen 2007, Spigset 2000, Janssen 200, Nice 2000, Mitchell 1999, Goldsmith 1989, Needs 1985).

It is regarded as the analgesic of choice for breastfeeding mothers (Worthington 2013, Østensen 2007, Nice 2000).

**Alternatives**  
We do not have alternatives for **Ibuprofen** since it is relatively safe.

FIGURE 18. EXEMPLE DE CONSULTATION DE LA BASE E-LACTANCIA POUR VERIFIER L'UTILISATION DE L'IBUPROFENE PENDANT L'ALLAITEMENT (75)  
Source : <http://www.e-lactancia.org/breastfeeding/ibuprofen/product/>

### 3. Cybele

Cybelè est une banque de données belge évaluant l'utilisation des médicaments pendant la grossesse et la lactation, disponible à l'adresse web <https://cybele.be>. Pour chaque molécule, un tableau résume s'il est possible de proposer le traitement pendant l'allaitement. Dans la rubrique « Allaitement », le niveau de risque lié à l'utilisation de cette molécule est donné selon la classification de Hale (cf Hale's Medications and Mothers' Milk 2021 : A Manual of Lactational pharmacology), ainsi que des données de pharmacocinétiques et des données de toxicologie.

Cybele Index Glossaire Nouveautés Sommaire - NL FR

ABACAVIR  
ABC  
ABACAVIR/LAMIVUDINE  
ABATACEPT  
ABEMACICLIB  
ABIRATERONE acétate  
ACALABRUTINIB  
ACAMPROSATE  
ACARBOSE  
ACARIENS extrait allergénique  
ACEBUTOLOL  
ACEBUTOLOL / HYDROCHLOROTHIAZIDE  
ACECLOFENAC  
ACENOCOUMAROL  
NICOTINAMIDE

Trouver un mot-clé

## CARBOCYSTEINE

Dernière mise à jour : 2017.9.18

**Synonyme:** CARBOCYSTEINE  
**Administration:** voie orale  
**Classe(s):** Système respiratoire • Antitussifs, mucolytiques et expectorants • Mucolytiques et expectorants • Dérivés de la cystéine

• Informations relatives à la femme

Préconception	0-3	4-6	7-9	Périnatal	Allaitement
(ou) III	(ou) III	(ou) III	(ou) III	(ou) III	(ou) III
aucune info				aucune info	aucune info

Interprétation  
Les codes sont inspirés par le nombre limité de données humaines.

Préconception OpenAll  
Grossesse  
Allaitement

• Informations relatives à l'homme

Préconception	Grossesse	Allaitement
(ou) III	(ou) III	
aucune info	aucune info	

Interprétation  
Aucune donnée spécifique humaine disponible. Des études chez l'animal ne montrent pas une diminution de la fertilité masculine.

Allaitement

**Catégorie de risque (Hale) :**  
L?

**Pharmacocinétique:** [legende](#)  
% de liaison protéinique (mère): inconnu  
Volume de distribution : 0.85 l/kg  
Demi-vie d'élimination (mère): 1.5-2.1 heures  
Pic sérique (mère): après 1-2 heures  
Passage dans le lait maternel: inconnu, mais attendu (faible PM)  
Rapport lait/sérum: inconnu  
Estimation de la dose ingérée (nourrisson): inconnue

**Information clinique et toxicologique**  
*Chez l'Homme:*  
Il n'existe pas de données suffisantes sur l'excrétion de carbocistéine et /ou de ses métabolites dans le lait maternel humain ou animal[RCP Balsoclaste mucolyticum 11 2016].  
*Chez l'animal:*  
Aucune donnée spécifique disponible.

FIGURE 19. EXEMPLE DE CONSULTATION DE LA BASE CYBELE POUR VERIFIER L'UTILISATION DE LA CARBOCYSTEINE PENDANT L'ALLAITEMENT (64)

Source : <https://cybele.be/indexlist.php?MasterId=73&Substance=CARBOCYSTEINE>

## 4. La base de données LactMed

La base de données LactMed (Drugs and Lactation Database) est disponible à l'adresse web <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/>. Elle informe sur les prises de médicaments lors de l'allaitement, en indiquant les dosages détectés dans le lait maternel et chez les enfants allaités, ainsi que les effets indésirables survenus chez les enfants. Les effets du médicament sur la lactation. LactMed propose également des alternatives thérapeutiques à privilégier.

### Antacids

Last Revision: October 31, 2018.

Estimated reading time: 1 minute

#### Drug Levels and Effects

Go to:

#### Summary of Use during Lactation

Although no published information on the aluminum, calcium or magnesium content of milk during maternal antacid therapy could be found, additional intake of these minerals by a nursing mother is unlikely to surpass that found in other infant foods. In addition, oral absorption of aluminum and magnesium is poor. Because of these factors, reviewers generally consider antacid use during breastfeeding to be acceptable.[1][2][3][4] No special precautions are required.

#### Drug Levels

*Maternal Levels.* The aluminum content of human milk is normally lower than cow's milk and much lower than infant formula.[5][6]

Magnesium is a normal component of human milk.[7] When magnesium is administered intravenously in large doses, milk magnesium levels are increased only slightly.[8]

Calcium is a normal component of human milk.[7]

Alginic acid and simethicone, which are components of some antacids are not absorbed orally.[1][9]

*Infant Levels.* Relevant published information was not found as of the revision date.

#### Effects in Breastfed Infants

Relevant published information was not found as of the revision date.

#### Effects on Lactation and Breastmilk

Relevant published information was not found as of the revision date.

#### Alternate Drugs to Consider

[Cimetidine](#), [Famotidine](#), [Nizatidine](#), [Omeprazole](#), [Pantoprazole](#), [Ranitidine](#), [Sucralfate](#)

### FIGURE 20. EXEMPLE DE CONSULTATION DE LA BASE LACTMED POUR CHOISIR L'UTILISATION D'UN ANTI-ACIDE PENDANT L'ALLAITEMENT (50)

Source : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501322/>

## 5. Petit guide grossesse et allaitement du CHU Sainte-Justine

Le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Sainte-Justine est un établissement de soins à vocation pédiatrique, rattaché à l'université de Montréal au Canada. C'est le plus grand centre hospitalier mère-enfant du Canada. Des pharmaciens du CHU ont rédigé le **Petit guide grossesse et allaitement** qui présente des informations sur les médicaments disponibles sans ordonnance en pharmacie, et les produits couramment utilisés en automédication, à

destination des femmes enceintes ou allaitantes, à leur entourage et aux équipes soignantes. Les médicaments présentés dans ce guide sont des spécialités disponibles au Canada, il convient d'adapter la situation en fonction de la patiente et des spécialités disponibles dans le pays concerné. Ce guide est disponible gratuitement pour une consultation en ligne. (94)

## 6. Quatrième édition du guide de prescription de Jean-François Delaloye et Alice Panchaud

L'ouvrage ***Médicaments, grossesse et lactation*** est une bonne référence pour vérifier si un médicament peut être utilisé pendant la grossesse ou l'allaitement. Rédigé par des gynécologues, pharmaciens cliniciens et pharmacologues cliniques du Centre Hospitalier Universitaire de Lausanne, en Suisse, la démarche de décision qui y est présentée se base sur des études et des données de cas pratiques.(86)

## 7. Vidal

Pour accompagner au quotidien les mamans enceinte ou allaitantes, nous pouvons nous référer à la rubrique *Grossesse/Allaitement* de la base de données du Vidal disponible à l'adresse web suivante : <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/medicaments-grossesse/choix-traitement-grossesse-allaitement.html?pb=medicaments-allaitement>. (78)

Il est cependant bon à noter que la rubrique « Grossesse et allaitement » du Résumé des Caractéristiques du Produit du dictionnaire Vidal n'est pas une source d'information suffisante pour l'utilisation des médicaments pendant la lactation. Les informations y figurant sont bien souvent incomplètes et trop restrictives ; la conduite qui y figure est souvent de déconseiller l'allaitement pendant la prise médicamenteuse afin d'éviter tout risque médico-légal.

## 8. Autres ouvrages

***Hale's Medications and Mothers'milk : a manual of lactational pharmacology*** de Thomas Hale est une référence pour l'utilisation des médicaments chez la femme allaitante. L'ouvrage est en anglais et actualisé. L'auteur détermine un niveau de risque à chaque médicament, allant de L1 pour une utilisation sûre d'après des études et un recul important à L5 qui correspond à une balance bénéfice/risque non favorable menant à une contre-indication du médicament.(18)

D'autres ouvrages ont aussi un intérêt pour guider les professionnels de santé lors de la prescription et de la dispensation de médicaments chez la femme allaitante :

- Biggs GG, Friedman RK et Yaffe SJ. *Drugs in pregnancy and lactation : a reference guide to fetal and neonatal risk.*
- Schaefer C, Peters BWJ et Miller RK. *Drugs during pregnancy and lactation, treatment options and risk assessment.*
- Lawrence RA, Lawrence RM. *Breastfeeding : a guide for the medical profession*, 5th ed. St Louis, Missouri : Mosby, Inc ; 1999.
- Nice F, DeEugenio D, DiMino T, Freeny I, Rovnack M, Gromelski J. *Medications and breast-feeding : a guide for pharmacists, pharmacy technicians, and other healthcare professionals*, *The Journal of pharmacy technology: jPT: official publication of the Association of Pharmacy Technicians* 20(1):17-27.

## **B. Sources utiles aux professionnels de santé pour accompagner l'allaitement**

Des sites internet dédiés aux professionnels de santé sont bien utiles pour mieux se former et accompagner la femme allaitante :

- <https://www.santeallaitementmaternel.com/>
- <https://info-allaitement.org/>
- <https://www.co-naitre.net/>
- <https://perinat-france.org>
- <http://www.medialactee.com/>
- <https://www.medela.fr/allaitement-pour-professionnels>
- <https://www.lansinoh.fr/professionnels/>
- <http://www.ibfan.org/>
- <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/>

### **1. Santé et Allaitement Maternel**

Le site internet <https://www.santeallaitementmaternel.com/> se destine autant aux parents qu'aux professionnels de santé. Une partie du site regroupe des articles pour se former, une autre se présente sous la forme de foire aux questions et permet aux visiteurs de lire différents témoignages classés par thème. S'ils le désirent, ce site permet également d'avoir la réponse d'un pédiatre à une nouvelle question.

### **2. Information Pour l'Allaitement**

Information Pour l'Allaitement (IPA) est une association fondée en 1996 dont le but est de promouvoir l'allaitement maternel par la formation des professionnels de santé qui le désirent. Le site internet <https://info-allaitement.org/> regorge de ressources disponibles en ligne grâce à son Centre de Ressources Documentaires sur l'Allaitement Maternel (CERDAM), disponible par le lien [https://docs.info-allaitement.org/opac\\_css/](https://docs.info-allaitement.org/opac_css/).

L'association met également en place un prêt d'ouvrages pour ses adhérents.

### **3. Co-naître**

L'organisme Co-naitre est spécialement conçu pour les professionnels de la périnatalité et de la petite enfance. Il propose des formations pour les professionnels de santé dans le cadre de leur DPC (Développement Professionnel Continu) mais aussi des articles en ligne sur son site <https://www.co-naitre.net/>. Les thèmes abordés par l'organisme sont très variés : naissance, communication et l'accueil de l'enfant, comportement, allaitement, etc.

Pour la plupart de ces modules, il existe des sessions d'approfondissement, d'études de cas cliniques et des sessions d'accompagnement des professionnels en situation réelle de soins. Chaque programme est adaptable en fonction des objectifs et des besoins de votre équipe. Nous répondons aux demandes de conférences et de rencontres dans l'objectif de soutenir le travail en réseau des professionnels.



**Allaitement maternel** : optimiser la pratique clinique, implanter une politique de service.

Maternité, néonatalogie, pédiatrie, pôle, PMI, crèche, INTER, professionnels en libéral.

- Allaitement maternel, rythmes et besoins du nouveau-né
- Dans une démarche IHAB.



**Soins de développement** : optimiser les soins au nouveau-né, soutenir les compétences parentales et implanter une politique de service.

Maternité, néonatalogie, pédiatrie, pôle, INTER, professionnels en libéral.

- Observation du nouveau-né, organisation des soins et intégration des parents dans les soins.



**Sommeil, éveil, pleurs et mise en place des rythmes du bébé** : accompagner et informer les familles.

Maternité, néonatalogie, pôle, pédiatrie, PMI, crèche, professionnels en libéral.

- Sommeil, éveil, pleurs et besoins du nouveau-né et du bébé.



**Peau à peau et soin kangourou** : optimiser la pratique clinique et implanter une politique de service.

Maternité, néonatalogie, pédiatrie, pôle.

- Bénéfices, risques, mise en œuvre, implantation.



**Accueillir le nouveau-né prématuré en maternité** : optimiser les soins au nouveau-né prématuré non séparé de sa mère, implanter une politique de service.

Maternité, unités « kangourous ».

- Soutenir le développement, les compétences alimentaires et la mise en place du lien, prévoir la sortie pour le domicile en sécurité.



**Approche sensori-motrice du nouveau-né** : expérimenter le toucher et la sensorialité pour prendre soin du bébé.

Maternité, néonatalogie, pôle, pédiatrie, PMI, crèche.

- Aborder l'organisation des soins au nouveau-né à partir de sa propre expérience sensorielle.



**Communication autour de la naissance** : implanter une organisation des soins centrés sur l'enfant et sa famille.

Maternité, néonatalogie, pôle, pédiatrie, PMI, crèche.

- Soutien et informations aux parents - INPES 2010.



**Accompagner le travail, l'accouchement et la naissance** : favoriser la participation active de la femme et de son partenaire.

Maternité, recommandation n°12 de l'IHAB.

- Soutenir la femme et son partenaire dans leur capacité à mettre au monde leur bébé.

FIGURE 21. THEMES DISPONIBLES EN FORMATION AUPRES DE L'ORGANISME CO-NAITRE (61)  
Source : <https://www.co-naitre.net/wp-content/uploads/2016/01/CoNaitre-plaquette-220x310.pdf>

#### 4. Perinat-France.org

Le site <https://www.perinat-france.org/article/allaitement> met à la disposition des professionnels des dossiers, brochures et les dernières recommandations en rapport avec la petite enfance. Il recense également les congrès sur le sujet et met en ligne les résumés des derniers colloques.

#### 5. Medialactée

Le site internet <http://www.medialactee.com/> met à disposition de chacun des vidéos, films sur le thème de l'allaitement. Il met également en lien des organismes pour former les professionnels de santé sur l'allaitement.

#### 6. Medela

Sur son site internet <https://www.medela.fr/allaitement-pour-professionnels>, la marque leader dans le monde de l'allaitement propose de nombreux articles et vidéos relatifs à l'allaitement maternel pour les professionnels de santé. Elle y met également à disposition des informations sur les produits d'aide à l'allaitement.



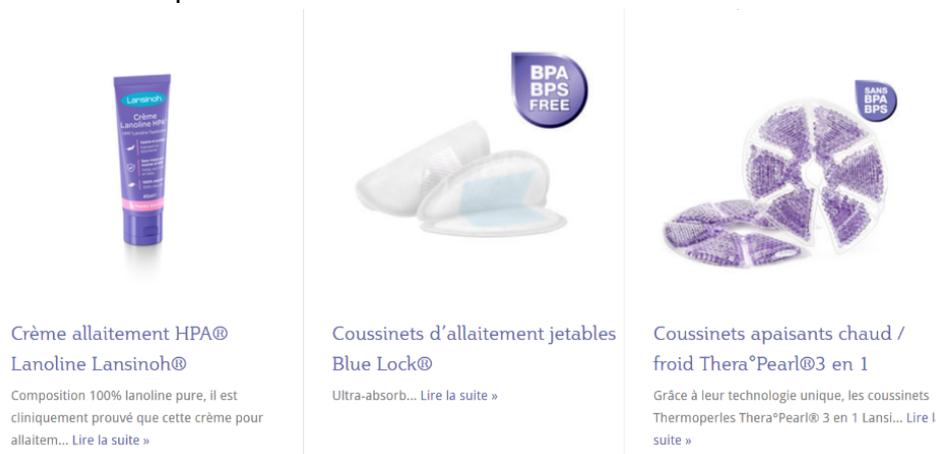
**FIGURE 22. EXEMPLES D'INFORMATIONS DISPONIBLES SUR LE SITE MEDELA.FR AU SUJET DES ACCESSOIRES MEDELA®**

Source : <https://www.medela.fr/allaitement/produits/accessoires>

Un e-book interactif, disponible gratuitement permet à chacun d'approfondir le sujet de la science du lait maternel : <https://ebooks.medela.com/The-amazing-science-of-mothers-milk-fr>  
 Bien sûr la marque réserve une partie de son site web aux mamans.

## 7. Lansinoh

La marque Lansinoh développe elle-aussi des produits destinés à aider les mamans et soulager leurs problèmes durant l'allaitement. Sur son site <https://www.lansinoh.fr/professionnels/> sont mises à disposition des fiches pour les mamans, des affiches pour les professionnels, ainsi que des fiches détaillées sur les produits d'aide à l'allaitement disponibles.



**FIGURE 23. EXEMPLES D'INFORMATIONS DISPONIBLES SUR LE SITE LANSINOH.FR AU SUJET DES ACCESSOIRES LANSINOH®**

Source : <https://www.lansinoh.fr/produits/>

## 8. IBFAN

IBFAN (International Baby Foods Action Network ou réseau international des groupes d'action pour l'alimentation infantile) est l'organisme de référence international sur la nutrition infantile et l'allaitement. Sur le site <http://www.ibfan.org/> sont consultables toutes les législations en vigueur et des actualités du monde entier.

## 9. The baby friendly initiative

Dans le cadre d'un partenariat entre l'UNICEF et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a été mis en place le site <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/> spécifique à la petite enfance pour promouvoir une amélioration de la santé des bébés et de leurs familles. Sur ce site on peut trouver de nombreux textes et guides relatifs, entre autres, à l'allaitement, ainsi que des vidéos permettant d'améliorer les pratiques.

### C. Associations de soutien à l'allaitement à conseiller aux mamans

Nous pouvons bien évidemment orienter les mamans qui souhaitent allaiter vers des associations de soutien à l'allaitement.

#### 1. La Leche League

La Leche League (LLL) est la plus ancienne association de soutien au service des femmes allaitantes. La Leche League International (LLI) est une ONG fondée en 1956 ; présente à l'international dans plus de soixante-dix pays, elle travaille étroitement avec l'OMS dans le but de promouvoir et soutenir l'allaitement et le maternage. Depuis 1979, la Leche League France (LLL France) se déploie à l'échelle nationale et locale au travers d'un réseau de femmes bénévoles qui animent des réunions, soutiennent par téléphone ou courriel, publient des informations sur les réseaux sociaux (facebook) et présentent des colloques à destination des professionnels de santé. Le site internet de l'association est une mine d'informations pour les et les professionnels désirant se renseigner d'avantages : [Lllfrance.org](http://Lllfrance.org)

#### 2. Solidarilait

Solidarilait forme un réseau solidaire d'écoute téléphonique national disponible sept jours sur sept, grâce à des bénévoles régulièrement formés par leur partenaire Co-naître composés de professionnels de santé et de mamans ayant allaité. Le réseau est aussi déployé au niveau local. Leur but est de soutenir les projets d'allaitement des mamans en les informant au mieux. Sur le site internet : [Solidarilait.org](http://Solidarilait.org), le planning informe les mamans sur les créneaux de disponibilité téléphonique et les numéros à joindre pour un accompagnement personnalisé.

Jour	Créneau horaire	Écouteuse	Téléphone
Lundi	Matin De 14h à 16h	MICHELLE	au 06.12.58.49.95
		ÉLODIE	au 06.76.15.59.53
Mardi & Mercredi	Matin	MARTINE	au 05.58.71.77.95 ou bien au 06.88.32.96.40
Jeudi	De 13h à 15h	CELINE	au 07.82.10.69.93
Vendredi & Samedi	Matin	MICHELLE	au 06.12.58.49.95
Dimanche	De 10h à 12h	DELPHINE	au 05.55.11.94.38
	De 12h à 14h	KARINE	au 06.31.21.37.32

- Vous pouvez aussi appeler à tout moment de la journée  
- Chantal au 05.59.83.06.66  
- Anne au 01.47.00.03.97
- Ou encore appeler aux numéros donnés par une de nos antennes au 04.75.85.59.39

FIGURE 24. DISPONIBILITE DES BENEVOLES DE SOLIDARILAIT

Source : <https://www.solidarilait.org/>

#### 3. Association des Lactariums de France

L'Association des Lactariums de France (ADLF) est une association fondée en mai 1981 dont le but est de promouvoir l'allaitement maternel et améliorer les conditions de collecte et

distribution du lait maternel. Le site internet <https://association-des-lactariums-de-france.fr/> permet d'accéder à une carte sur laquelle sont recensés les lactariums. On y constate un cruel manque de lactariums dans certaines régions françaises (régions du Massif Central par exemple).



**FIGURE 25. CARTE DE LOCALISATION DES LACTARIUMS DE FRANCE (58)**

Source : [https://www.google.com/maps/d/u/1/embed?mid=12G3khClp-Nr-y6Na8ty\\_\\_zKvS8z4F3H9&ll=47.3726725015847%2C4.659469187625897&z=5](https://www.google.com/maps/d/u/1/embed?mid=12G3khClp-Nr-y6Na8ty__zKvS8z4F3H9&ll=47.3726725015847%2C4.659469187625897&z=5)

#### **4. Autres associations**

Enormément d'autres associations de soutien à l'allaitement existent, le plus souvent à l'échelle locale :

- En région royannaise : <http://www.association-equilibre-royan.fr/index.php/le-groupe-de-soutien-a-l-allaitement-maternel>.
- En région lyonnaise : <https://www.galactee.org/>.

#### **D. Pages web et applications smartphone à conseiller aux mamans allaitantes**

##### **1. Pages web**

Des pages internet intéressantes destinées à soutenir les mamans allaitantes peuvent être conseillées :

- **Llfrance.org**
- <https://www.santeallaitementmaternel.com/>
- <https://www.medela.fr/allaitement>
- <https://www.lansinoh.fr/le-soutien-durant-l-allaitement/>

## **2. Réseaux sociaux**

Sur les réseaux sociaux, des groupes de soutien et d'entraide se sont formés. Cette source de soutien supplémentaire doit cependant être utilisée avec discernement. En effet, les informations qui y sont apportées ne sont pas ou peu vérifiées. Il est notamment important de prendre avec du recul les avis dont aucune documentation sérieuse vient étayer la véracité. Aussi, il est important de rappeler que si ces groupes sont sources d'angoisses, de stress et de pression sur la base d'idéologies sans demi-teinte, il est préférable de les quitter plutôt que de s'exposer à des sources supplémentaire de tensions.

## **3. Applications sur smartphone à recommander aux mamans allaitantes**

Applications du quotidien :

- **Bambinou** : L'application est très simple d'utilisation et permet d'avoir en visuel un journal quotidien recensant les changements de couches, l'alimentation au sein ou au biberon et le sommeil de bébé, avec pour chacun les horaires et les durées. On peut ainsi avoir historique des journées de l'enfant, et les partager au besoin avec qui l'on souhaite.
- **Erby** : L'application permet de tenir un journal plus complet de la vie de l'enfant : alimentation, sommeil, élimination urinaire ou fécale ; mais également sa taille, son poids, les promenades, les jeux, les humeurs ainsi que les rendez-vous médicaux, les vaccins. L'application recense également les tirages de lait de la mère et l'état des réserves de lait maternel.

Applications pour aider lors de l'utilisation du tire-lait :

- **Medela Family** : application de la marque Medela®.
- **Baby app** : application de la marque Lansinoh®.

Ces applications nécessitent de créer un compte.

## V. Pharmacocinétique du médicament lors de l'allaitement

### A. Passage des médicaments dans le lait maternel

Le passage des médicaments dans le lait maternel se fait par mécanisme passif. Le mécanisme de diffusion passive dépend du gradient de concentration entre les compartiments sanguin maternel et lacté. Ce passage est conditionné par les caractéristiques physico-chimiques du médicament concerné : taille de la molécule, liposolubilité et non-ionisation sont ainsi à prendre en compte pour évaluer ce passage.

Pendant la lactation, l'augmentation des débits sanguins permet un passage maximal du médicament dans le lait ; on prendra ce phénomène en compte en conseillant aux mamans de prendre leurs médicaments juste après avoir nourri leur enfant pour faire en sorte que la concentration soit la plus faible possible lors de l'allaitement.

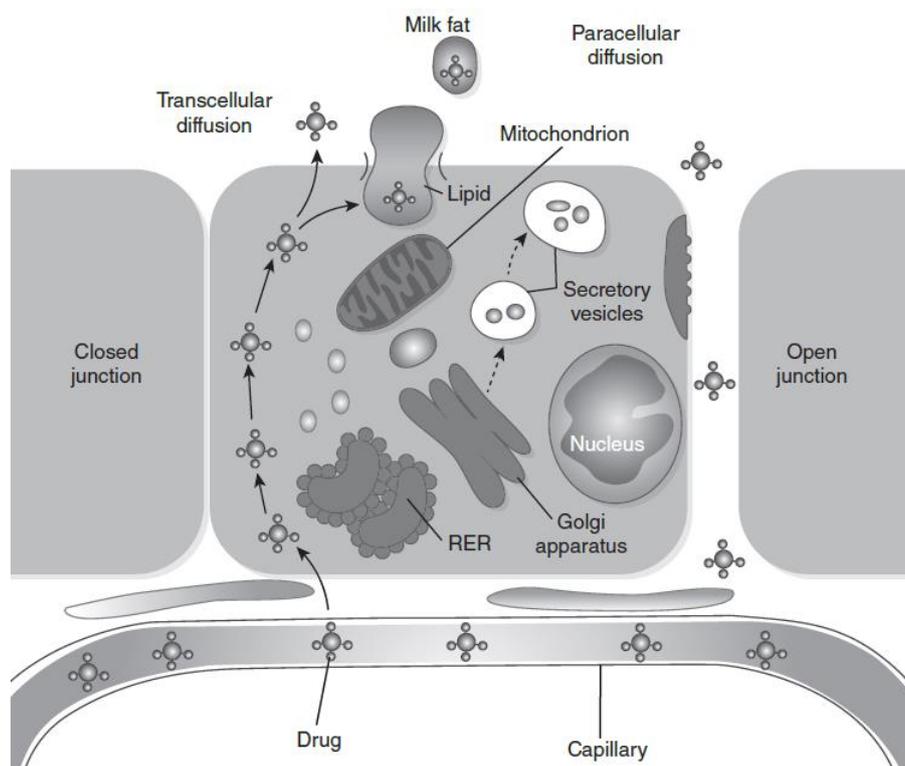
### 1. Passage d'un médicament dans le lait maternel

#### a. Mécanismes de passage d'un médicament dans le lait maternel

Lorsqu'un médicament est pris par une mère allaitante, il peut passer dans le lait maternel et être transmis au nourrisson. Le passage de ce médicament dépend de :

- La quantité du médicament présent dans le lait maternel, elle-même dépendant de plusieurs facteurs. La concentration maternelle plasmatique du médicament influence cette quantité de médicament : plus la concentration maternelle plasmatique est élevée et plus le médicament incriminé sera présent dans le lait maternel. Cette concentration plasmatique est influencée par :
  - la biodisponibilité du médicament : pour un médicament pris per os dont l'absorption digestive est faible la concentration maternelle plasmatique sera faible voire négligeable ;
  - le volume de distribution : c'est la capacité d'une substance à diffuser dans l'organisme ;
  - la posologie et l'administration du médicament : lors d'une prise répétée de fortes doses d'une molécule, la concentration plasmatique sera ainsi plus importante que lors d'une prise unique ; pour un médicament administré localement la concentration plasmatique maternelle sera faible voire négligeable ;
  - le métabolisme de la mère : foie et reins métabolisent plus ou moins le médicament.
- La capacité de passage de la molécule dans le lait, dépendant des caractéristiques physico-chimiques du médicament :
  - la liposolubilité de la molécule : plus une substance est lipophile plus elle passera aisément dans le lait maternel, comme c'est le cas des médicaments agissant sur le système nerveux central ; (19)
  - la liaison aux protéines plasmatiques : seule la fraction libre de la molécule passe dans le lait maternel ; les médicaments fortement liés aux protéines plasmatiques ont un faible passage vers le compartiment lacté ;

- le degré d'ionisation de la molécule : seule la fraction non-ionisée du médicament va pouvoir traverser les membranes biologiques qui séparent le sang maternel du lait maternel, puisque pour passer dans le lait maternel, le médicament doit atteindre les alvéoles stockant le lait dans le sein, traversant ainsi la paroi des capillaires, la membrane basale, la paroi des cellules alvéolaires sécrétoires. (12)
- le degré d'ionisation de la molécule dépend de son pKa : c'est le pH pour lequel une substance est en équilibre entre sa forme ionisée et non-ionisée. C'est ainsi que les bases faibles passent aisément dans le compartiment lacté et y restent piégées ;
- le poids moléculaire : pour un poids moléculaire très faible, inférieur à 200 daltons, le médicament pourra passer dans le lait par diffusion directe dans l'espace intercellulaire. Plus son poids moléculaire augmente et plus sera difficile le passage du médicament, ainsi pour une substance de poids moléculaire supérieur à 800 daltons le passage sera plus compliqué. Il sera pratiquement nul pour un médicament de poids moléculaire très élevé de l'ordre de 25000 daltons et plus.



**FIGURE 26. PASSAGE DES MEDICAMENTS AU TRAVERS LES CELLULES DES ALVEOLES MAMMAIRES**  
 Source : Hale TW, Rowe HE. Medications and mothers' milk 17th ed. New York, NY : Springer Publishing ; 2017

D'autres facteurs peuvent intervenir dans la capacité d'un médicament à passer dans le lait maternel :

- la demi-vie du médicament : c'est le temps nécessaire à la diminution de moitié de la concentration plasmatique de ce médicament. Plus la demi-vie sera longue et plus la substance aura de risque de passer dans le lait maternel. On considère que 5 demi-vies sont nécessaires à l'élimination complète d'un médicament dans l'organisme. (4) Concernant les substances à demi-vie courte (demi-vie allant de une à trois heures),

on conseille à la mère de prendre le médicament juste après une tétée, ainsi lors de la tétée suivante la concentration plasmatique sera nettement diminuée et le passage dans le lait sera faible ;

- l'existence de métabolites actifs : certaines substances se transforment en métabolites actifs eux-mêmes ayant une demi-vie potentiellement plus longue que la substance mère. Ces métabolites peuvent donc se retrouver présent dans le lait maternel de manière plus importante que la molécule mère.

Le passage de médicaments dans le lait maternel peut également varier dans le temps :

- En post-partum, au début de la lactation, les connexions intercellulaires ne sont pas jointives et l'épithélium alvéolaire est plus perméable. A ce moment de la lactation, c'est le colostrum qui est sécrété ; la concentration lactée du médicament peut ainsi être plus élevée mais grâce au faible volume sécrété, la dose reçue par l'enfant est probablement faible.
- Au cours de la tétée la composition du lait maternel évolue : la vidange du sein enrichi le lait maternel en graisses, ainsi les concentrations du médicament dans le lait maternel vont être modifiées au cours de la tétée. Par exemple un médicament lipophile sera plus concentré dans le lait lors de la fin de tétée, plus riche en lipides.

#### b. Estimation du passage lacté du médicament

Le passage lacté d'une substance est donné par le rapport des concentrations de cette substance entre le lait et le plasma : c'est le **ratio L/P**. Cela nous donne un ordre de grandeur mais ce n'est qu'une valeur instantanée, susceptible de varier en fonction des modifications de concentrations des compartiments lacté et sanguin. Pour un L/P élevé mais un taux plasmatique bas, un médicament aura finalement un passage lacté assez faible.

Pour être plus précis dans l'estimation du passage lacté, on prend en compte l'évolution des concentrations du médicament au cours du temps dans le lait et le plasma. En découlent l'étude de plusieurs paramètres :

- La concentration plasmatique maximale **C<sub>max</sub>**.
- La concentration plasmatique moyenne **C<sub>moy</sub>**.
- La surface sous la courbe **SSC** ou **AUC** (area under the curve).

Ces paramètres nous permet de calculer un L/P moyen.

$$\text{Concentration lactée du médicament} = C_{\text{moy}} \times L/P$$

Ou

$$\text{Concentration lactée du médicament} = C_{\text{max}} \times L/P$$

Il est à noter que les mesures sont difficiles à réaliser sans uniformisation des recueils de mesures.

## 2. Exposition de l'enfant allaité au médicament

### a. Exposition systémique d'un enfant allaité

Lorsqu'un médicament pris par une mère allaitante se retrouve dans le lait maternel, il est transmis par voie orale au nourrisson. Le niveau d'exposition systémique de l'enfant allaité à un médicament pris par sa mère dépend alors de :

- la concentration du médicament qui atteint le plasma de l'enfant, dépendant elle-même :
  - de la concentration lactée du médicament : cette concentration varie au cours du temps ;
  - du volume de lait maternel ingéré : le volume varie au fil du temps avec l'âge de l'enfant et le caractère exclusif ou non de l'allaitement ;
  - de la biodisponibilité per os de ce médicament : s'il n'y a pas d'absorption digestive, le médicament en question ne présentera aucun effet chez l'enfant allaité. Chez l'enfant cette biodisponibilité peut être différente de celle de l'adulte du fait de la grande superficie du tractus gastro-intestinal rapporté au faible poids corporel, et à l'immaturation de ce tractus conduisant à une motricité gastrique moindre, un pH gastrique différent et un cycle entéro-hépatique immature. (12)
- la capacité d'élimination de l'enfant : si les fonctions d'élimination rénale et hépatique de l'enfant fonctionnent correctement alors l'exposition systémique au médicament concerné va diminuer au cours du temps, tandis que lorsqu'elles sont altérées celui-ci va être, au contraire, grandement exposé au médicament comme ce peut être le cas des prématurés ou des nourrissons atteints de pathologies altérant leurs fonctions rénale ou hépatique.

### b. Estimation de la capacité d'élimination du médicament par l'enfant

La capacité d'élimination de l'enfant est estimée par la clairance métabolique totale.

Age post-conceptionnel	24-28	28-34	34-40	40-44	44-68	>68
Clairance métabolique totale du médicament	5%	10%	33%	50%	66%	100%

TABLEAU 9. CLAIRANCE METABOLIQUE D'UN MEDICAMENT EXPRIMEE EN FONCTION DE L'AGE PRE-CONCEPTIONNEL

Plus l'enfant est jeune et donc immature, plus les médicaments à demi-vie longue vont s'accumuler chez l'enfant et lui donner des taux plasmatiques élevés puisqu'il n'aura pas la capacité métabolique de les éliminer.

### c. Estimation de la dose du médicament reçue par l'enfant

La dose reçue par l'enfant, **De**, dépend du volume de lait ingéré (V<sub>lait</sub>) et de la concentration lactée du médicament. La dose reçue par l'enfant est ainsi calculée selon la formule suivante :

$$De = \text{concentration lactée du médicament} \times V_{\text{lait}}$$

Comme la concentration lactée dépend de la concentration plasmatique de la mère et du rapport L/P du médicament nous aurons donc :

$$De = Cm \times L/P \times V\text{lait}$$

Avec De en mg, Cm en mg/L et Vlait en L

En résumé, la dose de médicament reçue par l'enfant dépend de multiples paramètres pharmacocinétiques :

Paramètres pharmacocinétiques chez la mère	Paramètres pharmacocinétiques chez l'enfant
<b>Paramètres liés à l'administration du médicament</b> Voie d'administration Dose et durée du traitement	<b>Paramètres liés à la consommation du lait maternel</b> Volume de lait ingéré par l'enfant
<b>Paramètres liés à la nature de la molécule médicamenteuse</b> Biodisponibilité du médicament Volume de distribution du médicament Liaison aux protéines plasmatiques Degré d'ionisation Liposolubilité Demi-vie d'élimination Métabolites actifs	<b>Paramètres liés à la nature de la molécule médicamenteuse</b> Biodisponibilité du médicament per os
	<b>Paramètres liés à l'enfant</b> Naissance à terme Age post-natal Métabolisme hépatique Métabolisme rénal

TABLEAU 10. PARAMETRES PHARMACOCINETIQUES INFLUENÇANT LA DOSE DE MEDICAMENT REÇUE PAR L'ENFANT LORS DE SON ALLAITEMENT

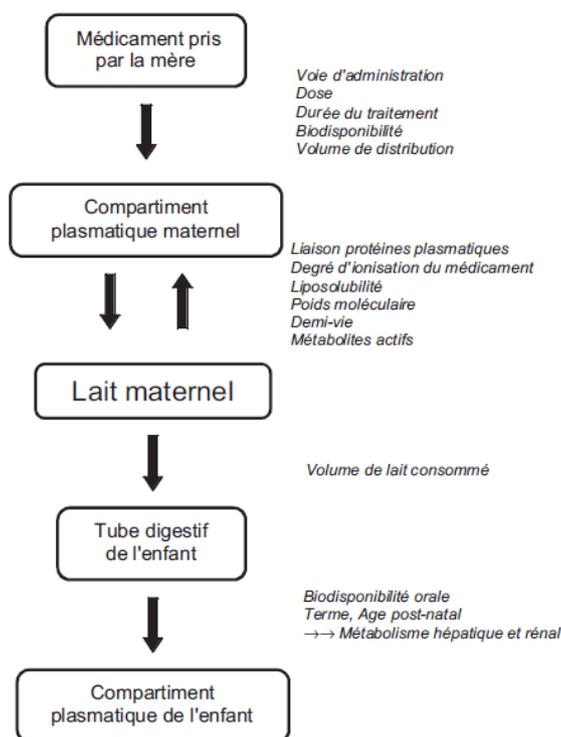


Figure 1 Représentation schématique du circuit d'un médicament de la mère à l'enfant via le lait maternel et des facteurs qui l'influencent.  
Schematic representation of the drug circuit from mother to child vial maternal milk and intervening factors.

FIGURE 27. SCHEMATISATION DU CIRCUIT D'UN MEDICAMENT DE LA MERE A L'ENFANT AU TRAVERS DU LAIT MATERNEL ET DES FACTEURS QUI L'INFLUENCENT

Source : G. Gremmo-Féger, M. Dobrzynski, M. Collet. Allaitement maternel et médicaments : J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 32 : 466-475. (17)

Le dosage plasmatique du médicament chez l'enfant est la mesure la plus objective, recommandée pour les médicaments dont l'index thérapeutique est étroit, les médicaments de demi-vie longue à risque d'accumulation, et les médicaments surveillés par dosages sanguins.

Pendant la grossesse, les concentrations du médicament chez l'enfant sont supérieures à celles de l'enfant allaité. Ainsi, des effets indésirables survenant chez un enfant allaité, en post-partum, peuvent être la conséquence d'une exposition in utero pour un traitement pris au long cours.

## **B. Médicaments qui diminuent la sécrétion lactée**

Les médicaments influençant la lactation en l'inhibant sont à éviter lors de l'allaitement. Ils peuvent agir de diverses manières : en diminuant les taux de prolactine, en faisant baisser le volume sanguin, ou par effet antisécrétoire.

### **1. Par inhibition de la libération de prolactine**

#### **a. Agonisme dopaminergique**

Les agonistes dopaminergiques vont agir au niveau de l'hypophyse pour diminuer la libération de prolactine, diminuant ainsi la sécrétion de lait maternel. C'est le cas du lisuride (Arolac®), de la bromocriptine (Parlodel®) ou de l'ergotamine (Gynergène®).

#### **b. Métabolisme induisant la dopamine**

La vitamine B6 ou pyridoxine est une coenzyme de la DOPA-décarboxylase qui métabolise la forme lévogyre de la DOPA (3,4 DihydroxyPhénylAlanine) en dopamine. La dopamine va alors agir au niveau central pour diminuer la libération de prolactine et freiner la sécrétion lactée. La vitamine B6 est retrouvée dans le Princi B®.

#### **c. Action des œstrogènes**

Les œstrogènes bloquent l'action de la prolactine, inhibant ainsi la lactation. On les retrouve dans toutes les pilules œstro-progestatives. (31)

### **2. Par diminution du volume sanguin**

Les diurétiques induisent une diminution du volume plasmatique en augmentant la diurèse, ils diminuent ainsi le volume lacté produit.

### **3. Par effet anti-sécrétoire**

Les médicaments ayant une action anticholinergique vont bloquer les sécrétions de l'organismes : ainsi ils induisent entre autres une sécheresse des muqueuses, une rétention urinaire et une diminution de la sécrétion de lait maternel.

## C. Conduite à tenir lors de l'utilisation de médicaments chez la femme allaitante

Dans tous les cas, on va réduire au maximum le nombre de molécules utilisées :

- on ne prend que les médicaments nécessaires ;
- on limite l'automédication ;
- on limite les médicaments n'ayant pas de bénéfice démontré ;
- on évite les spécialités médicamenteuses composées de plusieurs principes actifs.

Aussi, le rapport bénéfices/risques du traitement sera évalué au cas par cas et, lorsque le choix se pose entre plusieurs thérapeutiques, l'alternative la moins risquée sera à privilégier tels que :

- le médicament qui passe le moins dans le lait ;
- un médicament qui ne s'accumule pas dans l'organisme, dont la demi-vie est courte ;
- une substance qui ne se transforme pas en métabolite actif ;
- une voie d'administration pour laquelle on aura un moindre passage systémique : voie locale, cutanée, inhalée ;
- un médicament pour lequel on a un recul d'utilisation important : on évite un médicament récemment mis sur le marché.

Pour l'administration du médicament choisi, on recommande une prise immédiatement après la tétée, dans le but d'avoir des concentrations les plus basses possibles lors de la tétée suivante, et un renfort de la surveillance de son bébé pour détecter un éventuel effet indésirable. On met en garde la maman contre l'automédication.

Après consultations des nombreuses références disponibles, les médications dont on dispose à l'officine peuvent être classées de la sorte pour aider au choix de la thérapeutique à utiliser chez une femme allaitante :

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles (données disponibles et rassurantes)	Envisageables (données globalement rassurantes)	A éviter (manque d'information)	Déconseillées
<p>Les risques encourus par l'enfant allaité sont peu probables du fait</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un recul suffisant sur l'utilisation du traitement lors de l'allaitement ;</li> <li>- de quantités faibles reçues par l'enfant ;</li> <li>- de concentrations plasmatiques indétectables chez l'enfant allaité, ou nettement inférieures aux concentrations thérapeutiques ;</li> <li>- de l'absence d'effet indésirable sévère retenu.</li> </ul>		<p>Les risques encourus par l'enfant allaité sont non évalués par manque de données disponibles. L'utilisation du traitement s'évalue au cas par cas en fonction de la situation, et la poursuite de l'allaitement également.</p>	<p>Les risques encourus par l'enfant allaité sont susceptibles d'être importants ou de le devenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un ou des effets indésirables rapportés chez l'enfant allaité ;</li> <li>- des concentrations plasmatiques préoccupantes chez l'enfant allaité ;</li> <li>- une quantité reçue par l'enfant via le lait maternel assez importante.</li> </ul>

TABLEAU 11. EXEMPLE DE TABLEAU DE CLASSIFICATION DES MEDICATIONS OFFICINALES EN FONCTION DE LEUR POSSIBILITE D'UTILISATION CHEZ LA FEMME ALLAITANTE

Cependant, même lorsque les conseils sur la médication sont rassurants et favorables à l'allaitement, une femme sur cinq ne prend pas son traitement ou décide d'arrêter son allaitement. (85)

## **VI. Conseils à apporter à la mère allaitante**

### **A. Mise au sein de l'enfant et déroulé d'une tétée**

#### **1. La première tétée, les premiers jours d'allaitement**

Le nourrisson a un réflexe de succion inné, ce réflexe sera à son maximum dans les deux heures qui suivent la naissance. Le nourrisson sera posé au contact de sa mère dès la sortie de son ventre sans intervention ni manipulation préalable. La première tétée peut ainsi être donnée : c'est la tétée de bienvenue. Dans la plupart des maternités, cette tétée est proposée même aux femmes qui ne désirent pas allaiter par la suite.

Plus vite cette première tétée a lieu, plus cela sera bénéfique pour la bonne conduite de l'allaitement. Cette première rencontre entre la mère et son bébé va faciliter l'allaitement maternel même lorsque la tétée n'est pas efficace puisque cela crée un lien entre eux et permet à l'enfant de découvrir ses sens : il voit sa mère, la sent, la touche.

Les premiers jours, on place l'enfant au sein dès qu'il le réclame. Il n'a pas encore de rythme et les tétées sont irrégulières. C'est sa succion efficace qui permet alors de définir la qualité de l'allaitement.

Les premières tétées vont avoir plusieurs avantages pour la mère et son enfant. Pour la mère, cela va stimuler les sécrétions de prolactine entraînant la montée de lait, mais également d'ocytocine favorisant l'éjection du placenta et la récupération utérine. Pour l'enfant, le colostrum va présenter bien des atouts : par son effet laxatif il facilite l'évacuation du méconium, par sa composition unique, il va apporter à l'enfant glucides, protéines, lipides indispensables à son développement, ainsi que des cellules immunitaires et immunoglobulines A pour le protéger contre les infections.

Lors de la mise en place de l'allaitement, sa réussite se fonde sur plusieurs points :

- Une proximité entre la mère et son enfant 24 heures sur 24.
- Un allaitement à la demande jour et nuit.
- L'éviction de tout lait artificiel.
- L'évitement des tétines, autant sucettes que tétines de biberons.

#### **2. Positions pour allaiter et positionnement de la bouche de bébé**

Il est important pour une bonne tenue de l'allaitement, que la mère et son enfant soient bien installés lors de ce moment privilégié. La mère doit être au calme dans un environnement approprié, elle doit s'installer confortablement et sans appui douloureux, sans tension dans le dos, les bras ou les jambes. Pour l'aider, il existe des coussins de positionnement spécialement conçus pour l'allaitement, mais de simples coussins peuvent également être utilisés.

La mère place son enfant face à elle, ventre contre elle. L'enfant a la tête légèrement inclinée en arrière, son oreille, son épaule et sa hanche sont alignés. Son nez doit être en face du mamelon.



**FIGURE 28. POSITIONS QU'IL EST POSSIBLE D'ADOPTER LORS DE L'ALLAITEMENT**  
 Source : Guide de l'allaitement de l'INPES (73)

L'enfant doit être placé correctement. Sa bouche doit être suffisamment ouverte et doit englober une grande partie de l'aréole et le mamelon, s'il est bien placé la succion sera plus efficace et sans douleur. Si une douleur se fait sentir lors de la succion, la maman peut interrompre sa succion et corriger la position de sa bouche avant de le replacer sur le sein. Pour cela, elle place son auriculaire au coin de la bouche du petit, qui va stopper son geste et « casser » l'effet ventouse qui se produit entre la bouche de l'enfant et le mamelon.



**FIGURE 29. POSITIONS DE LA BOUCHE DE L'ENFANT LORS DE L'ALLAITEMENT**  
 Source : Guide de l'allaitement de l'INPES (73)

### 3. Fréquence et durée des tétées

Il n'y a pas de règle précise concernant le rythme des tétées, l'allaitement doit se faire à la demande de l'enfant qui va lui-même réguler ses besoins nutritionnels. En général, l'enfant tète toutes les deux à trois heures, mais il n'y a pas d'intervalle à respecter entre deux tétées.

Lors des premiers jours, l'enfant a un rythme nocturne et réclamera plus souvent la nuit. Ces tétées nocturnes vont favoriser l'allaitement puisque le taux de prolactine est plus élevé la nuit. Par la suite, à mesure qu'il adoptera un rythme jour/nuit, il aura tendance à diminuer la fréquence des tétées de nuit et réclamer davantage en journée.

#### 4. Signes d'un allaitement efficace

Une tétée efficace permet au bébé de bien se nourrir : sa bouche recouvre en grande partie l'aréole et il tète régulièrement et amplement, il déglutit régulièrement et il y a un bon transfert de lait du sein à la bouche de l'enfant.

Plusieurs éléments témoignent de l'efficacité de l'allaitement :

Succions	Comportement	Urines	Selles
Les succions de l'enfant sont amples et régulières, ses déglutitions sont fréquentes et régulières également	L'éveil de l'enfant est spontané : il se réveille et tète 8 à 12 fois par jour, après quoi il est calme et ne pleure pas. Entre les tétées, il dort suffisamment.	Le bébé mouille 5 à 6 couches par 24 heures	Les selles sont jaunes, molles et granuleuses. Le premier mois l'enfant souille plus de 3 fois sa couche par 24 heures

TABLEAU 12. SIGNES EVOCATEURS DU BON DEROULE DE L'ALLAITEMENT (73)

Lorsque l'un de ces éléments manque, la maman doit se poser des questions. Ainsi, on peut lister des signes d'alerte du mauvais déroulement d'un allaitement :

- Un changement brutal de rythme, les tétées deviennent rares à moins de 5 par jour.
- Les déglutitions de bébé se font rares ou irrégulières lors de la tétée.
- Le bébé pleure ou dort presque tout le temps.
- Un changement brutal du volume des selles et urines de bébé, il souille moins de 4 à 5 couches par jour.
- Une douleur du sein.

#### 5. Prise de poids d'un enfant allaité

Un enfant allaité au sein n'aura pas le même gain pondéral qu'un enfant nourri au lait artificiel. Les trois premiers jours de vie, le nourrisson va perdre un peu de poids. Cette perte pondérale doit être inférieure à 10% du poids totale ; on considère que le poids de l'enfant doit être attentivement surveillé dès lors que cette perte est supérieure ou égale à 7% puisque les apports lactés ne sont pas facilement mesurables. Dès le quatrième jour, le bébé reprend du poids. Il retrouvera son poids de naissance en moyenne au dixième jour.

	A la naissance	Jusqu'à 3 mois	De 3 à 6 mois	De 6 à 9 mois	De 9 à 12 mois
Poids moyen	3,200-3,300kg	5,400-5,700kg	7,100-7,600kg	8,400-8,800kg	9,300-9,800kg
Gain pondéral moyen par jour		25 à 30g dès le 4 <sup>ème</sup> jour	20g	15g	10g
Gain pondéral moyen par mois		750 à 900g	500 à 600 g	400 à 500 g	300 à 400 g

TABLEAU 13. GAIN DE POIDS CHEZ UN ENFANT ALLAITE SELON SON AGE

La pesée n'a pas lieu d'être faite avant et après chaque tétée, il suffit de peser l'enfant une à deux fois par semaine lors du premier mois, une fois toutes les deux semaines lors du deuxième mois, puis une fois par mois. Cette pesée peut être effectuée à la PMI, chez le

pédiatre ou le médecin généraliste, chez la sage-femme libérale, par une consultante en lactation. Des pèse-bébés sont également disponibles en location non remboursée auprès des pharmacies d'officine.

Lors du report des prises de poids pour suivre le développement staturo-pondéral d'un enfant allaité, il convient d'utiliser les courbes de poids en fonction de l'âge conçues par l'OMS.



**FIGURE 30. COURBES DE POIDS POUR LES ENFANTS ALLAITES DE 0 A 2 ANS**  
Source : OMS

## 6. Hygiène

Les seins n'ont pas besoin d'être lavés avant ou après les tétées, la douche quotidienne de la mère suffit à leur hygiène. On peut conseiller à la maman de choisir un gel lavant avec un parfum assez neutre pour ne pas perturber l'enfant en remplaçant l'odeur naturelle de sa mère par une odeur parfumée de savon.

Dans la mesure du possible, il convient de se laver les mains avant chaque tétée et de nettoyer à l'eau savonneuse tout ce qui est en contact avec les seins ou la bouche de l'enfant.

## B. Recueil du lait maternel

Différentes circonstances peuvent amener la maman à tirer son lait, lors d'une absence par exemple (travail, hospitalisation, etc), pour pallier des difficultés (difficulté de mise au sein, crevasses, engorgement mammaire, augmentation de la production de lait, etc) ou pour stimuler la lactation. Le recueil peut alors se faire grâce à un tire-lait ou manuellement, au rythme des tétées.

Dans les deux cas, la maman se lave les mains à l'eau et au savon avant de manipuler quoi que ce soit. Elle doit se tenir dans une position confortable, dans un environnement propre et calme, de préférence sur une table ou un plan de travail bien nettoyé afin d'y poser le matériel nécessaire. Le lait recueilli pourra être stocké dans des biberons, pots en verre ou sachets hermétiques spécifiques.



**FIGURE 31. ACCESSOIRES DE STOCKAGE DU LAIT MATERNEL**  
Source : <https://www.medela.fr/allaitement/produits/recueillir-le-lait>

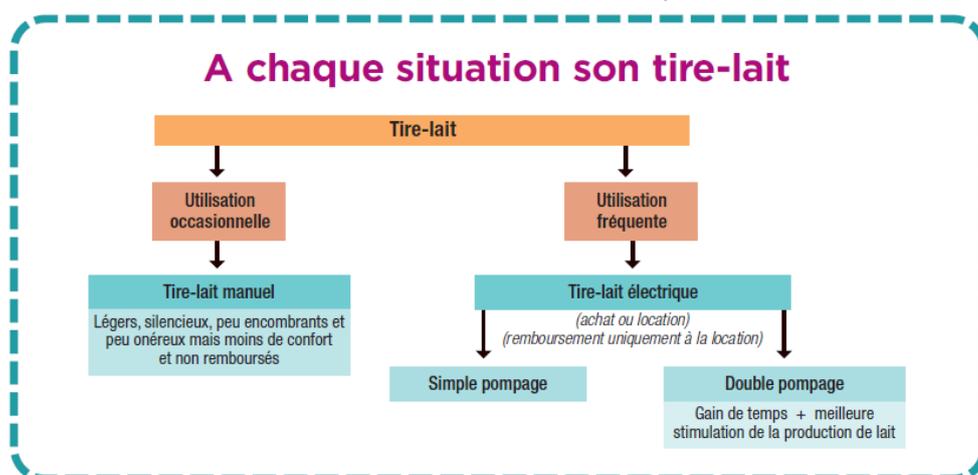
Les récipients utilisés pour la conservation doivent être bien propres, nettoyés avec de l'eau chaude savonneuse puis séchés à l'air libre, mais pas forcément stérilisés.

Lors du recueil, le transvasement se fait immédiatement, et il est conseillé de ne remplir ces récipients qu'aux trois-quarts soit environ 80 à 100ml de lait afin d'éviter tout gaspillage.

Il ne faut pas oublier de noter la date et l'heure de recueil pour la conservation du lait recueilli.

### 1. Recueil du lait maternel au tire-lait

Le recueil peut se faire grâce à un tire-lait électrique ou manuel ; de pompage simple ou double. Le choix du matériel dépend du besoin de la maman. Il convient de proposer à la femme allaitante la meilleure solution, afin d'éviter un arrêt précoce.



**FIGURE 32. ARBRE DECISIONNEL DE CHOIX ENTRE TIRE-LAIT MANUEL ET ELECTRIQUE**  
Source : Le moniteur des Pharmacies, Cahier formation n°2856 du 2 novembre 2010 (81)

Contexte	Attentes rencontrées	Tire-lait à proposer
Nouveau-né prématuré	Efficacité Gain de temps Confort	Electrique double pompage
Arrêt temporaire des tétées (douleurs ou autres troubles)	Confort Efficacité Gain de temps	Electrique double pompage avec tétérèlle adaptée
Constitution d'un stock de lait Don de lait maternel	Efficacité Gain de temps	Electrique double pompage
Reprise du travail	Discrétion (silencieux) Facilité de transport Gain de temps Confort	Tire-lait léger et de petite taille, fourni avec un sac de transport Electrique ou manuel Double pompage
Expression occasionnelle	Praticité	Tire-lait petit et pratique Electrique ou manuel Simple pompage
Engorgement Mastite	Confort Efficacité	Electrique double pompage

**TABLEAU 14. CHOIX DU MODELE DE TIRE-LAIT A PROPOSER EN FONCTION DE LA SITUATION**

Source : Le conseil en allaitement à l'officine, 2013

#### a. Le système de pompage

##### *Simple pompage*

Dans le cadre d'un simple pompage, la maman recueille son lait maternel en procédant au tirage d'un seul sein à la fois, grâce à l'utilisation d'une seule tétérèlle.



**FIGURE 33. TIRE-LAIT A SIMPLE POMPAGE**

Source : Medela

##### *Double pompage*

Le système de double pompage fait gagner du temps à la maman qui peut recueillir plus vite une plus grande quantité de lait en tirant ses deux seins simultanément. Le double pompage permet également de produire 18% de lait en plus par rapport à un pompage simple, car la double stimulation libère une quantité plus importante d'ocytocine. (22) (3) (35)

De plus, ce lait recueilli possède une teneur en lipides supérieure car lors de la double expression le volume d'éjection augmente, permettant ainsi de mieux drainer les seins ; or une extraction lactée efficace c'est-à-dire un meilleur drainage augmente la production de lait.

### La tétérelle

On adapte sur le sein une tétérelle dont la taille est choisie selon la taille du mamelon. La tétérelle mise en place, le mamelon doit être centré et bouger librement ; si la tétérelle blesse c'est qu'elle n'est pas à la bonne taille. L'efficacité du tirage dépend du bon ajustement de la taille de tétérelle, ainsi une mauvaise taille de tétérelle peut réduire significativement la quantité de lait recueillie car en appuyant sur les canaux lactifères la production de lait peut diminuer. La mesure se fait après un tirage de lait. Il est possible que les deux seins aient besoin d'une taille différente de tétérelle, tout comme la taille peut varier au cours de l'allaitement, du moment de la journée, ou lors du tirage.

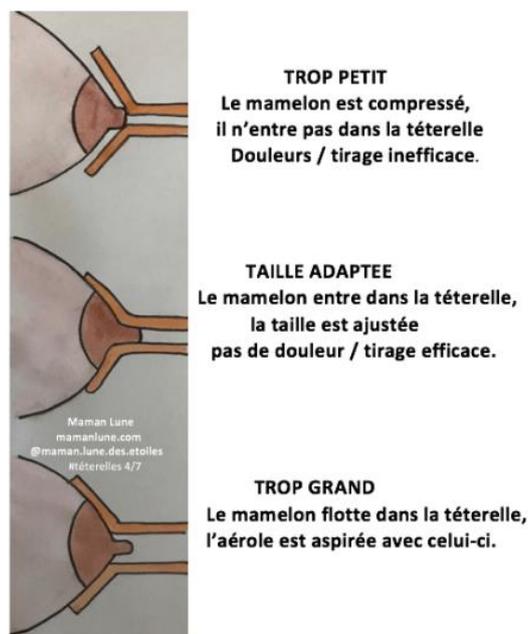


FIGURE 34. ILLUSTRATIONS DE TETERELLES DE TAILLE ADAPTEE OU NON  
Source : <https://mamanlune.com/index.php/2020/05/16/teterelles/>

URPS Pharmaciens HAUTS-DE-FRANCE NORD • PAS DE CALAIS • PICARDIE

OMBREL

Guide d'entretien du tire-lait électrique  
Flashez le code :

Réglette réalisée par le réseau OMBREL

### AIDE AU CHOIX DE LA TAILLE DE TETERELLE

Taille Médéla	36 mm	30 mm	27 mm		24 mm	21 mm
Taille Ardo	36 mm	31 mm	28 mm	26 mm		22 mm
Taille Mamivac	36 mm		28 mm			20 et 22 mm
Taille Améda	36 mm	30.5 et 32.5 mm	28.5 mm	25 mm		21 et 22.5 mm
Taille Spectra3			28 mm			
Taille Kitett		30 mm		26 mm	24 mm	21 mm

FIGURE 35. AIDE AU CHOIX DE LA TAILLE DE TETERELLE  
Source : URPS Pharmaciens Hauts de France et Ombrel

# Choisir la taille de votre tétérelle Medela

Vous devez veiller à utiliser la bonne taille de tétérelle. Cet élément est primordial pour l'efficacité de l'expression car il aide à optimiser l'écoulement de lait.

## Téterelles Medela – Opter pour la taille adéquate

L'expression ne doit pas être synonyme de douleur. Pour un confort et des résultats d'expression optimaux, Medela propose cinq tailles de tétérelles. Consultez ce guide pour démarrer et déterminer la taille qui vous conviendra le mieux selon le diamètre de votre mamelon.



### Étape 1

À l'aide d'une règle ou d'un mètre ruban, mesurez le diamètre de votre mamelon à sa base (au centre) en millimètres (mm).

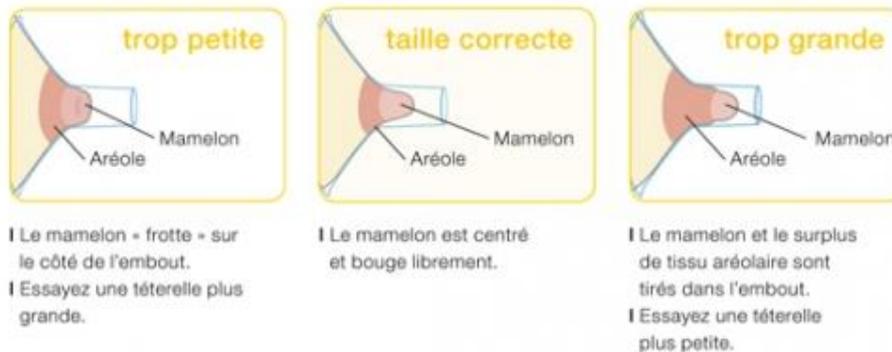
**N'incluez pas l'aréole.**

### Étape 2

Suivant la valeur obtenue, sélectionnez la taille de tétérelle Medela adaptée. Exemple : si votre mamelon mesure 16 mm de diamètre, la tétérelle Medela recommandée est celle de 21 mm.

## Essais avec différentes tailles de tétérelles

- I Commencez avec la tétérelle fournie avec le tire-lait ou avec celle de la taille correspondant à la mesure du diamètre de votre mamelon.
- I Centrez votre mamelon et tenez délicatement la tétérelle contre votre sein.
- I Réglez le tire-lait sur la force d'aspiration Maximum Comfort Vacuum afin d'obtenir un niveau d'aspiration idéal.
- I Reportez-vous aux images ci-dessous durant la phase d'expression (qui suit la phase de stimulation).



I Le mamelon « frotte » sur le côté de l'embout.  
I Essayez une tétérelle plus grande.

I Le mamelon est centré et bouge librement.

I Le mamelon et le surplus de tissu aréolaire sont tirés dans l'embout.  
I Essayez une tétérelle plus petite.

## Le saviez-vous ?

- I Vous aurez peut-être besoin de tétérelles de taille différente pour chaque sein.
- I La taille appropriée dépend également du tissu mammaire et de l'élasticité de la peau.
- I Vous pouvez être amenée à passer à d'autres tailles de tétérelle au fil de la période d'allaitement avec un tire-lait.
- I Votre mamelon peut changer de taille lorsque vous appliquez une pression négative.
- I Une pression trop forte sur la tétérelle peut entraîner une obstruction des canaux galactophores.

FIGURE 36. GUIDE D'AIDE AU CHOIX DE LA TETERNELLE POUR LES TIRE-LAIT DE MARQUE MEDELA®  
Source : Medela

## b. Le tire-lait électrique

Il existe de nombreux modèles de tire-lait électriques et de marques. Chaque marque présente son ou ses propres modèles, tous différents. Certains sont plus volumineux et encombrants, d'autres sont plus portatifs et pratiques à emmener partout. Le choix du tire-lait se porte alors en fonction de l'utilité que va en faire la maman.

Medela® est la marque la plus souvent référencée en officine, et souvent recommandée lors des sorties de maternité, notamment pour son modèle Symphony® dont la location en pharmacie est remboursée sur ordonnance médicale.

Marque et modèle	Caractéristiques du produit	Location / achat
<b>Ameda Elite®</b>	Réglage indépendant de la force d'aspiration et du nombre du cycles (de 30 à 60 cycles/minute) Simple ou double pompage Modèle volumineux et lourd (2kg) Sur secteur	Location
<b>Ameda Personal lactaline®</b>	Réglage indépendant de la force d'aspiration et du nombre du cycles (de 30 à 60 cycles/minute) Simple ou double pompage Plus précis au niveau des réglages que le modèle Elite Modèle petit et léger (400g) Possibilité d'utilisation sur pile, secteur ou sur adaptateur de voiture	Location ou achat
<b>Avent tire-lait électronique</b>	Enregistre et reproduit le cycle d'expression Modèle compacte et léger (1,3kg) Possibilité d'utilisation sur pile ou sur secteur Modèle électrique qui peut se transformer en modèle manuel	Achat
<b>DTF Kitett Fisio®pro</b>	Gestion indépendante de la puissance et du rythme d'aspiration Simple ou double pompage Volumineux, lourd (4kg) et bruyant Sur secteur	Location
<b>DTF Kitett Fisio®</b>	Recueil du lait en 2 phases : stimulation puis expression Simple ou double pompage Volumineux, lourd (4kg) et bruyant Sur secteur	Location
<b>Medela Symphony®</b>	Réglage précis de la force d'aspiration et du rythme pour un recueil du lait en 2 phases : phase de stimulation puis d'expression du lait Simple ou double pompage Volumineux et lourd (2,9kg) Silencieux Sur secteur	Location
<b>Medela Lactina®</b>	Force d'aspiration réglable, cycle adaptable Simple ou double pompage Modèle volumineux et lourd (2,4kg) Sur secteur	Location
<b>Medela Swing®</b>	Phase de stimulation puis d'expression du lait Simple pompage Facilité de transport, petit et léger (295g) Silencieux Possibilité d'utilisation sur pile ou sur secteur	Achat
<b>Nuk E-motion®</b>	Programmation de 2 phases pour reproduire au mieux le rythme de succion du bébé Réglage de la puissance d'aspiration Simple pompage Modèle compacte et léger (750g) Possibilité d'utilisation sur pile ou sur secteur	Achat
<b>Seinbiose Moon Pro®</b>	Tire-lait intuitif avec fonction de mémorisation de session d'expression, veilleuse et rappel Silencieux et léger (1,3kg) Simple ou double pompage Sur secteur ou sur batterie (2h d'autonomie)	Location

**TABLEAU 15. COMPARAISON DES DIFFERENTS MODELES DE TIRE-LAITS ELECTRIQUES DISPONIBLES (81)**

### c. Remboursement

La location d'un tire-lait électrique dans une pharmacie est soumise à un remboursement lorsqu'il est prescrit par un médecin ou une sage-femme. La durée de prescription initiale est limitée à dix semaines, afin de pallier aux arrêts précoces et d'assurer un bon suivi de l'allaitement. En fonction de la situation, des prescriptions de renouvellement peuvent suivre. Elles seront établies pour une durée maximale de trois mois.

En pratique, en remettant à la maman son tire-lait, l'utilisation du matériel lui sera bien expliquée ainsi que les modalités de recueil du lait. Puis on tarifie le forfait de mise à disposition (LPPR 1161248, tarif 30€) ainsi qu'un kit de matériel propre à chaque femme allaitante comprenant une tétérèlle simple ou double pompage, un tube de raccordement et un biberon adaptable (LPPR 1140252 et tarif de remboursement 12€ pour le simple pompage, LPPR 1128044 et tarif de remboursement 22€ pour le double pompage). Ensuite, on facturera à terme échu la location de façon hebdomadaire (LPPR 1105712, tarif 7,50€ la semaine).

Le tout se tarifie en régime maternité (remboursé à 100% par l'assurance maladie).

CODE	DÉSIGNATION	Prix de cession en € HT	Tarif en € TTC	PLV en € TTC
1161248	Tire-lait électrique réglable à dépression, forfait mise à disposition.	-	30,00	30,00
1129440	Tire-lait électrique réglable à dépression, forfait location hebdomadaire.		7,50	7,50
1140252	Tire-lait, achat kit tétérèlle, biberon, tube de raccordement.	-	12,00	20,00
1128044	Tire-lait, achat kit 2 tétérèlles, biberon, tube de raccordement.	-	22,00	37,00

**TABLEAU 16. REMBOURSEMENT DE LA LOCATION DE TIRE-LAIT ELECTRIQUE ET DE LA VENTE DE TETERELLE**

Source : ameli.fr

### d. Expression mains libres

Des accessoires existent pour faire gagner du temps à la maman qui tire son lait. Ainsi, le soutien-gorge d'expression Medela® permet de tirer le lait tout en conservant les mains libres.



**FIGURE 37. SOUTIEN-GORGE D'EXPRESSION DE LA MARQUE MEDELA®**

Source : <https://www.medela.fr/allaitement/produits/vetements-grossesse-et-allaitement/bustier-easy-expression>

## 2. Recueil manuel du lait maternel

Le recueil de lait maternel peut également être réalisé manuellement. Cela consiste à stimuler manuellement les récepteurs aréolaires pour reproduire les mouvements de tétée du bébé, cela induit un réflexe ocytocique et permet l'expression manuelle du lait. La répétition des mouvements va éjecter du lait lentement au début, puis de façon crescendo.

La figure ci-après explique le déroulement du recueil manuel de lait :

- Les dessins 1 et 2 représentent le massage aréolaire qui permet la stimulation.
- Les dessins 3 et 4 illustrent l'expression manuelle du lait.

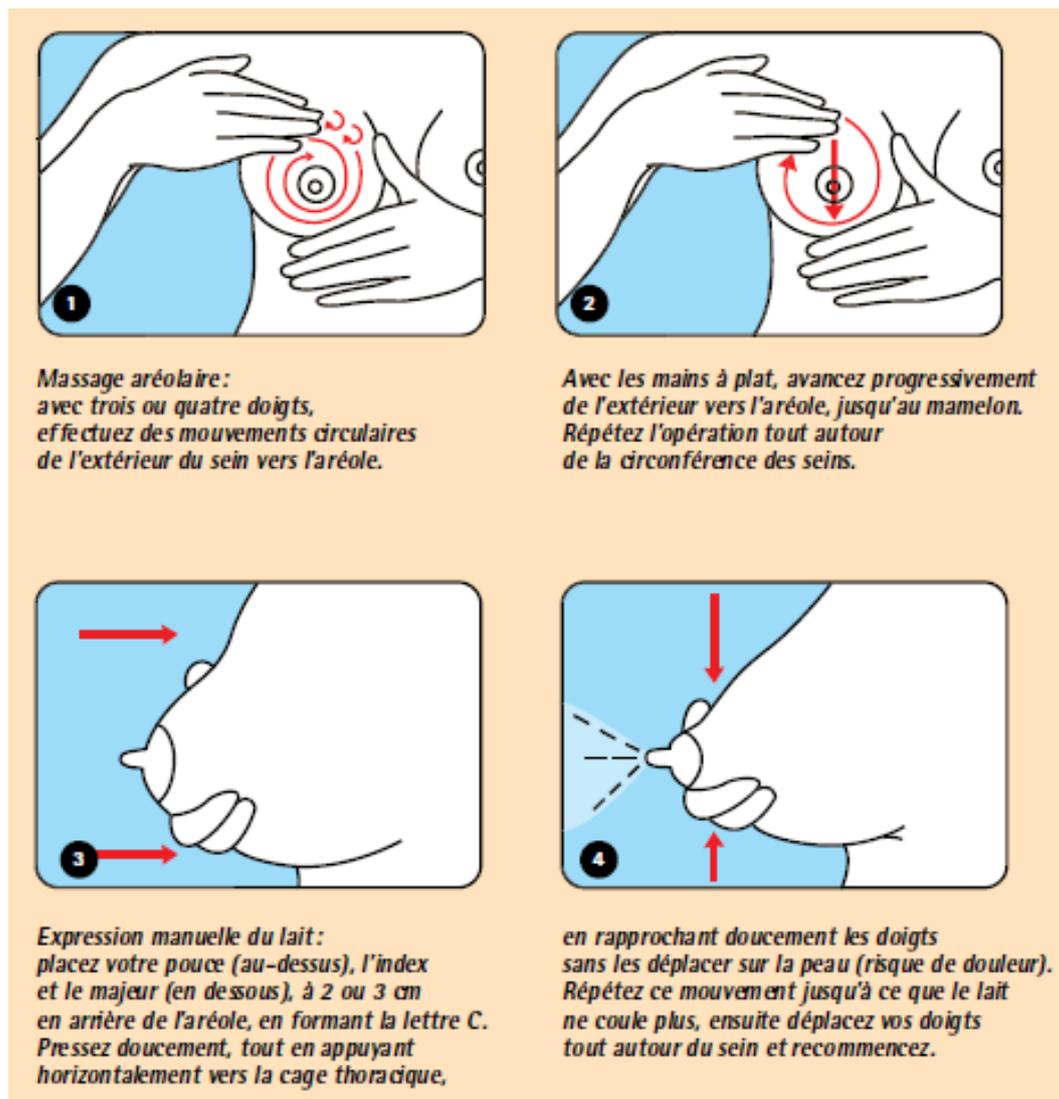


FIGURE 38. EXPLICATION DE L'EXPRESSION MANUELLE DE LAIT MATERNEL

Source : Guide de l'allaitement de l'INPES (73)

Il est important de varier la position des mains sur le sein pour stimuler les différents canaux lactifères. Le recueil est terminé lorsque le lait ne s'écoule plus.

Cette technique peut aussi permettre de désengorger les seins tendus lors d'un engorgement.

### 3. Conservation et consommation du lait maternel recueilli

Le temps de conservation du lait maternel correspond au temps entre le début du recueil et la fin de la consommation par le bébé.

Lait	Température ambiante	Réfrigérateur	Congélateur
	18-20°C	Au maximum à +4°C	Au maximum à -18°C
Lait fraîchement recueilli	4 heures	48 heures	4 mois
Lait décongelé	1 heure	24 heures	Ne jamais recongeler un produit décongelé

TABLEAU 17. CONSERVATION DU LAIT MATERNEL (73)

#### a. Conservation du lait maternel au réfrigérateur

Le lait recueilli doit être stocké de suite au réfrigérateur, en prenant soin de ne pas l'entreposer dans la porte, ni le freezer ou le compartiment à glaçons. On ne mélange pas ce lait fraîchement recueilli à un biberon ou autre récipient de lait déjà réfrigéré ; ou alors il est possible de les mélanger après avoir passé le lait frais sous un filet d'eau fraîche. On prend soin de vérifier la température du frigidaire, qui doit être au maximum à +4°C. Ce lait peut être gardé au maximum 48 heures.

Le lait, une fois sorti, peut être bu à température ambiante dans l'heure, ou bien réchauffé. Le réchauffage du lait maternel peut être fait au bain-marie dans une casserole d'eau chaude ou grâce à un chauffe-biberon. Ce lait réchauffé devra être bu dans la demi-heure.

#### b. Conservation du lait maternel au congélateur

Le lait recueilli doit être immédiatement placé au congélateur. On ne mélange pas le lait fraîchement recueilli à un lait déjà congelé. Il est important de vérifier la température du congélateur, qui doit être inférieure à -18°C. Le lait ainsi congelé peut être conservé au maximum quatre mois.

Pour décongeler le lait, on le place au réfrigérateur au moins six heures avant l'heure prévue pour la consommation. On ne décongèle jamais un lait congelé au micro-ondes. Le lait décongelé doit être consommé dans l'heure ou dans les 24 heures si entreposé au réfrigérateur. Bien évidemment, un lait décongelé ne doit jamais être recongelé.

### 4. Transport du lait

Si le lait doit être transporté, le transport ne doit pas excéder une heure et doit se faire sans rompre la chaîne du froid : on utilise une glacière ou un sac isotherme avec un pack de réfrigération. Dès l'arrivée, le lait doit être replacé de suite dans le réfrigérateur et conservé selon les bonnes pratiques détaillées ci-dessus.

### 5. Consommation du lait

Le lait maternel peut être bu à température ambiante ou réchauffé. Le réchauffage se pratique au bain-marie dans une casserole d'eau chaude ou grâce à un chauffe-biberon. On n'utilise pas de four à micro-ondes pour deux raisons : cela détériore les qualités nutritionnelles du lait, et risque de causer des brûlures à l'enfant. On vérifie que le lait est bien tiédi en versant quelques gouttes sur la face interne de l'avant-bras.

Un lait préparé non consommé doit être jeté.

### **C. Vaccination de la femme allaitante**

Il convient de conseiller aux femmes de mettre à jour l'ensemble de leurs vaccinations dans le post-partum si cela n'a pas été fait avant la grossesse. Notamment les vaccinations de la coqueluche, rubéole, varicelle, même si la femme allaite son enfant. L'allaitement n'est pas une contre-indication à se faire vacciner, à la seule exception de la vaccination contre la fièvre jaune, pour laquelle l'allaitement devra être interrompu pendant quinze jours.

### **D. Contraception de la femme allaitante**

Le choix de la contraception choisie doit porter sur une contraception efficace, sans effet délétère sur la production ni sur la qualité du lait maternel, et sans effet néfaste sur la santé ou la croissance du bébé.

Plusieurs méthodes contraceptives peuvent être utilisées lors de l'allaitement :

- La méthode MAMA.
- Les méthodes hormonales.
- Le dispositif intra-utérin.
- Les méthodes barrière ou locales : préservatifs, diaphragmes, spermicides.
- Les méthodes naturelles.
- La stérilisation.

#### **1. La méthode MAMA**

La Méthode de l'Allaitement Maternel et de l'Aménorrhée en post-partum précoce (méthode MAMA) est une méthode efficace et acceptable qui considère que la fertilité d'une femme est faible lors d'un allaitement exclusif, en respectant quelques règles strictes :

- La maman doit être en aménorrhée totale.
- L'enfant est allaité exclusivement au sein et a moins de six mois.
- L'intervalle entre deux tétées ne doit pas excéder 6 heures.

Dès que l'une de ces conditions n'est plus remplie, et si l'arrivée d'un nouvel enfant n'est pas souhaitée dans cette période, une décision rapide doit être prise et une autre contraception efficace doit être mise en place en cas de rapport à risque procréatif.

#### **2. La méthode hormonale**

Une contraception débutée trop précocement dans le post-partum peut causer une baisse de la production lactée. Historiquement, on utilisait les œstrogènes à des doses élevées pour inhiber la lactation. (31) Les œstrogènes présentent également un risque thrombo-embolique particulièrement élevé en période de post-partum, ce qui empêche leur utilisation chez la maman allaitante.

La quantité de progestatifs passant dans le sang et dans le lait maternel est faible, le choix d'une contraception hormonale en post-accouchement et pendant l'allaitement se tourne alors vers une méthode progestative, avec au choix trois voies d'administration : la prise d'une pilule per os, la pose d'un implant ou l'injection intra-musculaire.

### a. Pilule progestative

La fiabilité de la pilule est bonne, à condition que sa prise quotidienne se fasse à heure fixe, et en continu (les plaquettes sont enchaînées sans pause les unes après les autres). Pour aider la femme à être observante, on peut lui conseiller des applications gratuites disponibles sur les smartphones qui proposent la vision d'une plaquette virtuelle permettant de se situer dans la chronologie de son cycle et de programmer un rappel afin de ne pas oublier la prise quotidienne à heure fixe. Parmi ces applications on recense : « My Pill® », « Pilule contraceptive, Rappel® », « Lady Pill Reminder® », etc.



FIGURE 39. PLAQUETTE VIRTUELLE DE PILULE REPRESENTEE DANS L'APPLICATION MY PILL®

Source : « My pill® » pour Iphone

En cas d'oubli, le site <http://www.g-oubliepilule.com/> peut répondre aux inquiétudes et indiquer la démarche à suivre. Le pharmacien reste également une source d'information fiable en cas d'oubli.

The image shows a screenshot of the website 'g-oubliepilule.com'. The header has navigation tabs: Accueil, Conseil en cas d'oubli, Bien prendre ma pilule, Contraception d'urgence, Liens, and Remboursement. The main heading is 'j'ai oublié ma pilule' with the website URL below it. The content is titled 'conseils en cas d'oubli' and includes a section for 'Pilule microprogestative cerazette®'. It provides instructions for missed pills: 'Oubli de moins de 12 heures:' (take as soon as possible) and 'Oubli de plus de 12 heures:' (take the last missed pill as soon as possible, use emergency contraception if needed). A cartoon illustration of a woman with a worried expression is on the right. At the bottom, there is a button that says 'Comment bien prendre cette pilule >'.

Accueil Conseil en cas d'oubli Bien prendre ma pilule Contraception d'urgence Liens Remboursement

## j'ai oublié ma pilule

g-oubliepilule.com

### conseils en cas d'oubli

- Pilule microprogestative cerazette®**

**Oubli de moins de 12 heures:**

Ne vous inquiétez pas!  
Prenez dès que possible le comprimé oublié!  
Continuez votre plaquette comme d'habitude.

**Oubli de plus de 12 heures:**

Prenez la dernière pilule oubliée le plus rapidement possible.  
Eventuellement, jetez les autres comprimés oubliés pour éviter toute erreur.  
Utilisez des préservatifs pendant les 7 jours suivants l'oubli.  
S'il y a eu un **rapport sexuel dans les 5 jours précédents l'oubli**,  
**utilisez le plus vite possible une contraception d'urgence ?**

Si l'oubli concerne **au moins 2 comprimés**, utilisez le plus vite possible une **contraception d'urgence ?**

Prenez à l'heure habituelle les comprimés suivants de la plaquette en cours, jusqu'à la fin.  
**Faites systématiquement un test de grossesse 2 semaines après l'oubli.**

Comment bien prendre cette pilule >

FIGURE 40. DEMARCHE A SUIVRE EN CAS D'OUBLI DE PILULE DETAILLE SUR LE SITE G-OUBLIEMAPILULE

Source : <http://www.g-oubliepilule.com/oubli-pilule-microprogestative-cerazette.php>

La pilule du lendemain ou contraception d'urgence consiste en la prise unique d'un comprimé :

- Lévonorgestrel dosé à 1,5 mg ou Norlevo® : pilule du lendemain.
- Ulipristal dosé à 30 mg ou Ellaone® : pilule du surlendemain.

Elle peut être utilisée au cours de l'allaitement lorsque la situation l'impose (oubli de pilule, échec de la méthode MAMA, échec de la méthode barrière employée) cependant sa fiabilité reste incertaine. Elle doit être utilisée le plus tôt possible suivant le rapport sexuel à risque : dans les soixante-douze heures pour Norlevo® ou dans les cent vingt heures pour Ellaone®. Plus sa prise est précoce, plus son efficacité sera importante :

Moment de prise de la contraception d'urgence	Dans les 24 heures suivant le rapport	Dans les 48 heures suivant le rapport	Dans les 72 heures suivant le rapport
Efficacité	95%	85%	58%

**TABLEAU 18. EFFICACITE DU LEVONORGESTREL 1,5MG EN FONCTION DE LA PRECOCITE DE SA PRISE**

La délivrance de cette contraception d'urgence peut se faire sans prescription médicale. On rappelle à la patiente que cette prise ne protège pas lors des rapports sexuels suivants et qu'il convient d'utiliser une méthode contraceptive barrière durant les jours qui suivent. De plus, celle-ci doit rester une méthode exceptionnelle et en aucun cas ne doit être considérée comme une contraception régulière. On lui recommande également de surveiller l'apparition de ses menstruations suivantes, en prenant en compte le fait que la prise du contraceptif d'urgence peut modifier légèrement la date d'apparition des règles de quelques jours. Aussi une vigilance accrue est particulièrement de mise chez la femme allaitante car l'allaitement en lui-même peut perturber les cycles. Il pourra donc être difficile de se baser sur ceux-ci pour écarter tout risque de grossesse non désirée. Un test à J14 après le premier rapport à risque et après le dernier pourra être un conseil précieux chez la femme allaitante, ainsi qu'un test au moindre signe ou doute présagent une grossesse.

### **b. Implant progestatif**

Nexplanon® est un implant qui libère progressivement de l'Etonogestrel dans le sang. Présenté sous forme de bâtonnet flexible, il est inséré sous la peau, généralement au niveau de la face interne de l'avant-bras. Son efficacité est très élevée puisqu'elle ne nécessite pas d'observance, cependant sa mise en place ne doit pas excéder trois ans, voire deux pour les femmes obèses ou en surpoids.

### **c. Injection intra-musculaire de progestatif retard**

Un contraceptif de longue durée peut être administrée lorsque les autres voies d'administration ne sont pas utilisables : Dépo Provéra® (acétate de médroxyprogestérone) s'injecte tous les trois mois.

## **3. Le dispositif intra-utérin**

La méthode de contraception la plus fiable et la plus utilisée dans le monde reste la pose d'un DIU (dispositif intra-utérin) hormonal ou non hormonal. Cette méthode présente un risque de perforation utérine ou d'expulsion, c'est pourquoi le DIU est placé au moins quatre semaines après la naissance pour un DIU au cuivre, six semaines pour un DIU hormonal. Au préalable à la pose, il convient de s'assurer de l'absence d'infection vaginale ou utérine.

#### a. Le DIU hormonal

Ce dispositif diffuse lentement un progestatif qu'il contient dans un réservoir. Plusieurs spécialités contenant du lévonorgestrel sont disponibles : Mirena®, Kyleena®, Jaydess®.

#### b. Le DIU au cuivre

Ce dispositif intra-utérin agit localement en créant une réaction inflammatoire au contact de l'endomètre. Ne libérant pas de substance passant dans le sang, il n'y a aucun passage du cuivre dans le lait maternel. Plusieurs spécialités sont disponibles sur le marché : Mona Lisa 380®, Mona Lisa 375®, CCD UT380®, CCD NT380®, Etherena®, 7med 380®, Gyneas T380®, Sethygyn 380®, Sethygyn 375®, Sugant 380®, Euromedial 380®, Euromedial 375®

### 4. Les méthodes barrière ou méthodes locales

Les méthodes barrière regroupent l'utilisation des préservatifs, diaphragmes et spermicides. Ces méthodes sont utilisables lors de l'allaitement mais restent peu efficaces lorsque leur utilisation n'est pas adéquate. On les préfère en relais lorsqu'une autre méthode de contraception échoue (méthode MAMA, pilule) ou en complément de celles-ci.

### 5. Les méthodes naturelles

#### a. La méthode du coït interrompu

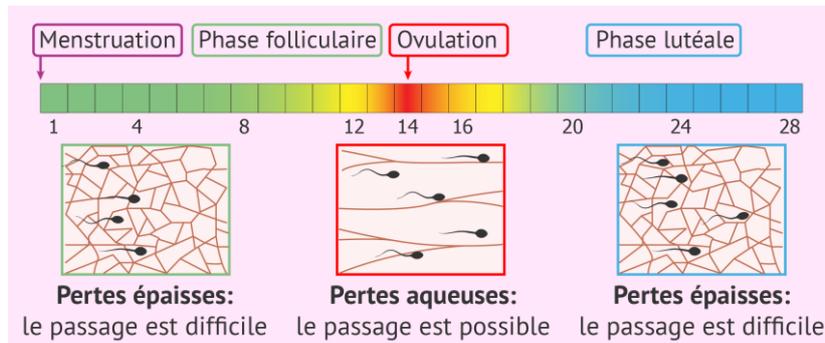
La méthode du coït interrompu consiste en le retrait du partenaire avant éjaculation. Cette méthode est peu fiable car peu respectée lors de l'acte sexuel, mais aussi car des spermatozoïdes résiduels d'une éjaculation précédente peuvent également être retrouvés dans le liquide séminal sécrété lors de l'excitation masculine et déposés dans le vagin lors de la pénétration.

#### b. La méthode des températures

La méthode des températures permet de repérer, par la prise de température corporelle quotidienne, les périodes de fertilité. Pour se faire, la prise de mesure doit être réalisée tous les matins à la même heure, avant le lever. L'ovulation sera ainsi révélée par une hausse de 0,2 à 0,4°C. Après la constatation de la hausse de température corporelle, il est conseillé d'éviter les rapports non protégés pendant trois jours. Cette technique n'est pas très fiable et sujette à des interférences dues telles qu'un état fébrile, du stress ou encore de la fatigue.

#### c. La méthode de Billings

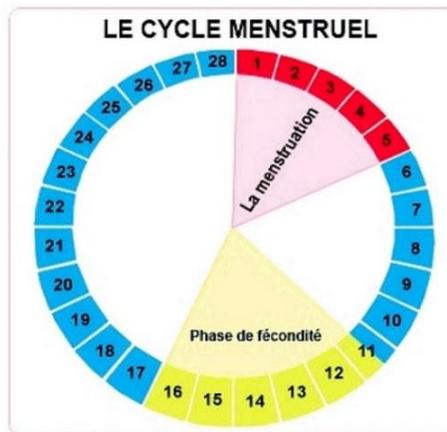
La méthode de la glaire cervicale ou méthode de Billings se réduit à étudier la fluidité et la filance de la glaire cervicale. Lorsque celle-ci devient plus fluide et filante, la fertilité est jugée maximale et il est préconisé d'éviter les rapports. Cette méthode nécessite de la femme qu'elle connaisse bien son intimité et soit à l'aise avec celle-ci. Sa fiabilité est assez mauvaise qui plus est lors de l'allaitement pendant lequel la fluidité des sécrétions peut être perturbée par les hormones produites pendant la lactation.



**FIGURE 41. ETUDE DE LA FILANCE DE LA FLAIRE CERVICALE EN FONCTION DU CYCLE MENSTRUEL**  
 Source : <https://www.invitra.fr/glaire-cervicale-et-fertilité/changements-de-la-glaire-cervicale-pendant-le-cycle-menstruel/>

#### d. La méthode Ogino

La méthode de l'abstinence partielle, aussi appelée méthode Ogino se base sur le fait que lors de son cycle menstruel, une femme n'est féconde que quelques jours aux alentours de la période ovulatoire qui se situe en théorie quatorze jours après le premier jour des règles. On préconise alors d'éviter tout rapport sexuel pendant plusieurs jours autour du quatorzième jour du cycle.



**FIGURE 42. PERIODE DE FECONDITE SELON LE CYCLE MENSTRUEL**  
 Source : <https://myafricainfos.com/comprendre-facilement-le-cycle-menstruel/>

Il est à noter que ces méthodes dites naturelles ne sont pas des méthodes contraceptives au sens strict mais des méthodes d'aide à la régulation de la natalité. Elles ne sont donc pas appropriées pour les personnes ne souhaitant absolument pas avoir de nouvel enfant au moment considéré.

## 6. La stérilisation

La stérilisation peut être faite

- chez la femme par une ligature des trompes, réalisée pendant la césarienne, ou en post-partum soit par laparoscopie soit par hystérocopie par obstruction des trompes.
- chez l'homme, par la vasectomie.

Ces méthodes sont très efficaces et compatibles avec l'allaitement, mais irréversibles. La décision doit être longuement réfléchi et adaptée au contexte parental.

## **E. Alimentation de la femme allaitante**

Une maman qui allaite n'a pas besoin de manger pour deux. Elle doit garder une alimentation équilibrée, c'est-à-dire variée et dans des quantités adaptées, avec trois repas par jour, et éventuellement une ou deux collations. Il est important pour la mère allaitante de bien s'hydrater : un adulte normal a besoin de 1,5 à 2 litres d'eau par jour, lors de l'allaitement les besoins hydriques augmentent.

Depuis son lancement en 2001, le Programme National Nutrition Santé (PNNS) se donne comme objectif d'améliorer l'état de santé de l'ensemble de la population en agissant sur la nutrition de chacun. Pour se faire, il fixe des objectifs pour améliorer l'équilibre de l'alimentation de tous ; aucun de ses messages n'interdit la consommation d'un aliment ou d'une boisson, le but est plutôt de promouvoir certaines catégories d'aliments favorables à un état de santé optimal, et de limiter les catégories qui vont à l'encontre d'un bon état nutritionnel. Le PNNS s'applique tout autant à chacun qu'aux femmes allaitantes.

Les recommandations sont entre autres de consommer d'avantages de fruits et légumes, de privilégier les produits céréaliers complets aux produits céréaliers transformés industriellement, de diminuer de la consommation de sel, des produits sucrés et des matières grasses d'origine animale.

# Objectifs du PNNS 2018 - 2022

sur les consommations alimentaires



FIGURE 43. OBJECTIFS ALIMENTAIRES DU PNNS D'ICI 2022

Source : <https://quoidansmonassiette.fr/objectifs-pnns-2018-2022-pour-politique-nutritionnelle-et-sante-en-france/> (1)

## PNNS 4 : nouvelles recommandations alimentaires pour les adultes

**"Prenez plaisir à manger : privilégiez la variété, prenez le temps de manger et de déguster"**

### AUGMENTER

**Au moins 5 fruits et légumes par jour, par exemple 3 portions de légumes et 2 fruits**

Frais, surgelés ou en conserve !  
Bio et de saison de préférence

1 verre de jus de fruit pressé max car trop de sucre

Naturellement riches en fibres

**Au moins 2 fois par semaine des légumes secs**

Ex: lentilles, haricots, pois chiches  
Peut remplacer la viande mais à associer avec des céréales

**Le Fait Maison**

**Au moins 30 minutes d'activités physiques dynamiques par jour**

dans les activités du quotidien et les loisirs et activités sportives

Petite poignée par jour de fruits à coque

Riches en oméga 3 : noix, noisettes, amandes et pistaches non salées, etc.

### ALLER VERS

Riches en oméga 3

**2 fois par semaine du poisson, dont un poisson gras**

Frais, surgelés ou en conserve !  
Bio et de saison de préférence  
Varier les espèces : sardines, maquereau, hareng, saumon...

**Au moins un féculent complet par jour**

Les produits complets sont + riches en fibres

**Privilégiez les huiles de colza, de noix et d'olive**

Les matières grasses ajoutées - huile, beurre et margarine - peuvent être consommées tous les jours en petites quantités.  
Colza, noix : riches en oméga 3

**2 produits laitiers par jour**

Pour varier les plaisirs, alternez entre yaourt, lait, fromage blanc et fromages...  
Variez les types de fromages. Sauf les desserts lactés, la crème fraîche et du beurre

### RÉDUIRE

**Alcool : maximum 2 verres par jour et pas tous les jours**

**Limiter les boissons sucrées, les aliments gras, sucrés, salés et ultra-transformés**

Limiter les produits NutriScore classés en D et E

**Réduire sa consommation de sel**  
Limiter la charcuterie à 150 g par semaine

**Privilégier la volaille, et limiter les autres viandes (porc, boeuf, veau, mouton, agneau, abats) à 500 g par semaine**

Alterner dans la semaine la viande, la volaille, le poisson, les oeufs, les légumes secs.

**Ne restez pas assis trop longtemps : prenez le temps de marcher un peu toutes les 2h**

T. FIOLET [www.quoidansmonassiette.fr](http://www.quoidansmonassiette.fr) © Adapté de Recommandations relatives à l'alimentation, à l'activité physique et à la sédentarité pour les adultes. Saint-Maurice : Santé publique France. 2017. 62 p.

[Follow @T\\_Fiolet](#)

FIGURE 44. NOUVELLES RECOMMANDATIONS DU PNNS DEPUIS 2019  
 Source : <https://quoidansmonassiette.fr/pnns-4-nouvelles-recommandations-alimentaires-et-sur-lactivite-sportive-de-sante-publique-france-pour-2019-2021/> (95)

Le tableau suivant résume les recommandations que l'on peut faire à la mère allaitante.

Aliments	Repères de consommation	Quoi et comment consommer	Ce qu'ils apportent
Fruits et légumes	Au moins 5 par jour	A chaque repas ou en cas de fringale. Frais, surgelés ou en conserve Crus, cuits, nature ou préparés.	Protéines d'origine végétale Glucides Sels minéraux Vitamines (A, C) Fibres Eau
Céréales et féculents	A chaque repas Selon l'appétit	Adapter la consommation à l'appétit. Privilégier des céréales complètes. Privilégier la variété des féculents en alternant pâtes, riz, semoule, blé, maïs, pommes de terre, haricots, lentilles, pois chiches, etc.	Protéines d'origine végétale Glucides Sels minéraux Vitamines (B1) Fibres
Lait et produits laitiers	3 par jour	Privilégier les produits les plus riches en calcium, les moins gras et moins salés/sucrés : lait, yaourts, fromages blancs, petits suisses, etc.	Protéines d'origine animale Lipides d'origine animale Glucides Sels minéraux Vitamines (A, B, D)
Viandes Poissons Œufs	1 ou 2 fois par jour En quantité inférieure à l'accompagnement (légumes et féculents)	Viande : privilégier les espèces et morceaux les moins gras : volailles, steak haché à 5%MG Poisson : consommer au moins 2 fois par semaine, dont au moins un poisson gras (saumon, sardine, maquereau, etc).	Protéines d'origine animale Lipides d'origine animale Sels minéraux Vitamines (A, B 12, D)
Matières grasses	Limiter la consommation	Matières grasses d'origine animale (beurre, crème fraîche) : à consommer avec modération. Matières grasses d'origine végétale (huile de colza, olive, noix) : à privilégier, en favorisant la variété. Pas de margarine enrichie en phytostérols	Lipides Vitamines (A, D)
Produits sucrés	A consommer avec modération	Limiter les boissons sucrées (jus de fruits à base de nectar, sirops, sodas) Limiter les aliments sucrés et gras (pâtisseries, viennoiseries, glaces, barres chocolatées, crèmes dessert)	Lipides Glucides Sels minéraux Vitamines (B, C)
Boissons	De l'eau à volonté	A volonté, pendant et en dehors des repas Eau de bouteille ou du robinet Limiter les boissons sucrées Limiter les boissons contenant de la caféine (café, thé, boissons énergisantes) Pas de boissons alcoolisée	

**TABLEAU 19. REPERES DE CONSOMMATION POUR LA FEMME ALLAITANTE (91)**

Varier l'alimentation de la maman permet de donner différentes saveurs au lait maternel. L'allaitement poursuit l'apprentissage du goût de bébé, qui a débuté dans le ventre de sa maman. A chaque tétée, le goût et l'odeur du lait maternel varient en fonction de ce que la mère a consommé. Certains aliments contiennent des arômes volatils qui ne donneront que très peu de goût au lait maternel tels que :

- les huiles
- le poisson
- le thé

En revanche, certains aliments peuvent donner au lait maternel un goût amer que le bébé appréciera moins. C'est le cas par exemple :

- de l'ail
- du céleri
- de l'oignon
- de l'artichaud
- du chou
- de poireau
- de l'asperge
- des épices
- de l'eucalyptus

Certains aliments peuvent occasionner des troubles ou avoir des conséquences sur la santé de l'enfant allaité :

- des troubles intestinaux et ballonnements chez le bébé peuvent être causés par la consommation de choux ;
- un transit accéléré peut être causé par la consommation d'aliments laxatifs (agrumes, pruneaux) ;
- une sédation peut être causée par la consommation d'alcool puisque l'alcool est un dépressif du système nerveux central ;
- un énervement et des insomnies peuvent être la conséquence de la consommation d'excitants (thé, café et boissons énergisantes, coca-cola). La caféine est un stimulant du système nerveux central et peut donc causer de l'énervement et des insomnies chez l'enfant allaité. De plus, la demi-vie de la caféine est nettement supérieure chez l'enfant que chez sa mère (97,5 heures chez un nouveau-né contre 4,9 heures chez l'adulte). Cette demi-vie va néanmoins diminuer au fur-et-à-mesure que l'enfant grandit. La consommation ponctuelle de caféine n'est pas contre-indiquée mais on conseille à la maman de ne pas en consommer plus de 2 à 3 tasses par jour voire moins en fonction de ces observations de l'impact de la caféine sur son enfant. Il est à noter que le chocolat noir contient deux excitants (caféine et théobromine), il est donc conseillé de ne pas en consommer de trop grandes quantités lors de l'allaitement.

L'allaitement ne nécessite en soi pas de supplémentation chez une femme qui mange sainement, dans le cadre d'un régime équilibré normocalorique. En revanche, chez une mère strictement végétalienne, qui ne consomme aucun produit d'origine animale depuis plusieurs années et qui ne se supplémente pas, il existe un risque de déficit en vitamine B12 dans son lait maternel et par extension un risque de carence pour l'enfant allaité non supplémenté. En 2001 ont été observés deux cas d'enfants allaités avec déficit neurologique suite à une carence en vitamine B12, tous deux de mères végétaliennes. Il en ressort que dans les deux cas les mères suivaient un régime végétalien depuis plusieurs années, donc elles étaient probablement carencées bien avant la naissance de leur enfant. Dans ces deux cas les enfants ont reçu à leur tour une alimentation végétalienne stricte non supplémentée dès leur diversification. (90)

L'impact d'une telle carence ne se manifeste pas avant quatre à huit mois chez les enfants allaités. Difficile à diagnostiquer, elle ne se présente que par des symptômes peu caractéristiques tels qu'un retard de développement neurologique, une stagnation staturo-pondérale et une anémie. Le traitement consiste en l'administration de vitamine B12 pour la mère et son enfant. On conseille à la maman végétalienne de compenser ses apports protéiques par des protéines d'origine végétale et ses apports en vitamine B12 par des produits

enrichis industriellement tels que les céréales ou à prendre sous forme de compléments alimentaires.(9)

## F. Difficultés compliquant l'allaitement

Certains facteurs peuvent compromettre l'allaitement en contraignant la capacité d'une mère à allaiter son petit, ou l'aptitude de celui-ci à téter.

Difficultés d'allaiter chez la mère	Difficultés à l'allaitement chez l'enfant
Difficultés lors d'un allaitement précédent	Prématurité : l'enfant naît avant 38 semaines de gestation
Traumatismes lors de la naissance	Manœuvres obstétricales ou traumatismes lors de la naissance
Séparation avec l'enfant	<b>Difficulté à tenir le sein en bouche</b>
Absence de modifications des seins pendant la grossesse	<b>Succion inefficace</b>
Mamelons blessés, abrasés	Somnolence ou irritabilité qui persiste
<b>Mamelon ombiliqué</b>	Longs intervalles entre deux tétées
Hypoplasie du sein	Hypoglycémie
<b>Engorgement des seins</b>	Hyperbilirubinémie
<b>Douleur persistante du sein</b>	Dysmaturité
Croyance d'une insuffisance de lait	Retard de croissance intra-utérin
Maladie aigue ou chronique	<b>Frein de langue trop court ou ankyloglossie</b>
Prise de médicaments	Naissance multiple
Prise de drogues ou prise abusive de médicaments	Déficit neuromoteur
Passé d'abus sexuel	Anomalie chromosomique
Chirurgie mammaire	Malformation buccale
Trouble hormonal	Maladie aigue ou chronique
Obésité	<b>Utilisation d'une tétine de biberon</b>
	Séparation avec sa mère

TABLEAU 20. DIFFICULTES POUVANT COMPLIQUER L'ALLAITEMENT

Les difficultés indiquées en rouge seront traitées par la suite sous forme de fiches destinées à aider les équipes officinales à accompagner au mieux les femmes allaitantes.

## SUCCION INEFFICACE

### Qu'est ce qu'une succion inefficace ?

#### Définition

Une succion efficace est une succion qui permet au bébé de bien stimuler le sein afin de déclencher l'éjection de lait maternel. Sa bouche recouvre en grande partie l'aréole, il tète régulièrement et amplement, il y a un bon transfert de lait du sein à sa bouche. Ses suctions doivent être amples et régulières, ses déglutitions fréquentes : les mâchoires bougent, il y a une pause à chaque déglutition.

Une succion inefficace est une succion inadéquate de l'enfant : il a des difficultés à prendre en bouche le sein, le maintenir, il tète mal, il n'y a pas un bon transfert du lait maternel du sein à l'enfant.

#### Causes

- Mauvaise prise en bouche du sein
- Malformation de la bouche de l'enfant
- Hyperlactation au début de l'allaitement

#### Signes cliniques

- Visage tendu, muscles autour de la bouche serrés au moment de la tétée
- Mauvais transfert de lait du sein à la bouche

#### Complications

- Douleurs du sein
- Crevasses du mamelon
- Engorgement, mastite
- Production de lait faible
- Arrêt précoce de l'allaitement

### Prise en charge de la succion inefficace au comptoir

#### Questions à poser

- Depuis quand ?
- Fréquence et durée des tétées ?
- Positionnement de la bouche du bébé ?
- Position lors de l'allaitement ?
- Crevasses ? douleurs du mamelon ?

#### Limites du conseil officinal

Nécessitent une consultation médicale :

- altération de l'état général du bébé
- perte de poids de l'enfant
- changement brutal du volume des selles et des urines

#### Prise en charge

Vérifier la bonne prise en bouche du sein : (73)

- la tête légèrement inclinée en arrière
- l'alignement de l'oreille, l'épaule et la hanche
- le nez en face du mamelon
- la bouche suffisamment ouverte, englobe une grande partie de l'aréole et le mamelon



FIGURE 45. BONNE PRISE EN BOUCHE DU SEIN  
Source : Guide l'allaitement, INPES

Corriger la position de la bouche dès que c'est douloureux

Adopter une bonne position pour allaiter : position de la madone inversée

Soutenir le sein manuellement et orienter le mamelon vers la bouche du bébé

Utiliser un **tire-lait** : recueillir le lait maternel puis le donner au biberon au bébé

Le tire-lait servira également à maintenir une bonne production de lait

Recours à l'ostéopathie : une séance peut aider l'enfant à mieux se positionner

Test du doigt pour évaluer la succion de l'enfant : lui présenter un doigt (pulpe tournée vers le haut), si la succion est efficace la langue va former une gouttière autour du doigt pour le plaquer sur le palais.

Exercices pour apprendre au bébé à utiliser sa langue :

- Le placer face à soi, ouvrir la bouche et tirer la langue pour qu'il imite
- Masser la langue avec le doigt pour que l'enfant l'étire en forme de gouttière
- Faire des petites pressions sur sa langue

Soutenir la maman et la rassurer

Ne pas limiter le bébé sur le nombre ou la durée des tétées, lui proposer le sein dès qu'il le réclame.

Favoriser le « peau à peau » au maximum, pour enrichir la relation mère-enfant et lui permettre d'essayer de téter correctement

## MAMELON PLAT OU OMBILIQUE

### Qu'est ce qu'un mamelon plat ? Mamelon ombiliqué ?

#### Définition

Le mamelon plat est un mamelon qui ne pointe pas de façon proéminente, même lorsqu'il est soumis à une stimulation.

Le mamelon ombiliqué ou invaginé (ou inversé) est une malformation du mamelon qui est rentré à l'intérieur du sein. Le canal galactophore est trop court ou enroulé sur lui-même et tire sur le mamelon.

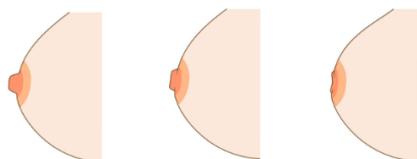


FIGURE 46. MAMELON NORMAL, PLAT, OMBILIQUE

Source : <https://doctour.eu/mamelon-ombilique>

#### Causes

- Canaux lactifères trop courts
- Absence de soutien du tissu conjonctif au niveau du mamelon
- Adhérences de tissu conjonctif attirant le mamelon vers l'intérieur du sein

#### Signes cliniques

- Anatomie du mamelon
- Difficulté du bébé à téter
- Tétée inefficace

#### Complications

- Tétée inefficace
- Mamelons douloureux
- Production de lait faible
- Arrêt précoce de l'allaitement

### Prise en charge du mamelon invaginé au comptoir

#### Questions à poser

- Fréquence et durée des tétées ?
- Aspect du mamelon ?
- Positionnement de la bouche du bébé ?

#### Limites du conseil officinal

Nécessite une consultation médicale : des tétées inefficaces et une perte de poids de l'enfant

#### Prise en charge

Vérifier la bonne prise en bouche du sein par l'enfant

Adopter une bonne position lors de l'allaitement : position allongée ou madone inversée

Mettre l'enfant au sein très régulièrement : s'il a une prise en bouche adéquate et tête correctement, les adhérences retenant le mamelon peuvent se relâcher et le libérer.

Stimuler le mamelon juste avant la tétée, afin qu'il ressorte :

- Par application de froid (glaçons), palpation avec les doigts
- Par contact peau à peau avec le bébé : en cherchant le mamelon, il va le stimuler
- Par utilisation d'un tire-lait en phase de stimulation

Utiliser **des bouts de sein en silicone** jusqu'à ce que les mamelons deviennent élastiques : leur surface est plus ferme et facile à maintenir en bouche. Leur utilisation permet des tétées plus longues et plus efficaces, un meilleur transfert de lait maternel. Pour maintenir le bout de sein en place, on conseille à la maman d'appliquer une petite noisette de crème à base de lanoline (type Lanoline Lansinoh®) sur les bords avant de le plaquer sur le sein. Lors du sevrage des bouts de sein, on peut proposer à la maman de débiter la tétée avec puis de faire téter le bébé directement au sein, et de favoriser au maximum le contact peau à peau en mettant l'enfant au sein régulièrement afin qu'il tente de sucer le mamelon. Attention cependant aux bouts de sein, ils peuvent entraîner une confusion sein-tétine !

**Recours à la chirurgie : la chirurgie peut réparer un mamelon ombiliqué**

Test du pincement pour reconnaître un mamelon ombiliqué : pincer l'aréole avec deux doigts, si le mamelon se rétracte vers l'intérieur il est invaginé.

La réussite de l'allaitement va dépendre de :

- La capacité de l'enfant à téter correctement le sein : dépendant de la taille de la bouche du bébé et de l'élasticité du tissu mammaire
- L'accompagnement de la mère allaitante

Soutenir la maman et la rassurer : chaque mamelon est unique, de taille et forme différente sans que cela empêche l'allaitement.

Ne pas limiter le bébé sur le nombre ou la durée des tétées, lui proposer le sein aussi souvent que possible et pratiquer du « peau à peau »

## CONFUSION SEIN-TÉTINE

### Qu'est ce qu'une confusion sein-tétine ?

#### Définition

La confusion sein-tétine couvre différents problèmes pouvant survenir au cours de l'allaitement : perturbation de la succion de l'enfant par des différences de débit et d'expérience sensorielle au niveau de la bouche selon le mode d'alimentation de l'enfant : directement au sein, au biberon, grâce à des bouts de sein en silicone, par une sonde, ou par la prise en bouche de tétine en dehors des repas. Deux types de confusion existent : (30)

- Type A : après avoir pris en bouche une autre texture que le mamelon de sa mère, l'enfant n'arrive plus à téter efficacement le sein
- Type B : après un certain âge, l'enfant préfère le biberon et refuse le sein

Cette confusion sein-tétine ne fait pas l'unanimité auprès de tous et est toujours en recherche. Une étude sur la physiologie de la succion non nutritive nous rapporte le fait que le bébé module sa succion selon ce qu'il a en bouche ; en fonction de la fermeté de la sucette il modifie sa succion, cela remet en cause la confusion sein-tétine. (46)

#### Causes

- Introduction de lait artificiel au biberon
- Alimentation donnée au biberon

On pense que le bébé est immédiatement récompensé par sa succion au biberon, puisque l'écoulement de lait se fait plus facilement qu'au sein où le nourrisson doit attendre le réflexe d'éjection.(15)

Un enfant qui ne tète pas correctement le sein, aura ainsi plus de facilité avec une tétine de biberon, c'est donc ce qu'il préférera.

- Utilisation des bouts de seins en silicone
- Prise en bouche de sucette

Globalement, la confusion sein-tétine est surtout observée dans le cadre de l'utilisation du biberon et non de la sucette.

#### Signes cliniques

- Difficultés à téter le sein
- Refus de téter le sein

#### Complication

Sevrage précoce de l'allaitement (la tétine est un facteur de sevrage, pas une cause directe)



### Prise en charge de la confusion sein-tétine au comptoir

#### Questions à poser

- Depuis quand ?
- Fréquence et durée des tétées ?
- Positionnement lors de l'allaitement ?
- Positionnement de la bouche du bébé ?
- Allaitement exclusif ? mixte ?
- Utilisation de tétines ? biberons ?

#### Limites du conseil officinal

Nécessitent une consultation médicale :

- Refus de s'alimenter
- Perte de poids de l'enfant
- Altération de l'état général de l'enfant

#### Prise en charge

Favoriser la mise au sein plutôt que le biberon

Vérifier la bonne prise en bouche du sein par l'enfant

Adopter une bonne position lors de l'allaitement : position allongée ou madone inversée

Utiliser un tire-lait : tirer le lait puis le donner au biberon si le bébé ne veut plus téter le sein

Ne réserver l'usage des sucettes et des biberons qu'aux situations particulières

Soutenir la maman et la rassurer

Ne pas limiter le bébé sur le nombre ou la durée des tétées, et lui proposer le sein dès qu'il réclame.

Favoriser le « peau à peau » pour laisser le choix à l'enfant de téter à nouveau.

## FREIN DE LANGUE COURT OU SERRE

### Qu'est ce que l'ankyloglossie ?

#### Définition

L'ankyloglossie est la présence d'un frein de langue anormalement court/serré, entravant les mouvements de la langue, et donc pouvant compliquer l'allaitement et l'alimentation au biberon. Le frein de langue est une membrane formée de fibres de tissu conjonctif, reliant la langue au plancher buccal.

Les garçons sont plus nombreux que les filles à présenter cette gêne. (27)

4 types d'ankyloglossie selon la zone d'attache du frein de langue sur la pointe de la langue : (57)

- Types 1 et 2 : freins de langue antérieurs, classiques, les plus courants
- Types 3 et 4 : freins de langue postérieurs



FIGURE 48. DIFFERENTS TYPES D'ANKYLOGLOSSIE

Source : Lansinoh (57)

NB : Un allaitement efficace dépend de

- la longueur de langue libre côté pointe
- l'amplitude des mouvements de langue
- la souplesse du plancher de la bouche

### Prise en charge de l'ankyloglossie au comptoir

#### Questions à poser

- Fréquence et durée des tétées ?
- Difficulté de prise en bouche du sein ?
- Douleurs des mamelons ?
- Engorgement ?

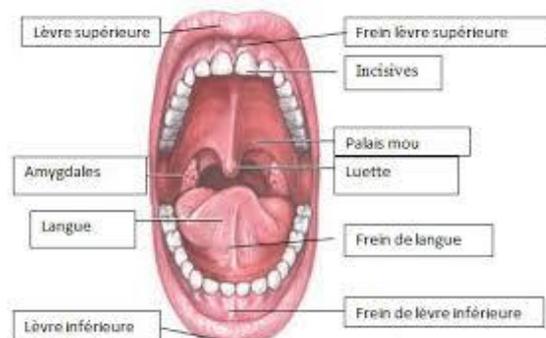


FIGURE 47. ANATOMIE DE LA CAVITE BUCCALE

Source : <https://www.reseau-naissance.fr/data//mediashare/hs/ecj4b1rwo2hv9glypv2lpazk4fwd1-org.pdf>

#### Causes

- facteur génétique : souvent retrouvé chez plusieurs sujets d'une fratrie
- facteur embryonnaire : défaut de clivage entre la pointe de la langue et le plancher buccal

#### Signes cliniques

Chez le bébé

- palais creux d'aspect profond
- sillon lingual
- claquements de langue quand le bébé tète
- élévation de la langue réduite ou impossible
- difficulté de prise en bouche du sein
- tétées agitées, fréquentes/longues

Chez la maman

- mamelons douloureux, irrités
- mamelons déformés et/ou décolorés après la tétée
- engorgement, mastite
- baisse de lactation

#### Complications

- Mauvaise prise en bouche du sein avec succion insuffisamment efficace (38)
- Arrêt précoce de l'allaitement
- Difficultés de déglutition, phonation, mastication, verticalisation, etc

#### Limites du conseil officinal

L'ankyloglossie n'entre pas dans le champ des compétences du pharmacien

Pas de lien établi entre ankyloglossie et difficultés à allaiter : les nouvelles connaissances dans le domaine de l'allaitement nous incitent à bien évaluer méthodiquement la relation mère-enfant et la conduite utilisée lors de l'allaitement, avant d'avoir recours à une freinotomie. La section du frein de langue peut améliorer les douleurs chez la mère ponctuellement mais il n'y a pas forcément d'effet positif sur l'alimentation de l'enfant, puisque le mouvement de la langue n'est pas le seul mécanisme impliqué dans l'alimentation de l'enfant. Deux conférences de consensus en 2020 (l'une tenue par l'association Dentaire Australienne, la seconde tenue par des Américains spécialistes en ORL pédiatrique) ont conclu que la présence d'un frein de langue trop court peut être une cause potentielle de difficultés de l'allaitement, mais de nombreux enfants touchés par l'ankyloglossie arrivent à se nourrir au sein. Il convient de diagnostiquer le frein de langue grâce à des échelles évaluant la fonction et l'apparence, pas seulement l'anatomie, puisqu'il existe une grande variabilité anatomique de frein de langue.

**Echelle Hazelbaker pour l'évaluation du fonctionnement du frein lingual :**

Apparence de la langue	Test fonctionnel
<b>Aspect de la langue en position relevée</b> 2 : ronde ou carrée 1 : légèrement entaillée à la pointe 0 : en forme de cœur ou V	<b>Latéralisation</b> 2 : complète 1 : corps de la langue mais pas la pointe 0 : absente
<b>Élasticité du frein</b> 2 : très élastique 1 : moyennement élastique 0 : très peu ou pas du tout élastique	<b>Élévation (vers le palais, bouche ouverte)</b> 2 : la pointe s'élève au centre de la bouche 1 : seuls les bords s'élèvent au centre 0 : la pointe reste au niveau de la gencive (aspect de langue plate)
<b>Longueur du frein avec langue relevée</b> 2 : >1cm 1 : 1cm 0 : <1cm	<b>Extension</b> 2 : la pointe dépasse la lèvre inférieure 1 : la pointe couvre seulement la gencive 0 : aucune ou très légère (bombement)
<b>Zone d'attache du frein à la langue</b> 2 : postérieure à la pointe de la langue 1 : au niveau de la pointe de la langue 0 : pointe de la langue fixe et rétractée	<b>Extension de la partie antérieure</b> 2 : complète 1 : partielle 0 : faible ou absente
<b>Zone d'attache du frein à la gencive</b> 2 : au plancher de la cavité buccale, bien en dessous de l'arête 1 : juste sous l'arête 0 : à la crête de la gencive	<b>Creusement (forme gouttière)</b> 2 : toute la langue 1 : côtés seulement 0 : très faible ou absent
<b>Total score apparence :</b>  <b>Total score fonction :</b>	<b>Péristaltisme</b> 2 : complet de la pointe à la partie postérieure 1 : partiel, débutant postérieurement à la pointe 0 : absent ou mouvement inverse
<b>Diagnostic-Type de frein :</b>  <b>Recommandations :</b>	<b>Claquement de la langue</b> 2 : jamais 1 : périodiquement 0 : fréquemment à chaque mouvement de succion

**FIGURE 49. EVALUATION DE L'ANKYLOGLOSSIE SELON L'ECHELLE HAZELBAKER**

Source : Lansinoh (57)

On marque chaque critère de 0 à 2 :

- Score de fonction = 14 : fonctionnalité normale
- Score total < 11 : ankyloglossie significative requérant probablement une frénotomie
- Score d'apparence < 8 : ankyloglossie pour laquelle un traitement n'est recommandé que lorsque l'enfant présente des problèmes fonctionnels.

Recours à la chirurgie : la **freinotomie** (ou frénulotomie) au laser ou aux ciseaux chez certains dentistes, ORL ou dans les lactariums : on sectionne le frein de langue pour libérer la langue, ce qui permet un meilleur transfert de lait, une amélioration de la prise du sein, une réduction des douleurs de la mère. (29)

Après l'acte chirurgical :

- Faire téter l'enfant de suite après la freinotomie (cicatrisation plus rapide et effet analgésique)
  - Antalgique : Paracétamol
  - Exercices de rééducation de la langue
- Soutenir la maman et la rassurer  
 Ne pas limiter le bébé sur le nombre ou la durée des tétées, et lui proposer le sein dès qu'il le réclame.

## ENGORGEMENT MAMMAIRE

### Qu'est ce que l'engorgement ?

#### Définition

L'engorgement est un œdème du tissu mammaire, consécutif à une congestion par du lait stagnant. Une surproduction de lait non consommée cause une stase de lait au niveau des alvéoles, cela congestionne les vaisseaux sanguins et lymphatiques. Un œdème interstitiel se crée et aggrave alors lui-même la stase lactée. L'œdème entraîne une compression des canaux galactophores, qui entraîne une difficulté d'éjection du lait, et donc un rationnement de lait insuffisant pour le bébé.

L'engorgement peut survenir à n'importe quel moment de l'allaitement. Cela affecte généralement les deux seins, mais peut également n'être localisé qu'à une partie restreinte de la glande lorsqu'un obstacle gêne à l'éjection du lait.

#### Causes

- Tétées trop espacées
- Succion inefficace
- Surproduction de lait
- Refus du sein par l'enfant
- Canal lactifère bouché

#### Signes cliniques

- Sein tendu, chaud, gonflé, douloureux
- Mamelon aplati, aréole tendue et étirée
- Fatigue
- +/- fièvre

#### Complication

Mastite ou lymphangite

### Prise en charge de l'engorgement au comptoir

#### Questions à poser

- Fréquence et durée des tétées ?
- Douleur au sein ?
- Boule détectable à la palpation ?
- Sensation de sein tendu ?

#### Limites du conseil officinal

- Nécessitent une consultation médicale :
- Fièvre associée
  - Altération de l'état général

### Traitement de l'engorgement

Faire écouler le lait pour désengorger les seins :

- par des tétées efficaces et fréquentes, position de « la louve »
- par l'expression au tire-lait ou l'expression manuelle du lait
- par la technique du « verre d'eau chaude »

Avant la tétée : Pratiquer un massage aréolaire pour assouplir l'aréole et appliquer de la chaleur pour favoriser l'écoulement de lait par la dilatation des canaux lactifères :

- par une douche chaude
- par l'application d'un gant de toilette chaud sur les seins

Appliquer du froid après la tétée pour soulager la douleur :

- par application d'un pack de froid, par des compresses froides
- par application d'argile verte, ou des feuilles de chou

Utilisation de médicaments : **Ibuprofène** pour diminuer l'inflammation et soulager la douleur

### Prévention de l'engorgement

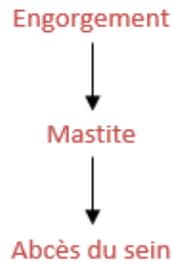
- Augmenter la fréquence des tétées dès qu'une douleur ou tension apparaît
- Une bonne prise en bouche du sein
- Proposer systématiquement les deux seins
- S'assurer que les tétées soient efficaces (que le lait passe bien du sein de la mère à la bouche du bébé), et que le drainage se fasse bien sur les deux seins.
- Limiter l'utilisation des coquilles

Soutenir la maman et la rassurer  
Ne pas limiter le bébé sur le nombre ou la durée des tétées, et lui proposer le sein dès qu'il le réclame.

Tirer son lait dès qu'il y a sensation de trop plein et impossibilité de mettre l'enfant au sein

# MASTITES

## Qu'est ce que la mastite ?



### Définition

La mastite, autrefois appelée lymphangite, est une réaction inflammatoire des vaisseaux lymphatiques au niveau du sein. Cette réaction inflammatoire peut s'accompagner ou non d'une infection, le plus souvent causée par un germe de type streptocoque B.

## Prise en charge de la mastite au comptoir

### Questions à poser

- Fréquence et durée des tétées ?
- Sensation de sein tendu ?
- Placard chaud, induré, douloureux ?
- Fièvre ? Altération de l'état général ?

### Limites du conseil officinal

La mastite nécessite **toujours une consultation médicale**

### Traitement de la mastite

Comme pour l'engorgement, il faut faire écouler le lait pour diminuer l'inflammation :

- par des tétées efficaces et fréquentes, en veillant à ce que le bébé soit bien positionné, position de « la louve »
- par l'expression au tire-lait ou l'expression manuelle du lait

Appliquer du froid pour soulager la douleur, à distance des tétées :

- par application d'un pack de froid, par des compresses froides
- par application d'argile verte, ou des feuilles de chou

Utilisation de médicaments : **Ibuprofène** pour diminuer l'inflammation et soulager douleur et fièvre. Si les signes persistent au-delà de 24 heures ou d'emblée lorsque la mastite est sévère ou bilatérale, une **antibiothérapie** doit être mise en place sur prescription médicale : on choisira un antibiotique compatible avec l'allaitement et actif sur le streptocoque B.

### Prévention de la mastite

- Avoir une hygiène régulière et correcte : laver les mains avant les tétées, prendre une douche quotidienne avec savonnage et rinçage des seins
- Augmenter la fréquence des tétées dès qu'une douleur ou tension apparaît
- Une bonne prise en bouche du sein
- Proposer systématiquement les deux seins
- S'assurer que les tétées soient efficaces, que le drainage se fasse bien

### Du repos

Soutenir la maman et la rassurer  
Ne pas limiter le bébé sur le nombre ni la durée des tétées, proposer le sein dès qu'il le réclame.

Des mastites à répétition doivent faire rechercher un site infectieux que ce soit au niveau dentaire, urinaire, ou vaginal, etc

### Causes

- Stagnation de lait
- Engorgement mammaire
- Infections
- Fatigue et/ou stress maternels
- Compression locale du sein
- Mauvais drainage du sein suite à des douleurs (crevasses, lésions du mamelon), mauvaise succion du bébé
- Canal lactifère bouché

### Signes cliniques

- Altération de l'état général avec état grippal (fatigue, fièvre, frissons, céphalées, douleurs musculaires, courbatures)
- Tension douloureuse d'une partie ou généralisée à l'ensemble du sein
- Plaques rouges chaudes douloureuses
- Ganglions axillaires

### Complication

Abscess du sein

## ABCES DU SEIN

### Qu'est ce que l'abcès du sein ?

#### Définition

L'abcès du sein est une rare complication d'une crevasse ou d'une mastite sévère (prolongée ou non suffisamment traitée). C'est une accumulation de pus au niveau de la glande mammaire ou du tissu périglandulaire, résultat d'une infection bactérienne, le plus souvent due au germe *Staphylococcus aureus*.



FIGURE 50. SEIN PRESENTANT UN ABCES

Source : <https://www.llfrance.org/vous-informer/des-etudes/1786-abcès-du-sein-cas-cliniques> (10)

#### Cause

- Lymphangite mal traitée

#### Signes cliniques

- Altération de l'état général avec fièvre importante
- Douleur intense, localisée
- Masse palpable, dure et sensible, chaude et douloureuse
- Dans certains cas présence de pus dans le lait
- Une échographie peut confirmer le diagnostic

#### Complication

Septicémie

### Prise en charge de l'abcès du sein au comptoir

#### Questions à poser

- Fréquence et durée des tétées ?
- Fièvre ? Altération de l'état général ?
- Douleur intense dans le sein ?
- Boule détectable à la palpation ?

#### Limites du conseil officinal

L'abcès du sein nécessite **toujours une consultation médicale**

#### Traitement de l'abcès du sein

Il faut du repos.

Sur prescription médicale : **évacuation du pus par ponction** sous échographie ou par drainage chirurgical si la ponction n'est pas suffisante

Utilisation de médicaments : **Ibuprofène** pour diminuer l'inflammation et soulager la douleur  
Pour l'infection : **antibiothérapie** adaptée et compatible avec l'allaitement, pour une durée minimale de 15 jours

#### Prévention de l'abcès du sein

Dès lors qu'il y a lymphangite, celle-ci doit être correctement traitée

## CREVASSE DU SEIN

### Qu'est ce qu'une crevasse ?

#### Définition

La crevasse du sein est une plaie traumatique, déchirure ou abrasion de l'épiderme située au niveau de l'aréole et du mamelon. La lésion peut être de profondeur et d'étendue variable.



Figure 50. Crevasses de mamelons  
Source : <https://www.mon-bb.com/crevasse-mamelon-photo/>

#### Causes

- Prise en bouche du sein inadéquate
- Technique de succion inadaptée
- Mauvaise position du bébé lors de la tétée : corps mal placé, tête tournée
- Mauvaise position de la maman lors de la tétée
- Retrait brutale du sein en fin de tétée
- Nettoyage des seins trop fréquent
- Utilisation inadéquate du tire-lait : taille de tétérèle non adaptée, puissance d'aspiration trop élevée

#### Signes cliniques

- Coupures, gerçures ou crevasses profondes sur le mamelon
- Douleur pendant la tétée
- Suintement et/ou saignement

#### Complications

- Plaie suintante
- Présence de sang dans le lait
- Infections
- Arrêt de l'allaitement

### Prise en charge des crevasses au comptoir

#### Questions à poser

- Fréquence et durée des tétées ?
- Position lors de l'allaitement ?
- Prise en bouche du sein ?
- Douleur pendant la tétée ?
- Blessures au niveau du mamelon ?
- Boule détectable à la palpation ?

#### Limites du conseil officinal

- Fièvre
- Induration douloureuse localisée avec rougeur : risque de mastite ou d'abcès

#### Traitement des crevasses

Corriger la position du bébé lors de la tétée et sa prise en bouche du sein

Le début de la tétée doit se faire avec le sein le moins douloureux

Laver les mains avant la tétée pour éviter une surinfection

Laisser les seins à l'air de temps en temps lorsque cela est possible

Appliquer sur les seins des cataplasmes de lait maternel (compresse imbibées de lait)

Appliquer du froid avant la tétée avec des glaçons

Utilisation de médicaments : **Doliprane** pour soulager la douleur

Appliquer une crème cicatrisante après chaque tétée : **Purelan®**, **Castor equi®**

Utiliser des bouts de **sein en silicone** pendant la tétée (attention à la confusion sein-tétine)

#### Prévention des crevasses

- Varier les positions lors des tétées
- S'assurer d'une bonne prise en bouche du sein
- Après la tétée le mamelon doit être allongé, sans pincement ni abrasion
- Bien sécher le mamelon après chaque tétée

Le lait maternel est naturellement hydratant, non allergisant ; il contient des facteurs anti-inflammatoires, anti-infectieux et cicatrisants, ce qui en fait un excellent remède aux crevasses.

## MYCOSE DU SEIN

### Qu'est ce que la mycose du sein ?

#### Définition

La candidose du sein, ou mycose du sein est une infection due à une prolifération anormale de la levure microscopique *Candida albicans*.

La femme ressent une vive douleur au niveau des mamelons et/ou des seins malgré une succion correcte et une bonne prise en bouche. La candidose est trop souvent mal diagnostiquée et mal traitée. Elle peut toucher un seul sein, ou les deux, et est souvent liée à la présence d'une candidose buccale chez l'enfant.



Figure 51. Muguet buccal chez un nourrisson  
Source : <https://mamanlune.com/index.php/2018/05/14/candidose-ou-muguet-2/>

#### Causes

- Autre candidose chez la mère (candidose vaginale contaminant le bébé au niveau buccal lors de l'accouchement)
- Crevasse favorisant la surinfection
- Prise d'antibiotiques
- Facteur immunodépresseur (stress, fatigue)
- Port de vêtements ou coussinets qui favorisent un environnement chaud, humide et donc la macération
- Trop ou pas assez d'hygiène
- Alimentation riche en sucres et levures
- Prise de contraceptif oestro-progestatif

#### Signes cliniques

Signes cliniques chez la mère :

- Douleur intense de type brûlure ressentie au niveau du mamelon et irradiant vers l'intérieur du sein
- Mamelon irrité, d'aspect rose vif
- +/- démangeaisons du mamelon

Signes cliniques chez l'enfant :

- Muguet buccal
- +/- érythème fessier

#### Complication

- Développement d'autres candidoses
- Arrêt précoce de l'allaitement

### Prise en charge de la mycose du sein au comptoir

#### Questions à poser

- Mamelon rose vif ?
- Brûlure apparaissant après le début de la tétée et persistant au-delà ?
- Douleur rayonnante dans le sein ?

#### Limites du conseil officinal

La mycose du sein nécessite **toujours une consultation médicale**

#### Traitement de la mycose du sein

Laver tous les accessoires au contact de la bouche du bébé ou du sein de la maman

Bien laver les mains avant et après chaque tétée

Changer les coussinets d'allaitement après chaque tétée, et laisser sécher les seins à l'air

Utilisation de médicaments : topique antimycosique type **Amphotéricine B** (Fungizone®) ou **Miconazole** (Daktarin®) à appliquer sur le mamelon et dans la bouche du bébé après chaque tétée, jusqu'à deux semaines après la disparition des symptômes

#### Prévention de la mycose du sein

- Avoir une hygiène régulière et correcte : laver les mains avant les tétées, prendre une douche quotidienne avec savonnage et rinçage des seins
  - Consommer des probiotiques (*Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum*)
  - Consommer des vitamines pour l'immunité
- On rassure la maman, en aucun cas la mycose ne nécessite l'arrêt de l'allaitement.  
En cas de mycoses récidivantes, on peut rechercher une affection immunodépresseur chez la mère.

## DOULEUR DES MAMELONS SANS LÉSION

### Qu'est ce que des mamelons douloureux ?

Définition	Causes
<p>Le mamelon peut être douloureux sans qu'il y ait de lésions. Après l'accouchement, un déséquilibre hormonal oestrogénique crée une hypersensibilité du mamelon : maximale en début de tétée, la douleur va diminuer progressivement en huit à dix jours grâce à la chute du taux des œstrogènes après la naissance.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mauvaise position de la bouche du bébé</li><li>▪ Mise au sein non adéquate</li><li>▪ Anomalie du palais du bébé</li><li>▪ Frein de langue trop court : la mauvaise succion peut causer une abrasion du mamelon lors de la tétée et ainsi favoriser des douleurs aiguës</li><li>▪ Mamelons plats ou ombiliqués</li><li>▪ Mastite</li><li>▪ Vasospasme</li><li>▪ Développement d'une mycose ou d'une infection bactérienne localement (streptocoque B, staphylocoque)</li><li>▪ Cause psychologique</li></ul>
	Signe clinique
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Douleur locale, unilatérale ou bilatérale</li></ul>
	Complication
	Arrêt précoce de l'allaitement

### Prise en charge des mamelons douloureux au comptoir

Questions à poser	Limites du conseil officinal
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fréquence et durée des tétées ?</li><li>▪ Position lors de l'allaitement ?</li><li>▪ Prise en bouche ?</li><li>▪ Altération du mamelon ?</li></ul>	Nécessite une consultation médicale : une douleur qui ne cède pas malgré les traitements mis en place

Traitement des mamelons douloureux
<p>Avoir une bonne position lors des tétées Vérifier la bonne prise du sein lors des tétées Changer de position à chaque tétée pour varier les zones de frottement et ainsi diminuer la douleur</p>
<p>Utilisation de médicaments : <b>Paracétamol</b> ou <b>Ibuprofène</b> pour soulager la douleur Utilisation de <b>bouts de sein en silicone</b> : ils permettent une tétée plus efficace et moins douloureuse, c'est une technique que la maman peut utiliser à court terme jusqu'à ce que la douleur disparaisse mais qui peut causer une confusion sein-tétine</p>

Prévention des mamelons douloureux	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Proposer systématiquement les deux seins au bébé</li><li>▪ Lorsque la tétée est douloureuse, la maman peut placer son doigt dans la bouche de bébé pour interrompre sa succion et lui faire changer sa prise en bouche</li></ul>	<p>Il faut soutenir la maman et la rassurer Il ne faut pas limiter le bébé sur le nombre ou la durée des tétées, et lui proposer le sein dès qu'il le réclame.</p>

## G. Conseils et traitements médicamenteux à proposer lors de l'allaitement

Dans ce chapitre, les situations suivantes seront traitées :

- Douleur
- Fièvre
- Nausées et vomissements
- Diarrhée
- Constipation
- Reflux gastrique
- Maux de ventre et ballonnements
- Stress, anxiété
- Troubles du sommeil
- Toux
- Maux de gorge
- Rhume, rhinite
- Allergies
- Infestation par des poux
- Verrues
- Aphtes
- Mycose vaginale
- Hémorroïdes
- Sevrage tabagique

Pour chaque demande de conseil à l'officine, une fiche est rédigée sur le modèle suivant :

### Qu'est ce c'est ?

#### Définition

La pathologie est définie, détaillée. Les causes sont détaillées, ainsi que les signes cliniques.

### Prise en charge au comptoir

#### Questions à poser

- Questions qu'il est important de poser à la patiente allaitante afin de mieux aborder la situation et de mieux la conseiller

#### Limites au conseil officinal

- Cas particuliers pour lesquels une consultation médicale est nécessaire pour la patiente allaitante ; seul le médecin traitant pourra juger de la situation

#### Conseils hygiéno-diététiques

Conseils et règles hygiéno-diététiques qui doivent accompagner le conseil officinal

#### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
Possibles avec données disponibles et rassurantes	Envisageables, avec données globalement rassurantes	A éviter par manque d'information	Déconseillées car potentiellement dangereuses

Pour déterminer quels traitements sont utilisables lors de l'allaitement ou non, les sources d'informations utiles au comptoir détaillées dans le chapitre 4 ont été utilisées.

# DOULEUR

## Qu'est ce que la douleur ?

### Définition (13)

Selon l'Association Internationale pour l'étude de la Douleur (IASP International Association for the Study of Pain), la douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle. Une douleur peut être vécue de façon aiguë ou chronique. Aucun examen d'imagerie, ni de biologie médicale ne permet d'objectiver la douleur ressentie par le patient, seule son impression peut évaluer l'intensité de cette douleur.

## Prise en charge de la douleur au comptoir

Une douleur quelconque sera dans la plupart des cas traitée par automédication, aussi il peut être judicieux d'aborder le sujet avec la maman allaitante lorsqu'elle se présente à l'officine, même si sa venue est liée à autre chose.

### Questions à poser

- Cause de la douleur ?
- Depuis combien de temps ?
- La douleur est-elle localisée ?

### Limites au conseil officinal

- Douleurs d'intensité sévère
- Douleurs persistantes
- Douleurs associées à d'autres symptômes

### Conseils hygiéno-diététiques

Pour une douleur d'origine musculotendineuse : application de chaleur à l'aide d'une bouillote

Pour une douleur d'origine articulaire ou traumatique : application de froid à l'aide d'un pack réfrigérant

Pour des douleurs de dos : des étirements, massages répétés, de la natation

Pour des maux de tête : du repos, de la relaxation, application de baume mentholé sur les tempes à distance du nourrisson

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Paracétamol</b> (Doliprane®, Dafalgan®, Efferalgan®) C'est la molécule à privilégier en première intention</li> <li>▪ <b>Ibuprofène</b> (Nurofen®, Spedifen®, Ibupradol®) A utiliser en deuxième intention, ou en cas de douleurs inflammatoires</li> </ul>	Association : <b>Paracétamol + caféine</b> (Claradol caféine®)	<b>Aspirine</b>	

# FIEVRE

## Qu'est ce que la fièvre ?

### Définition (70)

La fièvre est définie par une température corporelle anormalement élevée, dépassant 38°C. C'est souvent la manifestation d'une réaction de l'organisme face à une infection. Des symptômes sont alors décrits chez le malade : faiblesse, sensation de froid, frissons, transpiration, soif et accélération de la respiration.

Plusieurs causes peuvent être à l'origine d'une fièvre :

- Coup de chaleur, insolation
- Troubles du système immunitaire
- Traumatisme
- Brûlure
- Réaction à un médicament ou un vaccin
- Trouble de la régulation thermique

## Prise en charge de la fièvre au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Symptômes associés ?

### Limites au conseil officinal

- Fièvre qui ne cède pas
- Fièvre associée à des symptômes décrivant une infection

### Conseils hygiéno-diététiques

Bien s'hydrater en buvant des boissons : eau, tisane, thé léger, café décaféiné

Prendre un bain d'eau tiède, non glacé  
Se reposer, au calme

## Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Paracétamol</b> (Doliprane®, Dafalgan®, Efferalgan®) C'est la molécule à privilégier en première intention</li><li>▪ <b>Ibuprofène</b> (Nurofen®, Spedifen®, Ibupradol®) A utiliser en deuxième intention, ou en cas de douleurs inflammatoires</li></ul>		<b>Aspirine</b>	

## NAUSEES ET VOMISSEMENTS

### Qu'est ce que la nausée ? Que sont les vomissements ?

#### Définition (89)

La nausée est une sensation désagréable de malaise au niveau de l'estomac, qui correspond à une envie de vomir et peut se terminer en vomissement. Le vomissement est une expulsion forcée du contenu de l'estomac par la bouche. C'est un réflexe mécanique de défense de l'organisme qui vide l'estomac de son contenu : aliments, boissons, bile ou rarement du sang. Plusieurs mécanismes entrent en jeu dans le vomissement : le pylore situé entre estomac et duodénum se ferme, l'estomac se contracte ainsi que le diaphragme et les muscles abdominaux, puis le cardia situé entre l'œsophage et l'estomac s'ouvre et permet l'évacuation du liquide gastrique. Le vomissement est différent de la régurgitation puisque la régurgitation est une remontée passive du contenu gastrique dans la bouche.

Les nausées et vomissements peuvent être accompagnés de divers symptômes :

- Pâleur, sueurs froides, sensation de malaise
- Douleurs abdominales, diarrhées
- Rythme cardiaque accéléré
- Hypersalivation

Ils peuvent être aigus ou chroniques lorsqu'ils durent plus de 7 jours.

Plusieurs causes peuvent être à l'origine des nausées et vomissements aigus :

- Une gastro-entérite liée à une infection virale ou toxi-infection alimentaire bactérienne
- Un traitement médicamenteux, après administration de produits anesthésiants
- Une consommation d'alcool, un excès alimentaire
- Un malaise vagal
- Un déplacement : c'est le mal des transports

Ils peuvent être associés également à plusieurs pathologies, symptômes de maladies :

- Colique hépatique
- Migraine
- Appendicite, pyélonéphrite, cholécystite aigue
- Méningite
- Infarctus du myocarde
- Occlusion intestinale

Des nausées et vomissements chroniques peuvent être liés à différents états :

- Anorexie, boulimie
- Allergie alimentaire, intolérance au lactose
- Intoxication chronique au plomb
- Anxiété
- Grossesse

### Prise en charge des nausées et vomissements au comptoir

#### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Symptômes associés ? Fièvre ?

#### Limites au conseil officinal

- Altération de l'état général
- Vomissements incoercibles
- Signes de déshydratation (soif, tachycardie, urines foncées)
- Fièvre associée, céphalées

#### Conseils hygiéno-diététiques

Fractionner les repas : il est préférable de manger régulièrement de petites portions pour éviter d'avoir la nausée due à l'estomac vide  
Se reposer

Bien s'hydrater en buvant des boissons : eau, tisane, thé léger, café décaféiné  
Bien se laver les mains après chaque passage aux toilettes

#### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<b>Métopimazine</b> : Vogalène® en usage ponctuel			Antihistaminique de type 1 : <b>Dimenhydrinate</b> : Mercalm® (sédation chez l'enfant)

**Conseil en homéopathie** : 5 granules à la demande

- Ipeca 7CH si nausée avec augmentation de la sécrétion de salive
- Colchicum automnale 5CH si nausée avec hypersensibilité aux odeurs



# DIARRHÉE

## Qu'est ce que la diarrhée ?

### Définition (83)

La diarrhée est un trouble digestif défini par une émission de selles liquides ou molles, en quantité et fréquence plus élevée que la normale. Lors d'une diarrhée, la fréquence d'exonération des selles augmente et est au moins égale à trois par jour.

La diarrhée peut être aiguë ou chronique.

Certains facteurs peuvent favoriser une diarrhée :

- Une intolérance alimentaire
- Un pathogène : virus, bactérie ou parasite
- Une inflammation chronique de l'intestin
- Une incapacité à absorber certaines substances

## Prise en charge de la diarrhée au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Fièvre associée ?
- Nausées/vomissements ?
- Traitement en cours ? (antibiotique)
- Autres cas de diarrhées dans l'entourage familial ? (TIAC)
- Voyage récent en zone tropicale ?

### Limites au conseil officinal

- Diarrhées depuis plus de 48 heures sans amélioration
- Diarrhées avec fièvre
- Signes de déshydratation : bouche sèche, urine foncée, diminution du volume d'urine, étourdissements, confusion
- Altération de l'état général
- Sang dans les selles
- Présence de glaires
- Diarrhée sévère suite à un voyage en zone tropicale
- Diarrhée sévère suite à la prise d'une antibiothérapie à large spectre

### Conseils hygiéno-diététiques

Bien se laver les mains après chaque passage aux toilettes

Bien s'hydrater en buvant des boissons : eau, tisane, thé léger, café décaféiné

Eviter de consommer du lait

Consommer des féculents cuits : riz, pâtes, pommes de terre

Consommer des bananes, pommes cuites

Limiter la consommation de fruits et légumes, surtout crus, tant que le transit n'est pas rétabli

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Lopéramide</b> : Imodium®</li> <li>▪ <b>Racécadotril</b> : Tiorfan®</li> <li>▪ <b>Diosmectite</b> : Smecta®</li> <li>▪ Levure et probiotiques : Ultra-Levure®, Physionorm plus®, etc</li> </ul>	<p><b>Charbon</b> : Charbon de Belloc®</p>		

**Conseil en homéopathie** : 5 granules après chaque selle non moulée

- China rubra 9CH si diarrhée épuisante ; avec ballonnements
- Arsenicum album 9CH si diarrhée brûlante, nauséabonde, liée à une intoxication alimentaire
- Podophyllum 9CH si diarrhée aqueuse, épuisante, associée à des nausées
- Pulsatilla 9CH si consistance de selles variable



# CONSTIPATION

## Qu'est ce que la constipation ?

### Définition (62)

La constipation se définit par une diminution de la fréquence des selles associée à une difficulté à les évacuer. Lors d'une constipation, la fréquence d'exonération diminue à moins de trois par semaine, et les selles peuvent changer de consistance, être trop dures pour être évacuées. Souvent accompagnée d'un inconfort digestif, de douleurs et de ballonnements abdominaux, la constipation peut être occasionnelle et ponctuelle, ou chronique si les symptômes persistent pendant plus de six mois. Certains facteurs peuvent favoriser une constipation :

- Un changement brutal dans les habitudes de vie : voyage, modification de l'alimentation, immobilisation, hospitalisation, stress important
- Une alimentation pauvre en fibres, une trop faible consommation de boissons
- Le fait de se retenir trop souvent
- Le vieillissement
- Le manque d'activité physique
- La colopathie fonctionnelle

## Prise en charge de la constipation au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Symptômes associés ?
- Présence de gaz ?

### Limites au conseil officinal

- Constipation depuis plus de 7 jours
- Abdomen rigide
- Fièvre associée, douleurs abdominales, perte de poids
- Sang dans les selles
- Arrêt d'émission de gaz, vomissements (occlusion intestinale)

### Conseils hygiéno-diététiques

Aller à la selle à heure fixe, ne pas se retenir  
Boire au moins 1,5 litres d'eau par jour  
Boire un grand verre d'eau fraîche le matin, pour réveiller les sécrétions digestives  
Boire des eaux riches en magnésium (Hépar®, Saint Antonin®, etc)  
Prendre ses repas à heures régulières

Manger équilibré, consommer des fruits et légumes  
Consommer plus de fibres (pain complet, céréales, son de blé)  
Eviter les ralentisseurs de transit (choux, radis, riz, féculents, fritures et viandes en sauces)  
Pratiquer une activité physique régulière

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laxatif de lest : <b>Ispaghul</b> : Spagulax® <b>Psyllium</b> : Psyllia® <b>Sterculia</b> : Normacol®</li> <li>▪ Laxatif osmotique : <b>Macrogol</b> : Forlax®, Forlib®, Transipeg®, Movicol® <b>Lactulose</b> : Duphalac® <b>Lactitol</b> : Importal®</li> </ul>	<p>Laxatif lubrifiant : <b>huile de paraffine</b> uniquement utilisée ponctuellement et seule</p> <p>Laxatif stimulant : <b>séné</b>, uniquement en utilisation ponctuelle et sur une constipation opiniâtre</p>	<p>Les associations de plusieurs principes actifs</p>	<p>Laxatifs stimulants : <b>Bisacodyl</b> Dulcolax® <b>Bourdaine</b> <b>Cascara</b></p>

**Conseil en phytothérapie** : figue

**Conseil en homéopathie** : 5 granules matin et soir

- Opium 5CH si selles noires et dures, inertie rectale
- Allumina 5CH si paralysie intestinale, difficulté à l'exonération même des selles molles
- Graphite 5CH si constipation sans envie, présence de mucus dans les selles
- Nux vomica 5CH si abus alimentaires
- Platina 5CH si constipation lors de voyage



# REFLUX GASTRIQUE

## Qu'est ce que le reflux gastrique ?

### Définition (100)

Le reflux gastro-œsophagien (RGO) correspond à la remontée passive d'une partie du contenu gastrique dans l'œsophage. Cette remontée est liée à la défaillance du muscle fermant la jonction cardia entre l'estomac et l'œsophage. Il se manifeste par plusieurs symptômes : des brûlures, régurgitations acides, des éructations fréquentes, et des douleurs ou brûlures au niveau de l'épigastre. Le RGO peut être aigu ou chronique :

- RGO ponctuel, intermittent et physiologique ; c'est un phénomène fréquent lié à un repas copieux, à une mauvaise position (penché en avant ou allongé)
- RGO fréquent, qui dure : l'acidité gastrique altère la muqueuse de l'œsophage, créant une inflammation qu'on appelle œsophagite

Plusieurs facteurs peuvent être la cause d'un RGO :

- Prise de médicaments : progestérone, traitements de pathologies cardio-vasculaires
- Grossesse, surpoids, obésité
- Consommation de tabac ou alcool, repas copieux le soir

Certaines manifestations ORL ou pulmonaires peuvent être associées à un RGO : toux chronique, voix enrouée, asthme, pharyngite, laryngite, érosion dentaire. Il convient alors de prendre en charge le reflux car celui-ci peut nettement altérer la qualité de vie du patient.

## Prise en charge du reflux gastrique au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Symptômes associés ?
- Présence de sang ?
- Traitement pris ?

### Limites au conseil officinal

- Brûlures d'estomac non soulagées par les traitements symptomatiques
- Brûlures d'estomac associées à d'autres symptômes
- Brûlures persistantes après plus de deux semaines
- Difficultés à avaler
- Perte de poids associée
- Symptômes atypiques, sang présent
- Céphalées associées

### Conseils hygiéno-diététiques

Prendre le temps de manger calmement

Eviter de manger trop gras

Fractionner les repas

Surélever la position de la tête pour dormir

Porter des vêtements amples pour limiter les pressions sur l'estomac

Limiter les épices et les aliments acides, les boissons gazeuses

Eviter les boissons riches en dérivés xanthiques : café, thé

Eviter le tabac et l'alcool

Limiter le stress

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antiacide à base d'alginates, hydroxyde de magnésium, carbonate de magnésium</li> </ul> Gaviscon®, Maalox®	Hydroxyde d'aluminium	Antihistaminiques de type 2 : <b>Cimétidine</b> (accumulation dans le lait)	<b>Bicarbonate de sodium</b> (risque d'alcalose métabolique chez l'enfant)

**Conseil en phytothérapie :** Infusion de camomille ou mélisse

**Conseil en homéopathie :**

- Nux vomica 4 ou 5 CH 10 minutes après les repas
- Iris versicolor et Robinia pseudoacacia 5CH 5 granules 3 fois par jour



# MAUX DE VENTRE ET BALLONNEMENTS

## Que sont les ballonnements ?

### Définition

Les ballonnements intestinaux sont liés à l'accumulation de gaz au niveau des intestins, causée par la déglutition d'air lors des repas ou par la digestion de certains aliments par la flore du microbiome colique. Ils sont à l'origine d'un inconfort digestif et de douleurs. Très fréquemment rencontrés, les ballonnements et maux de ventre sont très souvent liés à l'alimentation.

Certains aliments favorisent la survenue de ballonnements et troubles de la digestion. C'est notamment le cas des aliments riches en glucides complexes qui lorsqu'ils sont dégradés par la flore colique entraînent la libération de gaz au niveau intestinal :

- Choux et choux-fleur, brocoli
- Haricots secs : haricots blancs, haricots rouges
- Oignon
- Crudités
- Féculents
- Pain complet

Également, lorsqu'il y a intolérance au lactose chez le sujet, il peut lui être difficile de digérer des aliments contenant du lactose : lait, yaourts et fromages.

Enfin, la constipation s'avère être un facteur favorisant des ballonnements et des douleurs abdominales.

## Prise en charge des ballonnements au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Symptômes associés ?

### Limites au conseil officinal

- Fièvre associée
- Diarrhée associée
- Constipation associée
- Perte de poids

### Conseils hygiéno-diététiques

Prendre le temps de manger, en mâchant lentement

Manger au calme, assis à une table

Éviter la consommation des boissons gazeuses

Consommer les boissons au verre sans utiliser de paille

Limiter la consommation de chewing-gums

Repérer les aliments responsables des ballonnements : choux, haricots secs, oignon, féculents, crudités, etc

Limiter la consommation d'aliments fabriqués industriellement

Limiter la constipation

Boire 1,5 L d'eau par jour

Pratiquer une activité physique régulière

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Phloroglucinol</b> : Spasfon®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Charbon</b> : Charbon de Belloc®</li> <li>▪ <b>Siméticone, citrate d'alvéine</b> : Météospasmyl®</li> </ul>		

**Conseil en homéopathie** : 5 granules à renouveler autant que nécessaire

- Cuprum metallicum 9CH si crampes abdominales très douloureuses
- Colocynthis 9CH et Magnesia phosphorica 9CH si spasmes soulagés uniquement lorsque le sujet se plie en deux
- Dioscorea villosa 9CH si douleurs aggravées lorsque le sujet est plié en deux



# STRESS ET ANXIETE

## Qu'est ce que le stress ? l'anxiété ?

### Définition (84)

L'anxiété est un sentiment diffus d'inquiétude. A l'origine c'est une réaction normale de l'organisme pour faire face à une agression extérieure, un évènement justifiant de mettre l'organisme en alerte. Lorsque l'anxiété s'installe et s'exprime sans raison, elle peut avoir des répercussions négatives sur le quotidien : fatigue, irritabilité, nervosité, difficulté de concentration et incapacité à gérer des situations banales, craintes non raisonnées. Parfois, cela peut également entraîner des symptômes physiques tels que des tensions musculaires, palpitations cardiaques, tremblements, vertiges, mains moites, une sensation d'étouffement, une boule dans la gorge ou l'estomac, de l'insomnie, etc.

Pouvant revêtir plusieurs formes, les troubles anxieux peuvent être :

- Une anxiété généralisée : angoisse diffuse, irrationnelle et persistante à propos de la plupart des situations du quotidien, avec impossibilité à se contrôler
- Une phobie : anxiété liée à une situation précise dont la présence à elle seule va provoquer d'intenses symptômes de panique
- Des troubles paniques ou crise d'angoisse : anxiété intense sur une période très courte, qui surgit violemment sans signe annonciateur et amène à des symptômes de maladie cardiaque, pulmonaire ou neurologique, c'est une sensation de mort imminente
- Des Troubles Obsessifs Compulsifs (TOC) : mise en place d'actions répétitives compulsives destinée à soulager ponctuellement l'anxiété ressentie ; le rituel adopté est de plus en plus intrusif dans la vie quotidienne, jusqu'à gâcher vie sociale et professionnelle
- Un stress post-traumatique : anxiété en réponse à une expérience traumatisante (agression, accident, attentat, etc) qui est alors vécue en boucles (rêves ou souvenirs)

Les femmes sont deux fois plus touchées que les hommes par l'anxiété. Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine de l'anxiété :

- Situation de stress, évènement traumatisant : agression, choc
- Evènement familial : maladie, décès, divorce, départ d'un proche
- Situation professionnelle précaire, stress au travail
- Ménopause et ses changements hormonaux
- Affection psychique : dépression, schizophrénie, etc

## Prise en charge de l'anxiété au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Evènement vécu ou à venir source d'angoisse ?

### Limites au conseil officinal

- Anxiété importante et invalidante

### Conseils hygiéno-diététiques

Pratiquer des exercices de relaxation : yoga, sophrologie, respiration profonde

Pratiquer régulièrement une activité physique

Limitier la consommation de café, thé et soda énergisants

Limitier la consommation d'alcool

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
	Association d'aubépine, passiflore et valériane : Euphytose®	Médicaments de phytothérapie à base de <b>ballote</b> (hépatotoxicité)	

**Conseil en oligothérapie :** Magnésium

**Conseil en phytothérapie :** passiflore, aubépine, valériane, rhodiola

**Conseil en homéopathie :** 5 granules 3x/jour

- Gelsemium 15CH si appréhension, trac d'anticipation
- Ignatia amara 15CH si spasmes, boule à la gorge
- Staphysagria 15CH si susceptibilité, refoulement des émotions, troubles somatiques
- Aconitum napellus 15CH si palpitations, malaises, peur de mort imminente



# TROUBLES DU SOMMEIL

## Que sont les troubles du sommeil ?

### Définition

L'insomnie est le ressentie d'une insuffisance d'installation et/ou de maintien du sommeil, ou mauvaise qualité restauratrice associée à des retentissements diurnes à l'état de veille. Cela correspond à :

- une difficulté d'endormissement durant pendant plus de 30 minutes
- au moins 2 réveils nocturnes par nuit avec difficulté à se rendormir
- un réveil trop précoce d'au moins une heure avant l'heure de réveil choisie

Un retentissement sur la qualité de vie en journée se fait alors sentir : fatigue, somnolence en journée, troubles de la mémoire, problèmes de concentration, humeur fluctuante, irritabilité, agressivité et difficultés d'entreprendre des tâches. L'insomnie peut être secondaire et liée à plusieurs facteurs :

- pathologie : douleur importante, hyperthyroïdie, troubles respiratoires, dépression, anxiété, reflux gastro-œsophagien
- prise de médicaments : psychostimulant, hypnotique
- mauvaise hygiène de vie : consommation importante de caféine, alcool, excitants
- troubles du rythme biologique veille/sommeil : travail de nuit, travail posté

## Prise en charge des troubles du sommeil au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Insomnie récente ?
- Perturbations des activités diurnes ?

### Limites au conseil officinal

- Insomnie qui dure malgré les conseils

### Conseils hygiéno-diététiques

Eviter la consommation de thé et café après 17 heures  
Manger léger le soir  
Favoriser un environnement calme propice à la détente et au sommeil dans la chambre  
Ne pas résister au sommeil dès que la fatigue se fait sentir

Limiter le stress  
Adopter des horaires réguliers de lever et coucher  
Pratiquer une activité physique régulière en journée  
Eviter les siestes trop longues ou tardives en journée

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
	Association d'aubépine, passiflore, valériane : Euphytose®	Médicaments de phytothérapie à base de <b>ballote</b> (hépatotoxicité)	<b>Doxylamine</b> : Donormyl® (risque de sédation de l'enfant) <b>Prométhazine</b> (sédation de l'enfant)

**Conseil en phytothérapie** : valériane, passiflore, aubépine, escholtzia

### Conseil en homéopathie :

- *Cocculus indicus* : si décalage horaire
- *Coffea cruda* : endormissement gêné par des flots de pensées
- *Gelsemium* : insomnie par anxiété, trac d'anticipation
- *Ignatia amara* : anxiété inhibitrice, avec boule à la gorge, impossibilité de respirer à fond
- *Kallium bromatum* : endormissement difficile, terreurs nocturnes
- *Stramonium* : cauchemars



# TOUX

## Qu'est ce que la toux ?

### Définition (101)

La toux est l'expiration brusque et sonore de l'air contenu dans les poumons. C'est une réaction utile de l'organisme pour évacuer des sécrétions, corps étrangers ou sources d'irritation présents dans les voies respiratoires. Elle peut se présenter brusquement de façon brève ou en quintes difficiles à stopper. C'est un symptôme fréquent de nombreuses pathologies :

- Pathologie infectieuse respiratoire ou ORL : rhinopharyngite, laryngite, bronchiolite, bronchite, pneumonie, pleurésie, coqueluche, tuberculose pulmonaire, etc
- Reflux gastro-œsophagien
- Asthme, Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO)
- Cancer broncho-pulmonaire, mucoviscidose, pathologies de l'amiante (asbestose, etc)
- Prise de médicaments : inhibiteurs de l'enzyme de conversion, traitements inhalés, etc
- Tabagisme

Symptôme normalement passager, une toux qui persiste doit amener à une consultation médicale. Certaines toux sont des urgences vitales à ne pas négliger :

- Toux avec troubles de la déglutition : fausse route alimentaire, présence d'un corps étranger
- Toux avec expectoration rose et accélération du rythme cardiaque : œdème aigu du poumon
- Toux avec présence de sang rouge dans la bouche : cancer pulmonaire
- Toux sèche avec violente douleur thoracique : pneumothorax
- Toux avec mauvais état général

## Prise en charge de la TOUX GRASSE au comptoir

La toux grasse, ou toux productive, est une toux accompagnée de crachats, de sécrétions provenant des bronches. C'est une réaction utile de l'organisme pour évacuer des voies respiratoires des sécrétions ou corps étrangers, il ne faut donc pas la bloquer, mais plutôt favoriser la production de mucus et baisser sa viscosité pour aider mieux l'éliminer. On ne donne jamais de médicaments antitussifs pour soigner une toux grasse.

### Questions à poser

- Quel type de toux ?
- Depuis quand ?
- Symptômes associés ?
- Sécrétions abondantes ?
- Maladie respiratoire : asthme/BPCO ?
- Fumeuse ?

### Limites au conseil officinal

- Fièvre associée, fatigue
- Altération de l'état général
- Toux grasse avec sécrétions verdâtres
- Vomissements associés
- Dyspnée, douleurs thoraciques, expectorations mousseuses ou sanglantes

### Conseils hygiéno-diététiques

Boire beaucoup pour s'hydrater et fluidifier les sécrétions bronchiques

Humidifier l'atmosphère de la maison

Eviter le tabagisme actif ou passif

Surélever la position de la tête pendant la nuit

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Carbocistéine</b></li> <li>▪ Sirop homéopathique : Stodaline® pour toux mixte</li> <li>▪ Pastilles homéopathiques : pâtes Baudry Boiron®</li> </ul>	<p><b>Acétylcystéine</b></p>	<p>Sirop à base de <b>guaïfénésine</b> : Pulmofluide® (pas de données)</p>	<p>Sirop à base de <b>d'ambroxol</b> (risque lié à la présence de brome, pouvant entraîner somnolence et hypotonie chez l'enfant)</p>

**Conseil en oligothérapie :** Cuivre Or Argent Soufre

**Conseil en phytothérapie :** pélargonium

**Conseil en homéopathie :**

- Ipeca 9CH + Antimonium tartaricum 5CH
- Ipeca composé



### Prise en charge de la **TOUX SECHE** au comptoir

La toux sèche est une toux irritative, sans crachat.

Questions à poser	Limites au conseil officiel
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quel type de toux ?</li> <li>▪ Depuis quand ?</li> <li>▪ Symptômes associés ?</li> <li>▪ Maladie respiratoire type asthme/BPCO ?</li> <li>▪ Circonstances des quintes de toux ? lors d'effort, après un repas, la nuit, etc ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fièvre associée</li> <li>▪ Altération de l'état général</li> <li>▪ Toux chronique</li> <li>▪ Dyspnée, douleurs thoraciques</li> <li>▪ Aggravation de la toux de jour en jour</li> <li>▪ Présence de sang dans la bouche lors de la toux</li> </ul>

#### Conseils hygiéno-diététiques

Boire beaucoup

Eviter le tabagisme actif ou passif

Eviter les environnements enfumés

Aérer fréquemment le logement

Eviter les produits irritants pouvant provoquer une toux

Surélever la position de la tête pendant la nuit

#### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sirops homéopathiques : Drosetux® pour toux sèche, Stodaline® pour toux mixte</li> <li>▪ Pastilles homéopathiques : pâtes Mandarine Boiron®</li> </ul>		<p>Sirop homéopathique Stodal® contenant de l'alcool</p> <p>Sirop à base de <b>lierre grimant</b> (pas de données)</p>	<p>Sirop à base d'<b>oxomémazine</b> : Toplexil® (risque de sédation de l'enfant)</p> <p>Sirops à base de dérivés opiacés : <b>codéine, pholcodine, dextrométophane</b> qui sont désormais <i>uniquement délivrables sur ordonnance</i></p> <p>Sirop à base de <b>Pentoxivéline</b> : Vicks pectoral®, Clarix®</p>

**Conseil en homéopathie :**

- Drosera rotundifolia 9CH : 5 granules 3 fois par jour



# MAUX DE GORGE

## Qu'est ce que le mal de gorge ?

### Définition (79)

Un mal de gorge est une sensation douloureuse localisée au niveau du fond du pharynx et des amygdales ; picotements, brûlures et difficultés à avaler peuvent alors être ressentis. Peuvent s'y ajouter d'autres symptômes :

- fièvre
- écoulement nasal,
- rougeur de la gorge, difficulté à déglutir et avaler
- augmentation du volume des ganglions du cou
- toux, voix enrouée

Le plus souvent dû à une infection virale, plus rarement à une infection bactérienne, le mal de gorge peut également être lié à une irritation localisée causée par du tabagisme, de la pollution atmosphérique ou sécheresse de l'air ambiant, des remontées acides, des allergies, etc.

Les maux de gorge regroupent plusieurs pathologies :

- Les angines : inflammation des amygdales et de la muqueuse oropharyngée, se traduisant par des douleurs à la déglutition, une modification de l'aspect des amygdales et de l'oropharynx. L'angine est très souvent virale mais peut être plus rarement d'origine bactérienne. Pour distinguer les angines virales et bactériennes, on peut faire appel au test de diagnostic rapide (TDR) du Streptocoque B-hémolytique du groupe A. Une angine peut évoluer vers des complications locales : phlegmon, abcès pharyngé.

Angines virales	Angines bactériennes
Rhinovirus, adénovirus, virus syncytial respiratoire (VRS), coronavirus, myxovirus	Streptocoque B-hémolytique du groupe A ++
Toute l'année	En hiver et au printemps Pic d'incidence entre 5 et 15ans
Début progressif Troubles de la déglutition modérés Toux et enrouement	Début brutal Troubles de la déglutition intenses Pas de toux Fièvre élevée Erythème pharyngé

TABLEAU 21. DISTINCTION ENTRE ANGINE VIRALE ET BACTERIENNE

- Les laryngites : inflammation de la muqueuse du larynx, due le plus souvent à un virus, plus rarement à la bactérie Haemophilus. Elle peut entraîner une gêne à la respiration par la formation d'un œdème localement, et une inflammation des cordes vocales causant un enrouement de la voix. La laryngite peut évoluer une détresse respiratoire ou une surinfection bactérienne.
- Les pharyngites : inflammation de la muqueuse du pharynx, due le plus souvent à une infection virale, plus rarement bactérienne. Cela entraîne une douleur de la gorge avec sensation de brûlure, douleurs à la déglutition avec difficulté à s'alimenter. Accompagnée d'une inflammation de la muqueuse nasale, on parle de rhinopharyngite ou de « rhume ».

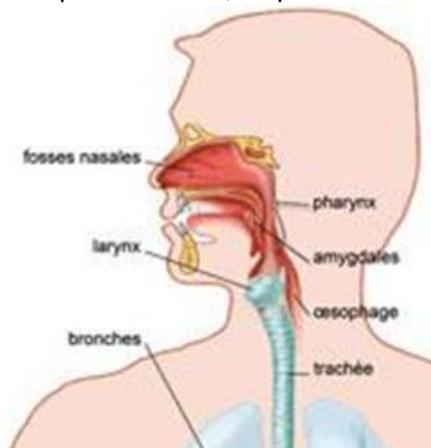


FIGURE 51. COUPE ANATOMIQUE DE LA GORGE

Source : <https://fr.medipedia.be/angine/comprendre/le-pharynx-et-le-larynx>

## Prise en charge du mal de gorge au comptoir

Questions à poser	Limites au conseil officinal
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Depuis quand ?</li> <li>▪ Intensité de la douleur ?</li> <li>▪ Symptômes associés ?</li> <li>▪ Ganglions gonflés ?</li> <li>▪ Mal d'un côté ou des deux côtés de la gorge ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mal de gorge qui persiste plus de 2 jours</li> <li>▪ Fièvre associée</li> <li>▪ Altération de l'état général</li> <li>▪ Douleurs très intenses, vomissements, éruptions cutanées</li> <li>▪ Ganglions douloureux, otalgie</li> <li>▪ Difficulté pour s'alimenter et avaler</li> </ul>
Conseils hygiéno-diététiques	
Boire beaucoup Boire des tisanes chaudes au miel de thym Humidifier l'air de la chambre avec un saturateur d'eau	Pratiquer des drainages rhino-pharyngés Protéger sa gorge avec une écharpe, un col roulé, etc Limiter le tabagisme actif et passif
Traitement	

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Alpha-amylase</b> Maxilase® (enzyme à visée anti-inflammatoire)</li> <li>▪ Pastille à base de <b>lysozyme</b> (enzyme à visée anti-bactérienne) : Lysopaïne®</li> <li>▪ Collutoire à base de souches homéopathiques : Bocéal®</li> <li>▪ Anti-douleur : <b>Paracétamol</b></li> <li>▪ Anti-inflammatoire : <b>Ibuprofène</b></li> </ul>	Anesthésiques souvent présents dans les collutoires ou pastilles à sucer ! <b>lidocaïne, tétracaïne</b>	<b>Flurbiprofène</b> <b>Chlorhexidine</b> <b>Hexamidine</b>	Formules contenant des huiles essentielles Formules contenant des dérivés phénolés : <b>Biclotymol</b>

### Conseil en homéopathie :

- |  |   |                            |
|--|---|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Belladonna 9CH</li> <li>▪ Mercuris solubilis 9CH</li> <li>▪ Phytolacca 9CH</li> </ul> | } | 5 granules 3 fois par jour |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lachesis 9CH</li> <li>▪ Lycopodium 9CH</li> <li>▪ Apis mellifica 9CH</li> </ul>       | } | 5 granules 1 fois par jour |



# RHUME ET RHINITE

## Qu'est ce que le rhume ?

### Définition

Le rhume est défini par un nez qui coule et se bouche, ainsi que des éternuements. Peuvent y être associés une perte plus ou moins importante du goût et/ou de l'odorat ainsi que de la fièvre. Le rhume est la manifestation d'une infection virale bénigne, touchant près des trois quarts de la population en hiver. Au début de l'infection, le liquide qui s'écoule par le nez est limpide et clair, puis au fur-et-à-mesure de l'avancée de l'infection, il devient plus épais et purulent, signe d'une surinfection bactérienne.

Dans certains cas, le rhume est chronique :

- la rhinite allergique ou rhume des foins : les allergènes vont déclencher des réactions immunologiques
- la rhinite vasomotrice ou inflammatoire : la muqueuse nasale est hypersensible et réagit à divers facteurs (stress, pollution, atmosphère enfumée, conditions climatiques) non allergiques

## Prise en charge du rhume au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Symptômes associés ?
- Fièvre ?

### Limites au conseil officinal

- Fièvre associée
- Douleur ou écoulement de l'oreille
- Violents maux de tête avec écoulement nasal purulent unilatéral
- Gêne respiratoire, terrain asthmatique ou de bronchite chronique

### Conseils hygiéno-diététiques

Laver les fosses nasales avec une solution d'eau de mer isotonique si le nez coule, hypertonique si le nez est bouché

Humidifier l'atmosphère de la chambre avec l'ajout d'un bol d'eau tiède près des radiateurs  
Aérer les pièces de la maison régulièrement  
Boire régulièrement pour bien s'hydrater

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lavage du nez avec de <b>l'eau de mer hypertonique</b> : Prorhinel®, Sinomarin®, etc</li> <li>▪ Décongestionnant nasal : <b>Oxymétazoline</b></li> <li>▪ Sirop homéopathique : Storinyl® (nez bouché, rhinorrhée claire ou mucco-purulente)</li> </ul>	<p><b>Vitamine C</b></p>	<p><b>Hexamidine</b></p>	<p>Spray nasal antiseptique contenant des dérivés terpéniques Vasoconstricteur nasal : <b>pseudoéphédrine</b> seule ou en association (risque cardiaque et neurologique pour l'enfant)</p>

### Conseil en homéopathie :

- Nux vomica 9CH : 1 dose ou 5 granules dès les premiers signes, à renouveler après 1 heure
- Allium cepa 9CH si écoulement nasal clair et aqueux
- Ammonium muriaticum 5CH si obstruction nasale malgré l'écoulement
- Arsenicum album 9CH si écoulement brûlant, augmenté en passant du chaud au froid
- Kalium iodatum 9CH si écoulement nasal clair et brûlant
- Hepar sulfuris calcareum 30CH 1 dose/jour pendant 4 jours si écoulement purulent ou sinusite



# ALLERGIE

## Qu'est ce que l'allergie ?

### Définition (60)

L'allergie est le résultat d'une réaction exagérée et inadaptée du système immunitaire contre des substances habituellement inoffensives, appelées allergènes, suite à une perte de la tolérance vis-à-vis de ces substances. Les allergènes peuvent être des substances de l'environnement, de l'alimentation ou des médicaments.

Lors d'une première exposition à un allergène, le système immunitaire se dérègle et se sensibilise afin de prochainement réagir à une nouvelle exposition à cette substance : il met en mémoire le motif de la substance incriminée et aucun signe clinique n'est alors perçu, c'est la phase de sensibilisation. Lors d'un nouveau contact avec cette substance, le système immunitaire s'emballe et réagit pour la détruire, les symptômes de l'allergie sont alors visibles, c'est la phase de révélation. A l'avenir, lors de chaque exposition avec l'allergène le système immunitaire réagira.

Les symptômes de l'allergie peuvent être variés, dépendant du patient et de l'allergène incriminé (49)

<b>Allergie aérienne</b>	Allergènes : pollens, poussières, acariens, moisissures, poils d'animaux  Apparition des symptômes très rapide : de quelques minutes à 2-3 heures Caractère saisonnier pour les pollens, toute l'année pour les autres allergènes	<b>Rhinite allergique</b> Eternuements en salve, nez qui coule ou se bouche régulièrement, démangeaisons des narines
		<b>Conjonctivite allergique</b> Yeux rouges, larmoiement Difficultés à supporter la lumière
		<b>Asthme allergique</b> Gêne respiratoire, sifflements pulmonaires, essoufflement, associé ou non à une toux
<b>Allergie alimentaire</b>	Allergènes : variables chez l'enfant et l'adulte  Apparition des symptômes très rapide : de quelques minutes à 2 heures après l'ingestion	<b>Syndrome allergique oral</b> Démangeaisons du palais, de la gorge, gonflement des lèvres
		<b>Troubles digestifs</b> Douleurs, vomissements, diarrhées
		<b>Œdème de Quincke</b> Urgence vitale : gonflement rapide de la peau et des muqueuses de la tête et du cou, pouvant causer des difficultés respiratoires, malaises ou symptômes digestifs
<b>Allergie cutanée</b>	Allergènes : variables, en contact avec la peau	<b>Dermatite de contact</b> Démangeaisons, rougeurs localisées, sensation de brûlures
	Allergènes : variable, en contact avec l'organisme	<b>Urticaire</b> Eruption cutanée rouge en relief et prurigineuse, sensation de brûlures, gonflement Urticaire aigue ou chronique (durant plus de 6 semaines)

TABLEAU 22. PRESENTATION DES DIFFERENTS TYPES D'ALLERGIES

Le diagnostic de l'allergie se base sur un interrogatoire pour déterminer la nature de l'allergène :

- Antécédents personnels ou familiaux d'allergies ? Ce qui a été consommé ?
- Symptômes et délais d'apparition ? Caractère saisonnier ?

Depuis plusieurs années, l'incidence des allergies ne fait qu'augmenter. Peuvent être mis en causes des facteurs environnementaux :

- Réchauffement climatique avec élargissement de la période de pollinisation et hausse des quantités de pollens dans l'atmosphère
- Pollution atmosphérique
- Hygiène excessive

- Changement de pratiques alimentaires
- Augmentation de la prise de médicaments

Ces facteurs liés à l'environnement favorisent l'expression d'une sensibilité génétique à développer des allergies qu'on appelle l'atopie. (49)

Pour aider les patients à vivre leur allergie au quotidien, on peut leur conseiller la page dédiée sur le site de l'assurance maladie (104) : <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/allergies/vivre-allergique>

### Prise en charge de l'allergie au comptoir

Questions à poser	Limites au conseil officinal
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ecoulement clair ? Eternuements en salves ?</li> <li>▪ Yeux qui brûlent et larmoient ?</li> <li>▪ Depuis quand ?</li> <li>▪ Pathologie associée ?</li> <li>▪ Asthme ? BPCO ?</li> <li>▪ Sensibilité à la poussière de maisons ? certaines atmosphères ?</li> <li>▪ Récurrence chaque année ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rhinites récidivantes et gênantes</li> <li>▪ Asthme associé</li> </ul>

### Conseils hygiéno-diététiques

Eviter l'exposition aux allergènes

Faire des lavages des yeux et du nez au sérum physiologique

Allergies aux acariens et poussières : aérer tous les jours la maison, nettoyer les pièces ; laver les literies et linge de maison à 60°C deux fois par mois, éventuellement utiliser des oreillers et housses anti-acariens, des sprays acaricides

Allergies aux pollens : éviter de sortir par temps sec et chaud, se changer de vêtements en rentrant ; laver les cheveux le soir avant de se coucher

Limitier l'exposition au tabac

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
Voie nasale ou ophtalmique : <b>Cromoglycate de sodium</b> en spray nasal ou en gouttes oculaires	Voie orale : <b>Cétirizine</b> à préférer (demi-vie brève), sinon <b>Loratadine</b> Voie nasale : <b>Béclométhasone</b> en traitement bref	<b>Acide N-acétyl-aspartyl-glutamique</b> (manque de données, à éviter par prudence)	Anti-histaminiques de 1ère génération (risque de sédation ou irritabilité) : <b>Phéniramine, Chlorphénamine, Diphénhydramine</b>

**Conseil en oligothérapie** : manganèse, soufre, phosphore

**Conseil en homéopathie** :

- Poumon histamine 9CH : 5 granules toutes les heures, espacer selon amélioration
- Pollen : si allergie saisonnière (rhinite, conjonctivite ou asthme saisonnier)
- Apis mellifica 15CH et arsenicum album 9CH si rhinite allergique avec écoulement brûlant
- Sabadilla 15CH si rhinite allergique avec démangeaison du palais
- Euphrasia officinalis 5CH 5 granules toutes les heures si conjonctivite allergique
- Croton tiglium 15CH si eczéma avec prurit très intense et petites vésicules
- Staphysagria 15CH si poussée d'eczéma suite à du stress, des contrariétés
- Sarsaparilla 15CH si eczéma avec prurit incessant, survenant suite à la prise de médicaments
- Urtica urens 5CH si eczéma avec prurit aggravé par le grattage



# PEDICULOSE

## Qu'est ce que la pédiculose ?

### Définition

La pédiculose est une infection du cuir chevelu causée par le parasite *Pediculus humanus capitis* communément appelé « pou de tête », très fréquente dans les collectivités accueillant des enfants en bas âge (crèches, écoles, centres aérés, colonies de vacances, etc).

Le pou est un insecte hématophage qui a besoin de sang et d'un environnement chaud et humide pour survivre. Blanchâtre lorsqu'il est à jeun, il devient rouge à noir une fois abreuvé de sang. Il ne saute pas de tête en tête mais marche très vite grâce à ses trois paires de pattes, et s'accroche aux cheveux grâce aux pinces à l'extrémité de celles-ci. Ses quatorze orifices lui permettent de respirer. Le pou peut vivre de dix à quarante jours et se reproduit très vite. Sa vie se divise en trois phases :

- La lente est la forme d'œuf de pou. Ressemblant à un grain de sable, la lente colle au cheveu près du cuir chevelu.
- La nymphe est la première forme de pou véritable qui éclos 7 à 10 jours après la ponte. Mesurant moins d'un millimètre, la nymphe ne peut pas se reproduire.
- Le pou adulte est la forme mature du pou qui arrive à maturation environ 10 jours après l'éclosion. A l'âge adulte, le mâle peut féconder jusque dix-huit femelles d'affilée, et la femelle peut pondre jusque 10 lentes par jour ; l'infestation prend alors de plus en plus d'ampleur.

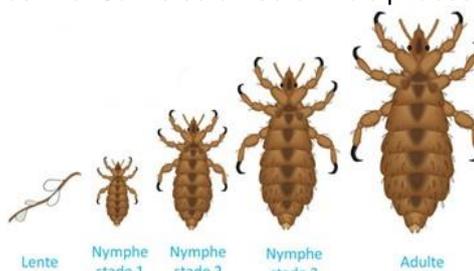


FIGURE 52. CYCLE DE VIE DU POU

Source : <http://lestetesapoux.fr/en-savoir-plus/le-cycle-de-vie-dun-pou/>

L'infestation par le pou se caractérise par un prurit important localisé au niveau de la tête. Le pou aime particulièrement se nicher là où il fait le plus chaud : au niveau de la nuque et derrière les oreilles.

Loin d'une tête humaine, il ne survit que trois jours au maximum.

## Prise en charge de la pédiculose au comptoir

### Questions à poser

- Combien de personnes à traiter ?
- Quels âges ?
- Récidive ?
- Asthme ? (pas de forme spray)

### Limites au conseil officinal

- Infestation résistante à plusieurs traitements

### Conseils hygiéno-diététiques

Examiner la tête de toute la famille  
Ne traiter que les personnes qui présentent des poux ou des lentes dans les cheveux  
Ne pas utiliser de shampoings en prévention, pour ne pas favoriser l'émergence de résistance.  
Utiliser un peigne anti-poux après chaque traitement pour décoller les lentes

Laver à 60°C tous les objets personnels ayant été en contact avec les cheveux : taies d'oreiller, coussins, écharpes, bonnets, manteaux, etc  
Enfermer les objets non lavables dans un sac plastique et les mettre en quarantaine à température ambiante une semaine, au congélateur pendant au moins 48 heures ; ou les asperger de produit aérosol pédiculicide.

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perméthrine</li> <li>▪ Pyréthrinés et butoxyde de pipéronyle</li> <li>▪ Diméthicone</li> <li>▪ Myristate d'isopropyle et cyclométhicone</li> </ul>		Les traitements sous forme de sprays	

### Conseil en homéopathie :

- Staphysagria 7CH : 3 granules tous les jours jusqu'à éradication des poux



# VERRUES

## Qu'est ce que la verrue ?

### Définition (59)

Les verrues sont des petites tumeurs cutanées bénignes, excroissances cornées et rugueuses présentes au niveau de la peau, causées par des virus de la famille des PapillomaVirus Humains (HPV Human PapillomaVirus), notamment les types 1, 2 et 3. La contamination par le virus se fait de façon directe par contact cutané avec une autre personne ou soi-même en auto-contamination, ou de façon indirecte par contact avec une surface contaminée. L'aspect des verrues est différent en fonction du virus responsable, et de la localisation. On distingue :

- Les verrues communes ou vulgaires : verrues rondes et rugueuses, en forme de dôme, présentes sur les mains, bras, genoux, causées par HPV-2
- Les verrues plantaires : verrues épaisses hyperkératosiques, en mosaïque, présentes sur la plante des pieds, sur les zones d'appui, causées par HPV-2
- Les verrues planes : verrues de petite taille

En général les verrues disparaissent spontanément en quelques mois, mais il peut arriver qu'elles persistent des années. Les récurrences sont fréquentes.

## Prise en charge des verrues au comptoir

### Questions à poser

- Verrue unique ?
- Douleur ?
- Saigne-t-elle ?
- Où est-elle localisée ?
- Depuis quand ?
- Traitements pour pathologie chronique ?
- Traitement entrepris contre la verrue ?

### Limites au conseil officinal

- Personne atteinte de neuropathie, troubles circulatoires, diabète
- Personne immunodéprimée
- Verrue sur le visage
- Nombre important de verrues
- Saignement important, surinfection
- Absence d'amélioration après 2 semaines de traitement, ou augmentation de la taille de la verrue pendant le traitement

### Conseils hygiéno-diététiques

Eviter de toucher ou gratter la verrue  
Ne pas faire saigner la verrue  
Bien laver les mains après avoir traité la verrue

Ne pas faire de piscine  
Désinfecter régulièrement douche et baignoire  
Ne pas partager les effets personnels en contact direct avec la verrue

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Traitement local kératolytique à base <b>d'acide salicylique</b> (acide salicylique dans le lait maternel nettement inférieure aux posologies acceptables) : Pommade cochon®, Duofilm®</li> <li>▪ Traitement physique par la <b>cryothérapie</b></li> </ul>			

Conseil en homéopathie : Verrulia®

- Thuja occidentalis 30CH 1 dose par semaine
- Antimonium crudum 9CH si verrue cornée, 5 granules par jour
- Nitricum acidum 9CH si verrue jaunâtre, 5 granules par jour



# APHTES

## Que sont les aphtes ?

### Définition (51)

Les aphtes sont des petites ulcérations douloureuses se développant dans la cavité buccale, le pharynx ou les parties génitales. Bénins, ils guérissent spontanément en quelques jours. Ils ne sont pas liés à une infection, et ne sont pas consécutif par contagieux. Certains facteurs favorisent l'apparition d'aphtes :

- Stress, fatigue, dépression
- Consommation d'aliments riches en tyramine : noix, cacahuètes, gruyère, fraises, tomates, etc
- Prise de médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens, bêta-bloquants, anti-cancéreux, biphosphonates, etc
- Période menstruelle
- Appareil dentaire mal adapté

En cas de récurrences fréquentes des aphtes, on doit penser à une carence en vitamine B12, ou en fer, une maladie de Crohn, maladie cœliaque, immunodéficience, etc.

## Prise en charge des aphtes au comptoir

### Questions à poser

- Combien d'aphtes ?
- Phénomène régulier ?
- Douloureux ?
- Fièvre ? ganglions ?
- Prise de traitement ?
- Appareil dentaire ?

### Limites au conseil officinal

- Aphte de grande taille (>1cm)
- Plus de 3 ulcérations dans la bouche
- Fièvre associée, ganglions
- Prise de traitements AINS, antibiotiques
- Récidive fréquente avec plus de 4 épisodes par an

### Conseils hygiéno-diététiques

Limiter la consommation de noix, cacahuètes et de fromages à pâtes durs type emmental qui favorisent les aphtes

Utiliser une brosse à dents très souple et une pâte dentifrice adaptée aux problèmes gingivaux

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spray buccal à base de souches homéopathiques Bocéal®</li> <li>▪ Gel gingival à base d'<b>acide hyaluronique</b> : Hyalugel®</li> <li>▪ Pastilles à visée antibactérienne à base de <b>lysozyme</b> : Lyso 6®</li> </ul>	<p>Bain de bouche antiseptique à base d'<b>hexetidine</b> ou de <b>chlorhexidine</b> sans alcool</p>	<p>Bain de bouche contenant de <b>l'alcool</b></p>	

### Conseil en homéopathie :

- Borax 9CH : 5 granules toutes les deux heures
- Kalium bichromicum 9CH si aphtes arrondis
- Sulfuricum acidum 5CH si brûlure diminuée en buvant des liquides chauds



# MYCOSE VAGINALE

## Qu'est ce que la mycose vaginale ?

### Définition (88)

La mycose ou candidose est une infection due à la levure saprophyte *Candida albicans*. Habituellement présente au sein du microbiome cutané et génital, la levure profite d'un déséquilibre de la flore locale causé par modification des conditions physico-chimiques de la zone intime (pH, agression ou macération) et prolifère plus que de raison. Cette infection peut affecter le vagin et la vulve, on parle alors de mycose vulvo-vaginale, caractérisée par trois signes cliniques évocateurs :

- un prurit vaginal, avec plus ou moins de démangeaisons au niveau de la vulve
- des pertes blanches épaisses et inodores (leucorrhées)
- des brûlures en fin de miction.

Il n'y a ni fièvre ni frissons, pas de douleurs pelviennes.

Plusieurs facteurs favorisent la mycose vaginale et ses récurrences en bouleversant le microbiome :

- macération locale : par le port de sous-vêtements en synthétiques, vêtements trop serrés, humidité locale, transpiration excessive
- hygiène intime inappropriée : pratique de douches vaginales, utilisation de savons antiseptiques acides
- grossesse, prise de pilule contraceptive
- diabète, immunodépression
- prise d'antibiotiques ou de corticoïdes

## Prise en charge de la mycose vaginale au comptoir

### Questions à poser

- Démangeaisons ?
- Pertes vaginales ?
- Couleur et odeur des pertes ?

### Limites au conseil officinal

- Pathologie chronique (diabète)
- Fièvre associée, frissons
- Douleurs pelviennes associées
- Pertes jaunâtres ou verdâtres, malodorantes
- Femme enceinte
- Absence d'amélioration après 48 heures de traitement

### Conseils hygiéno-diététiques

Avoir une hygiène correcte mais pas trop agressive pour la muqueuse intime  
Eviter les douches vaginales  
Eviter l'usage de gants de toilette qui sont source de contamination  
Utiliser un soin d'hygiène intime adapté de pH alcalin lors des situations à risque

Bien sécher la zone intime après la toilette  
Eviter le port de sous-vêtements en synthétique, préférer le coton  
Eviter de porter des jeans trop serrés, préférer des vêtements amples et aérés

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antimycosique local : en crème et en ovule : <b>éconazole,</b> <b>sertaconazole</b></li> <li>▪ Probiotiques vaginaux en cas de récurrences fréquentes : Physiostim® équilibre vaginal</li> </ul>			

## Conseil en homéopathie :

- Helonias dioica 5CH 5 granules par jour



# TROUBLES HEMORROÏDAIRES

## Que sont les hémorroïdes ?

### Définition (74)

Les veines hémorroïdes forment un réseau vasculaire de veines et d'artères au niveau du canal anal : réseau hémorroïdaire externe sous la peau, et réseau hémorroïdaire interne plus profond. La pathologie hémorroïdaire est définie par une dilatation et une inflammation des vaisseaux hémorroïdaires. Cela se traduit par de vives douleurs au niveau de l'anus, des saignements rectaux, surtout présentes lors de l'émission des selles, une sensation de pesanteur ou congestion locale, et des démangeaisons. Les douleurs sont aggravées lors de la défécation ou de l'exercice physique. Ces symptômes sont généralement bénins mais peuvent causer une gêne au quotidien. Un prolapsus des vaisseaux hémorroïdaires peut apparaître lorsque ceux-ci s'extériorisent par l'orifice de l'anus lors d'un effort ou de l'émission de selles.

La pathologie touche fréquemment les hommes et femmes de 40 à 65 ans.

Certains facteurs de risque augmentent le risque de survenue des hémorroïdes :

- troubles du transit, constipation
- surpoids et obésité, sédentarité, position assise prolongée
- alimentation épicée, consommation d'alcool
- modifications hormonales lors de la grossesse, l'accouchement, le post-partum, la période prémenstruelle

Quelques complications peuvent apparaître des suites de la maladie hémorroïdaire, celle-ci peut se compliquer par une thrombose hémorroïdaire (formation de caillots sanguins dans les veines hémorroïdes), et/ou une fissure anale très douloureuse.

## Prise en charge des hémorroïdes au comptoir

### Questions à poser

- Depuis combien de temps ?
- Facteurs déclenchants ?
- Constipation associée ?
- Traitement pour la circulation ?

### Limites au conseil officinal

- Non amélioration des symptômes après 2 jours de traitement, ou récurrence
- Thrombose

### Conseils hygiéno-diététiques

Hygiène de la zone rectale  
Eviter constipation et diarrhée  
Pratiquer une activité physique régulière  
Limiter sédentarité et position assise

Eviter l'alcool et le tabac  
Eviter de consommer des épices et des substances irritantes comme le café ou le thé  
Eviter de manger trop gras  
Eviter le stress

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spécialités à base de <b>flavonoïdes</b> : Daflon® Cyclo3 fort®</li> <li>▪ <b>Troxérutine</b> : Veinamitol®</li> <li>▪ Traitements locaux avec <b>oxyde de zinc, dioxyde de titane, carraghénates, pramocaïne</b></li> <li>▪ <b>Paracétamol</b></li> <li>▪ <b>Ibuprofène</b></li> </ul>		<p>Les produits veinotoniques récents dont le recul n'est pas suffisant</p>	<p>Traitements locaux contenant <b>benzocaïne, bismuth</b></p>

## Conseil en homéopathie :

- Aesculus hippocastanum 5CH
- Arnica montana 9CH si poussée douloureuse à la suite d'un effort
- Collinsonia canadensis 5CH si crise consécutive à une constipation
- Nux vomica 9CH si crise faisant suite à une consommation excessive d'alcool et/ou d'épices



## SEVRAGE TABAGIQUE

Le tabagisme n'est pas une contre-indication à l'allaitement. Il est toujours préférable d'allaiter son enfant puisque les bénéfices du lait maternel sont nettement supérieurs aux risques liés aux polluants de la cigarette.

Lorsque la mère allaitante souhaite arrêter de fumer, la mise en place des substituts nicotiques (patchs, gommes, pastilles) est possible puisque l'absorption de nicotine est inférieure, et l'exposition aux goudrons et autres toxiques contenus dans la fumée de cigarette est réduite comparé à la consommation de cigarettes. Dans tous les cas il n'est jamais trop tard pour penser à arrêter de fumer, et lorsque l'arrêt total du tabac n'est pas possible, on peut minimiser l'exposition de l'enfant au tabac :

- Essayer de réduire le nombre de cigarettes quotidiennes
- Fumer en extérieur et hors de la présence de l'enfant
- Fumer juste après la tétée, au possible attendre 2 heures pour mettre l'enfant au sein
- Eviter la consommation de légumes contenant de la nicotine : aubergines, tomates vertes, chou-fleur

On va chercher à mesurer la dépendance chez la fumeuse avant de mettre en place des substituts pour l'aider. Cette dépendance peut se calculer à l'aide du test de Fagerström.(1).

### Test de Fagerström en six questions

1. Le matin, combien de temps après être réveillé(e), fumez-vous votre première cigarette ?
  - a. Dans les 5 minutes 3
  - b. 6 - 30 minutes 2
  - c. 31 - 60 minutes 1
  - d. Plus de 60 minutes 0
2. Trouvez-vous qu'il est difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ? (ex. : cinémas, bibliothèques)
  - a. Oui 1
  - b. Non 0
3. À quelle cigarette renoncerez-vous le plus difficilement ?
  - a. À la première de la journée 1
  - b. À une autre 0
4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour, en moyenne ?
  - a. 10 ou moins 0
  - b. 11 à 20 1
  - c. 21 à 30 2
  - d. 31 ou plus 3
5. Fumez-vous à intervalles plus rapprochés durant les premières heures de la matinée que durant le reste de la journée ?
  - a. Oui 1
  - b. Non 0
6. Fumez-vous lorsque vous êtes malade au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?
  - a. Oui 1
  - b. Non 0

#### Interprétation selon les auteurs :

- entre 0 et 2 : pas de dépendance ;
- entre 3 et 4 : dépendance faible ;
- entre 5 et 6 : dépendance moyenne ;
- entre 7 et 10 : dépendance forte ou très forte.

### Test de Fagerström en 6 questions

### Test de Fagerström simplifié en deux questions

1. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?
  - 10 ou moins 0
  - 11 à 20 1
  - 21 à 30 2
  - 31 ou plus 3
2. Dans quel délai après le réveil fumez-vous votre première cigarette ?
  - Moins de 5 minutes 3
  - 6 à 30 minutes 2
  - 31 à 60 minutes 1
  - Après plus d'1 heure 0

#### Interprétation selon les auteurs :

- 0-1 : pas de dépendance ;
- 2-3 : dépendance modérée ;
- 4-5-6 : dépendance forte.

### Test de Fagerström en 2 questions

Source : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil\\_tests\\_fagerstrom.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil_tests_fagerstrom.pdf)  
(93)

Lors des premières semaines de sevrage, le manque de nicotine peut se manifester fréquemment par des envies soudaines et brutales de fumer, déclenchées par des stimuli d'odeur ou vue de cigarette, ou bien des circonstances d'habitudes de cigarette. Pour éviter la rechute, il faut se préparer à ces envies afin de mieux les dépasser, et s'occuper le temps qu'elles durent : boire un grand verre d'eau, respirer profondément, changer de lieux ou d'activité, s'occuper l'esprit, etc.

Le dispositif Santé Publique France met à disposition de ceux qui le souhaitent un site dédié aux questions/réponses pour aider au sevrage tabagique : <https://www.tabac-info-service.fr/questions-reponses>, ainsi qu'un numéro de téléphone à disposition : 3989.

### Prise en charge du sevrage tabagique au comptoir

Questions à poser	Limites au conseil officinal
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?</li> <li>▪ Quand fumez-vous la première cigarette du matin ?</li> <li>▪ Avez-vous déjà tenté l'arrêt du tabac ?</li> <li>▪ Avez-vous un mode de vie stressant ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diabète</li> <li>▪ Problèmes cardio-vasculaires</li> <li>▪ Echec des traitements mis en place pour le sevrage tabagique</li> </ul>

Conseils hygiéno-diététiques	
<p>Ne pas fumer en présence d'un patch nicotinique</p> <p>Ne pas fumer à l'intérieur de la maison</p> <p>Ne pas exposer directement l'enfant à la fumée de tabac</p> <p>Essayer de réduire le nombre de cigarettes au maximum</p> <p>Essayer de se distraire, s'occuper lorsqu'une envie de cigarette se fait sentir</p>	<p>Avoir une bonne hygiène de vie : manger équilibré, boire suffisamment, pratiquer une activité physique régulière</p> <p>Associer le moment de routine quotidienne de cigarette à une nouvelle habitude, plus saine</p> <p>Apprendre à mieux gérer son stress</p> <p>Limiter la consommation d'excitants (café, thé, boissons énergisantes)</p>

### Traitement

Thérapeutiques utilisables		Thérapeutiques à ne pas conseiller	
Possibles	Envisageables	A éviter	Déconseillées
<p>Les formes orales prises juste après la tétée permettent de limiter la dose de nicotine dans le lait maternel lors de la tétée suivante : <b>gommes, pastilles, comprimés, inhalateurs, sprays</b></p>		<p>Les formes <b>patchs</b> libèrent de la nicotine en continue (5 à 21mg/16 ou 24h), les dosages sanguins de nicotine sont continus ; 1,9% des doses maternelles se retrouvent ingérées par l'enfant via le lait maternel</p> <p>Si le patch est utilisé, il doit être placé pendant 16 heures et non 24.</p>	

### Conseil en homéopathie :

- Tabacum en dilution croissante 5CH, 7CH, 9CH, 15CH
- Lobelia inflata 5CH 5 granules à chaque envie de fumer
- Passiflora composé pour gérer le stress et les troubles du sommeil liés au sevrage
- Nux vomica 9CH 5 granules 2 fois par jour pour gérer l'irritabilité liée au sevrage
- Staphysagria 15CH 5 granules 2 fois par jour pour lutter contre la frustration liée au sevrage



## H. Sevrage du lait maternel

Le sevrage consiste en l'arrêt partiel ou complet, temporaire ou définitif de l'allaitement maternel.

Un sevrage partiel peut avoir son utilité lors de la reprise du travail, pour permettre de garder les tétées matin et soir et de nourrir l'enfant en journée au biberon et/ou avec de la nourriture plus solide s'il est en âge d'être diversifié. Un sevrage total sera mis en place lorsque le choix sera fait de stopper l'allaitement.

Le sevrage ne doit jamais être la réponse systématique aux difficultés rencontrées lors de l'allaitement (fatigue, maladie, prise de médicaments, manque de soutien de la part de l'entourage). Il faut guider et soutenir la mère allaitante qui rencontre ces difficultés et lui proposer des solutions.

Il doit rester un choix pour la famille, pour la mère et son enfant ; les deux doivent le vouloir pour que cela se passe de la meilleure façon possible. L'enfant ne doit pas être forcé de se sevrer du sein, il doit être prêt à accepter la tétine et le biberon, ou l'alimentation s'il est en âge de passer à la diversification.

Pour diminuer la lactation, la mère va proposer moins souvent le sein à son petit pour le sevrer partiellement, et de moins en moins jusqu'à un arrêt total pour le sevrer totalement. Ce temps de sevrage va se faire progressivement sur une à deux semaines pour un sevrage partiel, sur trois à quatre semaines pour un sevrage total, afin d'éviter un engorgement mammaire. En cas de sevrage brutal pour une quelconque raison urgente, la mère peut alors tirer son lait pour contrer l'engorgement.

En pratique, on remplace une tétée par un biberon de lait artificiel ou par une alimentation plus solide lors de la diversification alimentaire. Après quelques jours (3 à 5 jours), on remplace une deuxième tétée sur la journée.

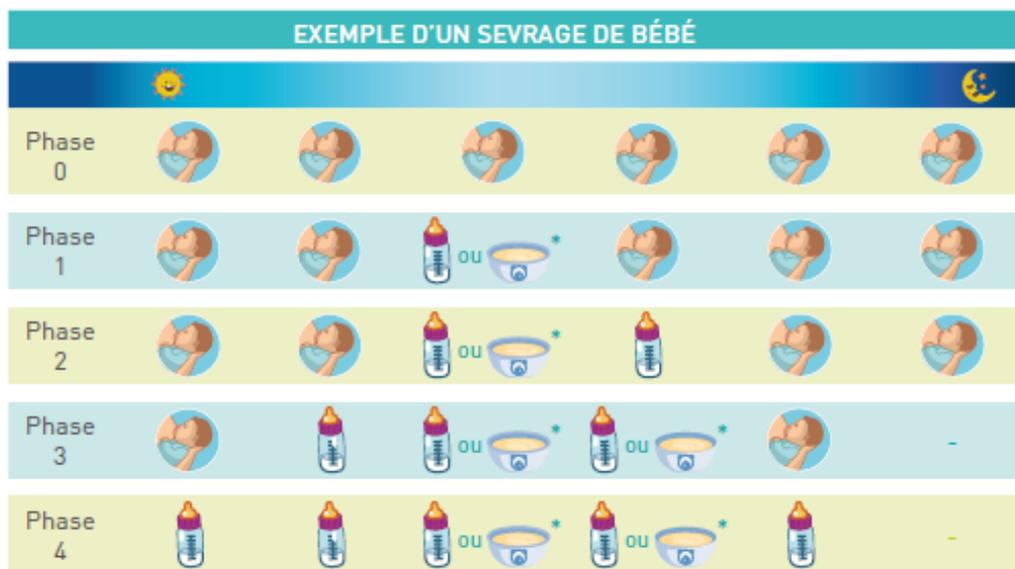


FIGURE 53. EXEMPLE DE SEVRAGE

Source : Allaitement maternel, Guide à l'usage des professionnels de la santé, 2019 Belgique (72)

Des difficultés peuvent être rencontrées au cours du sevrage. L'enfant peut refuser de prendre le biberon pour plusieurs raisons :

- la tétine d'un biberon n'a pas la même texture, ni la même consistance que le mamelon ;
- le lait artificiel n'a pas le même goût que le lait de sa mère ;
- il ne ressentira pas la même impression de proximité avec sa mère.

Il ne faut pas forcer l'enfant à se sevrer, il faut savoir suivre son rythme, prendre son temps et ne pas le brusquer. En reproposant à nouveau le biberon quelques jours plus tard l'enfant en voudra peut-être.

La mère peut ressentir une certaine frustration de voir que son enfant puisse se sevrer d'elle, en effet cela peut être une période délicate pour tous deux. Il faut rassurer la mère dans son choix et lui expliquer que c'est le début d'un nouveau mode de relation entre elle et son enfant.

## I. Allaitement partiel

L'allaitement est dit partiel lorsqu'il est associé à une alimentation autre que du lait maternel : un lait artificiel ou toute autre nourriture liquide ou solide. Ce n'est pas un échec de l'allaitement, c'est une façon différente de penser l'alimentation de son enfant.

Selon les circonstances, une mère peut souhaiter allaiter partiellement :

- en cas de forte fatigue ;
- en cas de crainte de ne pas avoir un assez « bon » lait ;
- en cas d'impression de manquer de lait ;
- lors de l'allaitement de plusieurs enfants d'une fratrie ;
- en cas d'absence de la mère ;
- lors de la reprise du travail ;
- lors du sevrage de l'allaitement ;
- lors de l'introduction de la diversification alimentaire dès le cinquième mois de l'enfant.

Un allaitement partiel peut aussi être indiqué médicalement, lié à l'état de santé de la mère (celle-ci ne produit plus assez de lait à cause de son état) ou de son enfant.

Etat de santé de la mère pouvant nécessiter la mise en place d'un allaitement partiel	Etat de santé de l'enfant pouvant nécessiter la mise en place d'un allaitement partiel
<ul style="list-style-type: none"> <li>- grande fatigue</li> <li>- séparation avec son enfant</li> <li>- stress important</li> <li>- dépression sévère</li> <li>- hémorragie</li> <li>- tétées très douloureuses</li> <li>- insuffisance de lait due à une réduction mammaire par incision péri-aréolaire, ou une augmentation mammaire</li> <li>- insuffisance de tissu mammaire due à une anomalie anatomique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prématuré de moins de 32 semaines</li> <li>- d'aménorrhée</li> <li>- anomalie congénitale du métabolisme</li> <li>- perte de poids</li> <li>- hypoglycémie</li> <li>- déshydratation</li> <li>- tétées inefficaces (l'enfant ne grossit pas et dort beaucoup)</li> <li>- hospitalisation</li> </ul>

TABLEAU 23. CAUSES DE L'ALLAITEMENT PARTIEL

L'allaitement partiel mis en place pourra être qualifié de majoritaire, moyen ou faible :

- majoritaire : l'enfant est nourri avec plus de 80% de lait maternel, le reste en lait artificiel ;
- moyen : l'enfant est nourri avec une proportion allant de 20 à 80% de lait maternel ;
- faible : l'enfant ne reçoit que moins de 20% de lait maternel.

Deux méthodes existent pour réaliser un allaitement partiel :

- l'allaitement de complément : un biberon de lait artificiel vient compléter une tétée qui n'est pas suffisante pour l'enfant ;
- l'allaitement alternatif : la mère remplace une ou plusieurs tétées par un biberon de lait artificiel ou une alimentation diversifiée.

L'allaitement partiel présente plusieurs avantages :

- il prolonge la durée de l'allaitement maternel, permet une transition plus facile vers l'alimentation diversifiée ;
- il prolonge le contact privilégié entre une mère et son bébé : il les rapproche, reconforte le petit et apaise la mère ;
- le lait maternel est l'aliment le mieux adapté aux besoins de l'enfant, il s'adapte et évolue selon ses besoins, avec une concentration optimale de protéines, vitamines, lipides, calcium ;
- il continue d'apporter à l'enfant tous les nutriments nécessaires au bon développement de son cerveau ;
- il poursuit la transmission des agents antiinfectieux et des cellules immunitaires de la mère à son enfant, afin de le protéger des pathologies infectieuses ORL et intestinales.

Cela présente tout de même quelques inconvénients. Lors des premières semaines, l'allaitement partiel ne permet pas une sécrétion lactée suffisante par manque de stimulation due à la réduction du nombre de tétées. Les techniques de succion étant différentes entre le sein et la tétine, certains enfants ont peine à s'adapter en passant de l'un à l'autre et préfèrent la facilité de la tétine du biberon, refusant alors de se nourrir au sein.(6)

Allaiter un enfant adopté est tout à fait possible : avec l'aide et le soutien de professionnels formés en lactation, la mère peut induire la lactation et la stimuler. Elle devra être patiente et persévérer, néanmoins cet allaitement aura tendance à être partiel et associé à des biberons de lait artificiel en complément.

## **J. Laits infantiles artificiels**

### **1. Laits artificiels**

La composition des laits infantiles est fixée selon des normes européennes et françaises. Toutes les marques de lait artificiel doivent ainsi répondre à un cahier des charges et des exigences strictes. On distingue les laits standards et les laits spécifiques.

### a. Laits standards

Les laits standards sont des laits conçus pour répondre aux besoins nutritionnels des enfants. On distingue trois types de laits standards :

Lait pour nourrisson	Lait de suite	Lait de croissance
Lait premier âge	Lait deuxième âge	Lait troisième âge
Après l'allaitement ou directement dès la naissance <b>Jusqu'aux 6 mois de l'enfant</b>	En relais d'un allaitement ou du lait pour nourrisson <b>De 6 mois à 1 an</b>	<b>De 1 an à 3 ans</b>
60-70kcal/100mL Petites quantités de protéines et électrolytes Enrichi en vitamine D Lipides d'origine végétale dont AG essentiels Glucides : lactose (¾) et dextrine maltosée (¼)	Concentrations plus élevées en protéines, glucides, minéraux, vitamine D et acide folique	Fer Lipides : AG essentiels

TABLEAU 24. CARACTERISTIQUES DES LAITS ARTIFICIELS STANDARDS SELON L'AGE DE L'ENFANT

Les quantités de lait données à l'enfant sont à adapter en fonction de son âge.

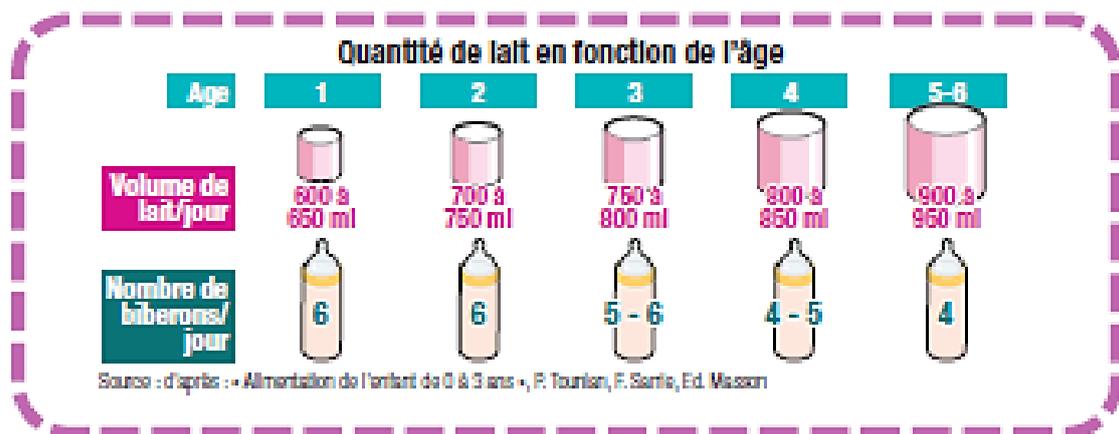


FIGURE 54. QUANTITE DE LAIT INFANTILE A DONNER A L'ENFANT SELON SON AGE  
Source : Le Moniteur Des Pharmacies, 2010 (80)

On conseille aux parents de donner à leur enfant un lait de croissance et non du lait de vache, dès qu'il atteint l'âge d'un an, le lait de vache n'est en effet pas adapté aux besoins des enfants de moins de trois ans : il apporte trop de protéines, mais pas assez de fer et d'acides gras (AG) essentiels.

### b. Laits spécifiques

Les laits spécifiques sont des laits infantiles aux caractéristiques particulières, conçus pour répondre aux besoins spécifiques de certains enfants.

### Lait anti-régurgitation (lait AR)

C'est un lait de consistance moins fluide grâce à l'ajout d'un épaississant :

- la caroube qui épaissit dans le biberon ;
- l'amidon (de riz, de maïs, de pomme de terre) qui épaissit dans l'estomac du bébé, au contact du pH acide qui y règne.

Le pédiatre le prescrit à l'enfant en cas de reflux gastro-œsophagien, ou de troubles de la déglutition.

### Lait anti-colique (lait AC)

C'est un lait à teneur réduite en lactose, permettant de réduire la fermentation colique et la production de gaz intestinaux. Le pédiatre le prescrit en cas de douleurs abdominales, ballonnements et gaz chez l'enfant.

### Lait hypoallergénique (lait HA)

C'est un lait contenant des protéines traitées pour être moins allergisantes. Le pédiatre le prescrit en cas de terrain atopique familial (notions d'allergies dans la famille proche chez les parents ou un membre de la fratrie) : eczéma, asthme, allergie alimentaire ; l'enfant boit alors ce lait de manière exclusive pendant ses quatre premiers mois.

### Hydrolysât poussé de protéines de laits de vache

C'est un substitut de lait composé de protéines fortement hydrolysées. Le but est de supprimer le risque allergique lié aux pouvoirs allergéniques des protéines contenues dans le lait de vache. Le pédiatre le prescrit en cas d'allergie aux protéines du lait de vache, pathologie gastro-intestinale sévère ou lors d'une réalimentation chez un enfant de moins de 3 mois atteint de diarrhées aiguës. (6)

### Lait satiété

C'est un lait composé de glucides à assimilation lente et dont le rapport de la caséine sur les protéines totales est supérieur à un lait normal. La caséine est une protéine qui permet de ralentir le transit et la digestion. Ce lait permet ainsi de rassasier le bébé sans ajout de farine ni de calories supplémentaires, et de lui apporter une sensation de satiété plus longue pour espacer les délais entre deux biberons.

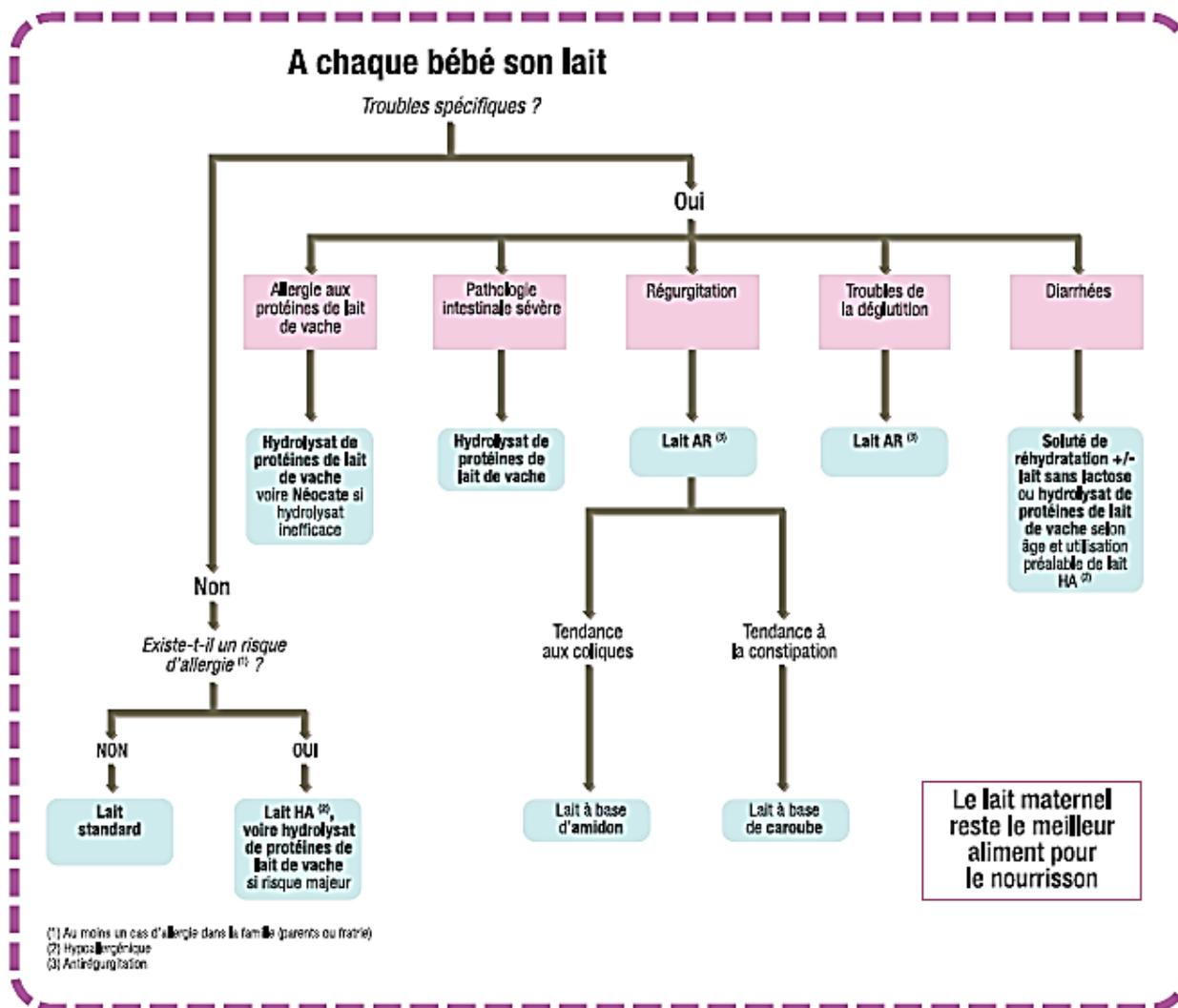


FIGURE 55. CHOIX DU LAIT SELON LES BESOINS DU BEBE

Source : Le Moniteur Des Pharmacies (80)

## 2. Préparation d'un biberon

On met une dosette rase de lait en poudre pour 30 mL d'eau. La dosette mesure est spécifique à chaque marque de lait et non interchangeable. On privilégie une eau faiblement minéralisée de type Evian®, Volvic®, Valvert®, ou bien de l'eau du robinet non adoucie ou filtrée (la filtration favorise la multiplication des micro-organismes).

Le biberon peut être donné à température ambiante, ou tiédi au bain-marie grâce à un chauffe-biberon ou une casserole. On déconseille l'utilisation du micro-ondes qui peut causer des brûlures. On ne prépare pas un biberon à l'avance, on peut anticiper un déplacement en prévoyant un biberon d'eau et séparément une dose de poudre. Une fois reconstitué, le lait doit être consommé dans la demi-heure s'il est réchauffé, jusqu'à une heure s'il est à température ambiante.

Pour nettoyer le biberon, il convient de le plonger dans l'eau chaude savonneuse et de le laver à l'aide d'un goupillon, puis de le rincer et de le laisser sécher sans essuyer. Il n'est pas indispensable de stériliser le biberon.

## K. Diversification alimentaire

Jusqu'à ses six mois, le lait reste l'alimentation principale de l'enfant et suffit à couvrir ses besoins nutritionnels. Au-delà, le lait ne suffira plus et devra être complété par une autre alimentation. La diversification alimentaire est le passage progressif d'une alimentation exclusive lactée à une alimentation variée, cela consiste à introduire des aliments autres que le lait dans l'alimentation du nourrisson.

La diversification alimentaire est idéalement mise en place lorsque le bébé a entre 4 et 6 mois révolus. Avant ses quatre mois révolus, il n'a pas encore la maturité digestive et rénale indispensable au métabolisme des aliments non lactés, et n'a pas le réflexe de mastication et déglutition nécessaire pour avaler l'alimentation. De plus, débiter une diversification trop tôt risquerait de carencer le nourrisson en fer, calcium et acides gras essentiels qui sont présents en quantité adéquate dans le lait.

La diversification devra se dérouler par étapes, et toujours être adaptée à l'enfant. On ne procède qu'à une seule introduction d'aliment à la fois, en variant au maximum les repas. L'enfant ne doit pas être forcé, c'est un moment de partage et de découverte qui nécessite de prendre son temps.

### REPÈRES D'INTRODUCTION DES ALIMENTS CHEZ L'ENFANT DE 0 A 3 ANS

Indication de l'âge: le « 5<sup>e</sup> mois », par exemple, débute à la fin du 4<sup>e</sup> mois, soit 4 mois révolus. La fin du

(hors pathologie particulière)

5<sup>e</sup> mois correspond à 5 mois révolus.

Pas de consommation

Début de consommation possible

Début de consommation recommandée

	1 <sup>e</sup> mois	2 <sup>e</sup> mois	3 <sup>e</sup> mois	4 <sup>e</sup> mois	5 <sup>e</sup> mois	6 <sup>e</sup> mois	7 <sup>e</sup> mois	8 <sup>e</sup> mois	9 <sup>e</sup> mois	10 <sup>e</sup> mois	11 <sup>e</sup> mois	12 <sup>e</sup> mois	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	
Lait	Lait maternel exclusif ou						Lait maternel ou								
	Lait 1 <sup>e</sup> âge exclusif				Lait 1 <sup>e</sup> ou 2 <sup>e</sup> âge		Lait 2 <sup>e</sup> âge ≥ 500 ml/j						Lait 2 <sup>e</sup> âge ou de croissance		
Produits laitiers						Yaourt	ou fromage blanc nature		Fromages						
Fruits						Tous : très mûrs, ou	cults, mixés ;		texture homogène, lisse, crus, écrasés*				en morceaux, à croquer*		
Légumes						Tous : purée, lisse	-----> petits morceaux*						écrasés, morceaux*		
Pommes de terre						Purée,	lisse -----> petits morceaux*								
Légumes secs													15-18 mois : en purée*		
Farines infantiles (céréales)						Sans gluten					Avec gluten				
Pain, produits céréaliers								Pain, pâtes fines, semoule, riz*							
Vielles, poissons						Tous **: mixés		10 g/j (2cc)		Hachés : 20 g/j (4 cc)		30 g/j (6 cc)			
Œuf								1/4 (dur)		1/3 (dur)		1/2			
M.G. ajoutées								Huile (olive, colza...) ou beurre (1 cc d'huile ou 1 noisette de beurre au repas)							
Boissons	Eau pure : proposer en cas de fièvre ou de forte chaleur						Eau pure								
Sel													Peu pendant la cuisson ; ne pas resaler à table		
Produits sucrés***						Sans urgence ; à limiter									

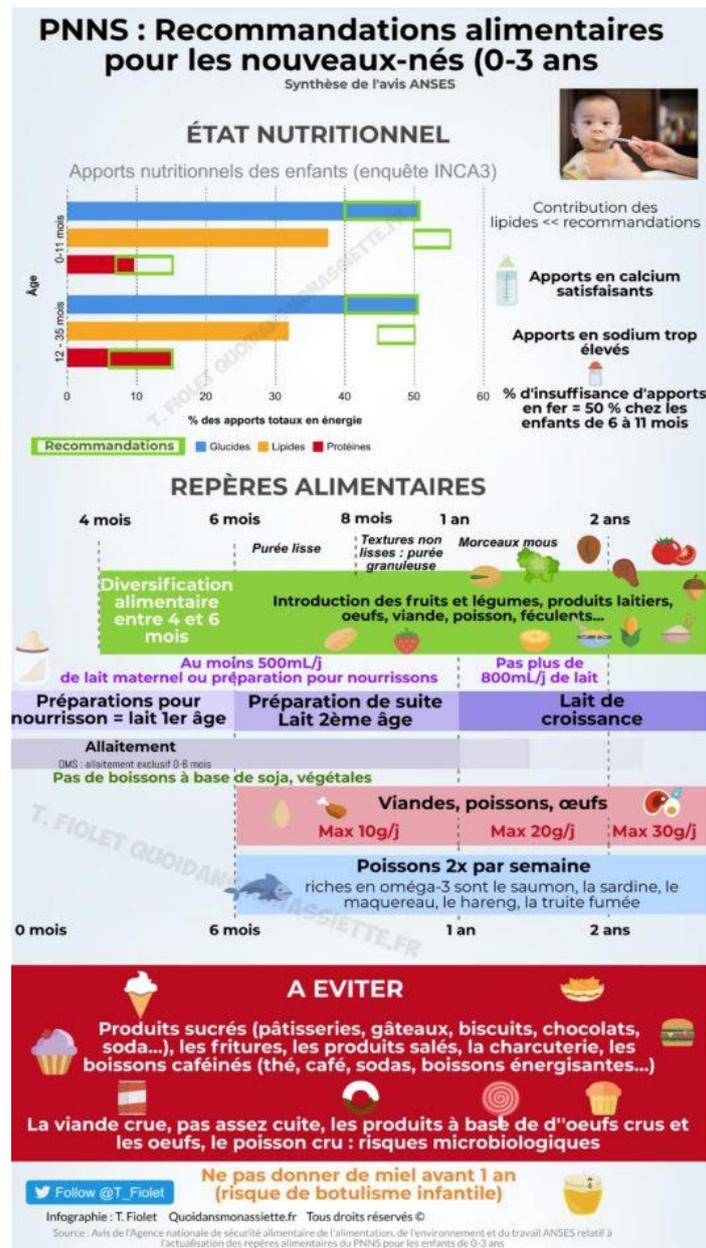
\* À adapter en fonction de la capacité de mastication et de déglutition et de la tolérance digestive de l'enfant

\*\* Limiter les charcuteries, sauf le jambon blanc

\*\*\* Biscuits, bonbons, crèmes dessert, desserts lactés, chocolats, boissons sucrées, confiture, miel...

FIGURE 56. REPERE D'INTRODUCTION DES ALIMENTS LORS DE LA DIVERSIFICATION ALIMENTAIRE CHEZ L'ENFANT

Source : PNNS



**FIGURE 57. RECOMMANDATIONS ALIMENTAIRES DU PNNS CHEZ L'ENFANT JUSQUE SES 3 ANS**  
 Source : <https://quoidansmonassiette.fr/pnns-enfants-alimentation-infantile-nouveaux-reperes-alimentaires-pour-les-nourrissons-0-3-ans/> (2)

## 1. Les fruits et légumes

Les fruits et les légumes sont les premiers aliments à pouvoir être introduits, dès le cinquième mois de l'enfant. Source de vitamines, minéraux et fibres, ils vont réguler son transit. On les introduit d'abord sous forme de texture très lisse et homogène, puis on passera progressivement aux morceaux. On propose d'abord les légumes qui sont bien tolérés par le système digestif (haricots verts, carottes, épinards, courgettes sans pépins et sans la peau), en les cuisant de préférence à l'eau ou à la vapeur, sans ajouter de sel. Une fois les légumes acceptés, on peut proposer les fruits aux goûts plus sucrés (pomme, poire, banane, abricot, pêche) qui seront cuits en compote ou bien très mûrs et mixés, sans ajouter de sucre à la préparation.

## 2. Les céréales

Dès le cinquième mois peuvent être introduites des farines de céréales infantiles. Ces céréales permettent d'apporter plus d'énergie à l'enfant sans augmenter le volume de ses repas. Dans un premier temps on les préfère sans gluten, puis dès que l'enfant a 6 mois on peut les choisir avec gluten.

## 3. Les viandes, poissons et œufs

Les viandes, poissons et œufs peuvent être proposés dès le septième mois. Source de protéines, une seule portion de ces aliments suffit par jour, jusqu'aux trois ans de l'enfant. La viande doit être consommée bien cuite, et préparée sans ajout de sel. Toutes les viandes peuvent être proposées, on évite les charcuteries qui sont trop grasses et trop salées. Le poisson doit être sélectionné bien frais ou surgelé, mais non pané puisque trop gras. Les œufs doivent être consommés cuits durs.

## 4. Les produits laitiers

Jusqu'aux trois ans de l'enfant, les apports lactés sont très importants pour assurer des bons apports en calcium et protéines. Dès le cinquième mois, on peut introduire les yaourts dans l'alimentation. Les fromages blancs et fromages au lait pasteurisé peuvent être consommés dès le septième mois. Le lait de vache peut être donné ponctuellement à un enfant de plus d'un an, mais il est conseillé de lui donner un lait de croissance jusqu'à ses trois ans. De l'âge de un à trois ans, on recommande 500 mL de lait ou produits laitiers par jour, sans dépasser 800 mL pour éviter les excès de protéines. Pour se repérer, on peut retenir que 120ml de lait équivalent à 1 yaourt ou 2 petits-suisse.

## 5. Les boissons

L'eau est la seule boisson indispensable à l'enfant. Dans la mesure du possible, on évite les boissons sucrées et les sodas pour ne pas habituer l'enfant au goût sucré.

Dès lors que l'enfant est nourri au lait artificiel ou avec une alimentation diversifiée, ses selles vont se modifier. Il n'y a pas lieu de s'inquiéter, on explique à la maman que les selles sont différentes du fait de la composition différente de l'alimentation de l'enfant.

Alimentation	Lait maternel	Lait artificiel	Alimentation diversifiée
Consistance des selles	Selles liquides, semi-liquides ou molles, grumeleuses	Selles plus moulées	Selles moulées
Couleur et odeur des selles	Couleur jaune d'or Odeur aigre	Couleur jaunâtre, ou vertes (du fait de l'oxydation du fer) Odeur malodorante	Couleur brune Odeur caractéristique
Fréquence des selles	3 à 5 par jour lors des 6 premières semaines Puis 2 par jour	3 à 4 par jour	1 à 3 par jour

TABLEAU 25. DIFFERENCES DE SELLES SELON L'ALIMENTATION DE L'ENFANT



## VII. Etude des motivations et contraintes ressenties par les mères allaitantes

Dans ce chapitre sont étudiées les motivations et contraintes vécues par des mères allaitantes, ainsi que le soutien qu'elles ont pu recevoir et la durée de leur allaitement. Pour cette étude, 20 femmes ont été sélectionnées. Le critère d'inclusion était d'avoir allaité son/ses enfants.

Les questions suivantes leur ont été posées :

*Quel âge avez-vous ?*

*Combien d'enfants avez-vous ?*

*Combien en avez-vous allaité ?*

*Jusqu'à quel âge comptiez-vous allaiter votre enfant ?*

0 à 1 mois  
1 à 3 mois  
3 à 6 mois  
6 mois à 1 an  
Plus d'un an

*Vers qui vous tournez-vous lorsque vous avez besoin d'être soignée ?*

Médecin généraliste  
Médecin spécialiste  
Pharmacien  
Sage-femme  
Naturopathe  
Autre

*Pensez-vous qu'il soit nécessaire de stopper l'allaitement pour vous soigner ?*

Oui  
Non

*L'avez-vous déjà fait ?*

Oui  
Non

*Si oui, pour quel(s) traitement(s) ?*

*Prenez-vous un traitement médicamenteux ? (y compris contraception)*

Oui  
Non

*Si oui, lequel ?*

*Quels sont les médicaments consommés en automédication ?*

*A quelle fréquence les consommez-vous ?*

Une fois par jour  
Une fois par semaine  
Une fois par mois  
Moins d'une fois par mois

*Quelles ont été vos motivations à l'allaitement ?*

*Quels bénéfices avez-vous tirés de l'allaitement ?*

*Quels problèmes avez-vous rencontrés lors de l'allaitement ?*

*Avez-vous eu du soutien lors de votre allaitement ?*

Soutien familial  
Ami et entourage  
Professionnels de santé  
Pas de soutien  
Autre

*Avez-vous continué l'allaitement après la reprise du travail ?*

Oui  
Non

*Quelle a été la cause principale du sevrage ?*

*Combien de temps a duré l'allaitement ?*

## A. Etude de la population étudiée

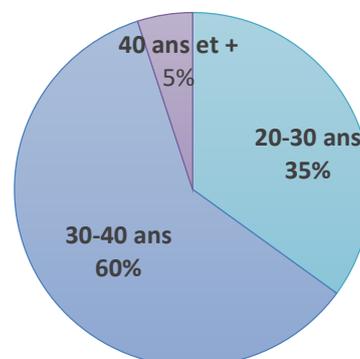
Parmi les 20 femmes de l'étude, 7 femmes ont entre 20 et 30 ans, 12 ont entre 30 et 40 ans, 1 seule est âgée de 40 ans.

Age de la mère	Sujets concernés
20-30 ans	7
30-40 ans	12
40 ans et +	1

La moitié des sujets a 2 enfants, 8 des 20 femmes n'en ont qu'un seul, 3 ont 3 enfants et une seule en a 4.

Nombre d'enfants	Sujets concernées
1	8
2	10
3	1
4 et +	1

Age de la mère allaitante



Sur les 20 femmes ayant allaité :

- 17 femmes ont allaité l'ensemble de leurs enfants.
- 2 femmes ont allaité la moitié de leurs enfants :
  - o La première a eu deux enfants et n'a allaité que le premier brièvement ; le premier allaitement a été difficile et très fatigant pour elle, manquant de soutien de la part de sa famille et surtout de son mari, elle n'a pas allaité le second enfant.
  - o La deuxième a eu deux enfants mais n'a allaité que le second car elle ne se sentait pas prête lors de sa première grossesse et n'avait pas de soutien de la part de son entourage.
- 1 femme a allaité 2 enfants sur les 3 qu'elle a eu : ce n'est pas un choix de sa part puisque malheureusement son aîné est né prématurément avec une méningite, il a été hospitalisé en soins intensifs puis service de néonatalogie pendant son premier mois de vie ; la montée de lait ne s'est pas bien faite et aucun accompagnement n'a été réalisé de la part des équipes soignantes pour pallier aux difficultés.

Nombre d'enfants allaités	Sujets concernés
1 enfant / 2	2
2 enfants / 3	1
Tous les enfants	17

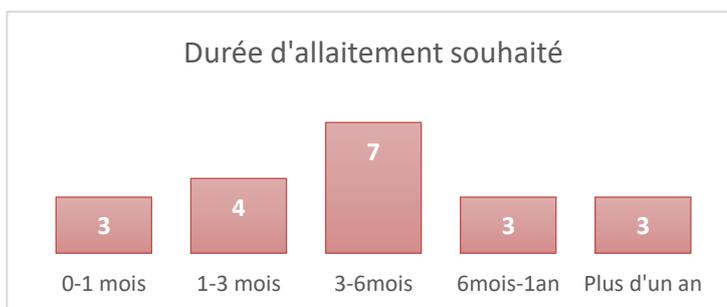
On peut retenir que le soutien est primordial pour la bonne tenue de l'allaitement. La femme qui ne se sent pas soutenue aura moins confiance en elle et ne mettra pas en pratique l'allaitement de son nourrisson. L'influence de

la famille et des proches est grande sur la jeune mère, si autour on ne la pousse pas à allaiter, elle ne le fera pas.

A la question de la durée d'allaitement souhaité :

- 35% des sujets ont souhaité allaiter pour une durée inférieure à 3 mois (7 sujets sur les 20), ce qui correspond à une durée inférieure aux recommandations de l'OMS.
- 50% des sujets ont souhaité allaiter leur(s) enfant(s) pour une durée de 3 mois à un an. Parmi eux, 7 sujets sur 20 voulaient un allaitement jusqu'au 3 à 6 mois de l'enfant soit 35% des sujets de l'étude, et 3 sujets souhaitent le faire entre 6 mois et un an.
- 15% des sujets ont souhaité allaiter pour une durée supérieure à un an (3 femmes sur 20), cette durée est supérieure aux recommandations de l'OMS.

Durée d'allaitement souhaitée	Sujets concernés
0-1 mois	3
1-3 mois	4
3-6mois	7
6mois-1an	3
Plus d'un an	3



## B. Etude du choix du conseil et de prise de traitement de la femme allaitante

A la question « *Vers qui vous tournez-vous lorsque vous avez besoin d'être soignée ?* » plusieurs choix de réponse étaient possibles pour chaque sujet et les réponses sont plutôt partagées :

- 79% soit 14 femmes sur 20 font le choix de se tourner vers leur médecin généraliste, tandis qu'une seule sur les 20 (soit 5%) a choisi de prendre conseil auprès de son spécialiste (pédiatre).
- 45% soit 9 femmes sur 20 se tournent volontiers vers leur sage-femme.
- Seulement 6 femmes sur 20 pensent à se faire conseiller auprès de leur pharmacien.
- 3 femmes sur 20 se penchent vers d'autres personnes :
  - o la première a grandement apprécié le soutien et l'aide de son groupe de cours d'aide à l'accouchement et à l'allaitement ;
  - o les deux autres ont trouvé de l'aide auprès de la Leache League.

Cette question nous montre que le pharmacien d'officine est souvent sous-estimé dans sa capacité à répondre à la demande d'une femme allaitante. Nous devons revaloriser nos compétences et savoir l'accompagner au mieux, car notre atout est la proximité et la disponibilité au comptoir : pas besoin de prendre rendez-vous pour recevoir l'avis de son pharmacien, au contraire du médecin ou de la sage-femme.

Professionnel choisi pour répondre aux questions de la femme allaitante	Sujets concernés
Médecin généraliste	14
Médecin spécialiste	1
Sage-femme	9
Naturopathe	0
Pharmacien	6
Autre	2

Un quart des sujets étudiés, soit 5 femmes sur les 20, pensent qu'il est nécessaire de stopper l'allaitement pour se soigner.

Conviction de la nécessité d'un arrêt de l'allaitement pour se soigner	Sujets concernés
Oui	5
Non	15

Lors de la mise en route d'un traitement chez une femme allaitante, des outils sont à notre disposition afin de vérifier leur innocuité et quantifier l'exposition de l'enfant allaité. Les femmes ne sont pas suffisamment informées de ces outils, qu'elles pourraient pourtant très bien utiliser par elles-mêmes (le CRAT par exemple). Globalement, peu de médicaments ne sont pas compatibles avec l'allaitement. Lorsque la mise en place d'un traitement s'avère nécessaire, il convient de respecter certaines règles de prise afin de limiter l'exposition de l'enfant, mais l'allaitement ne doit pas toujours être stoppé. Chaque situation doit être évaluée, la balance bénéfices-risques doit être jugée au mieux pour la santé de la maman et de son bébé.

Une femme de l'étude a mis fin à son allaitement du fait de la mise en route d'un traitement de perfusion pour hypertension sévère.

Sevrage réalisé à cause de la mise en place d'un traitement	Sujets concernés
Oui	1
Non	19

7 femmes sur 20 prennent quotidiennement un traitement médicamenteux : pilule contraceptive et Lévothyrox® ont été cités. Ces femmes n'ont pas eu besoin de mettre un terme à leur allaitement, et n'ont pas souhaité le faire.

Prise d'un traitement médicamenteux	Sujets concernés
Oui	7
Non	13

En ce qui concerne l'automédication :

- 4 femmes sur les 20 prennent des médicaments au moins une fois par semaine.
- 1 seule en prend au moins une fois par mois.
- 8 femmes sur les 20 s'automédiquent moins d'une fois par mois.
- 7 ne prennent jamais de médicaments en automédication.

Parmi les traitements pris ont été cités : paracétamol, ibuprofène, Fervex®, vitamine C.

Fréquence de prise de médicament en automédication	Sujets concernés
Une fois/jour	0
Une fois/semaine	4
Une fois/mois	1
Moins d'une fois/mois	8
Pas d'automédication	7

Par mesure de précaution, 3 d'entre elles m'ont avoué ne pas avoir recours, même au paracétamol lors de douleurs pour ne pas se poser la question de la prise médicamenteuse avec leur allaitement. Les informer sur les outils de vérification de l'utilisation des médicaments au cours de l'allaitement aurait ici été utile dès la mise en route de l'allaitement, afin qu'elles se soignent au mieux, et que l'allaitement ne soit pas vu comme une contrainte.

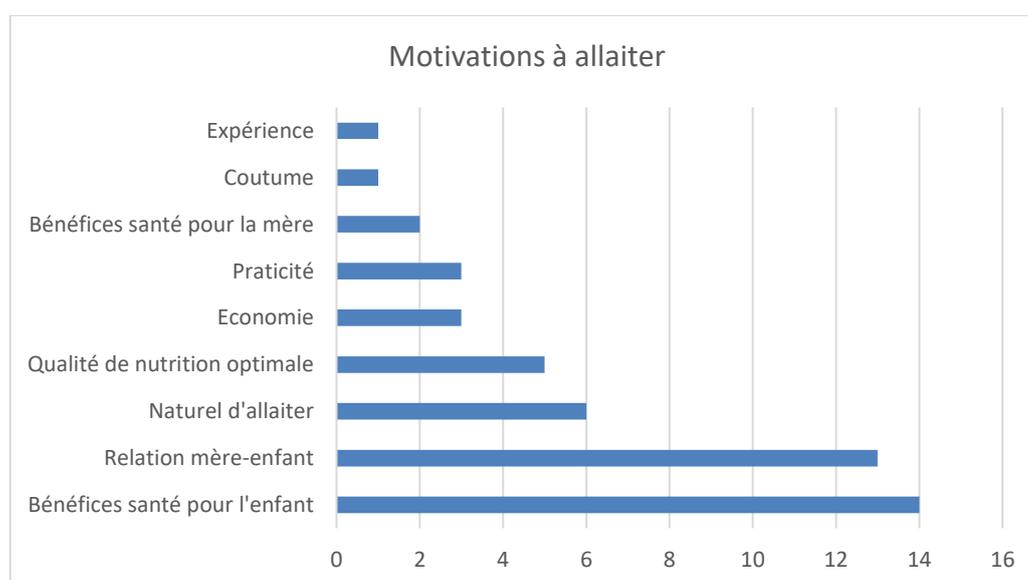
### C. Motivations et bénéfices de l'allaitement

Les motivations des femmes ayant allaité leur(s) enfant(s) sont diverses et variées. A cette question libre de toute réponse, chacune a donné plusieurs raisons à la mise en place de l'allaitement. Ces réponses sont classées par catégories dans le tableau suivant :

Motivations à allaiter son enfant	Sujets concernés
Bénéfices santé pour l'enfant : transmet des anticorps au bébé, meilleure digestion, meilleure croissance	14
Relation mère-enfant : lien privilégié entre une maman et son bébé	13
Naturel d'allaiter	6
Qualité de nutrition optimale : alimentation la mieux adaptée à l'enfant	5
Economie : allaiter coûte moins cher que le lait artificiel	3
Praticité : pas de préparation de biberons lors des réveils nocturnes	3
Bénéfices santé pour la mère	2
Coutume : toute la famille proche a allaité auparavant	1
Expérience : tester l'allaitement	1

La motivation la plus énoncée par les mères (pour 14 femmes sur 20 soit 70%) est le bénéfice pour la santé de leur enfant : beaucoup ont cité vouloir transmettre une bonne immunité à leur bébé par le biais des anticorps, l'une des femmes de l'étude a voulu donner une meilleure croissance à son enfant, une autre a souhaité pour son enfant une meilleure digestibilité. L'une des mamans considère même son lait maternel comme de « *l'or blanc* » destiné à mieux nourrir son enfant et lui apporter tout ce dont il a besoin pour être en bonne santé.

La motivation qui arrive en deuxième position n'est autre que la relation mère-enfant. Les 20 mamans ont évoqué ce lien spécial qui s'est formé de la proximité entre elles et leur bébé au cours de l'allaitement : 13 d'entre elles (soit 65%) avaient l'objectif et la motivation de ce rapprochement avant d'allaiter, les 7 autres femmes qui ne l'ont pas mentionné comme « motivation », ont évoqué ce moment privilégié lors de la question du « bénéfice tiré de l'allaitement ».



L'étude a recensé des bénéfices tirés de l'allaitement multiples et variés. Ici, la question était à nouveau libre de toute réponse, les réponses données sont classées par famille :

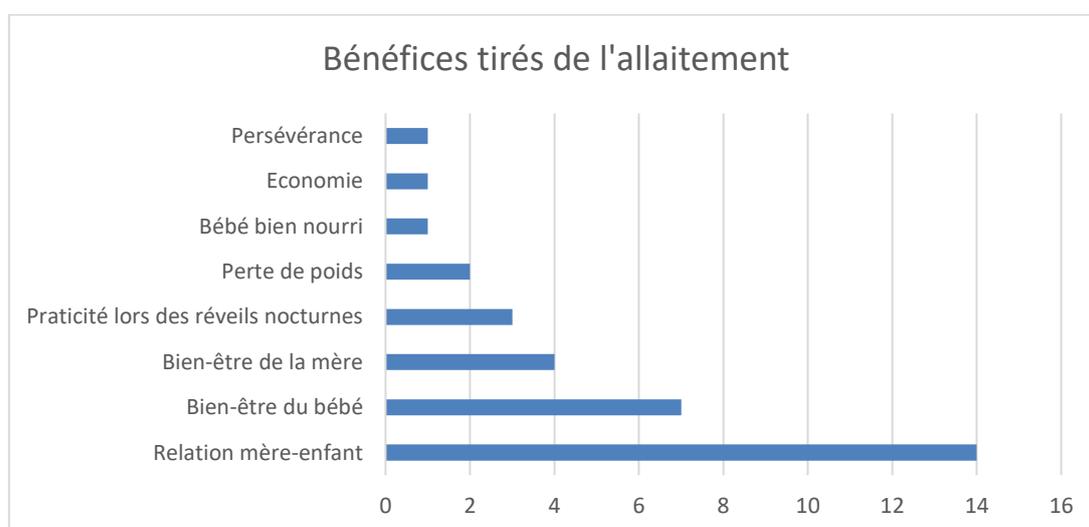
Bénéfices tirés de l'allaitement	Sujets concernés
Relation mère-enfant : lien privilégié, relation fusionnelle	14
Bien-être du bébé : bébé épanoui et en bonne santé	7
Bien-être de la mère	4
Praticité lors des réveils nocturnes	3
Perte de poids	2
Bébé bien nourri	1
Economie	1
Meilleure connaissance de soi-même : persévérance	1

Le bénéfice de l'allaitement le plus cité est le lien privilégié qui se noue par la proximité et le contact entre la maman et son enfant. 14 des 20 femmes interrogées (soit 70% d'entre elles) mettent en avant cette relation unique.

En deuxième position des bénéfices, le bien-être du bébé est ressenti par les mamans lors de l'allaitement, ainsi 7 des 20 sujets (soit 35%) ont rapporté que leur enfant était épanoui et en bonne santé. Certaines ont apprécié transmettre à leur petit une immunité, par la transmission d'anticorps.

4 des 20 femmes interrogées (20%) parlent de bien-être pour elle-même, avec une sensation de plénitude, sérénité, et le souvenir d'avoir passé de bons moments.

Une mère a rapporté avoir appris beaucoup sur elle-même, notamment qu'elle était capable de persévérer. Ayant eu un allaitement très compliqué avec son deuxième enfant qui présentait de nombreux troubles digestifs ; après de multiples visites chez le pédiatre et la sage-femme consultante en lactation, elle a dû modifier son alimentation afin d'en supprimer toutes les protéines de lait de vache et a su persévérer pour poursuivre son allaitement. Il lui a fallu de longues semaines pour mettre en évidence le fait que son nourrisson était allergique aux protéines du lait de vache.



## D. Difficultés rencontrées lors de l'allaitement

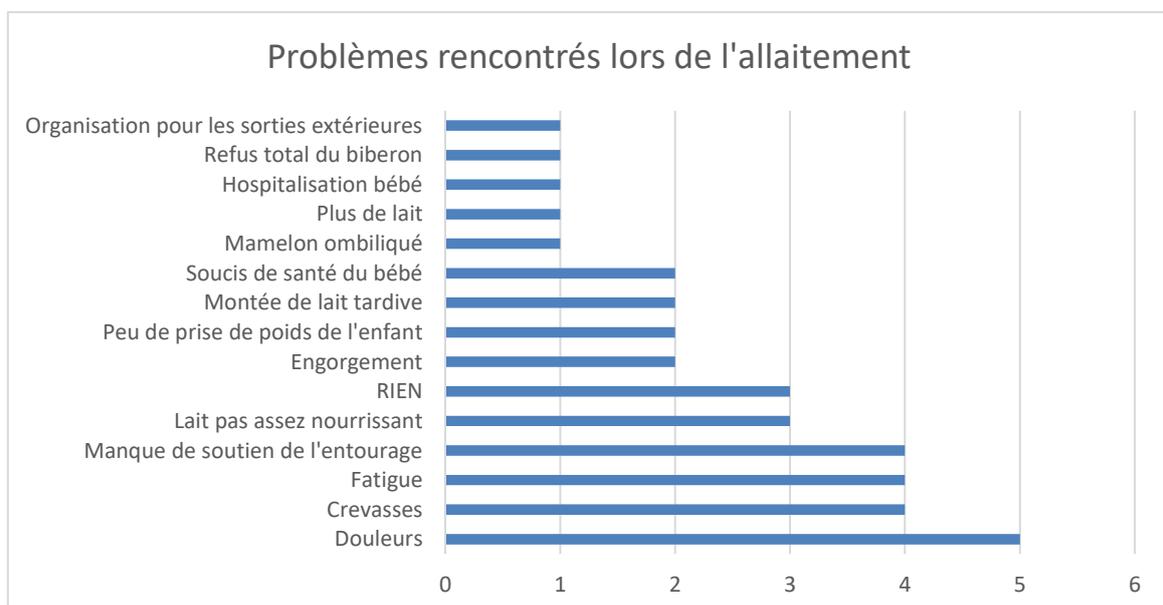
Comme pour les deux questions précédentes, la question des difficultés rencontrées lors de l'allaitement a été posée sans proposition de réponse, le choix de répondre était libre, plusieurs réponses étaient possibles pour chaque femme. Les réponses obtenues sont regroupées par catégories dans le tableau suivant :

Problèmes rencontrés lors de l'allaitement	Sujets concernés
Douleurs	5
Crevasses	4
Fatigue	4
Manque de soutien de l'entourage	4
Lait pas assez nourrissant	3
Aucun problème rencontré	3
Engorgement	2
Peu de prise de poids de l'enfant	2
Montée de lait tardive	2
Soucis de santé du bébé	2
Mamelon ombiliqué	1
Plus de lait	1
Hospitalisation du bébé	1
Refus total du biberon	1
Organisation pour les sorties extérieures	1

On note que sur les 20 femmes, seules 3 d'entre elles n'ont pas rencontrés de problèmes au cours de leur allaitement.

Les douleurs représentent le problème le plus fréquemment rencontré au cours de l'allaitement, rapporté chez un quart des sujets de l'étude.

Viennent ensuite les crevasses, la fatigue et le manque de soutien de la part de l'entourage, retrouvés pour chacune de ces catégories chez un cinquième du panel.



Le manque de soutien apparaît tout aussi évident lorsque l'on pose la question des personnes ayant soutenu et accompagné la femme lors de son allaitement. Le résultat est alarmant.

Sur les 20 femmes interrogées, seulement 14 d'entre elles ont été soutenues par les professionnels de santé, ce qui représente 70% ; cela implique que dans 30% des cas les femmes allaitantes n'ont pas eu le soutien nécessaire de leur équipe soignante. Cette carence peut sans doute s'expliquer par le manque d'implication de certains professionnels de santé du fait de lacunes dans leur formation.

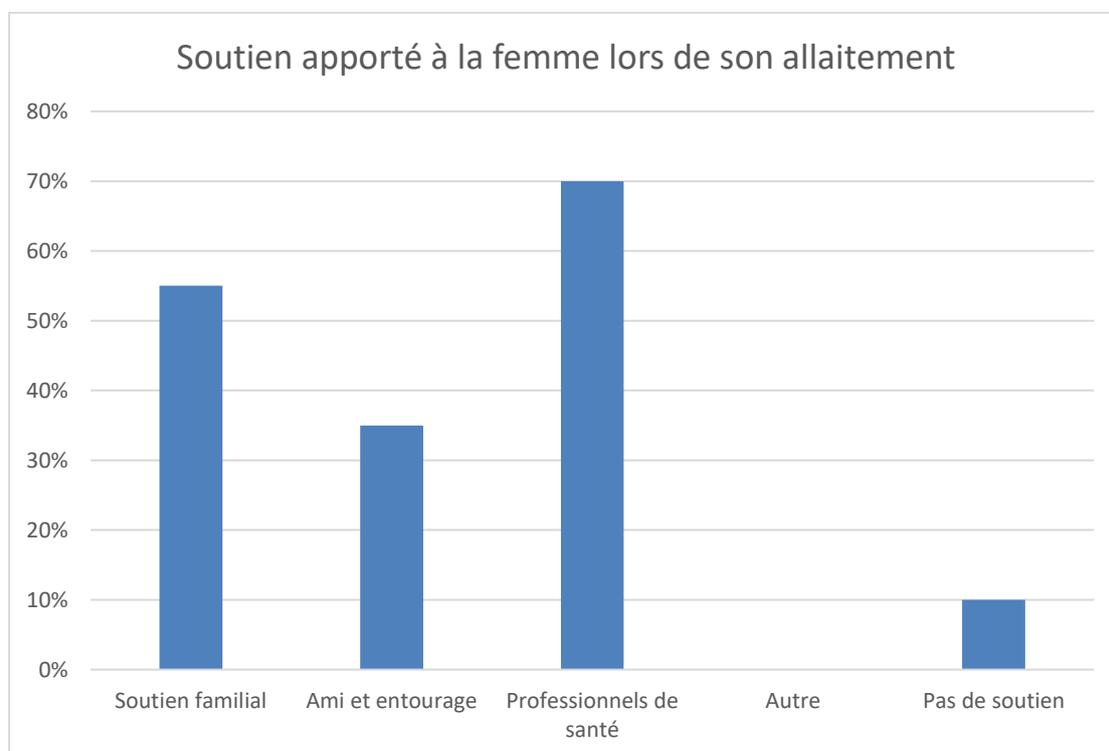
Seules 11 femmes sur les 20 ont eu un soutien de la part de leur famille, soit 55% ; ainsi dans presque la moitié des cas la famille ne soutient pas suffisamment la femme qui allaite, ou elle ne ressent pas assez ce soutien.

7 femmes sur les 20 (35%) disent avoir été soutenues par leurs amis et entourage proche.

2 femmes de l'étude n'ont reçu aucun soutien, ce qui représente 10% des femmes interrogées.

Soutien apporté lors de l'allaitement	Sujets concernés
Soutien familial	11
Ami et entourage	7
Professionnels de santé	14
Autre	0
Pas de soutien	2

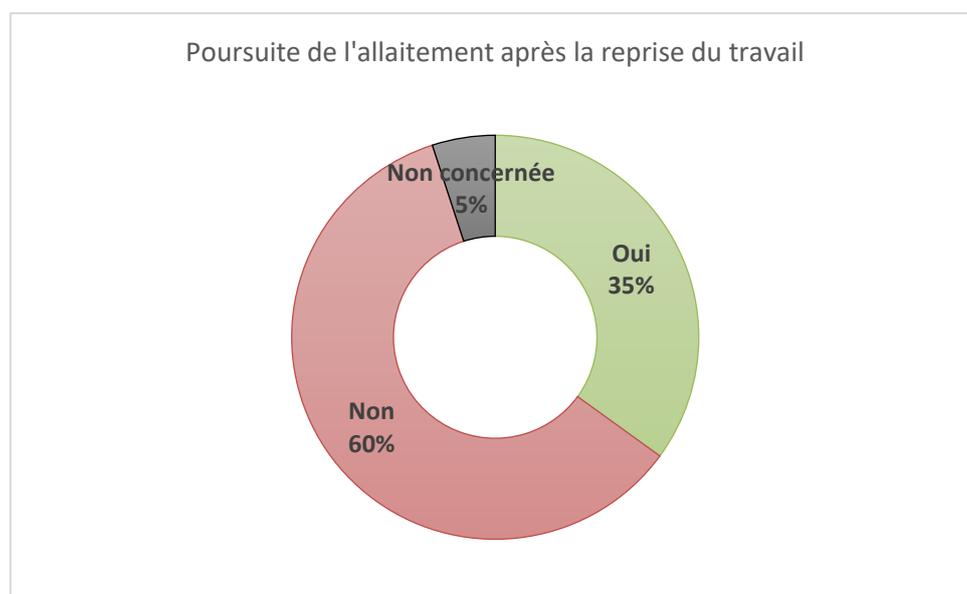
Les résultats de cette question sont représentés dans le graphique ci-dessous, en pourcentage de soutien rapporté aux 20 sujets :



## L. Sevrage de l'allaitement

La majorité des femmes n'a pas poursuivi l'allaitement après la reprise du travail. 12 sujets disent avoir stoppé l'allaitement avant la reprise du travail, seulement 7 l'ont poursuivi.

Poursuite de l'allaitement après la reprise du travail	Sujets concernés
Oui	7
Non	12
Non concernée (pas de travail)	1



La question a été posée de la cause principale de sevrage de l'allaitement. Le choix de réponse était libre, les résultats obtenus sont organisés par catégories.

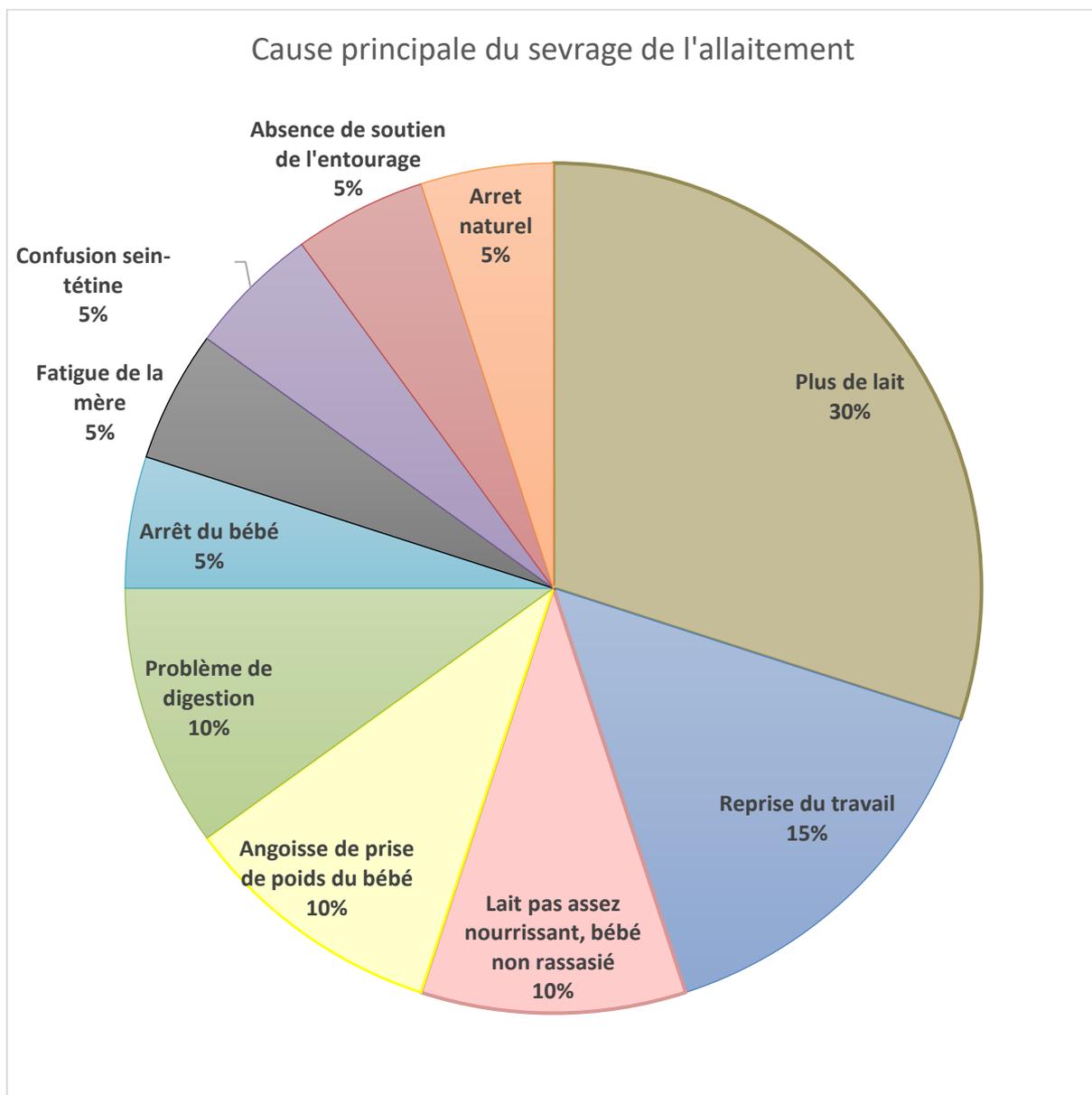
Cause principale du sevrage	Sujets concernés
Plus de lait	6
Reprise du travail	3
Lait pas assez nourrissant, bébé non rassasié	2
Angoisse de prise de poids du bébé	2
Problème de digestion	2
Arrêt du bébé	1
Fatigue de la mère	1
Confusion sein-tétine	1
Absence de soutien de l'entourage	1
Arrêt naturel	1

La réponse qui revient le plus fréquemment est la diminution de la lactation, chez 6 des 20 femmes (30% des sujets), le manque de lait maternel précipite la fin de l'allaitement de l'enfant. La glande mammaire n'est plus capable de produire de quantités suffisantes de lait maternel,

la lactation n'est plus assez entretenue, ce peut être parce que l'enfant grandit et mange diversifié, et parce que les intervalles entre les tétées sont trop longs.

La reprise du travail arrive ensuite, pour 15% des femmes interrogées. C'est un sérieux obstacle à la poursuite de l'allaitement, le contexte au travail n'aide pas forcément la maman motivée à continuer, et l'on ne met pas forcément à sa disposition de plages horaires régulières ni de locaux adaptés pour lui permettre de tirer son lait.

La loi française prévoit la mise en place d'une heure par jour sur les heures de travail pour tirer le lait maternel, pourtant cela n'est pas appliqué et applicable partout ! Pour celles qui ont des emplois du temps incompatibles, des déplacements réguliers, la mise en place du tirage de lait n'est pas toujours aisée ; dans certaines entreprises les locaux ne permettent pas de leur offrir l'intimité dont elles ont besoin dans ce cas de figure. Les femmes qui reprennent le travail se voient confrontées à la réalité de la difficulté à poursuivre l'allaitement, c'est pourquoi beaucoup décident de sevrer leur enfant juste avant.



La dernière question portait sur la durée totale de l'allaitement. Pour les femmes ayant allaité plusieurs de leurs enfants, les valeurs des différentes durées étant relativement proches, j'ai donc choisi de les moyenner. La durée moyenne de l'allaitement obtenue chez les 20 sujets est rapportée dans le tableau ci-dessous :

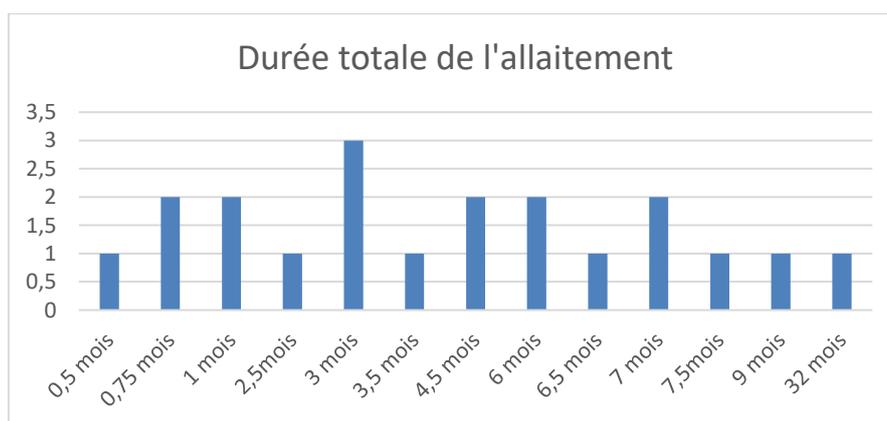
Durée de l'allaitement	Sujets concernés
0,5 mois	1
0,75 mois	2
1 mois	2
2,5mois	1
3 mois	3
3,5 mois	1
4,5 mois	2
6 mois	2
6,5 mois	1
7 mois	2
7,5mois	1
9 mois	1
32 mois	1

12 des 20 femmes interrogées ont allaité pendant une durée inférieure à six mois (60%), à la question de la durée souhaitée de l'allaitement 14 avaient voulu n'allaiter que moins de six mois, il semblerait donc que parmi celles-ci, deux aient poursuivi leur allaitement plus de temps que prévu initialement.

Seules 3 femmes avaient répondu vouloir allaiter pour une durée de moins d'un mois, or on constate au final que 3 ont stoppé l'allaitement avant le premier mois, et 2 ont arrêté au cap du premier mois de vie de l'enfant.

8 femmes parmi les 20 ont allaité pour une durée comprise entre 3 et 6 mois, ce chiffre est supérieur à la proportion de femmes qui désiraient allaiter pour une durée comprise dans cet intervalle (7 sur les 20).

8 femmes du panel ont allaité pendant plus de six mois, c'est plus que prévu puisque lors de l'enquête 6 avaient souhaité allaiter au-delà de six mois.



Au global, on peut penser que par rapport aux objectifs que s'étaient fixés ces mamans, elles ont majoritairement su poursuivre l'allaitement de leur enfant au-delà de ce qu'elles souhaitaient.



## Conclusion

Le choix d'allaiter ou pas son enfant doit mûrir d'une longue réflexion entreprise au cours de la grossesse ; c'est un droit et choix personnel, non une obligation. Tout doit être mis en œuvre pour éclairer au mieux les questionnements des futures mamans, puisqu'on sait que toutes les femmes qui accouchent n'ont pas en main toutes les réponses à leurs questions, elles n'ont pas toutes les informations préalables à la mise en place de cet allaitement, ni tout le soutien nécessaire.

Certaines d'entre elles ne se sentent pas suffisamment soutenues, or le soutien est primordial pour le bon déroulement de l'allaitement, de son initiation à son sevrage.

Le soutien de la mère allaitante passe en premier lieu par sa famille proche, et notamment son conjoint. Le papa a un rôle très important dans l'allaitement de son enfant, il doit se sentir impliqué et jamais rejeté de ce moment privilégié, il doit encourager sa femme et la pousser à continuer. Sans son soutien l'allaitement ne se poursuit pas.

Le soutien ne s'arrête pas au cercle familial proche, il doit aussi provenir des professionnels de santé et soignants qui gravitent autour de la femme allaitante.

L'OMS a ainsi défini dix conditions qui font de l'allaitement un succès : (66)

- 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 la pratique de cet allaitement.
- Aider les mères à commencer à allaiter leur enfant dans la demi-heure après 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'association de soutien à l'allaitement maternel et leur adresser les mères dès leur sortie de l'hôpital ou de la clinique.

Le pharmacien d'officine a ici toute sa place de soutien puisqu'il est un professionnel de santé de proximité. Présent au quotidien et disponible, le pharmacien est disposé à apporter des informations sûres et vérifiées, et informer directement les femmes allaitantes. Ne doit pas être perdu de vue le fait que dans trop de cas de figure, les jeunes mamans iront se renseigner par elles-mêmes sur le net et dans la presse grand public, alors que ce sont des sources bien souvent non vérifiées et qui manquent souvent d'un socle scientifique pour les différents conseils et recommandations dont ils se font le relais. En tant que professionnels de santé, le pharmacien doit savoir conseiller en cas de problèmes, informer en cas de questionnements, et ne jamais être dans le jugement si cela ne se passe pas comme prévu.

Pour accompagner au mieux, la formation est indispensable. Mieux formé, le conseil sera de meilleure qualité et le rôle du pharmacien sera valorisé.

Ces dernières années, de plus en plus d'études mettent en évidence l'impact déterminant des mille premiers jours de vie de l'enfant sur sa vie future.(82) Ces mille premiers jours débutent pendant la grossesse et se poursuivent durant les deux premières années de vie de l'enfant. Cette période de la vie de chacun est particulièrement sensible à l'environnement, c'est ainsi que des facteurs environnementaux comme la nutrition, la pollution, l'état émotionnel, le stress interviennent pour réguler l'expression génétique et ainsi influencer sur le développement de l'être en devenir. Fenêtre d'opportunité de prévention, les mille premiers jours de la vie peuvent améliorer globalement la santé de chacun et donc la santé publique.

En termes d'alimentation de l'enfant, l'allaitement a ici une place importante, puisque c'est l'aliment le mieux adapté à l'enfant, au moins jusque ses six mois. Lui conférant de nombreux bénéfices à plus ou moins long terme, le lait maternel est un atout pour la santé du nourrisson. La question des polluants que peut contenir ce lait maternel se pose : polluants environnementaux présents par exemple dans l'atmosphère extérieure, les composants et matériaux de la maison et des mobiliers (benzène, toluène, formaldéhyde, tétrachloroéthylène, etc.), les produits volatiles de l'air intérieur (produits ménagers chimiques, tabac, etc.), les polluants provenant de l'alimentation (résidus de combustion, additifs, conservateurs, traces de pesticides, métaux lourds, dioxines, bisphénol A, etc.), ou encore les polluants appliqués directement au contact de la peau présents dans les cosmétiques (phénoxyéthanol, phtalates, etc.). Il est compliqué de mettre en évidence l'impact des polluants dans le lait maternel, puisque cela concerne en fait des cocktails de polluants qui sont présents en faibles doses, et il ne faut pas oublier que l'exposition de l'enfant aux toxiques de l'environnement débute in utero.(67)

Des messages de prévention peuvent tout de même être donnés aux parents de jeunes enfants et notamment aux mères allaitantes :

- Limiter l'exposition aux polluants divers : tabagisme, drogues, etc.
- Entretien correctement les systèmes de chauffage à combustion (poêle à pétrole, cheminée, chaudière à fioul et à gaz, etc.) qui peuvent être une source de pollution au monoxyde de carbone.
- Privilégier l'utilisation de matériaux moins émissifs pour la maison :
  - o Produits avec un étiquetage de l'émission dans l'air intérieur correcte.



FIGURE 58. ETIQUETAGE DE L'EMISSION DANS L'AIR INTERIEUR  
Source : SNFORES

<http://www.snfores.fr/reglementations/etiquetage-en-emission/> (68)

- Produits avec un label garantissant la limitation de l'utilisation des solvants, métaux lourds, substances toxiques.



**FIGURE 59. ECOLABELS GARANTISSANT UN NIVEAU D'EXIGENCE ELEVE EN TERMES DE L'IMITATION DE L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE**

Source : <https://www.ecolabels.fr/quest-ce-quun-ecolabel/> (98)

- Aérer quotidiennement les pièces de la maison.
- Ne pas trop utiliser de produits chimiques.
- Limiter l'utilisation des produits cosmétiques (pour la maman comme pour l'enfant).
- Limiter l'utilisation des plastiques pour la conservation des aliments.
- Privilégier la consommation de produits frais, locaux et de saison, cultivés avec le moins de pesticides possible.

Ici encore notre rôle de pharmacien est mis en avant, pour apporter les recommandations utiles à tous. Dans tous les cas, le lait maternel, même s'il contient des polluants reste ce qu'il y a de mieux pour le nourrisson.(47)

En ce contexte actuel de pandémie mondiale de coronavirus, l'allaitement reste un excellent moyen pour une mère de transmettre à son enfant des moyens de défense face au virus. Il faut encourager les mères, même souffrant du COVID-19, à poursuivre leur allaitement, les rassurer sur le fait que très peu de situations nécessitent un arrêt de l'allaitement. Dans presque toutes pathologies virales, le bénéfice de l'allaitement est nettement bénéfique à son arrêt puisque le lait maternel apporte à l'enfant des protéines du système immunitaire dont les anticorps et agents anti-infectieux, qui lui permettent de répondre plus efficacement à l'infection. Par opposition, l'interruption de l'allaitement pourrait amener à un traumatisme de séparation brutale, une hausse du risque d'infection pour l'enfant qui ne recevrait alors pas le bagage immunologique de sa mère au travers du lait, mais également à des difficultés à la reprise de l'allaitement par la suite, du fait d'une baisse de production lactée et une préférence de l'enfant pour les tétines de biberons auxquelles il s'est habitué. Bien sûr, pour que la poursuite de l'allaitement se passe au mieux, on rappelle les règles d'hygiène et gestes barrières face au virus : bien se laver les mains, porter un masque surtout lorsqu'on est diagnostiqué positif, jeter tout mouchoir usagé et bien se nettoyer les mains juste après.



## Bibliographie

1. assiette Q dans mon. Objectifs du PNNS 2018-2022 pour la politique nutritionnelle et de santé en France [Internet]. Quoi Dans Mon Assiette. 2018 [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://quoidansmonassiette.fr/objectifs-pnns-2018-2022-pour-politique-nutritionnelle-et-sante-en-france/>
2. assiette Q dans mon. PNNS alimentation infantile : nouveaux repères alimentaires pour les nourrissons et jeunes enfants (0-3 ans) [Internet]. Quoi Dans Mon Assiette. 2019 [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://quoidansmonassiette.fr/pnns-enfants-alimentation-infantile-nouveaux-reperes-alimentaires-pour-les-nourrissons-0-3-ans/>
3. Auerbach KG. Sequential and simultaneous breast pumping: a comparison. *Int. J. Nurs. Stud.* 1990;27(3):257-65.
4. Begg EJ, Duffull SB, Hackett LP, Ilett KF. Studying drugs in human milk: time to unify the approach. *J. Hum. Lact. Off. J. Int. Lact. Consult. Assoc.* nov 2002;18(4):323-32.
5. Bergoffen D. *On Female Body Experience: Throwing Like a Girl and Other Essays.* By Iris Marion Young. New York: Oxford University Press, 2005. *Hypatia.* Cambridge University Press; sept 2008;23(3):217-20.
6. Camus G. Chapitre 4. L'allaitement partiel. *Bebe Petite Enfance.* 2017;163-74.
7. Christelle. AA 58 : Le soutien à l'allaitement [Internet]. [cité 5 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.llfFrance.org/vous-informer/fonds-documentaire/allaiter-aujourd-hui-extraits/1143-58-le-soutien-a-lallaitement>
8. Christelle. DA 57 : Colostrum : l'or liquide [Internet]. [cité 2 août 2021]. Disponible sur: <https://www.llfFrance.org/vous-informer/fonds-documentaire/dossiers-de-l-allaitement/1268-da-57-colostrum-or-liquide>
9. Christelle. DA 58 : Allaitement et végétalisme [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.llfFrance.org/vous-informer/fonds-documentaire/dossiers-de-l-allaitement/1287-da-58-vegetalisme>
10. Claude. Abcès du sein : cas cliniques [Internet]. [cité 21 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.llfFrance.org/vous-informer/des-etudes/1786-abces-du-sein-cas-cliniques>
11. Committee on Pediatric Aids. Infant feeding and transmission of human immunodeficiency virus in the United States. *Pediatrics.* févr 2013;131(2):391-6.
12. De Schuiteneer B, De Coninck N. *Médicaments et allaitement.* Ed Arnette Blackwell. 1996;
13. DGOS. La douleur [Internet]. Ministère Solidar. Santé. 2021 [cité 21 nov 2021]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/douleur/article/la-douleur>
14. Fernández-Cañadas Morillo A, Durán Duque M, Hernández López AB, Muriel Miguel C, Martínez Rodríguez B, Oscoz Prim A, et al. A Comparison of Factors Associated with Cessation of Exclusive Breastfeeding at 3 and 6 Months. *Breastfeed. Med. Off. J. Acad. Breastfeed. Med.* sept 2017;12(7):430-5.
15. Fisher C, Inch S. Nipple confusion--who is confused? *J. Pediatr.* juill 1996;129(1):174-5.

16. Forsyth JS, Willatts P, Agostoni C, Bissenden J, Casaer P, Boehm G. Long chain polyunsaturated fatty acid supplementation in infant formula and blood pressure in later childhood: follow up of a randomised controlled trial. *BMJ*. 3 mai 2003;326(7396):953.
17. Gremmo-Féger G, Dobrzynski M, Collet M. Allaitement maternel et médicaments. 2003;32:10.
18. Hale T. Hale's Medications and Mothers' Milk 2021 : A Manual of Lactational pharmacology. 2021.
19. Hale T. Medications and mothers' milk. tenth edition. Pharmasoft publishing; 2002. p. 266-70.
20. Horvath T, Madi BC, Iuppa IM, Kennedy GE, Rutherford G, Read JS. Interventions for preventing late postnatal mother-to-child transmission of HIV. *Cochrane Database Syst. Rev.* 21 janv 2009;(1):CD006734.
21. Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation on Energy and Protein Requirements (1981: Rome I, Nations F and AO of the U, Organization WH, University UN. Energy and protein requirements : report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation [held in Rome from 5 to 17 October 1981] [Internet]. World Health Organization; 1985. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39527>
22. Jones E, Dimmock PW, Spencer SA. A randomised controlled trial to compare methods of milk expression after preterm delivery. *Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed.* sept 2001;85(2):F91-95.
23. Kharrazian D, Herbert M, Vojdani A. Detection of Islet Cell Immune Reactivity with Low Glycemic Index Foods: Is This a Concern for Type 1 Diabetes? *J. Diabetes Res.* 2017;2017:4124967.
24. Lucas A, Boyes S, Bloom SR, Aynsley-Green A. 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.* mars 1981;70(2):195-200.
25. Luoga E, Vanobberghen F, Bircher R, Nyuri A, Ntamatungiro AJ, Mnzava D, et al. Brief Report: No HIV Transmission From Virally Suppressed Mothers During Breastfeeding in Rural Tanzania. *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* 1 sept 2018;79(1):e17-20.
26. Mennella JA, Pepino MY, Teff KL. Acute alcohol consumption disrupts the hormonal milieu of lactating women. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* avr 2005;90(4):1979-85.
27. Messner AH, Lalakea ML, Aby J, Macmahon J, Bair E. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.* janv 2000;126(1):36-9.
28. Messner AH, Walsh J, Rosenfeld RM, Schwartz SR, Ishman SL, Baldassari C, et al. Clinical Consensus Statement: Ankyloglossia in Children. *Otolaryngol.--Head Neck Surg. Off. J. Am. Acad. Otolaryngol.-Head Neck Surg.* mai 2020;162(5):597-611.
29. Miranda BH, Milroy CJ. A quick snip - A study of the impact of outpatient tongue tie release on neonatal growth and breastfeeding. *J. Plast. Reconstr. Aesthetic Surg. JPRAS.* sept 2010;63(9):e683-685.

30. Neifert M, Lawrence R, Seacat J. Nipple confusion: toward a formal definition. *J. Pediatr.* juin 1995;126(6):S125-129.
31. Oladapo OT, Fawole B. Treatments for suppression of lactation. *Cochrane Database Syst. Rev.* 12 sept 2012;(9):CD005937.
32. Owen CG, Whincup PH, Odoki K, Gilg JA, Cook DG. Infant feeding and blood cholesterol: a study in adolescents and a systematic review. *Pediatrics.* sept 2002;110(3):597-608.
33. Panard M. La physiologie de la lactation. :8.
34. Prentice AM, Spaaij CJ, Goldberg GR, Poppitt SD, van Raaij JM, Totton M, et al. Energy requirements of pregnant and lactating women. *Eur. J. Clin. Nutr.* févr 1996;50 Suppl 1:S82-110; discussion S10-11.
35. Prime DK, Garbin CP, Hartmann PE, Kent JC. Simultaneous Breast Expression in Breastfeeding Women Is More Efficacious Than Sequential Breast Expression. *Breastfeed. Med.* déc 2012;7(6):442-7.
36. RESERVES IU-TD. Orphanet: Phénylcétonurie [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?Lng=FR&Expert=716](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=FR&Expert=716)
37. RESERVES IU-TD. Orphanet: Tyrosinémie type 1 [Internet]. [cité 11 oct 2021]. Disponible sur: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?Lng=FR&Expert=882](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=FR&Expert=882)
38. Rowan-Legg A. L'ankyloglossie et l'allaitement. *Paediatr. Child Health.* mai 2015;20(4):214-8.
39. Sears MR, Greene JM, Willan AR, Taylor DR, Flannery EM, Cowan JO, et al. Long-term relation between breastfeeding and development of atopy and asthma in children and young adults: a longitudinal study. *Lancet Lond. Engl.* 21 sept 2002;360(9337):901-7.
40. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics.* mars 2012;129(3):e827-841.
41. Taylor GP, Anderson J, Clayden P, Gazzard BG, Fortin J, Kennedy J, et al. British HIV Association and Children's HIV Association position statement on infant feeding in the UK 2011. *HIV Med.* août 2011;12(7):389-93.
42. Thirion M. La physiologie de l'allaitement. :6.
43. Thirion M. L'allaitement. Albin Michel. Paris; 1999.
44. Tissier H. Recherches sur la flora intestinal des nourrissons. [Paris]: Paris; 1900.
45. Yourkavitch J, Kane JB, Miles G. Neighborhood Disadvantage and Neighborhood Affluence: Associations with Breastfeeding Practices in Urban Areas. *Matern. Child Health J.* avr 2018;22(4):546-55.
46. Zimmerman E, Barlow SM. Pacifier Stiffness Alters the Dynamics of the Suck Central Pattern Generator. *J. Neonatal Nurs. JNN.* juin 2008;14(3):79-86.
47. AA 32 : Lait maternel et pollution [Internet]. [cité 28 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.illfrance.org/vous-informer/fonds-documentaire/allaiter-aujourd-hui-extraits/1113-32-lait-maternel-et-pollution>

48. ABM Clinical Protocol #21 : Guidelines for breastfeeding and substance use or substance use disorder, Revised 2015. Breastfeed Med 2015 ; 10(3) : 135-41 - Recherche Google [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: [https://www.google.com/search?q=ABM+Clinical+Protocol+%2321+%3A+Guidelines+for+breastfeeding+and+substance+use+or+substance+use+disorder%2C+Revised+2015.+Breastfeed+Med+2015+%3B+10\(3\)+%3A+135-41&rlz=1C1CHBF\\_frFR907FR907&oq=ABM+Clinical+Protocol+%2321+%3A+Guidelines+for+breastfeeding+and+substance+use+or+substance+use+disorder%2C+Revised+2015.+Breastfeed+Med+2015+%3B+10\(3\)+%3A+135-41&aqs=chrome..69i57.624j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=ABM+Clinical+Protocol+%2321+%3A+Guidelines+for+breastfeeding+and+substance+use+or+substance+use+disorder%2C+Revised+2015.+Breastfeed+Med+2015+%3B+10(3)+%3A+135-41&rlz=1C1CHBF_frFR907FR907&oq=ABM+Clinical+Protocol+%2321+%3A+Guidelines+for+breastfeeding+and+substance+use+or+substance+use+disorder%2C+Revised+2015.+Breastfeed+Med+2015+%3B+10(3)+%3A+135-41&aqs=chrome..69i57.624j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
49. Allergie : symptômes et diagnostic [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/allergies/symptomes-diagnostic>
50. Antacids - Drugs and Lactation Database (LactMed) - NCBI Bookshelf [Internet]. [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501322/>
51. Aphte de la bouche : symptômes et causes [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/aphte/definition-symptomes-facteurs-favorisants-causes>
52. Breast-feeding and the onset of atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective studies - PubMed [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11568741/>
53. Breast-feeding and the risk of bronchial asthma in childhood: a systematic review with meta-analysis of prospective studies - PubMed [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11487754/>
54. Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy: a meta-analysis - PubMed [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12622672/>
55. Breastfeeding: Getting Close To Zero For An AIDS-Free Generation [Internet]. World Alliance Breastfeed. Action. 2015 [cité 25 juin 2021]. Disponible sur: <https://waba.org.my/breastfeeding-getting-close-to-zero-for-an-aids-free-generation/>
56. Breastfeeding, maternal smoking and lower respiratory tract infections - PubMed [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8980979/>
57. Brochure-Lansinoh-Lankyloglossie-VFR.pdf.
58. CARTE ADLF LACTARIUM 2020 [Internet]. Google My Maps. [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: [https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=12G3khClp-Nr-y6Na8ty\\_\\_zKvS8z4F3H9](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=12G3khClp-Nr-y6Na8ty__zKvS8z4F3H9)
59. Comment apparaissent les verrues ? [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/verrues/definition-apparition-verrues-cutanees>
60. Comprendre les allergies | ameli.fr | Assuré [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/allergies/comprendre-allergies>
61. CoNaitre-plaquette-220x310.pdf [Internet]. [cité 22 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.co-naitre.net/wp-content/uploads/2016/01/CoNaitre-plaquette-220x310.pdf>

62. Constipation chez l'adulte : quelles sont les causes ? [Internet]. [cité 18 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/constipation-adulte/definition-symptomes-facteurs-favorisants>
63. Coupe-sagittale-de-sein [Internet]. Ostéopathe À Domic. [cité 25 janv 2022]. Disponible sur: <http://www.rebecca-osteopathe.fr/wp-content/uploads/2020/08/Coupe-sagittale-de-sein.gif>
64. Cybele - For the most important people of the world : the unborn and the newborn [Internet]. [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://cybele.be/indexlist.php?MasterId=73&Substance=CARBOCISTEINE>
65. DepSignBonnetetee-Sept2016.pdf [Internet]. [cité 25 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.reseau-naissance.fr/medias/2016/12/DepSignBonnetetee-Sept2016.pdf>
66. Dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel [Internet]. [cité 28 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.illfrance.org/vous-informer/fonds-documentaire/textes-officiels-et-legislatifs/1369-dix-conditions-ihab>
67. État des connaissances sur les contaminants dans le lait maternel | Cairn.info [Internet]. [cité 28 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-de-medecine-perinatale-2017-3-page-146.htm>
68. Etiquetage en émission [Internet]. SNFORES. [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <http://www.snfores.fr/reglementations/etiquetage-en-emission/>
69. Fiche-allaitement.pdf [Internet]. [cité 28 janv 2022]. Disponible sur: <http://www.maternite-majorelle.com/images/docs/Fiche-allaitement.pdf>
70. Fièvre de l'adulte - symptômes, causes, traitements et prévention [Internet]. VIDAL. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/douleurs-fievres/fievre-adulte.html>
71. Fièvre jaune: la maladie et le vaccin [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.infovac.ch/fr/les-vaccins/par-maladie/fievre-jaune>
72. Guide-allaitement-2019 Belgique.pdf.
73. guide-allaitement-inpes.pdf.
74. Hémorroïdes : facteurs favorisants et symptômes [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/hemorroides/definition-facteurs-favorisants-symptomes>
75. Ibuprofen and breastfeeding. Are they compatible? [Internet]. [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.e-lactancia.org/breastfeeding/ibuprofen/product/>
76. International BreastFeeding Centre | How to know a health professional is not supportive of breastfeeding [Internet]. [cité 26 janv 2022]. Disponible sur: <https://ibconline.ca/information-sheets/how-to-know-a-healthcare-practitioner-is-not-supportive-of-breastfeeding/>
77. La diversification mois par mois du Programme National Nutrition Santé [Internet]. Santé.fr. 2018 [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.sante.fr/la-diversification-mois-par-mois-du-programme-national-nutrition-sante>

78. La prescription de médicaments pendant l'allaitement [Internet]. VIDAL. [cité 21 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/>
79. Le mal de gorge et ses causes [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/mal-gorge/definition-causes>
80. Le moniteur des Pharmacies, Cahier formation n°2811 du 9 janvier 2010.
81. Le moniteur des Pharmacies, Cahier formation n°2856 du 2 novembre 2010.
82. Les 1000 premiers jours [Internet]. [cité 11 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/la-sante-a-tout-age/la-sante-a-tout-age/les-1000-premiers-jours>
83. Les causes des diarrhées [Internet]. VIDAL. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/estomac-intestins/diarrhee-adulte/causes.html>
84. Les symptômes et les causes de l'anxiété [Internet]. VIDAL. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/psychisme/anxiete/symptomes-causes.html>
85. Maternal noncompliance with antibiotics during breastfeeding - PubMed [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8431618/>
86. MEDICAMENTS, GROSSESSE ET LACTATION - 4e EDITION [Internet]. Rev. Med. Suisse. [cité 18 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/livres/medicaments-grossesse-et-lactation-4e-edition>
87. Motherisk | Le Réseau canadien pour la santé des femmes [Internet]. [cité 5 juill 2021]. Disponible sur: <https://cwhn.ca/fr/node/15581>
88. Mycose vaginale - symptômes, causes, traitements et prévention - VIDAL [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/sexualite-contraception/mycose-vaginale.html>
89. Nausées et vomissements : quelles causes ? [Internet]. [cité 22 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/nausee-vomissement/vomissement-reflexe-mecanique>
90. Neurologic Impairment in Children Associated with Maternal Dietary Deficiency of Cobalamin --- Georgia, 2001 [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5204a1.htm>
91. NUT2017SA0141.pdf [Internet]. [cité 28 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2017SA0141.pdf>
92. Orphanet: Galactosémie [Internet]. [cité 28 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?Lng=FR&Expert=352](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=FR&Expert=352)
93. outil\_tests\_fagerstrom.pdf [Internet]. [cité 26 nov 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil\\_tests\\_fagerstrom.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil_tests_fagerstrom.pdf)
94. Petit Guide - Grossesse et allaitement : Conseils sur les médicaments et le traitement des conditions courantes [Internet]. [cité 15 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.chusj.org/fr/soins-services/P/Pharmacie/Centre-IMAGE/Petit-Guide-Grossesse-et-allaitement>

95. PNNS 4 : Nouvelles Recommandations Alimentaires et sur l'activité sportive de Santé Publique France pour 2019-2021 [Internet]. Quoi Dans Mon Assiette. 2019 [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://quoidansmonassiette.fr/pnns-4-nouvelles-recommandations-alimentaires-et-sur-lactivite-sportive-de-sante-publique-france-pour-2019-2021/>
96. PNNS allaitement.pdf.
97. Prolactin: structure, function, and regulation of secretion - PubMed [Internet]. [cité 26 janv 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11015620/>
98. Qu'est-ce qu'un écolabel ? - Ecolabels [Internet]. [cité 3 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.ecolabels.fr/quest-ce-quun-ecolabel/>
99. Reasons for non-exclusive breast-feeding in the first 6 months - PubMed [Internet]. [cité 26 janv 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29243278/>
100. Reflux gastro-œsophagien de l'adulte : symptômes et causes [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/rgo-adulte/definition-symptomes-causes>
101. Toux : mécanisme de survenue et causes [Internet]. [cité 27 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/toux/comprendre-mecanisme-toux>
102. Un traitement pour conjuguer sida et allaitement [Internet]. Univ. Montp. [cité 21 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.umontpellier.fr/articles/un-traitement-pour-conjuguer-sida-et-allaitement>
103. Vitamine D : pourquoi et comment assurer un apport suffisant ? | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [Internet]. [cité 3 août 2021]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/vitamine-d-pourquoi-et-comment-assurer-un-apport-suffisant>
104. Vivre avec une allergie [Internet]. [cité 27 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/allergies/vivre-allergique>



## Annexes

### Etude réalisée dans le cadre de cette thèse

Déclaration de conformité de l'étude réalisée :



#### RÉCÉPISSÉ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Délégué à la protection des données (DPO) Jean-Luc TESSIER

Responsable administrative Clémentine Dehay

La délivrance de ce récépissé atteste que votre traitement est conforme à la réglementation applicable à la protection des données personnelles. Vous pouvez désormais mettre en œuvre votre traitement dans le strict respect des mesures qui ont été élaborées avec le DPO et qui figurent sur votre déclaration.

Toute modification doit être signalée dans les plus brefs délais: [dpo@univ-lille.fr](mailto:dpo@univ-lille.fr)

##### Responsable du traitement

Nom : Université de Lille	SIREN: 13 00 23583 00011
Adresse : 42 Rue Paul Duez 590000 - LILLE	Code NAF: 8542Z Tél. : +33 (0) 3 62 26 90 00

##### Traitement déclaré

Intitulé : Motivations et contraintes rencontrées lors de l'allaitement
Référence Registre DPO : 2021-334
Responsable du traitement / Chargé (e) de la mise en œuvre : M. Dominique LACROIX Interlocuteur (s) : Mme. Serena MATHIEU

Fait à Lille,

Le 17 Décembre 2021

Jean-Luc TESSIER

Délégué à la Protection des Données

# Enquête sur l'allaitement

Bonjour,

Je suis Séréna Mathieu, étudiante en faculté de pharmacie. Dans le cadre de ma thèse, je réalise un questionnaire sur l'allaitement. Il s'agit d'une recherche scientifique ayant pour but d'étudier les motivations et contraintes rencontrées par les femmes allaitantes, ainsi que la durée de l'allaitement et les causes de sevrage.

Si vous le souhaitez, je vous propose de participer à l'étude. Pour y répondre, vous devez avoir allaité un ou plusieurs de vos enfants, ou être encore en train de les allaiter. Ce questionnaire est facultatif, confidentiel et il ne vous prendra que 5 minutes seulement ! Ce questionnaire n'étant pas identifiant, il ne sera donc pas possible d'exercer ses droits d'accès aux données, droit de retrait ou de modification. Ainsi, pour assurer une sécurité optimale, vos réponses ne seront pas conservées au-delà de la soutenance de la thèse.

Ce questionnaire fait l'objet d'une déclaration portant le n° 2021-334 au registre des traitements de l'Université de Lille.

Pour toute demande, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données à l'adresse suivante : [dpo@univ-lille.fr](mailto:dpo@univ-lille.fr). Vous pouvez également formuler une réclamation auprès de la CNIL.

Merci à vous !

Séréna Mathieu

Quel âge avez-vous ?

Combien d'enfants avez-vous ?

Combien en avez-vous allaité ?

Jusqu'à quel âge comptiez-vous allaiter votre enfant ?

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 0 à 1 mois   | <input type="checkbox"/> 3 à 6 mois    |
| <input type="checkbox"/> 1 à 3 mois   | <input type="checkbox"/> 6 mois à 1 an |
| <input type="checkbox"/> Plus d'un an |  |

Vers qui vous tournez-vous lorsque vous avez besoin d'être soignée ?

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Médecin généraliste | <input type="checkbox"/> Sage-femme  |
| <input type="checkbox"/> Médecin spécialiste | <input type="checkbox"/> Naturopathe |
| <input type="checkbox"/> Pharmacien          | <input type="checkbox"/> Autre :     |

Pensez-vous qu'il soit nécessaire de stopper l'allaitement pour vous soigner ?

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
|------------------------------|------------------------------|

L'avez-vous déjà fait ?

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
|------------------------------|------------------------------|

Si oui, pour quel(s) traitement(s) ?

Prenez-vous un traitement médicamenteux ? (x compris contraception)

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
|------------------------------|------------------------------|

Si oui, lequel ?

Quels sont les médicaments consommés en automédication ?

A quelle fréquence les consommez-vous ?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Une fois par jour    | <input type="checkbox"/> Une fois par mois         |
| <input type="checkbox"/> Une fois par semaine | <input type="checkbox"/> Moins d'une fois par mois |

Quelles ont été vos motivations à l'allaitement ?

Quels bénéfices avez-vous tirés de l'allaitement ?

Quels problèmes avez-vous rencontrés lors de l'allaitement ?

Avez-vous eu du soutien lors de votre allaitement ?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Soutien familial | <input type="checkbox"/> Professionnels de santé |
| <input type="checkbox"/> Ami et entourage | <input type="checkbox"/> Pas de soutien          |
| <input type="checkbox"/> Autre :          |  |

Avez-vous continué l'allaitement après la reprise du travail ?

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
|------------------------------|------------------------------|

Quelle a été la cause principale du sevrage ?

Combien de temps a duré l'allaitement ?

Merci beaucoup pour votre participation !

Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse : [serena.mathieu.etu@univ-lille.fr](mailto:serena.mathieu.etu@univ-lille.fr)

# Dix mesures en faveur de l'allaitement maternel selon l'OMS

## DIX MESURES en faveur d'un allaitement maternel réussi

### 1 POLITIQUES HOSPITALIÈRES

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à la planification des soins prénatals, des soins pendant le séjour hospitalier et des soins post-natals
- en offrant des conseils personnalisés et individualisés
- en soutenant l'accès à l'allaitement maternel

### 2 COMPÉTENCES DU PERSONNEL

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en évaluant les compétences et les connaissances des équipes de soins

### 3 SOINS PRÉNATALS

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à l'éducation prénatale sur l'allaitement
- en facilitant l'accès à l'éducation prénatale sur les bénéfices de l'allaitement
- en facilitant l'accès à l'éducation prénatale sur les défis de l'allaitement

### 4 SOINS JUSTE APRÈS LA NAISSANCE

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil

### 5 SOUTIEN DES MÈRES POUR ALLAITER

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil

### 6 ALIMENTATION D'APPOINT

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil

### 7 MAINTIEN DU NOUVEAU NÉ AVEC SA MÈRE

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil

### 8 ALIMENTATION ACTIVE

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil

### 9 BIBERONS, TÊTINES ET SUCETTES

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil

### 10 SORTIE

Les hôpitaux aident les mères à allaiter au sein en...

- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil
- en facilitant l'accès à des soins de soutien et de conseil

# Label « Initiative Hôpital Ami des BébéS »

Recommandations pour obtenir le label « Hôpital ami des bébés »



**1.** Adopter une politique d'accueil et d'accompagnement des nouveau-nés et de leur famille, formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants.

**2.** Donner à tous les personnels soignants les compétences nécessaires pour mettre en œuvre cette politique.

**3.** Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement au sein et de sa pratique, qu'elles soient suivies ou non dans l'établissement.

Informers les femmes enceintes hospitalisées à risque d'accouchement prématuré ou de naissance d'un enfant malade des bénéfices de l'allaitement et de la conduite de la lactation et de l'allaitement.

**4.** Placer le nouveau-né en peau à peau avec sa mère immédiatement à la naissance pendant au moins une heure et encourager la mère à reconnaître quand son bébé est prêt à téter, en proposant de l'aide si besoin.

Pour le nouveau-né né avant 37 SA, il s'agit de maintenir une proximité maximale entre la mère et le nouveau-né, quand leur état médical le permet.

**5.** Indiquer aux mères qui allaitent comment pratiquer l'allaitement au sein et comment mettre en route et entretenir la lactation, même si elles se trouvent séparées de leur nouveau-né ou s'il ne peut pas téter.

Donner aux mères qui n'allaitent pas des informations adaptées sur l'alimentation de leur nouveau-né.



amis-des-bebes.fr

## LES 12 RECOMMANDATIONS

Juin 2016

**6.** Privilégier l'allaitement maternel exclusif en ne donnant aux nouveau-nés allaités aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel, sauf indication médicale.

 Privilégier le lait de la mère, donné cru chaque fois que possible, et privilégier le lait de lactarium si un complément est nécessaire.

**7.** Laisser le nouveau-né avec sa mère 24 heures sur 24. Favoriser la proximité de la mère et du bébé, privilégier le contact peau à peau et le considérer comme un soin.

**8.** Encourager l'alimentation « à la demande » de l'enfant.

 Observer le comportement de l'enfant prématuré et/ou malade pour déterminer sa capacité à téter. Proposer des stratégies permettant de progresser vers l'alimentation autonome.

**9.** Pour les bébés allaités, réserver l'usage des biberons et des sucettes aux situations particulières.

**10.** Identifier les associations de soutien à l'allaitement maternel et autres soutiens adaptés et leur adresser les mères dès leur sortie de l'établissement. Travailler en réseau.

**11.** Protéger les familles des pressions commerciales en respectant le Code international de commercialisation des substituts du lait maternel.

**12.** Pendant le travail et l'accouchement, adopter des pratiques susceptibles de favoriser le lien mère-enfant et un bon démarrage de l'allaitement.

Les critères relatifs aux nouveau-nés prématurés et/ou malades sont applicables aux services de maternité et de néonatalogie.

L'icône  ne concerne que la néonatalogie

## Localisation des hôpitaux ayant le label « Hôpital Ami des Bébés » en France



## Label « Initiative Pharmacies Amies des Bébés » IPAB

Première pharmacie labellisée « Pharmacie Amie des Bébés » (PAB) : Pharmacie de la Fontaine dans la ville de Yenne (Savoie)

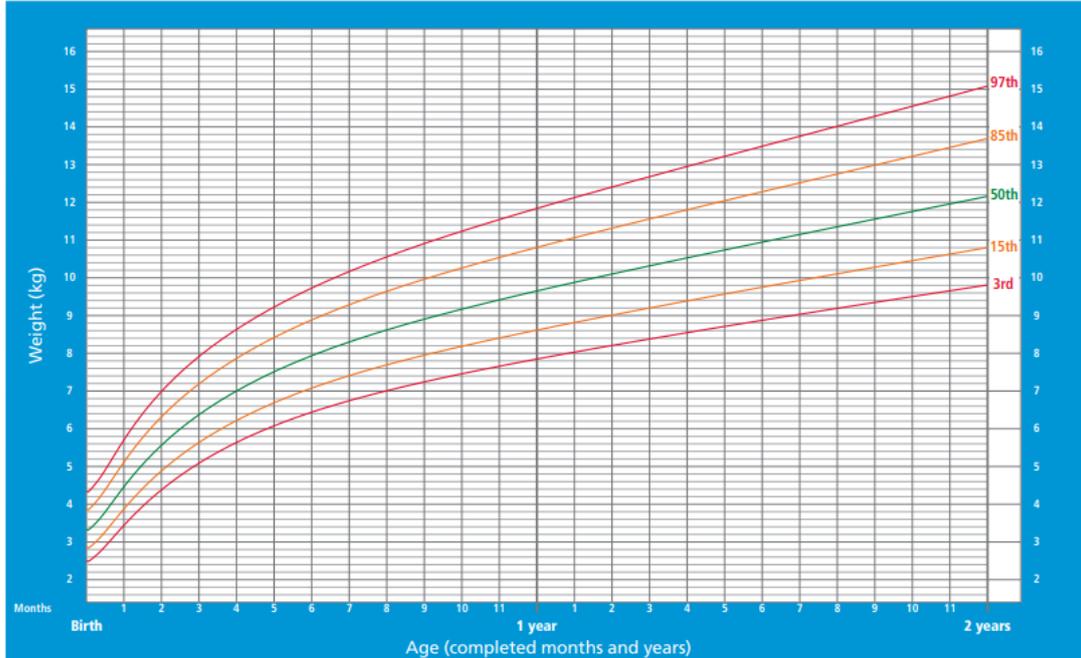
<http://pharmacie-fontaine-yenne.fr/notre-expertise/allaitement/>

# Courbes OMS de développement staturo-pondéral des bébés allaités

Courbes de développement pour les garçons

## Weight-for-age BOYS

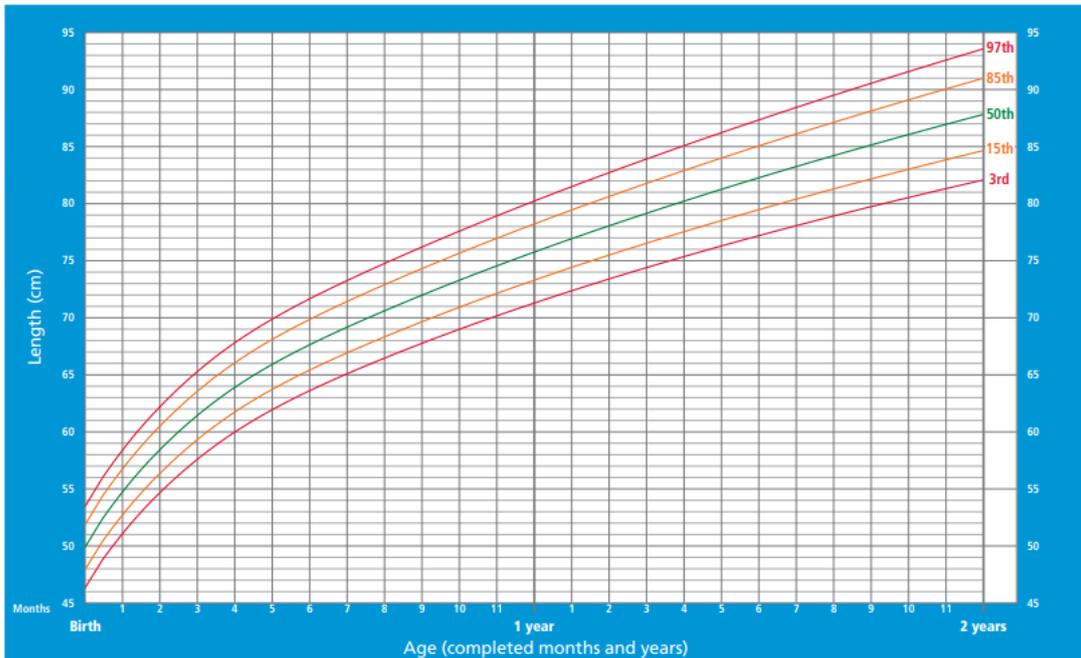
Birth to 2 years (percentiles)



WHO Child Growth Standards

## Length-for-age BOYS

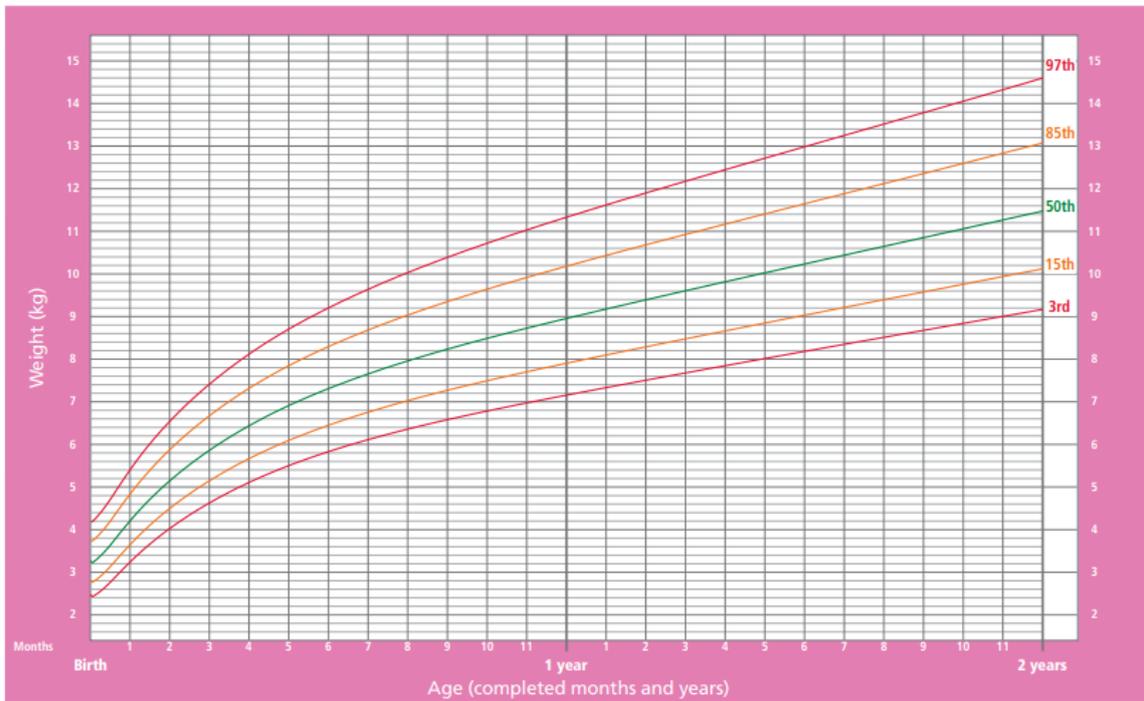
Birth to 2 years (percentiles)



WHO Child Growth Standards

## Weight-for-age GIRLS

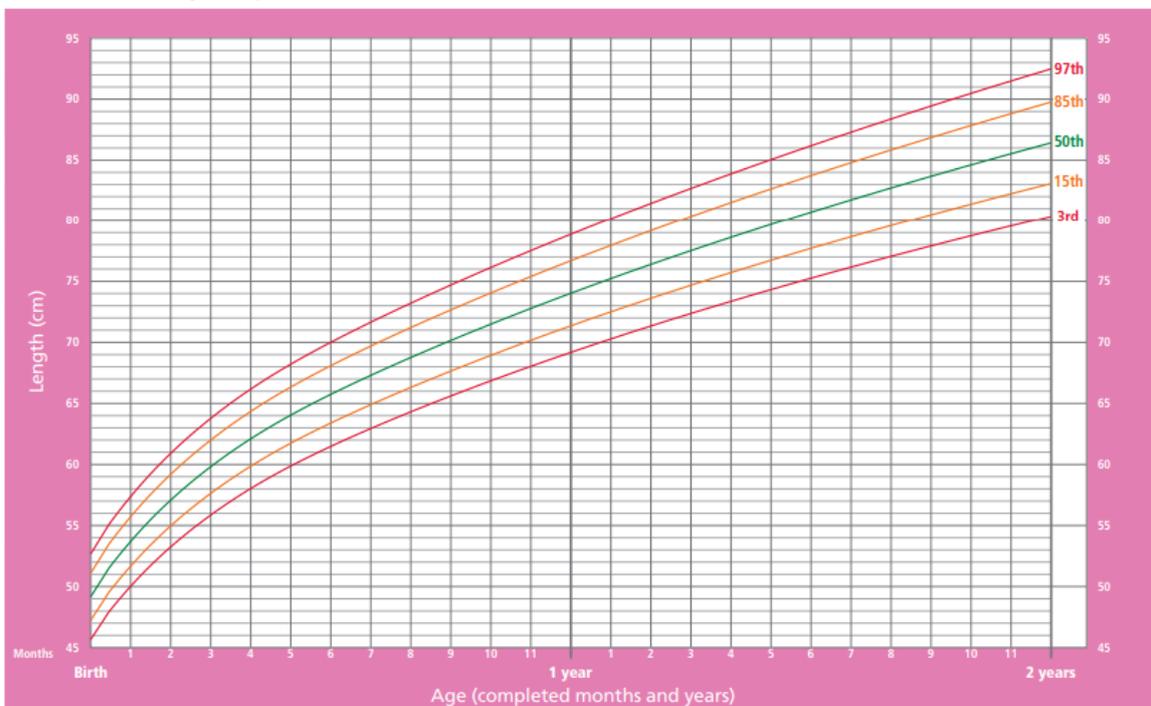
Birth to 2 years (percentiles)



WHO Child Growth Standards

## Length-for-age GIRLS

Birth to 2 years (percentiles)



WHO Child Growth Standards

## Semaine mondiale de l'allaitement

En 1991 a été créé le réseau international de l'Alliance Mondiale pour l'Allaitement Maternel (WABA), composé d'organisations et de sujets dont le but est de soutenir, protéger et encourager le droit à l'allaitement maternel. Depuis 1992 est organisée chaque année la Semaine Mondiale de l'Allaitement Maternel (SMAM) par l'Alliance Mondiale de l'Allaitement Maternel (WABA).



Affiche de promotion du soutien à l'allaitement, réalisée en 2019 à l'occasion de la SMAM  
Source : OMS

La Coordination Française pour l'Allaitement Maternel  
23<sup>ème</sup> Semaine Mondiale de l'Allaitement Maternel



# Allaiter pour une planète plus saine



**Du 12 au 18 octobre 2020**

*Eugenia  
Corné  
et  
Dorothée  
Béthune*  
ILLUSTRATIONS ET  
GRAPHISME  
ALLAITEMENT

Présidente – Sarah BERTRAND – [presidence.cofam@gmail.com](mailto:presidence.cofam@gmail.com)  
Pilote SMAM – Dorothée BÉTHUNE – [smamcofam@gmail.com](mailto:smamcofam@gmail.com)  
Secrétaire – Shéhérazade CHEBLI-ARIOUT – [webmastercofam@gmail.com](mailto:webmastercofam@gmail.com)



Inspiré par <https://waba.org.my/>

<https://www.cofam-allaitement.org>



@coordinationallaitement

Affiche de promotion de la SMAM de 2020

Source : <https://www.coordination-allaitement.org/34-actualites/actualites-cofam/231-smam-2020>

# Législation du droit du travail en faveur de l'allaitement maternel

La législation française met à disposition des femmes qui travaillent un aménagement d'heure par jour pour tirer son lait.

Texte officiel :

Code du Travail

Livre II (Contrat de travail)

Titre II (Formation et exécution du contrat de travail)

Chapitre V (Maternité, paternité, adoption et éducation des enfants)

Section 1 (Protection de la grossesse et de la maternité)

Sous-section 5 (Dispositions particulières à l'allaitement)

Article L1225-30

« Pendant une année à compter du jour de la naissance, la salariée allaitant son enfant dispose à cet effet d'une heure par jour durant les heures de travail. »



Source : OMS

# Fiches à distribuer aux mères allaitantes

Fiche pour aider dans le lancement de la lactation :



**Bien démarrer son allaitement**  
**ELSAN Maternité**  
 POLYCLINIQUE MAJORELLE

Nous vous recommandons de proposer des tétées aux signes d'éveil de votre bébé, puis à la demande sans limitation du nombre et de la durée des tétées.

Des tétées régulières permettront un bon démarrage de votre allaitement car elles engendreront :

- une montée de lait plus rapide
- une stimulation de la lactation à chaque étape de votre allaitement

**Signes qui montrent que bébé a envie de téter :**

**PREMIERS SIGNES**  
"J'ai faim"

  
S'étire

  
Ouvre la bouche

  
Tourne la tête et cherche

**MOMENT IDÉAL POUR PROPOSER LA TÉTÉE**

**SIGNES INTERMÉDIAIRES**  
"J'ai vraiment faim"

  
S'étire

  
S'agite

  
Porte les mains à la bouche

**SIGNES TARDIFS**  
"Calmez-moi puis faites-moi téter"

  
Pleure

  
S'agite beaucoup

  
A la peau qui rougit

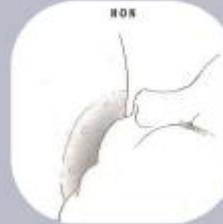
**POUR CALMER UN BÉBÉ QUI PLEURE**

- Le bercer
- Le mettre en peau-à-peau
- Lui parler
- Le caresser



**Bonne prise en bouche :**

**NON**



**Bébé qui suce façon tétine**  
Le bébé a les gencives serrées. Eloigné de l'aréole, il prend "du bout des lèvres". Cela peut être douloureux.

**OUI**



**Bébé qui tète bien au sein**  
Bouche grande ouverte, langue sous l'aréole, menton collé au sein, lèvres retroussées, les joues ne creusent pas, il prend à pleine bouche.

Extrait du livre du Dr Marie Thirion : "L'allaitement, de la naissance au sevrage".



La position couchée sur le côté



La position ballon de rugby



La position "Biological Nurturing"



La position "Madone"

**Ne pas hésiter à solliciter un professionnel si :**

- les tétées sont douloureuses
- bébé pleure beaucoup
- bébé est somnolent ou désintéressé du sein
- et pour toutes autres questions ou aide

**Aide-mémoire du bébé allaité**

Âge de bébé	1 jour	2 jours	3 jours	4 jours	5 jours
Attitude de bébé	Dort beaucoup, pleure peu, le garder près de maman pour lui proposer le sein souvent.	Prend goût au sein, demande à téter plus spontanément.	Bébé trouve cela tellement bon, qu'il en veut plus et tète parfois non stop. "Période Java"	Les tétées sont irrégulières mais fréquentes.	
Le lait maternel	Appelé Colostrum, concentré, jaune, riche en éléments nutritifs et anticorps.			Le lait devient plus liquide et abondant.	
Fréquence moyenne des tétées	De 6 à 20 tétées par 24h. Pas de durée limitée pour une tétée. Pas de durée maximale entre deux tétées car le lait maternel est très digeste.				
Nombre de couches mouillées	<b>1</b> couche mouillée au moins	<b>2</b> couches mouillées au moins	<b>3</b> couches mouillées au moins	<b>4</b> couches mouillées au moins	<b>5</b> couches mouillées au moins
Fréquence et couleur des selles	Au moins 1 à 2 fois par jour, noires puis vertes foncées.		Au moins 2 à 3 fois par jour, jaune d'or, avec des grumeaux.		
Poids de bébé	Il est possible que bébé perde entre 5 et 7 % de son poids de naissance puis retrouve ce poids vers l'âge de 2 semaines au plus tard. Il est inutile de peser avant et après la tétée.				

Source : [www.info-allaitement.org](http://www.info-allaitement.org)

**Si votre bébé est hospitalisé :**

- Nous vous recommandons de stimuler votre lactation dans les 6 heures qui suivent votre accouchement par des tétées (si cela est possible) ou avec un tire-lait.
- Le personnel est à votre disposition pour vous accompagner dans la mise en route de votre allaitement.



**Nous vous conseillons de garder votre bébé à vos côtés jour et nuit, au calme, pour respecter au mieux son rythme et ses besoins, et apprendre à le connaître.**

**En cas de besoin, une conseillère en allaitement est joignable le lundi, mardi, jeudi et vendredi de 8h30 à 17h30 au 4344 depuis le poste de votre chambre.**

 **ELSAN Maternité**  
POLYCLINIQUE MAJORELLE

Source : <http://www.maternite-majorelle.com/images/docs/Fiche-allaitement.pdf> (69)

## Les positions du bébé et de la maman

Le bébé a la tête légèrement en arrière et le menton colle au sein. Le mamelon est dirigé vers le nez (ou le haut du palais). Pour permettre au bébé de prendre cette position, il faut placer sa bouche à hauteur du mamelon. Une fois en place, le bébé met légèrement la tête en arrière, touche le sein avec son menton et happe l'aréole, avec sa langue en gouttière.

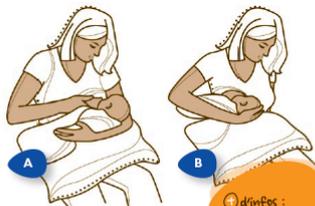
Lorsque le bébé est bien installé, le nez est naturellement dégagé, car le menton est "dans le sein", et la plus large partie de l'aréole dans la bouche.

Si son sein est très volumineux et mou, la mère peut le soutenir avec une main en arceau pour lui donner une fermeté et une forme compatibles avec une bonne prise par la bouche du bébé.

La nuque et la tête sont soutenues par un maintien souple. L'articulation entre la tête et le cou est fortement sollicitée pendant la tétée et doit rester parfaitement libre.

### > Les positions pour allaiter sont diverses.

- Mère assise (schéma A).
- Mère allongée avec le bébé sur le côté face à elle.
- Mère assise et bébé à califourchon.
- Mère assise en tailleur.
- Mère assise et bébé en "ballon de rugby" (schéma B).



d'infos : [www.lactitude.com](http://www.lactitude.com)

## Les adresses pour obtenir une aide

Des professionnels peuvent vous aider à passer un cap. Les médecins généralistes, les sages-femmes libérales, les pédiatres, les puéricultrices, les auxiliaires de puériculture, les services de PMI (médecins, puéricultrices) peuvent vous donner des conseils selon votre projet d'allaitement.

### Qu'est ce que le Réseau Sécurité Naissance "Naitre Ensemble" des Pays de la Loire ?

Les 23 maternités des Pays de la Loire sont organisées pour proposer aux mères et aux couples la sécurité maximale dans le respect des choix de lieux d'accouchement et des projets de naissance.

Quelle que soit la maternité choisie, les médecins, généralistes et spécialistes comme les gynéco-obstétriciens, les sages-femmes, les pédiatres, les anesthésistes, les puéricultrices proposent aux mères le niveau de soins correspondant aux problèmes rencontrés.

### Sites internet sur l'allaitement :

<http://santaillaitementmaternel.com>  
<http://sosallaitement.france.com>  
<http://action.allaitement.free.fr>  
[www.allaitement-jumeaux.com](http://www.allaitement-jumeaux.com)  
[www.allaiter.org](http://www.allaiter.org)  
[www.lactitude.com](http://www.lactitude.com)  
[www.co-naitre.net](http://www.co-naitre.net)  
[www.illfrance.org/](http://www.illfrance.org/)



3 rue Marguerite Thibert  
44200 Nantes  
Tél : 02 40 48 55 81  
Fax : 02 40 12 40 72  
Mail : [coordination@reseau-naissance.fr](mailto:coordination@reseau-naissance.fr)  
[www.reseau-naissance.fr](http://www.reseau-naissance.fr)



## Les signes d'une bonne tétée

> Groupe de travail "Allaitement Maternel"

Le Réseau Sécurité Naissance - Naitre Ensemble est le réseau des maternités et des professionnels de la périnatalité de la région Pays de la Loire.

## Comment savoir si une tétée est efficace ?

### > Pendant la tétée.

La bouche est grande ouverte et recouvre une grande partie de l'aréole. Les lèvres sont largement étalées sur le sein. La lèvre inférieure est déroulée et touche le menton. La partie supérieure de l'aréole est mieux visible que sa partie inférieure.

Une sensibilité du mamelon peut être observée en début de tétée et cela doit passer par la suite. Si les douleurs persistent, revoir l'aposition et en discuter avec un professionnel. Certains mamans peuvent sentir le "flux d'éjection" du lait au cours de la tétée.

### Le bébé tète en salves longues et quasiment ininterrompues.

#### > Les signes qui témoignent d'une succion efficace et d'un transfert de lait satisfaisant.

- Le bébé est réveillé, les yeux grand-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).
- 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 salves, 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 ; laissez-le faire... Si la tétée dure longtemps, revoir éventuellement la position et la qualité de la succion.

#### > En fin de tétée, le bébé tète parfois pour son plaisir. La succion devient "non nutritive".

- Son rythme se ralentit.
- Elle se fait par petits accoups rapides, irréguliers, le 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.
- Le laisser faire et ne pas interrompre.

## Les tétées se font à la demande

### > Toutes les tétées ne se ressemblent pas et certaines se passent mieux que d'autres.

Une tétée peut "rattraper" la tétée précédente qui se serait moins bien passée. Un temps d'apprentissage entre la maman et le bébé est nécessaire.

### > Les besoins de l'enfant peuvent varier.

N'hésitez pas à augmenter le nombre des tétées si besoin pour augmenter la quantité de lait pour l'enfant. Bien observer les demandes de l'enfant et repérer les signes d'éveil. La majorité des bébés tètent de 8 à 12 fois par 24 heures.

### > Lui proposer le deuxième sein.

Quand le bébé est allé jusqu'au bout du 1<sup>er</sup> sein (les bruits de déglutition se font rares et le bébé se désintéresse du sein), on peut lui proposer le 2<sup>ème</sup> sein ; il prendra ou non selon qu'il a envie d'un "dessert" ou non. La prise du 2<sup>ème</sup> sein sera donc variable selon les moments de la journée...

### Au cours de la journée

Il urine six à huit fois par jour et ses couches sont lourdes. C'est le signe que sa ration liquidienne est abondante et qu'il boit suffisamment. Les selles sont fréquentes et liquides le plus souvent, surtout lors du premier mois. Elles sont d'aspect grumeleux et de couleur jaune d'or, et ont une odeur aigrelette. Après le 1<sup>er</sup> mois, le rythme des selles peut s'espacer.

### Au cours de la semaine

Pour savoir si le bébé se nourrit bien, une pesée est conseillée dès les premiers mois. Le rythme de la pesée dépend de l'âge du bébé, de son comportement et de la maman. Dans tous les cas, on peut se fier au rythme de la succion et de la déglutition et à l'état de ses couches.



## Surveiller bébé

### > Dans les premières semaines, le comportement de bébé peut être trompeur.

- Certains bébés réclament peu et s'endorment très vite pendant les tétées, alors qu'ils ne prennent presque rien. Ils manquent d'énergie pour déclencher le flux de lait. Demander un avis.
- D'autres réclament sans cesse et pleurent beaucoup ; tout le monde pense qu'ils ont faim, alors qu'ils prennent peut-être de superbes rations. Les pleurs peuvent correspondre à d'autres situations que la faim. Demander un avis.

## Physiologie

La lactation se met en place en 4 à 5 semaines.

Le lait se produit au fur et à mesure de la tétée. Le lait non consommé est stocké pour la tétée suivante. La qualité de la stimulation de l'aréole (succion) est responsable de la bonne fabrication du lait.

La lactation dépend aussi de facteurs émotionnels comme le stress, l'environnement familial et social (lien mère-bébé). Le manque de confiance en soi peut aussi avoir des répercussions sur la quantité de lait produit.

Le rôle du père et de l'entourage est primordial : pour soutenir la maman, pour la décharger quand elle est fatiguée...

Fiche à donner lors de la délivrance d'un tire-lait :

## TIRER SON LAIT MATERNEL

Sur ordonnance : tire-lait électrique en location

A l'achat : tire-lait manuel



### LA MISE EN PLACE

Se laver les mains  
Placer le tire-lait sur une surface plane propre  
S'installer confortablement  
Placer les téterelles préalablement nettoyées sur les seins  
Débuter l'expression du lait  
Noter la date et l'heure de recueil du lait



### LA CONSERVATION DU LAIT

- ✓ 4h à température ambiante
- ✓ 48h max au frigo (0-4°C)
- ✓ 4 mois au congélateur (-18°C)

### LA CONSOMMATION DU LAIT

Donner le lait dans l'heure qui suit sa sortie  
Pas de four à micro-ondes  
Tiédir le lait au bain-marie ou chauffe-biberon



### POUR STIMULER LA LACTATION

Ricinus communis 5CH + Alfalfa 6DH

5 granulés avant chaque tétée ou séance d'expression

### POUR LIMITER LA FATIGUE

China rubra 9CH 5 granules matin et soir

Silicea 15cH 1 dose le dimanche si fatigué intense

### PENSEZ AUX TISANES D'ALLAITEMENT

Pour vous hydrater et stimuler la lactation

Plusieurs parfums existent pour plaire à toutes !



## Comparaison des modèles de tire-lait électriques existants

Marque et modèle	Caractéristiques du produit	Location / achat
<b>Ameda Elite®</b>	Réglage indépendant de la force d'aspiration et du nombre du cycles (de 30 à 60 cycles/minute) Simple ou double pompage Modèle volumineux et lourd (2kg) Sur secteur	Location
<b>Ameda Personal lactaline®</b>	Réglage indépendant de la force d'aspiration et du nombre du cycles (de 30 à 60 cycles/minute) Simple ou double pompage Plus précis au niveau des réglages que le modèle Elite Modèle petit et léger (400g) Possibilité d'utilisation sur pile, secteur ou sur adaptateur de voiture	Location ou achat
<b>Avent tire-lait électronique</b>	Enregistre et reproduit le cycle d'expression Modèle compacte et léger (1,3kg) Possibilité d'utilisation sur pile ou sur secteur Modèle électrique qui peut se transformer en modèle manuel	Achat
<b>DTF Kitett Fisio®pro</b>	Gestion indépendante de la puissance et du rythme d'aspiration Simple ou double pompage Volumineux, lourd (4kg) et bruyant Sur secteur	Location
<b>DTF Kitett Fisio®</b>	Recueil du lait en 2 phases : stimulation puis expression Simple ou double pompage Volumineux, lourd (4kg) et bruyant Sur secteur	Location
<b>Medela Symphony®</b>	Réglage précis de la force d'aspiration et du rythme pour un recueil du lait en 2 phases : phase de stimulation puis d'expression du lait Simple ou double pompage Volumineux et lourd (2,9kg) Silencieux Sur secteur	Location
<b>Medela Lactina®</b>	Force d'aspiration réglable, cycle adaptable Simple ou double pompage Modèle volumineux et lourd (2,4kg) Sur secteur	Location
<b>Medela Swing®</b>	Phase de stimulation puis d'expression du lait Simple pompage Facilité de transport, petit et léger (295g) Silencieux Possibilité d'utilisation sur pile ou sur secteur	Achat
<b>Nuk E-motion®</b>	Programmation de 2 phases pour reproduire au mieux le rythme de succion du bébé Réglage de la puissance d'aspiration Simple pompage Modèle compacte et léger (750g) Possibilité d'utilisation sur pile ou sur secteur	Achat
<b>Seinbiose Moon Pro®</b>	Tire-lait intuitif avec fonction de mémorisation de session d'expression, veilleuse et rappel Silencieux et léger (1,3kg) Simple ou double pompage Sur secteur ou sur batterie (2h d'autonomie)	Location

# Recommandations alimentaires pour la mère

LES REPÈRES NUTRITIONNELS correspondant aux objectifs du PNNS  
pour les femmes enceintes et les femmes qui allaitent



<b>Fruits et/ou légumes</b>		<b>Au moins 5 par jour</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A chaque repas et en cas de fringale.</li> <li>• Crus, cuits, nature ou préparés.</li> <li>• Frais, surgelés ou en conserve.</li> </ul> <p><b>Pendant la grossesse, veiller à ce qu'ils soient bien lavés et à éliminer toute trace de terre.</b></p>
<b>Pain et autres aliments céréaliers, pommes de terre et légumes secs</b>		<b>A chaque repas et selon l'appétit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser les aliments céréaliers complets ou le pain bis, y compris en cas de fringale.</li> <li>• Privilégier la variété : pain, riz, pâtes, semoule, blé, pommes de terre, lentilles, haricots, etc.</li> </ul> <p><b>Pendant la grossesse, limiter les aliments à base de soja : pas plus de un par jour.</b></p>
<b>Lait et produits laitiers (yaourts, fromage...)</b>		<b>3 par jour</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jouer sur la variété.</li> <li>• Privilégier les produits nature et les produits les plus riches en calcium, les moins gras et les moins salés : lait, yaourt, fromage blanc, etc.</li> </ul> <p><b>Pendant la grossesse, ne consommer que les fromages à pâte pressée cuite (type abondance, beaufort, comté, emmental, gruyère, parmesan) dont vous aurez enlevé la croûte, et les fromages fondus à tartiner</b></p>
<b>Viandes et volailles produits de la pêche et œufs</b>		<b>1 ou 2 fois par jour</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En quantité inférieure à celle de l'accompagnement constitué de légumes et de féculents.</li> <li>• Viande : privilégier la variété des espèces et les morceaux les moins gras.</li> <li>• Poisson : au moins 2 fois par semaine, frais, surgelé ou en conserve.</li> </ul> <p><b>Pendant la grossesse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Poisson au moins 2 fois par semaine, dont au moins un poisson gras (saumon, maquereau, sardine...) en veillant à diversifier les espèces.</b></li> <li>• <b>Consommer immédiatement les préparations maison à base d'œufs crus.</b></li> <li>• <b>Supprimer certaines charcuteries dont les rillettes, les pâtés, le foie gras et les produits en gelée, les viandes crues, les viandes fumées ou marinées (sauf si elles sont bien cuites), les coquillages crus et les poissons crus ou fumés.</b></li> <li>• <b>Veiller à bien cuire viandes et poissons.</b></li> </ul>
<b>Matières grasses ajoutées</b>		<b>Limiter la consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier les matières grasses végétales (huiles d'olive, de colza...) et favoriser leur variété.</li> <li>• Limiter les graisses d'origine animale (beurre, crème...).</li> </ul> <p><b>Pendant la grossesse et l'allaitement, la consommation de margarine enrichie en phytostérols est déconseillée.</b></p>
<b>Produits sucrés</b>		<b>Limiter la consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiter les boissons sucrées (sirops, sodas, boissons sucrées à base de fruits et nectars).</li> <li>• Limiter les aliments gras et sucrés (pâtisseries, viennoiseries, crèmes dessert, glaces, barres chocolatées...).</li> </ul>
<b>Boissons</b>		<b>De l'eau à volonté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au cours et en dehors des repas, eau du robinet ou en bouteille.</li> <li>• Limiter les boissons sucrées (sirops, sodas, boissons sucrées à base de fruits et nectars).</li> </ul> <p><b>• Pas de boissons alcoolisées.</b></p>
<b>Sel</b>		<b>Limiter la consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser du sel iodé.</li> <li>• Réduire l'ajout de sel en cuisinant et dans l'eau de cuisson et ne pas saler avant de goûter.</li> <li>• Limiter la consommation de produits salés : produits apéritifs salés, chips...</li> </ul>
<b>Activité physique</b>		<b>Au moins l'équivalent d'une demi-heure de marche rapide par jour</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pendant la grossesse : maintenir les activités physiques habituelles, excepté celles présentant un risque de chutes et de chocs. Proscrire la compétition.</b></li> <li>• <b>Pendant la grossesse et l'allaitement : ne pas commencer de sport.</b></li> </ul>

Source : PNNS

## Diversification alimentaire de l'enfant



### Enfants : les grandes phases de la diversification alimentaire

	1 <sup>er</sup> MOIS	2 <sup>e</sup> MOIS	3 <sup>e</sup> MOIS	4 <sup>e</sup> MOIS	5 <sup>e</sup> MOIS	6 <sup>e</sup> MOIS	7 <sup>e</sup> MOIS	8 <sup>e</sup> MOIS	9 <sup>e</sup> MOIS	10 <sup>e</sup> MOIS	11 <sup>e</sup> MOIS	12 <sup>e</sup> MOIS	2 <sup>e</sup> ANNÉE	3 <sup>e</sup> ANNÉE		
Lait	Lait maternel exclusif ou						Lait maternel exclusif ou									
	Lait 1 <sup>er</sup> âge exclusif				Lait 1 <sup>er</sup> ou 2 <sup>e</sup> âge		Lait 2 <sup>e</sup> âge ≥ 500ml/J						Lait 2 <sup>e</sup> âge ou de croissance			
Produits laitiers							Yahourt		ou fromage -> Fromage blanc nature							
Fruits							Tous : très murs		ou cuits, mixés, texture homogène lisse -> crus, écrasés						en morceaux, à croquer	
Légumes							Tous : purée, lisse		petits morceaux							
Pomme de terre							Purée,		lisse -----> petits morceaux							
Légumes secs													15-18 mois : en purée			
Farines infantiles (céréales)							Sans gluten			Avec gluten						
Pain, produits céréaliers							Pain, pâtes, semoule, riz									
Viandes; poissons							Tous		10g/j (2cc)		Hachés : 20g/j (4cc)		30g/j (6cc)			
Oeuf									1/4 (dur)		1/3 (dur)		1/2			
M.G. ajoutées							Huile (olive, colza...) ou beurre (1cc d'huile ou noisette de beurre au repas)									
Boissons	Eau pure : proposer en cas de fièvre ou de forte chaleur						Eau pure									
Sel													Peu pendant la cuisson, ne pas resaler à table			
Produits sucrés													Sans urgence, à limiter			

Source : PNNS (77)

<https://www.sante.fr/la-diversification-mois-par-mois-du-programme-national-nutrition-sante>

# Médicaments homéopathiques au secours de l'allaitement

## Tout au long de l'allaitement

- Pour éviter la fatigue : **China rubra** 9CH 5 granules matin et soir
- En cas de fatigue intense malgré tout : **Silicea** 15CH 1 dose le dimanche
- Si l'alimentation de la mère ne contient pas de laitages : **Calcarea composé** 5CH 5 granules 2 fois par jour ou **Ostéocynésine®** 3 comprimés par jour, ou **Rexorubia®** 1 cuillère à café 3 fois par jour

### Augmenter la production de lait

#### Augmenter la montée de lait

- **Ricinus communis** 5CH
  - **Alfalfa** 6DH
- 5 granules avant chaque tétée

#### Insuffisance de lait

**Ricinus communis** 5CH  
5 granules une à 2 fois par jour

### Diminuer la production de lait

#### Diminuer la montée de lait

**Ricinus communis** 30CH 1dose/j pendant 3j

#### Excès de lait

- **Ricinus communis** 30CH 5 granules 2 fois/j
- **Lac caninum** 30CH 5 granules tous les 2j

### Douleurs du sein pendant la tétée

**Phellandrium** 9CH  
5 granules 10 minutes avant la mise au sein

### Engorgement du sein

**Bryonia alba** 9CH 5 granules toutes les heures, puis espacer selon amélioration

#### Douleurs liées à l'engorgement du sein

- **Belladonna** 9CH
  - **Phytolacca decandra** 9CH
- 5 granules de chaque toutes les 30 minutes

### Mastite

- **Bryonia alba** 9CH 5 granules toutes les 2h
- **Pulsatilla** 15CH 1 dose par jour

### Douleurs liées à la montée de lait ou à un sevrage

- **Apis mellifica** 9CH
- **Bryonia alba** 9CH
- **Lac caninum** 30CH (pour l'excès de lait)

### Crevasses du mamelon

- Si crevasse rouge et nette, saignement, sensation de coup de canif :  
**Nitricum acidum** 5CH
- Si crevasse évasée avec aspect jaunâtre, suintante, sérosité couleur de miel :  
**Graphites** 15CH  
5 granules 3 fois par jour

### Abcès du sein

- Si œdème localisé et sensation brûlante-piquante : **Apis mellifica** 9CH 5 granules 6 fois/jour
- Si zone indurée rouge et chaude avec sensation de battements, fièvre : **Belladonna** 9CH 5 granules toutes les heures, puis espacer selon amélioration
- Si tout le sein est induré et pas seulement la tuméfaction : **Belladonna** 9CH et **Bryonia** 9CH en alternance 5 granules de chaque toutes les heures, espacer selon amélioration
- En cas d'abcès du sein associée à une lymphangite : prendre en plus du traitement allopathique **Rana bufo** 5CH 5 granules toutes les 4 heures jusqu'à disparition des symptômes

## Huiles essentielles contre-indiquées pendant l'allaitement

Les huiles essentielles sont des extraits liquides aromatiques hydrophobes très concentrés, obtenus par extraction ou distillation de molécules volatiles contenues dans des plantes. Certaines huiles essentielles sont tout à fait inoffensives pour la mère et son enfant allaité, mais d'autres présentent des risques de toxicité ou de causticité, c'est pourquoi il convient de prendre des précautions et de les contre-indiquer lors de la lactation :

- Les cétones sont toxiques : menthe poivrée, thym, romarin, sauge officinale, etc
- Les phénols sont caustiques : giroflier, origan, etc

Les structures chimiques ne suffisent pas à elles-seules pour expliquer la dangerosité des huiles essentielles, la dose administrée et le mode d'administration jouent un rôle important ; ainsi une huile essentielle à priori inoffensive peut se révéler à risque si son utilisation se révèle inappropriée.

Achillée millefeuille	Eucalyptus smithii	Origan vert
Acore calamus	Fenouil doux	Palmarosa
Ail	Galbanum	Pamplemousse
Ajowan	Genévrier	Patchouli
Aneth	Girofle	Persil
Anis vert	Hélichryse italienne	Pin douglas
Angélique	Hélichryse de Madagascar	Pin sylvestre
Armoise	Hysope officinale	Poivre noir
Bergamote	Katrafay	Pruche
Bois de Siam	Khella	Romarin à camphre
Cade	Lantana	Romarin à cinérole
Cajepout	Lavandula Stoechas	Romarin à verbénone
Camomille sauvage	Lédon du Groenland	Sapin baumier
Cannelle	Lemongrass	Sapin de Sibérie
Cannelle de Ceylan	Livèche	Sarriette
Cannelle de Chine	Marjolaine sylvestre	Sarriette des montagnes
Carvi	Mélisse	Sauge à feuilles de lavance
Cèdre de l'Atlas	Menthe des champs	Sauge officinale
Cèdre de l'Himalaya	Menthe poivrée	Sauge sclarée
Citronnelle de Java	Menthe pouliot	Tagète
Clou de Girofle	Menthe verte	Térébenthine
Combawa	Muscade	Thym à feuilles de sarriette
Coriandre graines	Myrte verte	Thym à linalol
Criste marine	Myrte rouge	Thym à thymol
Curcuma	Myrte citronnée	Thuya
Cyprès	Noix de muscade	Valériane des Indes
Encens	Nard	Verge d'or
Estragon	Noix de muscade	Verveine exotique
Eucalyptus à krypton	Orange douce	Vétiver
Eucalyptus globulus	Origan compact et vulgaire	Zéodaïre
Eucalyptus mentholé	Origan d'Espagne	

**DEMANDE D'AUTORISATION DE SOUTENANCE  
THÈSE D'EXERCICE**

Nom et Prénom de l'étudiant : MATHIEU SÉRÈNA ..... INE : .....

Date, heure et lieu de soutenance :

Le 25/02/2022 ..... à 13h15 ..... Amphithéâtre ou salle : Amphithéâtre CURIE

**Engagement de l'étudiant - Charte de non-plagiat**

J'atteste sur l'honneur que tout contenu qui n'est pas explicitement présenté comme une citation est un contenu personnel et original.

Signature de l'étudiant : Matteo

**Avis du directeur de thèse**

Nom : CARRIÉ .....

Prénom : Helene .....

Favorable

Défavorable

Motif de l'avis défavorable : .....

Date : 25/01/2022

Signature : [Signature]



**Avis du président du jury**

Nom : CUNY .....

Prénom : Delwin .....

Favorable

Défavorable

Motif de l'avis défavorable : .....

Date : 16/01/22

Signature : [Signature]

**Décision du Doyen**

Favorable

Défavorable

Le 01/02/2022 .....

Le Doyen

D. ALLORGE



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





**Nom : Mathieu**  
**Prénom : Sérena**

**Titre de la thèse : Du désir au sevrage : soutien à l'allaitement à l'officine**

**Mots-clés : allaitement maternel, lactation, lait maternel, soutien, conseils, médicaments, passage lacté**

---

**Résumé :**

Le lait maternel, de par sa composition spécifique et variable au cours des tétées et de l'allaitement, est considéré comme la meilleure alimentation du nourrisson. De nombreuses études ont permis de mettre en évidence de nombreux bénéfices pour la santé de l'enfant et celle de sa mère ainsi qu'une relation unique et privilégiée qui se crée lors des tétées. Cependant, malgré tous les avantages que peut présenter l'allaitement, de nombreuses questions se posent pour la mère allaitante. De la mise en route de la lactation, jusqu'au sevrage de l'enfant, lorsque des difficultés sont rencontrées, ou lorsque la personne qui allaite a besoin de se soigner, l'allaitement peut être source de nombreuses questions, de moments de doutes ainsi que de stress pour la mère. Afin de mieux répondre à ces problématiques, le pharmacien d'officine, professionnel de santé de proximité et accessible, doit être correctement formé et informé sur ces questions. Afin de mieux accompagner les mères sur le sujet, il doit pouvoir trouver les bonnes informations dans des sources fiables et vérifiées. Il doit avoir une bonne connaissance de la lactogénèse, du passage lacté des médicaments, autant que des outils de soutien à destination des mamans allaitantes.

Ce travail de thèse offre une synthèse autour de l'accompagnement de ces mères, ainsi que des fiches pratiques comme outil d'accompagnement pour le pharmacien. Aussi, afin de mener une réflexion sur les motivations à l'allaitement et les problèmes rencontrés, une étude a été menée auprès d'une vingtaine de femmes allaitantes. Cette étude a eu également comme objectif d'évaluer le soutien reçu lors de l'allaitement, ainsi que les raisons de son arrêt. Ce travail conjointement rejoint des études décrites dans la littérature qui mettent en lumière que le soutien apporté à la femme qui allaite son enfant est un facteur décisif de la poursuite de l'allaitement. Cet appui des proches ne doit pas être le seul appui, il est également indispensable que des professionnels de santé formés apportent leur aide et encouragent la femme dans sa démarche.

---

**Membres du jury :**

**Président : Monsieur Damien CUNY, Professeur en Science Végétales et Fongiques, Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille, Université de Lille**

**Assesseur(s) : Mme CARRIE Hélène, Maître de conférences en Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique, Faculté des sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille, Université de Lille**

**Membre(s) extérieur(s) : Mme VERYEPE Emmanuelle, Pharmacien titulaire, Saint Venant**