

UNIVERSITE DE NANTES

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE D'ODONTOLOGIE

Année 2012

N° 064

Allaitement prolongé et dents

THESE POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR
EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement par

Amandine NEVEU

Née le 14/08/1986

Le 11/12/2012 devant le jury ci-dessous :

Président : Mme. le Professeur Brigitte ALLIOT-LICHT

Assesseur : Mme. le Docteur Serena LOPEZ-CAZAUX

Assesseur : Mme. le Docteur Elisabeth ROY

Assesseur : Mr. Le Professeur Jean-Christophe ROZE

Directeur de thèse : Mme. le Docteur Sylvie DAJEAN-TRUTAUD

UNIVERSITÉ DE NANTES	
Président	Pr. Olivier LABOUX
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE	
Doyen	Pr. Yves AMOURIQ
Assesseurs	Pr. Stéphane RENAUDIN Pr. Assem SOUEIDAN Pr. Pierre WEISS
Professeurs des Universités Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.	
Monsieur AMOURIQ Yves Madame ALLIOT-LICHT Brigitte Monsieur GIUMELLI Bernard Monsieur JEAN Alain	Monsieur LESCLOUS Philippe Madame PEREZ Fabienne Monsieur SOUEIDAN Assem Monsieur WEISS Pierre
Professeurs des Universités	
Monsieur BOHNE Wolf (<i>Professeur Emérite</i>)	Monsieur BOULER Jean-Michel
Maîtres de Conférences Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.	Assistants hospitaliers universitaires des C.S.E.R.D.
Monsieur AMADOR DEL VALLE Gilles Madame ARMENGOL Valérie Monsieur BODIC François Madame DAJEAN-TRUTAUD Sylvie Monsieur DENIAUD Joël Madame ENKEL Bénédicte Monsieur GAUDIN Alexis Monsieur HOORNAERT Alain Madame HOUCHMAND-CUNY Madline Monsieur KIMAKHE Saïd Monsieur LAGARDE André Monsieur LE BARS Pierre Monsieur LE GUEHENNEC Laurent Madame LOPEZ-CAZAUX Serena Monsieur MARION Dominique Monsieur NIVET Marc-Henri Monsieur RENAUDIN Stéphane Monsieur ROUVRE Michel Madame ROY Elisabeth Monsieur STRUILLOU Xavier Monsieur UNGER François Monsieur VERNER Christian	Monsieur BADRAN Zahi Madame BERTHOU-STRUBE Sophie Madame BORIES Céline Monsieur CAMPARD Guillaume Madame DAZEL-LABOUR Sophie Monsieur DEUMIER Laurent Monsieur FREUCHET Erwan Monsieur FRUCHET Aurélien Madame GOEMAERE-GALIERE Hélène Monsieur LANOISELEE Edouard Madame MALTHIERY Eve Monsieur MARGOTTIN Christophe Madame ODIER Amélie Monsieur PAISANT Guillaume Madame RICHARD Catherine Monsieur ROLOT Morgan Monsieur TOURE Amadou (assistant associé)

Par délibération, en date du 6 décembre 1972, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leur auteurs et qu'il n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation.

Sommaire

1- INTRODUCTION	7
2- ALLAITEMENT MATERNEL.....	9
2-1 Définitions.....	9
2-1-1 L'allaitement maternel.....	9
2-1-2 L'allaitement maternel au sein ou non	10
2-1-3 Le sevrage	10
2-1-4 L'allaitement maternel prolongé	10
2-1-5 L'allaitement maternel à la demande.....	10
2-2 Lait maternel.....	11
2-2-1 Composition	11
2-2-1-1 Les éléments nutritifs	11
2-2-1-2 Les éléments non nutritifs	12
2-2-2 Comparaison avec le lait de vache.....	13
2-2-3 Préparations pour nourrisson	13
2-3 Données épidémiologiques	15
2-4 Promotion de l'allaitement.....	17
2-4-1 Au niveau mondial	17
2-4-1-1 L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund ou Fonds des Nations Unies pour l'Enfance) .	17
2-4-1-2 L'alliance mondiale pour l'allaitement maternel.....	18
2-4-1-3 La Leche League	18

2-4-2 Au niveau européen.....	19
2-4-3 Au niveau national	20
2-5 Bénéfices de l'allaitement	20
2-5-1 Pour l'enfant	20
2-5-2 Pour la mère.....	21
2-5-3 Pour la société.....	21
2-6 Durée et fréquence de l'allaitement	21
2-6-1 Durée.....	21
2-6-2 Fréquence	22
 3- INFLUENCE DE L'ALLAITEMENT PROLONGE SUR LES DENTS TEMPORAIRES DES JEUNES ENFANTS.....	22
3-1 Caries précoces des jeunes enfants.....	22
3-1-1 Définitions.....	22
3-1-2 Facteurs de risque.....	23
3-1-2-1 Micro-organismes cariogènes	23
3-1-2-2 Alimentation cariogène.....	23
3-1-2-3 Susceptibilité de l'hôte	24
3-1-2-4 Autres facteurs de risque	24
3-1-2-4-1 Facteurs socio-économiques.....	24
3-1-2-4-2 Malnutrition	24
3-1-2-4-3 Grossesse et naissance.....	24
3-1-2-4-4 Seins, tétones, biberons	24
3-1-2-4-5 Hygiène bucco-dentaire	25
3-1-3 Données épidémiologiques de la carie en France chez l'enfant de moins de 3 ans	25
3-1-4 Critères d'évaluation des caries précoces	25
3-2 Allaitement prolongé et ses possibles conséquences sur les dents temporaires : un sujet controversé	26
3-2-1 Facteurs en jeu.....	26
3-2-1-1 Rôle de la composition du lait maternel sur les dents temporaires.....	26
3-2-1-1-1 Effet protecteur.....	26
3-2-1-1-2 Effet cariogène.....	26
3-2-1-1-3 Aucun effet (si allaitement au sein).....	29
3-2-1-2 Rythme des prises	30
3-2-1-3 Durée de l'allaitement.....	32

3-2-1-4 Allaitement à la demande la nuit.....	32
3-2-1-5 Hygiène bucco-dentaire	33
3-2-2 Manque d'études comparables	34
3-2-2-1 « Allaitement prolongé » : absence de définition	34
3-2-2-2 Carie précoce des jeunes enfants : définition et méthodes d'évaluations divergentes	34
3-2-2-3 Populations différentes étudiées	34
3-2-2-3-1 Nationalités différentes	35
3-2-2-3-2 Tranches d'âge évaluées différentes	35
3-2-2-4 Nécessité d'études complémentaires	35
 4- CONSEILS DE PREVENTION BUCCO-DENTAIRE CONCERNANT L'ALLAITEMENT APRES 6 MOIS (DES L'APPARITION DE LA PREMIERE DENT TEMPORAIRE).....	36
4-1 Formation des professionnels de santé.....	36
4-2 Rôle du chirurgien-dentiste	36
4-2-1 Consultation précoce	37
4-2-2 Conseils alimentaires	37
4-2-3 Conseils d'hygiène bucco-dentaire	38
4-3 Fiche de synthèse à l'attention des mères allaitantes	38
5- CONCLUSION	42
6- BIBLIOGRAPHIE :.....	44

1- INTRODUCTION

La mouvance du maternage (l'art de s'occuper d'un enfant à la manière d'une mère) fait un retour en force dans nos sociétés actuelles avec principalement l'allaitement maternel prolongé à la demande, le portage (avec une écharpe de portage) et le cododo (l'enfant dort dans la même pièce ou dans le lit de ses parents). A l'image de la couverture du Time de mai 2012 (65), certains accusent la dérive des excès du maternage.



Couverture du Time, paru le 21 mai 2012. (Version américaine)
Are you Mom enough ? (« Etes-vous assez Maman ? ») (65)

La pratique de l'allaitement, qui avait perdu de son essor au XX^{ème} siècle avec l'avènement des préparations pour nourrisson et la libération de la femme, est à nouveau promue par les Etats, des institutions et des associations.

Face à la croissance des croyances écologiques (envie d'un retour à la nature et de tout ce qui est naturel), allaiter est redevenu « tendance ».

Fortement encouragées à allaiter, les mères se posent de nombreuses questions et sont en recherche de réponses concernant l'allaitement afin de donner le meilleur à leur enfant.

Or, alors que certains professionnels de santé et certaines associations prônent l'allaitement maternel **PROLONGE A LA DEMANDE**, d'autres comme les odontologistes, découragent cette pratique, facteur favorisant le développement des caries précoces des jeunes enfants.

Dans un souci d'unifier les discours, ce travail tente de faire le bilan des données actuelles de la littérature scientifique intéressant les liens entre l'allaitement prolongé à la demande et les dents.

2- ALLAITEMENT MATERNEL

2-1 Définitions

2-1-1 L'allaitement maternel

D'après l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES 2002) :

L'allaitement maternel est l'alimentation du nouveau-né ou du nourrisson par le lait de sa mère. Il permet un développement optimal du nourrisson jusqu'à 6 mois (6).

Il est **exclusif** lorsque le nourrisson reçoit uniquement du lait maternel (excepté des vitamines, des minéraux et des médicaments) (2, 37) et il est **partiel** lorsqu'il est associé à une autre source d'alimentation (substituts de lait, eau sucrée ou non, céréales...). Lors d'allaitement maternel partiel, il peut être *majoritaire* si le lait assure au moins 80% des besoins de l'enfant, *moyen* s'il assure 20% à 80% des besoins et *faible* s'il en assure moins de 20% (6).

2-1-2 L'allaitement maternel au sein ou non

Lorsque l'allaitement maternel se fait au sein, le terme de *réception active* est employé. Lorsque le lait maternel est donné dans un biberon ou une tasse, le terme de *réception passive* est utilisé (6).

2-1-3 Le sevrage

Le *sevrage* correspond à l'arrêt complet de l'allaitement maternel. Il ne doit pas être confondu avec le début de la diversification alimentaire (6). L'American Academy of Pediatric Dentistry recommande un sevrage vers 12-14 mois (88). Cependant, la Leche League (association promouvant l'allaitement regroupant des mères bénévoles ; voir point 2-4-1-3) considère que le sevrage est initié au moment où l'on introduit autre chose que le lait maternel et se termine avec l'arrêt complet de l'allaitement (51).

2-1-4 L'allaitement maternel prolongé

L'allaitement maternel prolongé n'est actuellement pas défini : les avis divergent selon les études et les organismes nationaux et internationaux (supérieur à 6 mois (86), à 12 mois (75), à 18 mois (97), à 24 mois (25)).

Par exemple, l'UNICEF parle d'allaitement prolongé après 6 mois (86).

2-1-5 L'allaitement maternel à la demande

L'allaitement maternel à la demande correspond à des tétées à volonté le jour et la nuit. Le nombre et la durée des tétées varient au fil des jours en fonction des besoins de l'enfant (68). Selon l'ANAES en 2002 (6), l'allaitement à la demande est le seul capable de réguler les besoins nutritionnels de l'enfant. La Leche League définit l'allaitement à la demande en 2009 dans le livre L'art de l'allaitement maternel : « pratique de l'allaitement qui consiste à proposer à l'enfant de téter à sa demande lorsqu'il est éveillé et qu'il recherche le sein, bien avant qu'il manifeste son envie de téter par des pleurs » ; « Allaitement qui n'impose pas de rythme artificiel à l'enfant et/ou ne le fait pas

attendre pour espacer les tétées. La pratique de l'allaitement à la demande permet à la lactation (processus de la sécrétion du lait) de s'adapter au plus près aux besoins de l'enfant » (51).

2-2 Lait maternel

2-2-1 Composition

Le lait humain, spécifique d'une espèce (2, 37), présente une fonction nutritive principale et également, une fonction non nutritive, surtout immunologique (12).

2-2-1-1 Les éléments nutritifs

Ce sont l'eau (le nutriment le plus indispensable), les glucides (lactose et oligosaccharides), les protéines (caséine), les lipides (triglycérides, phospholipides) (12) et les oligoéléments (fer, zinc) (69).

- L'eau :

L'eau est le principal constituant du lait maternel (87% de la composition totale). Elle est le nutriment le plus indispensable assurant une hydratation parfaite du nourrisson. Il n'est donc pas nécessaire de rajouter un apport d'eau entre deux prises de lait (54).

- Les glucides (75 g/L) :

- Lactose (63 g/L) : il comprend un glucose et un galactose. Ce glucide est naturellement présent dans le lait de tous les mammifères. Le nouveau-né l'assimile grâce à une lactase (β -galactosidase) présente dans le tube digestif. Une intolérance au lactose est due au déficit congénital de cette lactase, qui normalement hydrolyse le lactose en glucose et en galactose (12). Le lactose présente le potentiel cariogène le plus bas des sucres : le saccharose est considéré comme le plus cariogène des sucres assimilables (34,43).

- Oligosaccharides (12 g/L) : ils confèrent au lait maternel une spécificité puisque le lait de vache n'en contient pas (seulement du lactose). Ils sont au nombre de 130 et sont formés de cinq sucres élémentaires (glucose, galactose, N-acétylglucosamine, fucose, acide silique). Ils sont de véritables prébiotiques (substances résistantes aux étapes de la digestion avec effet physiologique bénéfique sur l'hôte en stimulant de manière sélective la croissance favorable ou l'activité d'un nombre limité de bactéries indigènes (98)) car ils assurent une protection contre les infections digestives et extra-digestives (69).

- Les protéines (10 g/L):

- Caséines : ce sont des protéines nutritives possédant la plupart des acides aminés (12). Dans le lait maternel, elles sont comprises entre 8 à 12 g/L, ce qui est faible par rapport aux autres mammifères. Elles possèdent une absorption suffisante pour répondre aux besoins de l'enfant (69).

- **Les lipides (30 à 50 g/L) :**

Ils sont très variés : ce sont des acides gras à chaînes longues essentiels, non synthétisés par l'homme. Les principaux, les triglycérides et les phospholipides, permettent une construction membranaire idéale pour le cerveau et la rétine (54).

- **Les sels minéraux (2,5 g/L): fer, zinc, phosphore, calcium...**

Leur faible teneur permet de limiter la charge osmolaire rénale, par rapport au lait de vache, ce qui constitue une sécurité en cas de déshydratation brutale (transpiration, diarrhée) en assurant le maintien de l'équilibre hydro-minéral (69).

La composition du lait humain évolue et s'adapte à la physiologie de l'enfant. En effet, au cours des trois premiers jours d'allaitement, le lait maternel, nommé *colostrum* est moins riche en lipides et en lactose : sa densité énergétique est donc plus faible (450-480 contre 650-700 kcal/L). Mais il est plus riche en cellules immunocompétentes (multipliées par 10), en oligosaccharides (22 à 24 contre 12 à 13 g/L) et en protéines (22 contre 11 g/L). Tous ces éléments visent à protéger le nouveau-né contre d'éventuelles infections. La composition du lait mature est atteinte très rapidement, 4 à 5 jours après le début de l'allaitement. En cours de tétée, sa teneur en graisse et en caséine augmente (69).

2-2-1-2 Les éléments non nutritifs

Ce sont des protéines non nutritives et des éléments cellulaires (12):

- **Les protéines :** lactoferrine, immunoglobulines (IgA), lysozyme, enzymes (lipase), béta défensine 1, hormones, facteurs de croissance (IGF1, TGF, G-CSF, EGF), érythropoïétine, protéines de liaison des folates, vitamine B12 et D1, thyroxine, corticostéroïdes cytokines pro-inflammatoires (TNF- α , IL1 β , IL6, IL8, IL12, IL18) ou anti-inflammatoire (IL10, TNF β 2), acides aminés libres (taurine en particulier), urée, acide urique, sucres et alcools aminés, polyamines, nucléotides, carnitine (12, 69).

- **Les éléments cellulaires :** cellules immunocompétentes (lymphocytes, polynucléaires, macrophages) (12).

Du fait de ces constituants non nutritifs (immunologiques particulièrement), le lait maternel est non reproductible (12).

2-2-2 Comparaison avec le lait de vache

Le lait maternel se distingue majoritairement du lait de vache par sa teneur et sa composition en protéines. Il est plus pauvre en protéines nutritives : il est donc moins énergétique (12).

Le lait de femme possède une couleur translucide du fait de sa pauvre teneur en caséine (= majeure partie des composants azotés du lait de vache) (82% contre 40% du total des protéines) (12). Leurs caséines sont, de même, très différentes : les micelles du lait maternel sont beaucoup plus petites que celles du lait de vache. Cette propriété explique la vidange gastrique plus rapide du fait de la coagulation plus fine du lait de femme dans l'estomac du nourrisson (69).

Le lait humain est par contre beaucoup plus riche en protéines non nutritives (lactoferrine, immunoglobuline et lysozyme). Il protège immunologiquement les nouveau-nés dont le système immunitaire n'est pas mature (12).

Le lait maternel présente également un taux plus élevé en glucide et un taux plus bas en calcium et en phosphore. Sa composition en lipides est proche de celle du lait de vache mais son coefficient d'absorption et sa digestibilité sont supérieurs. En effet, le lait humain contient une lipase spécifique améliorant sa digestibilité (69).

Néanmoins, la teneur en vitamine D dans le lait de femme, 25 à 70 UI/L, (pauvre par rapport au lait de vache et aux préparations pour nourrisson 400 à 600 UI/L) n'est pas suffisante pour prévenir le rachitisme : une supplémentation systématique de cette vitamine est indispensable en cas d'allaitement. En effet, les besoins quotidiens en vitamine D sont de 1200 UI/L (12).

Au niveau bucco-dentaire, une carence en vitamine D entraînerait un risque d'hypoplasie amélaire, facteur de risque de développement de carie (81).

2-2-3 Préparations pour nourrisson

La composition du lait de vache n'est pas directement assimilable par le nouveau-né. Il est donc transformé afin de donner le lait maternisé (ou préparation pour nourrisson) : il est élaboré à partir des protéines de lait de vache ou bien du soja et d'autres substances alimentaires (éléments minéraux, vitamines, acides aminés) (30).

Mais, quelque soit leurs appellations, ce sont des aliments spécifiquement conçus pour un enfant né à terme et en bonne santé, de la naissance à l'âge de 3 ans (70).

Ce dernier est comparable au lait maternel concernant son pouvoir nutritif mais ne possède pas son pouvoir immunoprotecteur (12).

D'après la directive européenne 2006/141/CE entrée en vigueur en janvier 2007 (30), les préparations pour nourrisson sont « des denrées alimentaires destinées à l'alimentation particulière des nourrissons (enfants âgés de moins de 12 mois) pendant les premiers mois de leur vie et répondant à elles seules aux besoins nutritionnels de ces nourrissons jusqu'à l'introduction d'une alimentation complémentaire appropriée. »

Les préparations de suite sont des « denrées alimentaires destinées à l'alimentation particulière des nourrissons lorsqu'une alimentation complémentaire appropriée est introduite et constituant le principal élément liquide d'une alimentation progressivement diversifiée de ces nourrissons. »

Concernant leurs étiquetages de vente, les préparations pour nourrissons et les préparations de suite sont dénommées ainsi « sauf si elles sont entièrement élaborées à base de protéines de lait de vache. Dans ce cas, leur dénomination est, respectivement, « lait pour nourrisson » et « lait de suite ». »

S'ajoutant aux règles générales d'étiquetage des denrées alimentaires, des mentions obligatoires indiquent :

- « dans le cas des préparations pour nourrissons :
 - o que le produit convient à l'alimentation particulière des nourrissons dès leur naissance quand ils ne sont pas allaités ;
 - o la supériorité de l'allaitement au sein ;
 - o que le produit n'est à utiliser que sur avis de personnes indépendantes qualifiées dans ce domaine.
- dans le cas des préparations de suite :
 - o que le produit convient à l'alimentation particulière des nourrissons de plus de 6 mois ;
 - o qu'il ne peut être qu'un élément d'une alimentation diversifiée ;
 - o qu'il ne peut pas se substituer au lait maternel pendant les 6 premiers mois ;
 - o que la décision d'introduire des aliments complémentaires doit être prise sur avis de spécialistes responsables des soins maternels et infantiles ;
- dans le cas des préparations pour nourrissons et des préparations de suite :
 - o la valeur énergétique et la teneur en protéines, glucides et lipides ;
 - o la quantité moyenne de chaque élément minéral et vitamines ;
 - o les instructions concernant la préparation, la conservation et l'élimination du produit. »

Aucune représentation de nourrissons, ni d'autres représentations ou texte de nature à idéaliser l'utilisation du produit n'est admise sur les emballages. De même, leurs publicités doivent se limiter aux publications spécialisées en puéricultures et aux publications scientifiques. Les pays membres de l'Union

européenne doivent veiller « à ce que la publicité ne privilégie pas l'utilisation du biberon par rapport à l'allaitement au sein. » Chaque Etat membre peut limiter davantage ou interdire leurs publicités. De plus, le Code international de commercialisation des substituts du lait maternel établi en 1981 par l'OMS, émet des règles visant à protéger l'allaitement maternel. Il fixe des règles à propos des pratiques publicitaires et des stratégies commerciales concernant les substituts du lait maternel (51).

Pour 100 mL	Lait de vache	Préparations pour nourrissons	Lait de femme mature (après J ₄ -J ₅)
Poudre (g)		12,6-15	
Calories (kcal)	65	66-73	67
Protides (g) - Caséine (%)	3,7 80	1,5-1,9 60-80* 44-50**	1 40
Lipides (g) - Acide linoléique (mg) - Acide α-linolénique (mg)	3,5 90 Traces	2,6-3,8 350-740 30-100	3,5 350 37
Glucides (g) - Lactose (%) - Dextrine-maltose (g) - Autres sucres	4,5 100 0 Aucun	6,7-9,5 47-100 1,1-2,8 Amidon, glucose, fructose, saccharose	7,5 85 0 Oligosaccharides
Sels minéraux (mg) - Sodium (mg) - Calcium (mg) - Calcium/Phosphore - Fer (mg)	900 48 125 1,25 0,03	250-500 18-28 43-93 1,2-1,9 0,7-1	210 16 33 2 0,05

* Préparations à protéines non modifiées

** Préparations à protéines adaptées

Tableau 1 : Teneurs indicatives en énergie, protides, lipides, glucides et minéraux du lait de femme, du lait de vache et des préparations pour nourrissons, destinées aux nourrissons de la naissance à 6 mois au 1^{er} janvier 2004 (Directive 1991) (69)

2-3 Données épidémiologiques

En Europe, il existe une importante disparité de prévalence concernant l'allaitement selon les pays (62) :

En Norvège en 2006, 98% des femmes venant d'accoucher allaitent (2, 15), et 72% des femmes après 6 mois (62).

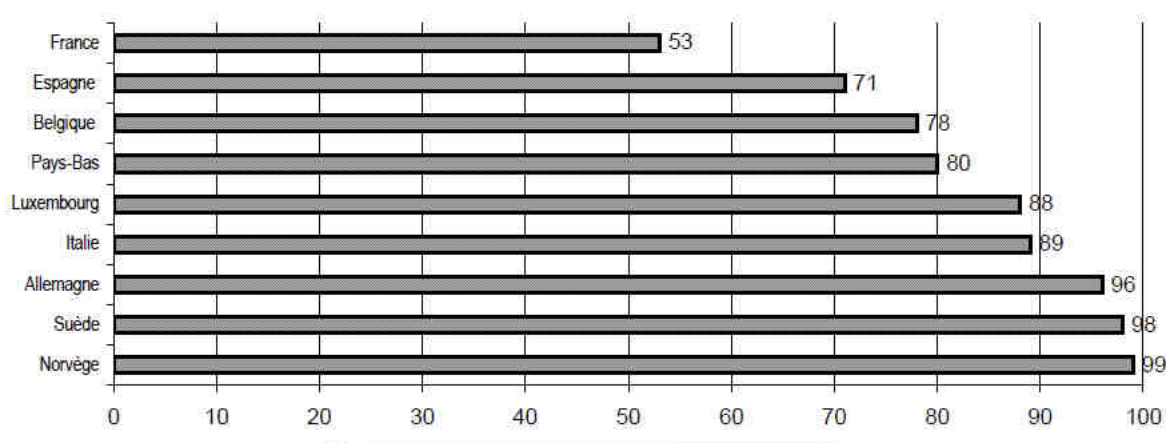
Au sein de la Communauté française de Belgique en 2003, 70% des bébés sont allaités à la naissance, 15% à 6 mois (62).

En France, 50% des nouveau-nés sont allaités à la sortie de la maternité. Il existe

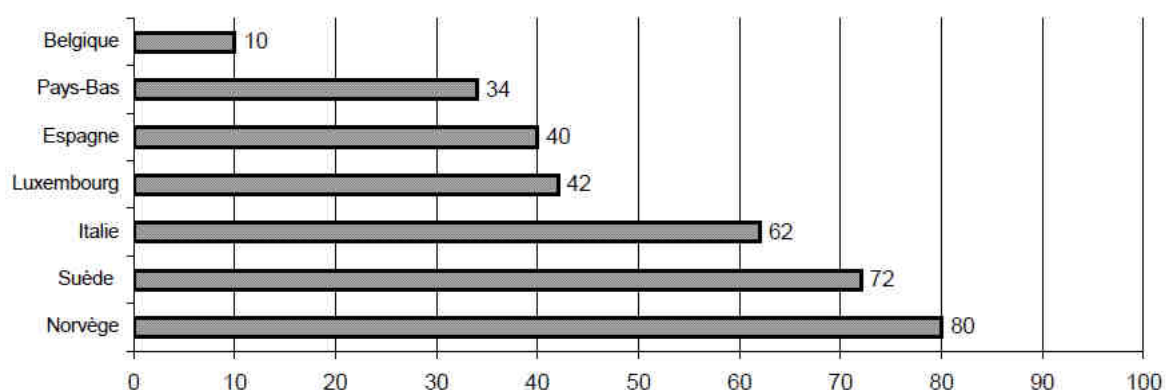
de fortes disparités régionales dans la prévalence de l'allaitement maternel, dont voici quelques exemples en 2002 : Ile-et-Vilaine : 48,3 % ; Gironde : 54,4 % ; Alpes-Maritimes : 59,8 % ; Haut-Rhin : 67 % ; Isère : 70 %. La prévalence la plus basse était observée dans le Pas-de-Calais (36,2 %) et la plus élevée à Paris (71 %) (69).

La durée moyenne de cet allaitement n'est actuellement pas connue (6) : la médiane serait de 10 semaines environ (69). Cependant, ce taux d'allaitement croît d'année en année (19).

En 2002, la France (avec son taux de 50%) a été classée dans les 3 derniers pays alors que la majorité des pays européens présentent un taux d'allaitement à la naissance supérieur à 90% (62).



Taux d'initiation de l'allaitement maternel dans quelques pays européens (EU Project 2004, BDMS 2004) (62)



Taux d'allaitement maternel à 6 mois dans quelques pays européens (EU Project 2004) (62)

Dans les pays industrialisés, l'allaitement est majoritairement pratiqué par des femmes appartenant à des milieux favorisés et ayant un niveau d'étude poussé. Ce sont les femmes de bas niveau socio-économique qui allaitent le moins (19). Le choix de

l'allaitement s'effectuerait la plupart du temps avant la grossesse. Les femmes choisissent d'allaiter afin de se sentir utiles (« investissement émotionnel », « gratification »), de ressentir un bien être physique et moral, d'affirmer leur féminité, de vouloir respecter l'espèce. Les mères ne choisissant pas l'allaitement donnent une importance particulière à leur activité professionnelle et prônent le partage des tâches dans le couple que le biberon faciliterait (6).

Au sein des pays en voie de développement, la situation précaire économique et sanitaire fait de l'allaitement une nécessité dans la survie des nourrissons afin de lutter contre la malnutrition (19) ; un enfant qui est allaité par sa mère a trois fois plus de chances de survivre à ses jeunes années qu'un enfant qui n'est pas nourri au sein (86). La durée moyenne d'allaitement en Afrique en 2000 est de 21 mois par exemple (23).

2-4 Promotion de l'allaitement

2-4-1 Au niveau mondial

2-4-1-1 L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund ou Fonds des Nations Unies pour l'Enfance)

Le 1^{er} août 1990 à Florence en Italie, lors de la déclaration d'Innocenti sur « la protection, l'encouragement et le soutien de l'allaitement maternel », l'OMS et l'UNICEF posent les bases de la promotion mondiale de l'allaitement :

- « protéger, promouvoir et soutenir l'allaitement maternel
- agir pour éliminer les obstacles à l'allaitement maternel
- regrouper les acteurs courant dans ce sens » (15)

La déclaration d'Innocenti a été depuis actualisée en 2005 (93).

L'OMS et l'UNICEF définissent ensuite en 1999 à Genève « dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel » (87):

- « 1) Disposer d'une politique écrite sur l'allaitement maternel qui est examinée régulièrement avec le personnel de soins de santé,
- 2) Dispenser à tout le personnel une formation pour l'application de cette politique,
- 3) Fournir à toutes les femmes enceintes des renseignements sur les avantages et la prise en charge de l'allaitement,
- 4) Aider les mères à commencer l'allaitement dans la demi-heure qui suit l'accouchement,
- 5) Montrer aux mères comment allaiter et comment conserver une réserve de lait, même quand elles ne sont pas avec leur bébé,
- 6) Ne pas donner aux bébés naissants de la nourriture ou un breuvage autres que le lait maternel, sauf si ceci est nécessaire pour des raisons médicales,
- 7) Laisser les mères et les bébés ensemble 24 heures sur 24 (cohabitation),
- 8) Encourager l'allaitement maternel lorsque la mère le demande,
- 9) Ne pas donner de tétines aux bébés qui sont allaités,
- 10) Contribuer à la création de groupes de soutien consacrés à l'allaitement maternel et aider les mères à y avoir accès lorsqu'elles sortent de l'hôpital ou de la clinique. »

Enfin, il a été mis en place, en 1991, conjointement entre l'OMS, l'UNICEF et l'Association Internationale de Pédiatrie, un label « Hôpital Ami des Bébé » : ce dernier est remis aux hôpitaux et cliniques qui remplissent les dix conditions citées précédemment favorisant l'allaitement et tiennent compte du Code OMS de Commercialisation des Substituts de lait maternel (Genève 1981). Environ 20000 maternités ont été labellisées dans le monde et environ 700 en Europe. A l'heure actuelle (2011), seulement 11 maternités le sont en France (sur 620 maternités) alors que la totalité des maternités de Suède le sont (17).

2-4-1-2 L'alliance mondiale pour l'allaitement maternel

L'Alliance Mondiale pour l'Allaitement Maternel (ou World Alliance for Breastfeeding Action (WABA)), association non gouvernementale créée en 1991, travaille conjointement avec l'UNICEF et s'appuie sur la déclaration d'Innocenti afin de promouvoir l'allaitement maternel à travers le monde (93). Il s'agit d'« un réseau international d'organisations et d'individus qui pensent que l'allaitement maternel est un droit des femmes et des enfants, et qui souhaitent protéger, soutenir et encourager ce droit ». C'est elle qui chaque année, depuis 1992, organise avec l'UNICEF, toutes les troisièmes semaines d'octobre, la semaine mondiale de l'allaitement maternel (16).

2-4-1-3 La Leche League

La Leche League est une association promouvant l'allaitement auprès de la population : c'est la plus connue et la plus active dans le monde. Créée en 1956 par sept mères de

familles près de Chicago, elle a pour but d'informer et de conseiller les mères désirant allaiter ou celles qui allaitent. La Leche League repose sur un dialogue « mère à mère » car selon l'association, seule une femme ayant déjà allaité est capable d'en conseiller une autre. Des réunions sont organisées localement par des mères bénévoles, dites animatrices : en 2004, on comptait 41000 animatrices réparties dans 64 pays.

En 1981, l'association prend un caractère international en collaborant avec l'UNICEF afin d'encourager l'allaitement dans les pays en voie de développement (77).

Elle est aussi membre fondateur de la World Alliance for Breastfeeding Action (WABA) (16).

Dernièrement, elle a participé à la mise en place du projet européen « Hôpital Ami du Bébé » ainsi qu'à la création de la CoFam (Coordination Française pour l'allaitement maternel) en France. Elle participe également à l'organisation de la Semaine Mondiale de l'Allaitement Maternel (77).

La Leche League internationale présente un comité scientifique composé d'un sociologue, d'une sage femme, d'un professeur en pharmacologie, d'un anthropologue et d'un pédiatre (50). Ces personnes tentent de répondre à de nombreux questionnements rencontrés au cours de l'allaitement, par le biais de recherche d'études scientifiques, notamment concernant la relation « carie et allaitement » : selon eux, il n'y aurait « aucun rapport » entre les deux. Sur les dix études citées, huit ont plus de dix ans (49).

En France, l'association, créée en 1979, compte environ 187 groupes en 2009 (48). Elle organise des formations pour les professionnels de santé et des conférences promouvant l'allaitement maternel. L'antenne française de la Leche League participe également à la rédaction de deux publications, *Les dossiers de l'Allaitement* et *Allaiter Aujourd'hui* (revues trimestrielles) (52).

2-4-2 Au niveau européen

Depuis quelques années, un plan d'action européen (EU Project 2004 « Protection, promotion et soutien de l'allaitement maternel en Europe : un plan d'action ») a été mis en place en vue d'une action commune concertée, structurée et coordonnée plus efficace. L'allaitement y est considéré comme une priorité de santé publique. Ce plan propose notamment en 6 chapitres, les objectifs attendus (72):

- 1) Une politique nationale globale spécifique à l'allaitement.
- 2) L'information, l'éducation et la communication auprès du grand public et des professionnels de santé.
- 3) La formation initiale et continue des professionnels de santé.
- 4) La protection, promotion et soutien.
- 5) Le contrôle et évaluation : les indicateurs, les définitions et les méthodes devront être uniformisés après un consensus afin d'être comparés.
- 6) La recherche.

2-4-3 Au niveau national

En France, le Programme National Nutrition Santé 2011-2015 encourage l'allaitement maternel et fixe des objectifs :

- « Augmenter de 15 % au moins, en 5 ans, le pourcentage d'enfants allaités à la naissance.
- Augmenter de 25 % au moins, en 5 ans, la part des enfants allaités à la naissance bénéficiant d'un allaitement exclusif.
- Allonger de 2 semaines, en 5 ans, la durée médiane de l'allaitement.
- Retarder d'un mois, en 5 ans, l'âge médian d'introduction de tout autre aliment que le lait (maternel ou formule lactée du commerce)» (58).

La CoFam (Coordination Française pour l'allaitement maternel) a été fondée en 1999 afin d'organiser la semaine mondiale de l'allaitement maternel en France. Depuis, elle coordonne la journée nationale et les journées régionales de l'allaitement (18). Pour finir, jusqu'en 2011, elle supervisait le développement de l'initiative « Hôpital Ami des Bébé » en France (93). L'attribution du label est réévaluée tous les 4 ans par son Comité Scientifique.

Notre pays reste un des rares pays européens à ne pas posséder de Comité National pour l'allaitement maternel (77).

L'ANAES (2002) recommande des informations appropriées à grande échelle et répétitives afin d'encourager l'allaitement maternel (6). Une étude réalisée sur les opinions et les connaissances de 30 pharmaciens dans la banlieue lilloise en 2011 au sujet de l'allaitement maternel montre une importante volonté de promouvoir l'allaitement maternel (68%) par cette profession. Elle a également permis de cibler les besoins de formation de ces professionnels (prises en charge des crevasses et des mastites, recherche d'information sur le thème médicament et allaitement, les conseils à donner en cas d'insuffisance de lactation) (80).

En effet, le soutien de l'allaitement permet des économies au système de santé, aux employeurs et aux familles. Une analyse des coûts et des bénéfices inhérents au mode d'alimentation de l'enfant estimait en 1997 que pour une élévation de 5% du taux d'allaitement, une économie de 2,7 millions d'euros par an pourrait être faite sur les seules dépenses liées aux pathologies des jeunes nourrissons (0-6 mois) (85).

2-5 Bénéfices de l'allaitement

2-5-1 Pour l'enfant

Les avantages démontrés de l'allaitement maternel pendant les quatre premiers mois au moins sont :

- Rôle immunologique : il diminue la fréquence des infections digestives (gastro-entérite) (36, 12, 69), peut être ORL (otites), respiratoires (asthme) (36, 7, 69), urinaire (2, 37, 69).
- Contribution au développement de la face : meilleur développement neurosensoriel (7), permet une croissance osseuse normale du massif facial, un bon développement des voies aériennes, le placement correct des dents, et prévient les malocclusions (69).
- Diminution du risque de mort prématurée du nourrisson (2, 37, 69).
- Diminution des allergies alimentaires s'il est maintenu jusqu'à 6 mois au moins (2, 37, 69).
- Prévention de l'obésité chez les enfants et les adolescents (2, 37, 69).
- Réduction de la mortalité infantile dans les pays en voie de développement (36, 7, 69).

2-5-2 Pour la mère

Il a été démontré pour la mère :

- Une amélioration de la contraction utérine due à l'augmentation du taux d'ocytocine à chaque tétée, ce qui diminue les pertes sanguines du post-partum et donc les risques d'anémie (2, 7, 37, 69).
- Une détente de la mère et d'une bonne relation mère-nourrisson due à l'ocytocine et la prolactine (7, 69).
- Un retour avancé au poids d'avant grossesse (2, 37, 69).
- Une régression du risque de cancer du sein et de l'ovaire (2, 7, 37, 69).
- Une possible diminution des fractures du col du fémur et de l'ostéoporose après la ménopause (2, 7, 37, 69).

2-5-3 Pour la société

- Rôle psychologique : il améliore la relation mère-nouveau né (36, 12, 69).
- Rôle économique : le coût de l'allaitement maternel est plus faible par rapport à l'allaitement artificiel (36, 12, 69).
- Préservation de l'environnement (12, 69).
- Espacement des naissances (8-10 mois), ce qui est utile dans les pays pauvres (36, 12, 69).

2-6 Durée et fréquence de l'allaitement

2-6-1 Durée

Depuis mai 2001 (69), l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande l'allaitement maternel exclusif jusqu'aux six mois du nourrisson puis accompagné de compléments jusqu'à ses deux ans (25). Ces données s'appliquent à la fois aux pays industrialisés et aux pays en voie de développement (9).

Gartner et coll. (2005) recommandent aux pédiatres de prôner l'allaitement jusqu'à un an et ensuite, aussi longtemps que le désirent mutuellement la mère et l'enfant (2, 37).

L'American Academy of Pediatric Dentistry reconnaît le lait maternel comme l'alimentation idéale pour les nourrissons au vue de ses nombreux avantages pour la mère et l'enfant. Elle recommande d'allaiter durant environ 9 mois (4).

L'HAS assure que l'allaitement maternel exclusif doit être fortement encouragé car il permet « un développement optimal » du nourrisson jusqu'à 6 mois. Sa durée et son exclusivité influent sur l'effet protecteur du lait maternel (43).

D'après l'ANAES, en France, aucune donnée n'est disponible concernant la durée de l'allaitement (6).

2-6-2 Fréquence

Selon l'ANAES, contrairement à l'allaitement à heure fixe, l'allaitement maternel à la demande permet la régulation des besoins nutritionnels de l'enfant. Le nombre de tétées par jour est évalué à plus de 6-7. Il n'y aurait aucun bienfait à fixer un intervalle minimum entre deux tétées et serait synonyme d'un arrêt précoce de l'allaitement. Cela implique donc la nécessité de la proximité mère-enfant tout au long de la journée et de la nuit (6).

D'après l'Académie Américaine de Pédiatrie (2, 37), l'allaitement à la demande (environ 8 à 12 tétées) doit être encouragé auprès des mères durant les premières semaines après l'accouchement (environ 8 tétées par jour après plusieurs semaines). Les enfants non demandeurs doivent être incités à manger toutes les 4 heures.

3- INFLUENCE DE L'ALLAITEMENT PROLONGE SUR LES DENTS TEMPORAIRES DES JEUNES ENFANTS

3-1 Caries précoces des jeunes enfants

3-1-1 Définitions

Anciennement nommées caries rampantes ou caries du biberon, les caries survenant chez les très jeunes enfants, scolarisés ou non, prennent le nom de « caries précoces des jeunes enfants » (« early childhood caries » ECC) en 1994 (67).

On parle d'« ECC » lorsque l'on est en présence d'une ou plusieurs caries (lésion cavitaire ou non), d'une ou plusieurs dents absentes dues aux caries, ou une ou plusieurs surfaces dentaires obturées, concernant les dents temporaires d'un enfant de moins de 6 ans. Chez les enfants âgés de moins de 3 ans, n'importe quel signe de carie

est un indicateur de carie précoce des jeunes enfants sévère (« S-ECC »). De 3 à 5 ans, une cavité ou plus, au moins une dent absente ou plus de 4 dents obturées à 3 ans, plus de 5 à 4 ans, plus de 6 à 5 ans sont considérées comme étant des signes de « S-ECC » (4).

Ces caries diffèrent de celles touchant les enfants plus âgés : elles touchent les incisives maxillaires temporaires et les premières molaires temporaires après leur éruption. Les incisives maxillaires sont plus vulnérables que les incisives mandibulaires car ces dernières sont protégées par la langue et la salive provenant des glandes submandibulaires et sublinguales (31).

Elles débutent avec des lésions prenant la forme d'un spot blanc au niveau des incisives supérieures le long de la gencive marginale. Si le phénomène n'est pas stoppé, la carie progresse conduisant à la destruction complète de la couronne : cela peut provoquer un défaut d'alimentation dû aux douleurs dentaires et donc conduire au mauvais développement physique de l'enfant (sous poids, déficience en fer) (43).



Early Childhood Caries, California Dental Association (11)

3-1-2 Facteurs de risque

Les caries précoces des jeunes enfants sont une maladie plurifactorielle (4) provoquée par trois facteurs : micro-organismes cariogènes, alimentation cariogène, susceptibilité de l'hôte (3).

3-1-2-1 Micro-organismes cariogènes

Streptococcus Mutans et *Streptococcus Sobrinus* sont les principales bactéries présentes lors des caries précoces : ce sont elles qui initient les lésions. Les *Lactobacilles* (*Lactobacillus*) entrent en jeu dans la progression du phénomène carieux. Ces bactéries sont majoritairement transmises à l'enfant par ses parents (« transmission horizontale »), notamment lors des repas (43, 4). La sévérité des « ECC » semble directement liée à la contamination précoce de l'enfant en *Streptococcus mutans* (73).

3-1-2-2 Alimentation cariogène

La consommation fréquente et prolongée d'aliments sucrés est le facteur principal à l'origine des caries précoces. Les principaux sucres responsables sont le saccharose (celui le plus communément utilisé), le glucose et le fructose (présents dans le miel et les fruits) (73).

3-1-2-3 Susceptibilité de l'hôte

L'immaturation de l'émail après l'éruption dentaire, la présence de défaut de l'émail, une hypoplasie amélaire, les caractéristiques morphologiques et génétiques de la dent (taille, surface, profondeur des puits et fissures) et l'encombrement dentaire sont des facteurs de risque des caries précoces des jeunes enfants liés à la susceptibilité de l'hôte (73).

3-1-2-4 Autres facteurs de risque

3-1-2-4-1 Facteurs socio-économiques

Les « ECC » touchent principalement des enfants vivant dans des situations économiques précaires, appartenant à une minorité ethnique, élevés par une mère célibataire, ou de parents au niveau d'éducation faible (spécialement d'une mère illettrée) (73).

3-1-2-4-2 Malnutrition

La malnutrition provoque une hypoplasie amélaire et réduit la production salivaire. Ceci rend l'hôte plus susceptible au développement carieux (73).

3-1-2-4-3 Grossesse et naissance

De hauts niveaux de streptococcus mutans ont été retrouvés chez des nourrissons nés avant terme et possédant un faible poids de naissance.

De plus, lors de la grossesse, des maladies touchant la mère (infection, troubles métaboliques, hypocalcémie) peuvent provoquer des défauts d'émail chez l'enfant à naître (73).

Pour finir, la mauvaise santé de l'enfant peut engendrer des lésions carieuses : infections, troubles métaboliques, toxicité chimique, maladies héréditaires, asthme peuvent être responsables d'hypoplasie amélaire (73).

3-1-2-4-4 Seins, tétines, biberons

L'action de succion bloque l'accès de la salive aux dents maxillaires alors que celles de la mandibule sont en contact avec la salive et sont protégées par la langue et le sein ou la tétine (73).

Enfin, les enfants présentant des caries ont le plus souvent du mal à dormir la nuit et reçoivent plus souvent des prises alimentaires la nuit afin de résoudre ce problème de sommeil (73).

3-1-2-4-5 Hygiène bucco-dentaire

L'absence d'hygiène bucco-dentaire dès l'apparition des premières dents temporaires est liée à la présence d'« ECC » : selon une étude en Ile-De-France en 2001, 72% des parents pensent que le brossage doit commencer vers 2-3 ans (43).

De même, l'absence de soins précoces est préjudiciable : Seulement 34% des enfants âgés de 2 à 5 ans ont consulté un chirurgien dentiste (étude Ile-De-France de 2001) (43).

3-1-3 Données épidémiologiques de la carie en France chez l'enfant de moins de 3 ans

Selon l'HAS, il y a peu d'études épidémiologiques concernant les enfants de moins de 6 ans et il n'y en aurait aucune concernant les enfants de moins de 3 ans. Or cette population est fortement touchée par la carie (20-30% possèdent une carie ou plus non soignée), ce qui montre la nécessité des soins les concernant (43). Le manque de données épidémiologiques limite la mise en oeuvre de programmes de prévention ou de promotion de santé des très jeunes enfants porteurs de caries débutantes (33).

En 2006, la population d'enfants âgés de moins de 3 ans en France est estimée à environ 2 millions. Avant l'âge de 1 an, aucune carie n'est observée. Les dents temporaires font leur éruption à partir de l'âge de 6 mois et la denture temporaire est complète à 30 mois. On peut estimer la prévalence des caries dentaires entre 10 et 15%, soit environ 150 000 à 200 000 enfants entre un et trois ans (33).

3-1-4 Critères d'évaluation des caries précoces

Les indices décrivant l'état de santé bucco-dentaire permettent des comparaisons dans le temps et dans l'espace et d'évaluer les effets d'une stratégie de prévention ou des thérapeutiques (43).

L'indice reconnu par l'OMS permettant d'exprimer l'expérience carieuse est l'indice « DMFT » (63). Le « D » (« Decayed ») correspond aux dents cariées (présence d'une cavité) et non traitées, le « M » (« Missing ») exprime la perte d'une dent due à une carie, le « F » (« Filled ») pour une dent obturée après le soin d'une carie et le « T » (« Teeth ») les dents. Il existe également un autre indice, « DMFS », qui s'attache aux nombres de faces dentaires atteintes (« S ») et non au nombre de dents (63).

3-2 Allaitement prolongé et ses possibles conséquences sur les dents temporaires : un sujet controversé

3-2-1 Facteurs en jeu

3-2-1-1 Rôle de la composition du lait maternel sur les dents temporaires

3-2-1-1-1 Effet protecteur

En 2000, DINI et coll. ont remarqué que les enfants âgés de 3 à 4 ans et n'ayant jamais été allaités avaient plus de risque d'avoir des caries par rapport aux enfants ayant été allaités (24). Ils en déduisent donc un possible rôle protecteur du lait maternel sur les dents.

De plus, si l'enfant a été allaité 3 à 6 mois après sa naissance, il y aurait une action positive du lait maternel sur les dents (38).

Le lait humain, du fait de sa composition, protégerait les dents temporaires des lésions carieuses (40, 74, 22) : le calcium, le phosphate, les peptides peuvent chimiquement protéger l'émail contre la déminéralisation (35) et favoriser la reminéralisation (35). Ces peptides (caséine et lactosérum) peuvent procurer une couche organique protectrice à la surface de l'émail. Des protéines de l'émail (alpha 1 caséine) peuvent se concentrer dans la pellicule acquise et inhiber l'adhérence des *Streptococcus Mutans* (35).

Dans l'étude *in vitro* d'ERICKSON et MAZHARI en 1999, du calcium et du phosphate se déposent sur une poudre d'émail après incubation dans du lait maternel favorisant la reminéralisation de l'émail. Le lait humain ne cause pas de décalcification *in vitro* de l'émail après 12 semaines. Ils en concluent que ce dernier n'est pas cariogène, sauf si une autre source d'hydrates de carbone est disponible pour les bactéries. Lorsque du saccharose 10% est ajouté au lait maternel, des caries dentaires apparaissent sur les prémolaires extraites au bout de 3,2 semaines (27).

Par ailleurs, le lait maternel ne provoque pas une baisse significative du pH de l'émail (la capacité tampon du lait humain est très faible) et provoque un développement modéré de bactéries (*Streptococcus Sobrinus*) (27).

Enfin, le lait maternel présente un système de défense complexe qui inhibe la croissance de certains micro-organismes, dont *Streptococcus Mutans* (13, 56). En effet, les anticorps IgA du lait maternel peuvent interférer dans la colonisation des premiers streptococci (47).

En 2003, l'OMS affirme l'absence de preuves scientifiques concernant la cariogénicité du lait humain (59). Cependant, l'OMS affirme que le lait humain réduit le risque de maladie (gastro-entérite, infections, asthme...) ce qui a une incidence sur l'alimentation de l'enfant. Le lait maternel est supposé protéger des caries car il réduit le développement de maladie (qui contribue à la physiopathologie de la carie) et réduit la consommation de médication cariogène (59).

3-2-1-1-2 Effet cariogène

Le potentiel cariogénique des aliments est lié à leur teneur en sucre (55) : le lait humain et le lait de vache possèderaient un pouvoir cariogénique du fait de la présence de lactose (le principal glucide du lait). Le lactose présente le potentiel cariogène le plus bas des sucres : le saccharose est considéré comme le plus cariogène des sucres assimilables (34, 43). En effet, ingéré sous forme liquide, le lactose est présent sur une courte période dans la cavité buccale (43). Compte tenu de leurs teneurs en lactose, le lait de vache et le lait de femme sont considérés comme potentiellement cariogènes (34). Le lait maternel est plus cariogénique que le lait de vache car il contient plus de lactose (7% contre 5%) et moins de minéraux (calcium, phosphate), mais autant cariogénique qu'une préparation pour nourrisson (10, 27). Les lésions observées sont moins importantes qu'en présence de miel, de cola et de saccharose (10).

Résultats de l'étude de BOWEN et LAWRENCE (2005) (10) : étude de la carigénicité du cola, du miel, du lait de vache, du lait humain, et du saccharose sur des dents de rats. Ces derniers sont gavés pendant 14 jours, donc seuls les fluides testés sont en contact avec leurs dents.



Dent « contrôle » : eau distillée



Lait de vache



Lait maternel



Eau + saccharose



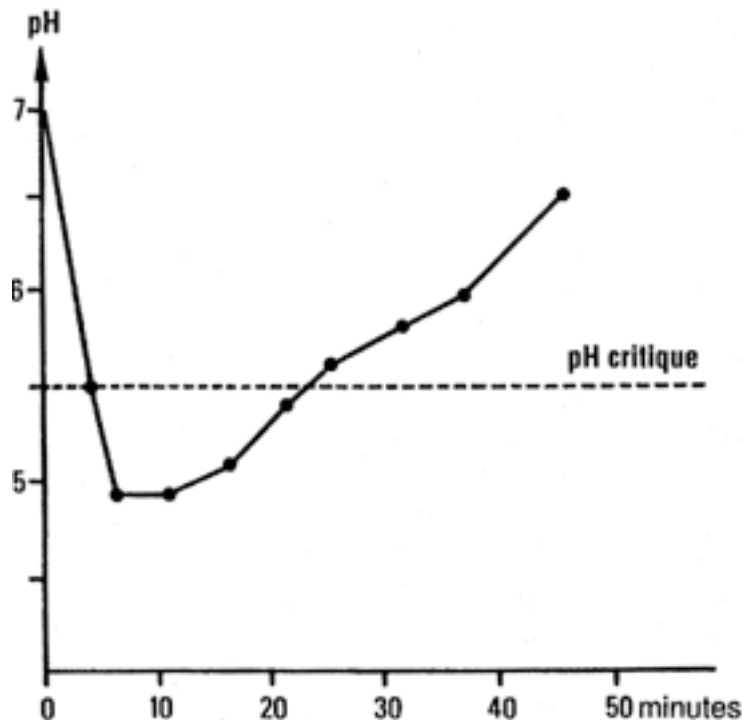
Miel



Boisson cola

Pour BOWEN et LAWRENCE (10), le pouvoir cariogénique du saccharose est égal à 1, celui du lait maternel à 0,29 et celui du lait de vache à 0,01. Bien que la dissolution de l'émail soit moins forte en présence de lait humain ou de vache qu'en présence de solution de lactose ou de saccharose, le lait humain provoque une dissolution supérieure à celle du lait de vache (96).

La cariogénicité des glucides (dont le lactose) résulte de l'abaissement brutal et durable du pH au sein de la plaque après l'ingestion de sucres. La courbe de STEPHAN montre qu'immédiatement après un rinçage buccal de quelques minutes avec une solution de glucose à 10%, le pH de la plaque dont la valeur initiale est de 6,5-7, chute en 2-3 minutes à 5 : c'est en dessous du pH critique (5,5), valeur à partir de laquelle l'hydroxyapatite de l'émail commence à se dissoudre. Cet abaissement du pH dure environ 20 minutes et il faut 40 minutes pour que le pH remonte à sa valeur initiale (55).



Courbe de STEPHAN (55)

Le lactose est fermenté plus lentement que le saccharose et le pH de la plaque en présence de lactose est rarement inférieur à 5.5, qui correspond au pH critique de dissolution de l'émail (34).

De même, ERICKSON et MAZHARI (27) confirme que le lait maternel ne provoque pas de réduction significative du pH de la plaque et donc par conséquent de déminéralisation de l'émail. Mais si un enfant allaité a une alimentation riche en sucre, le lait maternel devient hautement cariogène. Cette hypothèse est confortée par les travaux de PRABHAKAR et coll. (67) affirmant que l'addition d'une source externe de carbohydrates au lait augmente son potentiel cariogène et la progression des caries à la dentine. Aucune étude ne montre que le lait maternel seul est un facteur prédisposant au développement de carie (95, 73).

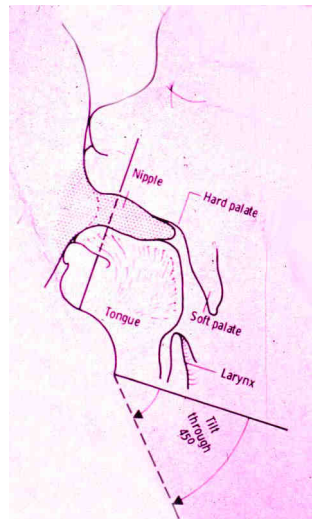
Les travaux de PRABHAKAR et coll. (67) montrent également que le lait naturel (maternel et de vache) est relativement cariogénique et provoque des lésions précavitaires sur des modèles in vitro (fenêtre d'émail découpée sur des incisives maxillaires temporaires). Les auteurs supposent qu'in vivo, en présence de salive, et de procédures préventives, le lait pourrait ne pas avoir d'effets cariogéniques.

Cependant, il faut se montrer prudent car cette étude comme celle d' ERICKSON et MAZHARI (27), sont réalisées in vitro sur des rats (27) ou des dents extraites (67), en l'absence de salive. Or cette dernière joue un rôle énorme sur le pouvoir tampon du biofilm.

Le lait maternel pourrait être plus ou moins cariogénique selon l'alimentation de la maman (médicaments, alcool...): cela mériterait un approfondissement au vue de l'absence de réponse dans la littérature internationale (9).

3-2-1-1-3 Aucun effet (si allaitement au sein)

Le lait humain, du fait de la position du mamelon dans la cavité buccale de l'enfant lors d'une réception active, n'aurait aucune incidence positive ou négative sur les dents temporaires : en effet, le lait passerait directement derrière le palais mou et ne stagnerait pas au niveau des dents (29, 94).



Position du mamelon lors de la succion (94)

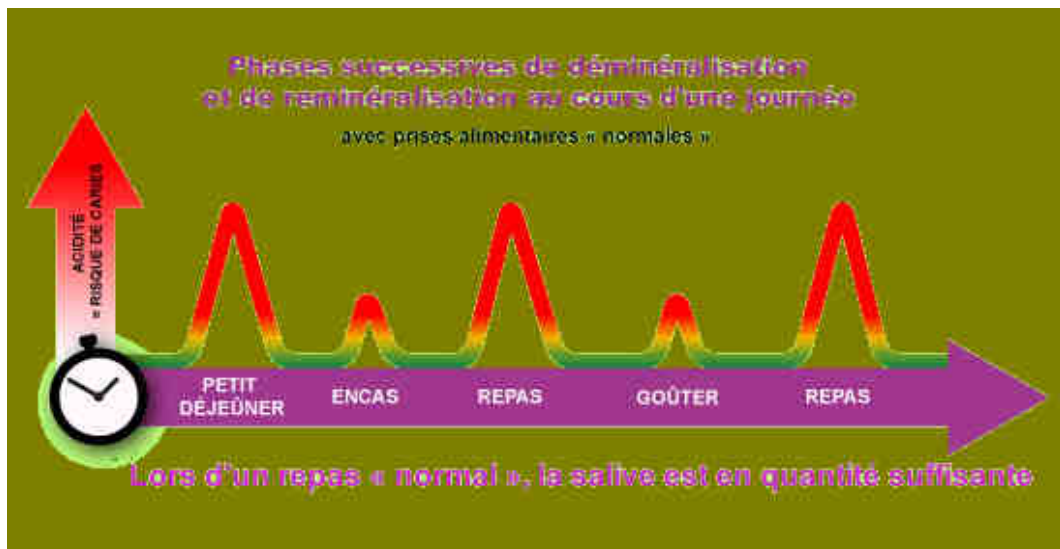
(Nipple = mamelon, Hard palate = palais dur, Soft palate = palais mou, Tongue = langue, Larynx = larynx)

3-2-1-2 Rythme des prises

L'American Academy of Pediatric Dentistry (2004) reconnaît un risque potentiel d'ECC concernant les enfants allaités lorsqu'ils sont exposés sans restriction et répétitivement à une prise de nourriture avec une exposition prolongée des dents aux carbohydrates fermentescibles (2, 5).

Quelque soit la quantité de sucres fermentescibles (dont le lactose) ingérés, les bactéries cariogènes produisent des acides. Plus les prises sont répétées, plus la production d'acide est fréquente et prolongée. Cela crée un déséquilibre durable favorable à la déminéralisation de l'émail. Donc, plus que la quantité ingérée, c'est la fréquence des ingestions qui est primordiale : la consommation de petites quantités répétées tout au long de la journée est plus néfaste que l'ingestion d'une quantité importante de sucre au cours des repas. Le grignotage entre les repas et la haute fréquence de consommation de sucres fermentescibles sont considérés comme des déterminants de la carie. (43)

Comme vu précédemment, « au repos », le pH du biofilm est de 6,5-7 ; avec 4 à 5 repas par jour, le pH est inférieur au pH critique pendant 5 heures. Lorsqu'un enfant grignote toute la journée, la période de déminéralisation dure 11 heures avant le retour à un pH au-dessus du pH critique (20). En effet, l'apport fréquent de glucides fermentescibles entraîne une acidité continue qui empêche l'action des systèmes tampons salivaires (76).



Phases successives de déminéralisation et de reminéralisation au cours d'une journée avec des prises alimentaires « normales » (76)



Phases successives de déminéralisation et de reminéralisation au cours d'une journée avec des prises alimentaires « successives » ou grignotage (76)

Lorsque le lactose est présent dans la bouche de l'enfant de manière prolongée, il y a formation d'acide par les bactéries du biofilm présent sur les dents de l'enfant. L'augmentation d'exposition aux carbohydrates fermentescibles disponibles est le risque le plus significatif de rupture de l'équilibre reminéralisation/déminéralisation en faveur de la déminéralisation (89). Ainsi, dans des conditions normales d'alimentation, le lait n'est pas considéré comme un aliment cariogène mais une exposition répétée et prolongée conduit à une acidité plus forte (25). On peut donc assimiler l'allaitement maternel à la demande à du grignotage (9).

Quand l'enfant tète, ses lèvres sont pressées contre les dents, ceci réduisant le rinçage salivaire. Ainsi, la faible capacité tampon du lait maternel, l'environnement acide associé à la fermentation des hydrates de carbone peuvent être maintenus durant de longues périodes et contribuer au développement de caries rampantes. Le lait humain ne tamponne pas l'addition d'acides et quand on lui rajoute du saccharose, le taux de

développement de caries est plus rapide qu'avec du saccharose seul. Donc si un enfant est soumis à un allaitement à volonté et qu'il consomme en plus des hydrates de carbone (à partir de 6 mois avec l'initiation de la diversification alimentaire), son risque carieux augmente (27, 96). De même, une haute fréquence de l'allaitement mène à une accumulation de lait sur les surfaces dentaires, principalement les incisives supérieures où le flux salivaire est bas.

La présence prolongée du mamelon dans la bouche pourrait obstruer le flux de salive et conduire à la favorisation du potentiel cariogénique du lait maternel (10).

Ainsi, il faut donc éviter l'allaitement à la demande, synonyme de grignotage, à partir de 6 mois, avec le début de la diversification alimentaire. Il convient de diminuer au fur et à mesure le nombre de repas mais en augmentant les quantités. L'enfant, petit à petit ou du jour au lendemain, refusera une tétée. Il passe assez tôt, spontanément, de 6 à 5 « prises alimentaires » par jour, puis, pendant la première période de diversification, de 5 à 4 « prises alimentaires » quotidiennes (70, 71). De 6-8 mois jusqu'à la fin de l'adolescence, le rythme recommandé est : petit déjeuner, déjeuner, goûter et dîner. Ce rythme est une bonne habitude à transmettre très tôt, en évitant de donner des aliments à l'enfant en dehors des repas, même s'il a peu mangé lors d'un repas (70, 71).

3-2-1-3 Durée de l'allaitement

En ce qui concerne l'influence de la durée de l'allaitement maternel sur la prévalence carieuse, les études sont contradictoires. Par exemple, FOLAYAN en 2010 (32), a trouvé une association entre l'augmentation du risque de développement de caries rampantes et la durée de l'allaitement : le risque d'ECC augmenterait de 10% par mois supplémentaire. Et, d'un autre côté, beaucoup d'études (44, 59, 66) ne démontrent pas de lien entre les deux.

Cependant, ces dernières ne lient pas les caries précoces des jeunes enfants à la durée de l'allaitement, soulignent qu'il ne faut tout de même pas dépasser un certain âge de l'enfant : DINI et coll. (24), HALLETT (40), ROBERTS et coll. (74), AL-DASHTI et coll. (1), montrent qu'après deux ans, les enfants ont plus de risque de développer des caries que ceux allaités moins de 24 mois. D'après HALLETT et O'ROURKE (42) dans une étude plus récente (2003), allaiter jusqu'à 12 mois aurait une incidence positive sur la diminution de la prévalence carieuse : par contre, après 12 mois, les éléments « protecteurs » du lait maternel diminueraient (1). Il préconise donc l'allaitement jusqu'à 12 mois.

Même si de nombreux auteurs (44, 95, 28, 84, 21, 83, 1, 79, 32) s'accordent sur le fait que l'allaitement prolongé serait corrélé au risque de carie précoce des jeunes enfants, aucune conclusion ne peut être établie. Comme le décrit VALAITIS et coll. lors de sa revue systématique d'articles scientifiques en 2000 (88), nous sommes face à des variantes dans la définition de l'allaitement prolongé ou bien à l'absence de définition de ce terme. L'UNICEF parle d'allaitement prolongé après 6 mois (86) ; selon d'autres études, on parle d'allaitement prolongé à partir de 12 mois (82), de 24 mois (40, 1, 41).

3-2-1-4 Allaitement à la demande la nuit

De nombreux auteurs (14, 21, 28, 84, 98, 8, 56, 1) s'accordent sur le rôle négatif de l'allaitement maternel nocturne à la demande. Cela provoquerait une augmentation du risque et de la sévérité des caries (79).

Une fréquence d'allaitement de 2 fois par nuit ou plus, ou bien, une exposition de plus de 15 minutes par nuit représente un facteur de risque de carie précoce des jeunes enfants (91). En effet, l'écoulement de salive la nuit est réduit ce qui provoque un taux plus élevé et plus durable de lactose dans la salive et le biofilm comparativement à la journée. Le temps de contact entre le biofilm et le lactose est allongé, ce qui augmente le potentiel cariogénique du lait humain. La rupture de l'équilibre reminéralisation/déminéralisation se réalise donc plus facilement la nuit du fait du flux réduit de salive provoquant une protection insuffisante (61).

Les articles pondérés, issus de l'étude de VALAITIS et coll. (88), semblent établir un lien entre les caries des jeunes enfants et allaitement nocturne pendant plus d'un an, après la poussée des dents. Les constatations des études moins rigoureuses sont contradictoires.

Selon l'American Academy of Pediatric Dentistry, l'allaitement à la demande la nuit doit donc être évité après le début de l'éruption des dents temporaires (97, 3) mais ce critère n'est toujours pas inclus dans les facteurs de risque cariogènes.

3-2-1-5 Hygiène bucco-dentaire

D'après l'HAS (43), la qualité de l'hygiène bucco-dentaire est un des déterminants de la carie. Or, lors d'une étude de 2001 en Ile-De-France sur 1200 foyers, il a été mis en évidence que 72% des parents pensaient que le brossage des dents ne devait débuter qu'à 2-3 ans. Selon une étude réalisée sur 950 enfants âgés de 2,5 ans à 3,5 ans dans dix villes en Lituanie, 62,5% des enfants sans carie débutent le brossage après l'éruption de la première dent lactéale ; 52,5% des enfants avec S-ECC ne se brossent pas les dents (les enfants se brossant seul les dents sont considérés comme une absence de brossage). (82) L'initiation tardive de l'hygiène bucco-dentaire est associée aux lésions carieuses avant trois ans (95).

Il est recommandé par l'AFSSAPS (43) :

- L'utilisation d'un dentifrice fluoré (≤ 500 ppm) dès l'apparition des premières dents.
- L'hygiène bucco-dentaire de 6 mois à 18 mois, assurée par les parents, doit être réalisée à l'aide d'une compresse ou une petite brosse à dent souple.
- Dès l'apparition de la première molaire temporaire (12-18 mois) le brossage quotidien avec un dentifrice fluoré est impératif (≤ 500 ppm).

Le manque d'hygiène bucco-dentaire, couplé à un allaitement prolongé, serait responsable de caries précoces des jeunes enfants (92). Selon WEERHEIJM et coll. (96), l'allaitement prolongé à la demande seul ne peut être responsable d'ECC mais doit être accompagné d'autres facteurs défavorables tels que la faible exposition au fluor. La fréquence du brossage, l'âge d'initiation de l'hygiène bucco-dentaire avec un dentifrice fluoré montrent une association avec la durée de l'allaitement : ceux allaités exclusivement ou partiellement au-delà de 18 mois ont plus de risque de ne pas débuter le brossage des dents avec un dentifrice fluoré avant l'âge de 24 mois (78).

L'idéal, à partir de 6 mois, serait de brosser les dents après chaque tétée. Cependant, d'après une étude réalisée au Brésil, 3,3% des parents assurent laver les dents de leur enfant après une tétée (ces derniers semblent avoir moins de caries d'après l'étude) (66).

3-2-2 Manque d'études comparables

3-2-2-1 « Allaitement prolongé » : absence de définition

Il n'y a pas d'uniformité concernant la définition d' « allaitement prolongé », ce qui rend difficile toute comparaison entre les différentes études (90) ainsi que toute conclusion. En effet, ces mots-clés présentent soit une définition ambiguë, soit ne sont pas définis du tout (88).

VALAITIS et coll. (88) et RIBEIRO et RIBEIRO (73) soulignent la faible qualité des études scientifiques disponibles : dans aucune de celles-ci n'est précisée la distinction entre allaitement exclusif, allaitement prolongé, allaitement nocturne.

3-2-2-2 Carie précoce des jeunes enfants : définition et méthodes d'évaluations divergentes

Le terme d' « Early Childhood Caries » n'est soit pas défini, soit différemment, soit les méthodes d'évaluation divergent, selon les études.

En majorité, les études utilisent l'indice « DMFT » recommandé par l'OMS (29, 42, 41, 59, 82, 46, 32, 92, 8, 85), mais pas toutes (26, 75, 66).

Il existe également un important biais dans ces études : l'évaluation des lésions carieuses est réalisée lors d'un examen clinique par des chirurgiens-dentistes. Cependant, selon les travaux, l'examen est réalisé soit par un chirurgien-dentiste (66, 91, 78), soit par plusieurs chirurgiens-dentistes (75, 42, 26, 59, 44, 92). Ces derniers, dans la plupart des cas, ont été formés et calibrés pour l'étude (75, 42, 26, 59, 44, 78) afin d'éviter au maximum ce biais, mais il ne pourra jamais être considéré comme nul. Enfin, les praticiens évaluateurs ne disposent pas du même matériel et l'évaluation radiographique est souvent exclue (44, 26, 32). L'examen clinique peut être seulement visuel (66, 26, 32, 91, 8) et/ou bien à l'aide d'une sonde (66, 46, 26, 82, 8, 85), sous lumière naturelle (32, 92, 91, 8, 85) ou sous lumière artificielle (59, 46, 75).

Comme le décrivent VALAITIS et coll. dans leur revue systématique d'articles scientifiques (88), nous sommes face à un manque d'uniformité méthodologique dans l'étude de la relation entre allaitement et ECC, et face à des variantes dans les définitions de ces deux concepts. D'où la difficulté de tirer des conclusions. Les articles pondérés semblent établir un lien entre les caries des jeunes enfants et l'allaitement nocturne pendant plus d'un an, après la poussée des dents. Seulement, ces derniers ont tous une définition différente de la notion de « carie précoce des jeunes enfants ». Les constatations des études moins rigoureuses sont contradictoires et les résultats souvent non reproductibles (88).

3-2-2-3 Populations différentes étudiées

Selon certains auteurs, il n'y aurait également pas de comparaison possible car les études sont réalisées sur des populations différentes (39, 83).

3-2-2-3-1 Nationalités différentes

D'autres facteurs, en plus de l'allaitement, rentrent en ligne de compte lors de l'évaluation des risques carieux chez les jeunes enfants.

La plupart des études cliniques, en complément d'un examen clinique dentaire, sont réalisées à l'aide de questionnaires remplis rétrospectivement avec les parents (très souvent la mère) sur les habitudes alimentaires de l'enfant.

Chaque travail est réalisé sur un seul et unique type de population. Certains concernent des pays en voie de développement (91, 32, 92, 66, 75) et d'autres des pays industrialisés (44, 46, 26, 42, 41, 30). Il est bien entendu évident que les cultures et les habitudes alimentaires divergent (91). Par exemple, VAN PALENSTEIN et coll. (91) a étudié une population birmane pour laquelle, l'allaitement maternel est la norme en terme d'alimentation de l'enfant en bas âge et pour laquelle il est naturel que ce dernier dorme la nuit avec sa mère. Il en résulte une fréquence d'allaitement très importante (jusqu'à 10 fois par jour et 8 fois par nuit). La durée des tétées peut aller jusqu'à 90 minutes. De plus, le pré-mâchage des aliments par la mère est une pratique courante, ce qui augmente considérablement le risque de transmission horizontale de *Streptococcus Mutans*.

On notera l'importance du biais de l'honnêteté des parents concernant les informations obtenues à partir de ces questionnaires. Par exemple, une mère peut omettre délibérément certains faits si elle présente des connaissances à propos des risques potentiels carieux et peut ne pas admettre certaines habitudes de vie à risque, surtout si l'enfant présente des caries...(91).

3-2-2-3-2 Tranches d'âge évaluées différentes

Les tranches d'âge étudiées diffèrent entre les différents travaux : de 0 à 3 ans (66), de 2,5 à 3,5 ans (82), 1 à 3 ans (59, 75), d'environ 2,5 ans (91), de 2 à 5 ans (44, 26), de 4 à 5 ans (92), de 6 mois à 6 ans (32), de 4 à 6 ans (41, 8), 6 ans (46).

Inclure des enfants âgés de 6 ans comme dans l'étude de KRAMER et coll. (46) ne semble pas admissible du fait de la chute potentielle à cet âge des incisives maxillaires temporaires : or ce sont ces dernières qui sont principalement atteintes lors d'ECC.

3-2-2-4 Nécessité d'études complémentaires

VALAITIS et coll. (88), RIBEIRO et RIBEIRO (73) et WEBER-GASPARONI et coll. (95) soulignent l'importance d'études pluridisciplinaires (chirurgien-dentiste, pédiatre, nutritionniste) supplémentaires en ce qui concerne le lien possible entre l'allaitement et les caries précoces des jeunes enfants.

4- CONSEILS DE PREVENTION BUCCO-DENTAIRE CONCERNANT L'ALLAITEMENT APRES 6 MOIS (DES L'APPARITION DE LA PREMIERE DENT TEMPORAIRE)

4-1 Formation des professionnels de santé

En France, la promotion de l'allaitement vise autant l'initiation que le prolongement dans la durée de l'allaitement maternel. La faible formation des différents acteurs de soins impacte directement sur l'initiation ou la poursuite de l'allaitement. En effet, les mères en recherche de conseil, se retrouvent souvent face à des discours divergents. Afin d'uniformiser les données actuelles sur le sujet et de favoriser leur diffusion, l'ensemble des différents plans nutrition et santé (85, 6, 68, 69, 19) insiste sur la formation des professionnels de santé liée à la petite enfance : les professionnels de périnatalité (médecins généralistes par exemple), les sages-femmes, les gynécologues obstétriciens, les pédiatres, les infirmières, les puéricultrices et les auxiliaires de puériculture (6). Force est de constater que les professionnels de chirurgie dentaire ne sont pas considérés comme des professionnels de santé influant sur l'allaitement... En effet, à l'heure actuelle, que cela soit au niveau national, européen ou international, il n'existe aucune recommandation destinée aux chirurgiens-dentistes concernant l'allaitement maternel et les dentistes ne sont pas inclus dans les formations.

4-2 Rôle du chirurgien-dentiste

4-2-1 Consultation précoce

L'enfant en bas âge est très rarement vu par un chirurgien dentiste avant son entrée à l'école maternelle (3) : seulement 34% des enfants âgés de 2 à 5 ans ont consulté un chirurgien dentiste (étude Ile-De-France de 2001) (43). Or cela ne permet pas d'instaurer une démarche préventive précoce afin de bannir les mauvaises habitudes difficiles à supprimer ensuite. En effet, le non-traitement des caries des dents temporaires est un facteur prédisposant aux caries des dents permanentes.

C'est également durant cette période (à partir de 6 mois) qui échappe totalement du contrôle chirurgien-dentiste que se déroule la diversification alimentaire : l'HAS recommande donc de consulter un chirurgien-dentiste dans les 6 mois suivant l'apparition de la première dent et au plus tard à l'âge de 12 mois (43).

Lors d'un suivi régulier, des conseils d'hygiène comme l'apprentissage du brossage des dents avec un dentifrice fluoré et la sensibilisation des parents concernant la nutrition, sont donnés en prévention (40).

Une question peut alors être posée : pourquoi ne pas instaurer un bilan bucco-dentaire gratuit à l'âge de 3 ans, à l'image de ceux disponibles à partir de 6 ans (programme de prévention bucco-dentaire M'Tdent) mais aussi une consultation gratuite de la femme post-partum 6 mois après son accouchement ? Par exemple, la Mutuelle Sociale Agricole fait bénéficier ses adhérents de ces 2 consultations gratuites (60) afin de réduire les conséquences des caries précoces (43). Malheureusement, avec le plan national de prévention bucco-dentaire entré en vigueur en 2007, des initiatives auprès des femmes avec un bébé de 6 mois, des enfants de 4 ans (séances d'éducation pour la santé) ont été abandonnées alors qu'il existe peu d'évaluation des programmes de prévention (43).

Le Régime Social des Indépendants (RSI) proposait également un bilan gratuit à l'âge de 4 ans. Lors d'une évaluation de ce programme de prévention, des enfants âgés de 4 ans ont été suivis pendant 4 ans en Auvergne. Comparativement avec le groupe témoin, il n'y avait aucune différence mettant en doute l'efficacité de ce programme (43).

4-2-2 Conseils alimentaires

Lors du bilan (anamnèse, examen clinique et radiologique si besoin) réalisé par le praticien, un bilan nutritionnel pourra être établi. Le but sera de connaître les habitudes alimentaires de l'enfant afin de détecter la fréquence de consommation des aliments cariogènes et d'établir l'équilibre alimentaire de l'enfant (35). Le programme national nutrition santé met à la disposition des professionnels de santé, des outils pédagogiques en vue de les aider dans la communication auprès des patients (19).

Concernant l'allaitement maternel, plus que la durée prolongée de celui-ci, c'est la fréquence de consommation du lait humain qu'il est primordial d'encadrer. Au fur et à mesure de la diversification alimentaire à partir de 6 mois, la fréquence des repas doit diminuer afin d'arriver aux 4 repas par jour (petit-déjeuner, déjeuner, goûter, dîner) recommandés (70, 71). L'allaitement à la demande ainsi que la nuit doivent donc être bannis à partir de 6 mois avec l'apparition des premières dents temporaires (43).

De même, bien que le lait maternel constitue l'aliment primordial de l'enfant en bas âge, l'allaitement maternel à la demande doit stopper avec l'arrivée de la diversification

alimentaire, source de carbohydrates, rendant potentiellement cariogène le lait maternel (27, 67).

Il est également conseillé d'inciter l'enfant à boire à l'aide d'une tasse à partir de 1 an (34).

4-2-3 Conseils d'hygiène bucco-dentaire

Comme montré précédemment (voir point 3-2-1-5), l'association entre un défaut d'hygiène orale et un allaitement prolongé à la demande favorise le développement de caries précoces des jeunes enfants (92). L'information des parents de jeunes enfants est donc primordiale en matière de prévention.

Les chirurgiens-dentistes doivent leur expliquer les recommandations de l'AFSSAPS (43) :

- l'utilisation d'un dentifrice fluoré ($\leq 500\text{ppm}$) dès l'apparition des premières dents
- l'hygiène bucco-dentaire de 6 mois à 18 mois, assurée par les parents, doit être réalisée à l'aide d'une compresse ou une petite brosse à dent souple
- dès l'apparition de la première molaire temporaire (12-18 mois) le brossage quotidien avec un dentifrice fluoré est impératif ($\leq 500\text{ppm}$).

Si l'allaitement est prolongé après six mois, il faut encourager un brossage des dents après chaque tétée.

4-3 Fiche de synthèse à l'attention des mères allaitantes

De la naissance à 6 mois



- Allaitement à la demande ⁽¹⁾
- Incitation à la tétée **toutes les 4 heures** pour les enfants non demandeurs ⁽²⁾
- Mesures d'hygiène bucco-dentaire :

Nettoyage des muqueuses à l'aide d'une **compresse** lors de la toilette du bébé

(1) : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé 2002

(2) : American Academy of Pediatric Dentistry

A partir de 6 mois

à l'apparition des premières dents temporaires
au moment de la diversification alimentaire



- Arrêt progressif de l'allaitement à la demande :

A LA DEMANDE = GRIGNOTAGE

- Début de la diversification alimentaire ⁽³⁾ : passage progressif à **4 repas quotidiens** : petit-déjeuner, déjeuner, goûter et dîner. Ce rythme est une bonne habitude à transmettre très tôt, en évitant de donner des aliments (solides ou liquides) à l'enfant en dehors des repas, même s'il a peu mangé lors d'un repas. **Si un enfant a une alimentation riche en sucre, le lait maternel devient hautement cariogène.** ⁽⁵⁾
- Allaitement maternel accompagné de compléments recommandé jusqu'à l'âge de 2 ans ⁽⁴⁾
- **Pas d'allaitement nocturne** ⁽⁵⁾
- Mesures d'hygiène bucco-dentaire ⁽⁶⁾ :
 - utilisation d'un **dentifrice fluoré (≤500ppm)** dès l'apparition des premières dents
 - hygiène bucco-dentaire de 6 mois à 18 mois, assurée **par les parents**, réalisée à l'aide d'une compresse ou une petite brosse à dent souple
 - dès l'apparition de la première molaire temporaire (12-18 mois) : **brossage quotidien avec un dentifrice fluoré impératif (≤500ppm) assuré par les parents**

(3) : Programme National Nutrition Santé 2005

(4) : Organisation Mondiale de la Santé

(5) : American Academy of Pediatric Dentistry

(6) : Haute Autorité de Santé 2010

5- CONCLUSION

Les futures mamans ainsi que les mamans allaitantes sont très demandeuses de conseils concernant l'allaitement afin de donner le meilleur à leur enfant. Cependant, face aux discours divergents, il est difficile pour elles de prendre des décisions sereines sur la bonne nutrition de leur nourrisson sans les faire culpabiliser.

En effet, d'un côté, l'odontologiste n'aura de cesse de proscrire l'allaitement prolongé à la demande ; d'un autre côté, les associations promouvant l'allaitement n'auront de cesse d'affirmer le contraire. Difficile donc pour elles de s'y retrouver !

Afin de déculpabiliser les mères et de coordonner les différents discours, il convient d'insister sur la **fréquence des tétées à partir de 6 mois** : le lait étant l'aliment fondamental du bébé, l'allaitement peut être poursuivi au-delà de la diversification alimentaire (9). Seulement, **le nombre de tétées devra diminuer progressivement pour atteindre les 4 repas par jour recommandés** tout en augmentant les quantités ingérées. La consommation simultanée d'hydrates de carbone potentialise la cariogénicité du lait maternel. Jusqu'à la fin de l'adolescence, le rythme de 4 repas (petit-déjeuner, déjeuner, goûter, dîner) est recommandé. Tout grignotage devra être banni : **L'ALLAITEMENT A LA DEMANDE APRES 6 MOIS DOIT DONC ETRE STOPPE.**

Parallèlement, **une hygiène bucco-dentaire adéquate, c'est à dire après chaque tétée à partir de l'apparition de la première dent temporaire à 6 mois**, doit être instaurée pour lutter contre les caries précoces des jeunes enfants lors d'un allaitement prolongé à la demande :

- L'utilisation d'un dentifrice fluoré ($\leq 500\text{ppm}$) dès l'apparition des premières dents.
- L'hygiène bucco-dentaire de 6 mois à 18 mois, assurée par les parents, doit être réalisée à l'aide d'une compresse ou une petite brosse à dent souple.
- Dès l'apparition de la première molaire temporaire (12-18 mois) le brossage quotidien avec un dentifrice fluoré est impératif ($\leq 500\text{ppm}$).

Les parents doivent donc être informés de ces conseils, notamment grâce au carnet de santé et aux professionnels de santé de la petite enfance.

Ces recommandations s'adressent aux pays industrialisés. Dans les pays en voie de développement, l'allaitement maternel promu jusqu'à 2 ans par l'OMS est primordial afin de lutter contre la mortalité infantile liée à la malnutrition.

La formation des professionnels de santé de la petite enfance concernant l'allaitement maternel devra être mieux encadrée et inclure les chirurgiens-dentistes. De même, la promotion des consultations précoces passe par une meilleure formation des chirurgiens-dentistes en matière de nutrition et d'allaitement et surtout d'un encouragement des praticiens à soigner les enfants en bas âge. Les petits patients sont souvent exclus des cabinets et réorientés vers les services hospitaliers car leur prise en charge est très chronophage... Une revalorisation de la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP) concernant les soins pédiatriques et la reconnaissance de

l'Odontologie pédiatrique en tant que spécialité encourageraient certains chirurgiens – dentistes.

Ainsi, afin d'unifier les discours concernant les risques de l'allaitement prolongé à la demande sur les dents, une politique nationale d'information et de prévention devra voir le jour.

6- BIBLIOGRAPHIE :

1) AL-DASHTI AA, WILLIAMS SA et CURZON MEJ.

Breastfeeding, bottle feeding and dental caries in Kuwait, a country with low-fluoride levels in the water supply.

Community Dent Health 1995;**12**(1):42-47.

2) AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY.

Policy Statement Breastfeeding and the Use of Human Milk.

Pediatrics 2012;**129**(3):827-841.

3) AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY.

Oral Health Policies, Reference Manual.

Pediatr Dent 1996;**18**(6):24-29.

4) AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY.

Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies.

2011.

http://www.aapd.org/media/policies_guidelines/p_eccclassifications.pdf

5) AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY.

Oral health policies.

Pediatr Dent 2003;**25**(7 Suppl):11-49.

6) AGENCE NATIONALE D'ACCREDITATION ET D'EVALUATION EN SANTE.

Allaitement maternel - Mise en œuvre et poursuite dans les six premiers mois de vie de l'enfant - Recommandations Mai 2002.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Allaitement_recos.pdf

7) AYOUBI JM, BADIOU W et PONS JC.

Allaitement et complications.

Rev Prat Fiche:I-2-Q24.

8) AZEVEDO TDPL, BEZERRA ACB et AYRTON DE TOLEDO O.

Feeding habits and severe early childhood caries in brazilian preschool children.

Pediatr Dent 2005;**27**(1):28-33.

9) BESLOT-NEVEU A, DAVIT-BEAL T et VILETTE F.

Concilier allaitement prolongé et santé bucco-dentaire.

Discours contradictoires et position de l'odontologiste pédiatrique.

Rev Fr Odontol Pédiatr 2010;**5**(4):154-158.

10) BOWEN WH et LAWRENCE RA.

Comparison of the cariogenicity of Cola, Honey, Cow Milk, Human Milk, and Sucrose.
Pediatrics 2005;**116**(4):921-926.

11) CALIFORNIA DENTAL ASSOCIATION.

Early Childhood caries.

http://www.cda.org/popup/early_childhood_caries

12) CAMPUS NATIONAL DE GYNECOLOGIE OBSTRETRIQUE.

Allaitement et complications.

Item 24 – Module 2.

13) CARVALHO LM.

O poder imunológico do leite materno.

In : CARVALHO MR, TAMEZ RN, eds. Amamentação. Bases científicas para a prática profissional.

Rio de Janeiro : Guanabara-Koogan, 2002:88-95.

14) CERQUEIRA LM, ALVES MSCF, BÖNECKER MJ et PINHO ALS.

Estudo da prevalência de carie e da dieta em crianças de 0 a 36 meses na cidade de Natal.

Jornal Brasileiro de Odontopediatria & Odontologia do Bebe 1999;**2**(9):351-356.

15) COORDINATION FRANCAISE POUR L'ALLAITEMENT MATERNEL.

Qu'est-ce-que la CoFam ?

http://www.coordination-allaitement.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2:quest-ce-que-la-cofam&catid=1:qui-sommes-nous&Itemid=18

16) COORDINATION FRANCAISE POUR L'ALLAITEMENT MATERNEL.

Semaine mondiale de l'allaitement maternel.

http://www.coordination-allaitement.org/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=3

17) COORDINATION FRANCAISE POUR L'ALLAITEMENT MATERNEL.

Historique International de l'IHAB.

http://www.coordination-allaitement.org/index.php?option=com_content&view=article&id=10:historique-international-de-lihab&catid=11&Itemid=39

18) COORDINATION FRANCAISE POUR L'ALLAITEMENT MATERNEL.

Création de la CoFam.

http://www.coordination-allaitement.org/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=68

19) CONSEIL NATIONAL DE L'ALIMENTATION.

Avis sur la prévention de l'obésité infantile.

Ministère de l'agriculture et de la pêche, Ministère de la santé et des solidarités.

Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie.

Avis n°54 voté à l'unanimité le 15 février 2005.

http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/avis_cna_54.pdf

20) D'ARBONNEAU F, FORAY H et COLLECTIFS D'AUTEURS.

Rôle de l'alimentation dans la prévention de la carie dentaire.

Rev Fr Odontol Pédiatr 2006;**1**(3):153-163.

21) DAVIES GN.

Early childhood caries – a synopsis.

Community Dent Oral Epidemiol 1998;**26**(Suppl 1):106-116.

22) DEGANO MP et DEGANO RA.

Breastfeeding and oral health. A primer for the dental practitioner.

N Y State Dent J 1993;**59**(2):30-32.

23) DILLON JC et IMBERT P.

L'allaitement maternel dans les pays en voie de développement évolution et recommandations actuelles.

Med Trop 2003;**63**(4 5):400-406.

24) DINI EL, HOLT RD et BEDI R.

Caries and its association with infant feeding and oral health-related behaviours in 3-4 year old Brazilian children.

Community Dent Oral Epidemiol 2000;**28**(4):241-248.

25) DROZ D.

Allaitement maternel et risque carieux.

Arch Pédiatr 2003;**1**:9-18.

26) DYE BA, SHENKIN JD, OGDEN CL et coll.

The relationship between healthful eating practices and dental caries in children aged 2-5 years in the United States, 1988-1994.

J Am Dent Assoc 2004;**135**(1):55-66.

27) ERICKSON PR et MAZHARI E.

Investigation of the role of human breast-milk caries development.

Pediatr Dent 1999;**21**(2):86-90.

28) ERONAT N et EDEN E.

A comparative study of some influencing factors of rampant or nursing caries in preschool children.

J Clin Pediatr Dent 1992;**16**(4):275-279.

29) ESCOTT R.

Positioning attachment and milk transfer.
Breastfeed Rev 1989;**1**(14):31-37.

30) EUROPA.

Synthèse de la législation de l'UE – Préparation pour nourrissons.
http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/product_labelling_and_packaging/sa0011_fr.html

31) FEJERSKOV O et KIDD EAM.

Dental Caries : the Disease and Its Clinical Management. 2^e ed.
Oxford : Blackwell Munksgaard, 2008.

32) FOLAYAN MO, SOWOLE C, OWOTADE FJ et SOTE E.

Impact of infant feeding practices on caries experience of preschool children.
J Clin Pediatr Dent 2010;**34**(4):297-302.

33) FOLLIGUET M.

Prévention de la carie dentaire chez les enfants avant 3 ans.
Dossier petit enfant - Direction Générale de la Santé, mai 2006.
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Prevention_de_la_carie_dentaire_chez_les_enfants_avant_3_ans.pdf

34) FOLLIGUET M et BENETIERE P.

Prévention bucco-dentaire et alimentation chez l'enfant.
Bull Acad Natle Chir Dent 2006;**49**:79-87.

35) FOLLIGUET M et DEBRY G.

Lait et santé bucco-dentaire.
In : DEBRY G EDITOR. Lait, nutrition, santé.
Paris : TEC et DOC, 2000:367-82.

36) GABRIEL R et CECCALDI PF.

Allaitement et complications.
Rev Prat 2002;**52**:2269-2272.

37) GARTNER LM, MORTON J, LAWRENCE RA et coll.

American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding : Breastfeeding and the use of Human milk.
Pediatrics 2005;**115**(2):496-506.

38) GRENBY TH, ANDREWS AT, MISTRY M et WILLAMS RJ.

Dental caries-protective agents in milk and milk products : investigation in vitro.
J Dent 2001;**29**(2):83-92.

39) GUEDES-PINTO AC.

Odontopediatria. 6^e ed.
Sao Paulo : Santos, 1997.

40) HALLETT KB.

Early childhood caries and Infant Feeding Practice.

http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH_st_Esurv.pdf

Brisbane : The University of Queensland, 1998, MPH thesis.

41) HALLETT KB et O'ROURKE PK.

Early childhood caries and infant feeding practice.

Community Dental Health 2002;**19**(4):237-242.

42) HALLET KB et O'ROURKE PK.

Social and behavioural determinants of early childhood caries.

Austr Dent J 2003;**48**(1):27-33.

43) HAUTE AUTORITE DE SANTE

Stratégies de prévention de la carie dentaire. Recommandations en Santé Publique, Argumentaire mars 2010.

[http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-](http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_rapport_cariedentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf)

[10/corriges_rapport_cariedentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf](http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_rapport_cariedentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf)

44) IIDA H, AUINGER P, BILLINGS RJ et WEITZMAN M.

Association between infant breastfeeding and early childhood caries in the United States.

Pediatrics 2007;**120**(4):944-952.

45) KAWASHITA Y, KITAMURA M et SAITO T.

Early Childhood Caries.

Int J Dent 2011;2011:725320.

46) KRAMER MS, VANILOVICH I, MATUSH L et coll.

The effect of prolonged and exclusive breastfeeding on dental caries in early school-age children.

Caries Res 2007;**41**(6):484-488.

47) KUNZ C, RODRIGUES-PALMERO M, KOLETZKO B et JENSEN R.

Nutritional and biochemical properties of human milk. Part I : General aspects, proteins, and carbohydrates.

Clin Perinatol 1999;**26**(2):307-333.

48) LA LECHE LEAGUE.

Historique de LLL internationale.

Mai 2009a.

<http://www.lllfrance.org/Qui-sommes-nous/Historique-de-LLL-international.html>

49) LA LECHE LEAGUE.

Caries et allaitement : quelques études.

Mai 2009b.

<http://www.lllfrance.org/Etudes-sur-l-allaitement/Caries-et-allaitement-quelques-etudes.html>

50) LA LECHE LEAGUE.

Comité scientifique.

Août 2009c.

<http://www.lllfrance.org/Qui-sommes-nous/Comite-scientifique.html>

51) LA LECHE LEAGUE.

L'art de l'allaitement maternel. Collection Pocket.

Paris : First, 2009d.

52) LA LECHE LEAGUE.

Historique de LLL France.

Octobre 2010.

<http://www.lllfrance.org/Qui-sommes-nous/Historique-de-LLL-France.html>

53) LA LECHE LEAGUE.

La Leche League : une association pour le soutien de l'allaitement maternel.

Mai 2012.

<http://www.lllfrance.org/Qui-sommes-nous/La-Leche-League-France.html>

54) LAURENT C.

Le lait maternel, aspects pratiques.

Conférence donnée le 27 mai 2002 auprès des personnels de PMI.

<http://www.co-naitre.net/articles/laitmaternelCL.pdf>

55) LE GOFF A.

Les dents, caractéristiques et pathologies, Santé bucco-dentaire chez la personne handicapée.

UFR d'Odontologie Rennes, dernière mise à jour le 04/03/03.

http://ancien.odonto.univ-rennes1.fr/old_site/handi04.htm

56) MARCOTTE H et LAVOIE MC.

Oral microbial ecology and the role of salivary immunoglobulin A.

Microbiol Mol Biol Rev 1998;**62**(1):71-109.

57) MATEE M, VANT'HOF M, MASELE S et coll.

Nursing caries, linear hypoplasia, and nursing and weaning habits in Tanzanian infants.

Community Dent Oral Epidemiol 1994;**22**(5 Pt 1):289-293.

58) MINISTERE DU TRAVAIL, DE LA SANTE ET DE L'EMPLOI.

Programme National Nutrition Santé 2011-2015.

http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS_2011-2015.pdf

59) **MOHEBBI SZ, VIRTANEN JI, VAHID-GOLPAYEGANI M et VEHKALAHTI M.**

Feeding habits as determinants of early childhood caries in a population where prolonged breastfeeding is the norm.

Community Dent Oral Epidemiol 2008;**36**(4):363-369.

60) **MUTUALITE SOCIALE AGRICOLE.**

La prévention bucco-dentaire en MSA.

http://www.msa.fr/front/id/msafr/S1096461900197/S1098192456447/S1098192462494/publi_Nouveau---la-MSA-vous-offre-un-examen-de-prevention-bucco-dentaire.html

61) **NAUNTOFTE B, TENOVUO JO et LAGERLÖF F.**

Secretion and composition of saliva.

In : FEJERSKOV O, KIDD E, eds. Dental caries : the disease and its clinical management. Oxford : Blackwell Munksgaard, 2003.

62) **NOIRHOMME-RENARD F, FARFAN-PORTET MI et BERREWAERTS J.**

Soutenir l'allaitement maternel dans la durée : quels sont les facteurs en jeu ?

UCL – Reso, Unité d'Education pour la Santé, Ecole de santé Publique –

Centre « Recherche en systèmes de santé », Juillet 2006.

<http://www.reso.ucl.ac.be/dossiers/Dos41.pdf>

63) **ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.**

Oral health surveys: basic methods.

Geneva: World Health Organization, 1987.

http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH_st_Esurv.pdf

64) **ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.**

Allaitement.

OMS 2012.

<http://www.who.int/topics/breastfeeding/fr/>

65) **PICKERT K.**

Are you Mum enough ?

Time, 21 mai 2012:1.

66) **PIRES DOS SANTOS AP et SOVIERO VM.**

Caries prevalence and risks factors among children aged 0 to 36 months.

Pesqui Odontol Bras 2002;**16**(3):203-208.

67) **PRABHAKAR AR, KURTHUKOTI A et GUPTA P.**

Cariogenicity and acidogenicity of human milk and sweetened bovine milk : an in vitro study.

J Clin Pediatr Dent <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20578662> 2010;**34**(3):239-247.

68) PROGRAMME NATIONAL NUTRITION SANTE.

Le guide de l'allaitement maternel.

2008.

http://www.inpes.sante.fr/30000/pdf/0910_allaitement/Guide_allaitement_web.pdf

69) PROGRAMME NATIONAL NUTRITION SANTE.

Allaitement Maternel.

Les bénéfices pour la santé de l'enfant et de la mère.

Société Française de Pédiatrie, Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille.

<http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/allaitement.pdf>

70) PROGRAMME NATIONAL NUTRITION SANTE.

Manger bouger : le guide nutrition de la naissance à 3 ans.

Décembre 2005.

<http://www.inpes.sante.fr/cfesbases/catalogue/pdf/890.pdf>

71) PROGRAMME NATIONAL NUTRITION SANTE.

La santé vient en mangeant.

Le guide nutrition de la naissance à 3 ans.

<http://www.inpes.sante.fr/cfesbases/catalogue/pdf/890.pdf>

72) PROMOTION DE L'ALLAITEMENT MATERNEL EN EUROPE, COMMISSION EUROPEENNE, OMS, IRRCS.

Protection, promotion et soutien de l'allaitement maternel en Europe : un plan d'action, Dublin, 18 juin 2004.

<ftp://ftp2.infor-allaitement.be/inforall/europe/Be.PlanActEur.pdf>

73) RIBEIRO NM et RIBEIRO MA.

Breastfeeding and early childhood caries : a critical review.

Pediatr (Rio J) 2004;**80**(5 Suppl) :199-210.

74) ROBERTS GJ, CLEATON-JONES PE, FATTI LP et coll.

Patterns of breast and bottle feeding and their association with dental caries in 1-to 4-year old South African Children.

Community Dent Health 1993;**10**(4):405-413.

75) ROSENBLATT A et ZARZAR P.

The prevalence of early childhood caries in 12-to 36- month-old children in Recife, Brazil.

J Dent Child 2002;**69**(3): 319-324.

76) SALIHA D, ADRIAEN C et HUGUES P.

Equilibre Alimentaire et Santé Bucco-dentaire.

Service de Promotion de la Santé Bucco-Dentaire.

www.cg94.fr/.../LIVRET_pedagogique_sur_la_sante_bucco-dentaire_special_enseignant-1

77) SANDRE-PEREIRA G.

La Leche League : des femmes pour l'allaitement maternel (1956-2004)

Revue CLIO Histoire, femmes et sociétés 2005.

<http://clio.revues.org/1462>

78) SAYEGH A, DINI EL, HOLT RD et BEDI R.

Caries prevalence and patterns and their relationship to social class, infant feeding and oral hygiene in 4-5 year old children in Amman, Jordan.

Community Dent Health 2002;**19**(3):144-151.

79) SAYEGH A, DINI EL, HOLT RD, BEDI R.

Oral health, sociodemographic factors, dietary and oral hygiene practices in Jordanian children.

J Dent 2005;**33**(5):379-388.

80) SCHAFFAR A, HUYGHE AS, BOMY H et coll.

Allaitement maternel : opinions et connaissances des pharmaciens dans la métropole lilloise.

Arch Pédiatr 2012;**19**(5):476-483.

81) SCHROTH RJ.

When should a mother stop breast-feeding ?

Gen Dent 2003;**51**(1):38-40.

82) SLABSINSKIENE E, MILCIUVIENE S, NARBUTAITE J et coll.

Severe early childhood caries and behavioral risk factors among 3 year old children in Lithuania,

Medicina (Kaunas) 2010;**46**(2):135-141.

83) THEILADE E et BIRKHED D.

Dieta e carie

IN : THYLSTRUP A, FEJERSKOV O, eds. Tratado de cariologia.

Rio De Janeiro : Cultura Medica, 1988:117-154.

84) TSUBOUCHI J, TSUBOUCHI M, MAYNARD RJ et coll.

A study of dental caries and risk factors among native American infants.

ASDC J Dent Child 1995;**62**(4):283-287.

85) TURCK D.

Plan d'action : allaitement maternel.

Propositions d'action pour la promotion de l'allaitement maternel, juin 2010.

http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Plan_daction_allaitement_Pr_D_Turck.pdf

86) UNICEF.

L'UNICEF milite pour l'allaitement maternel.

<http://www.unicef.fr/contenu/actualite-humanitaire-unicef/lunicef-milite-pour-lallaitement-maternel-2006-08-0>

87) UNICEF.

L'initiative Hôpitaux amis des bébés.

http://www.unicef.org/french/nutrition/index_24806.html

88) VALAITIS R, HESCH R, PASSARELLI C et coll.

A systematic review between breastfeeding and early childhood caries.

Can J Public health 2000;**91**(6):411-417.

89) VAN LOVEREN C et DUGGAL MS.

The role of diet in caries prevention.

Int Dent J 2001;**51**(6 Suppl 1):399-406.

90) VAN PALENSTEIN HELDERMAN WH, KRAMER MS et coll.

Letter to the editor.

Caries Res 2008;**42**(2):155-156.

91) VAN PALENSTEIN HELDERMAN WH, SOE W et VANT'HOF MA.

Risks factors of early childhood caries in a Southeast Asian Population.

J Dent Res 2006;**85**(1):85-88.

92) VASQUEZ-NAVA F, VASQUEZ REM, SALDIVAR GAH et coll.

Allergic rhinitis, feeding and oral habits, toothbrushing and socioeconomic status.

Caries Res 2008;**42**(2):141-147.

93) WORLD ALLIANCE FOR BREASTFEEDING ACTION.

Protects, Promotes and Supports Breastfeeding Worldwide.

Who we are.

Juillet 2011.

<http://www.waba.org.my/aboutus.htm>

94) WEBER F, WOOLRIDGE M et BAUM J.

An ultrasonographic study of the organisation of sucking and swallowing by newborn infants.

Dev Med Child Neurol 1986;**28**(1):19-24.

95) WEBER-GASPARONI K, KANELIS MJ, LEVY SM et STOCK J.

Caries prior to age 3 and breastfeeding : a survey of La Leche League Members.

J Dent Child 2007;**74**(1):52-61.

96) **WEERHEIJM KL, UYTENDAELE-SPEYBROUCK BFM, EUWE HC et GROEN HJ.**

Prolonged demand breast-feeding and nursing caries.

Caries Res 1998;**32**(1):46-50.

97) **WENDT LD et BIRKHED D.**

Dietary habits related to caries development and immigrants status in infant and toddlers living in Sweden.

Acta Odontol Scand 1995;**53**(6):339-344.

98) **WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANISATION.**

Recommandation pratique : Probiotiques et prébiotiques, mai 2008.

http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/fr/pdf/guidelines/19_probiotics_prebiotics_fr.pdf

99) **WYNE AH, ADENUBI JO, SHALAN T et KHAN N.**

Feeding and socioeconomic characteristics of nursing caries children in a Saudi population.

Pediatr Dent 1995;**17**(7):451-454.

NEVEU (Amandine). – Allaitement prolongé et dent –
(Thèse : Chir. Dent. ; Nantes ; 2012)

RESUME

Avec l'accroissement de la mouvance du maternage, l'allaitement prolongé continue de faire débat. Alors que de nombreuses associations prônent un allaitement prolongé à la demande, les professionnels de santé, et notamment les chirurgiens-dentistes, sont réticents à cette pratique. L'allaitement prolongé, après l'apparition des dents temporaires, participe au développement de caries précoces des jeunes enfants. La fréquence des ingestions (allaitement à la demande) et l'absence d'hygiène bucco-dentaire semblent jouer un rôle dans l'apparition de ces lésions. Cependant, le manque d'études comparables et de niveau de preuve suffisant ne permet pas d'établir des recommandations. Ces travaux permettent de proposer des pistes quant aux conseils nutritionnels et d'hygiène bucco-dentaire à apporter aux mères par les professionnels de santé, et particulièrement les chirurgiens-dentistes. Le but de cet exposé est de faire un état des lieux de ce débat d'actualité en présentant les points de vue des différentes parties.

RUBRIQUE DE CLASSEMENT : Pédiodontie

MOTS CLES MESH

Allaitement maternel – Breastfeeding

Lait humain – Milk, Human

Dent de lait – Tooth, Deciduous

Alimentation du nourrisson au cours de la première année – Infant Food

Comportement alimentaire – Feeding Behavior

Caries dentaires – Dental Caries

JURY

Président : Professeur ALLIOT-LICHT B.

Assesseur : Professeur ROZE J.C.

Directeur : Docteur DAJEAN-TRUTAUD S.

Assesseur : Docteur LOPEZ-CAZAUX S.

Assesseur : Docteur ROY E.