



**République du Mali**  
Un Peuple – Un But – Une Foi

**UNIVERSITÉ DE BAMAKO**

**Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

**ANNEE UNIVERSITAIRE : 2011-2011**

# **Thèse**

## **PROBLEMATIQUES DE L'ALLAITEMENT DANS LA COMMUNE URBAINE DE NIONO**

**Présentée et soutenue publiquement le ...../...../2011**

**devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et  
d'Odonto-Stomatologie**

**Par Mr : Moussa DJIRE**

**Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine (DIPLOME D'ETAT)**

# **Jury**

**Président : Pr. Abdoulaye AG RHALY**

**Membres : Dr. Broulaye TRAORE**

**CoDirecteur Dr Oumar SANGHO**

**Directeur: Pr. Mariam SYLLA**

A decorative scroll graphic with a grey background and a white border. The scroll is unrolled on the left and right sides, with the top and bottom edges curving upwards. The text is centered on the scroll.

**DÉDICACES**

**ET**

**REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

A tous ces enfants innocents qui sont victimes de nombreux maux, pouvant être évités par certaines mesures.

### **A mon père et à ma mère**

Ce jour est sans doute celui que vous attendiez avec beaucoup d'impatience. Louange à ALLAH qui vous a montré ce jour.

Ce travail est un modeste témoignage de tous les sacrifices que vous avez toujours consentis.

Recevez par ce présent toute ma reconnaissance car je demeure convaincu que jamais je ne pourrais vous rendre l'effort que vous avez consacré à mon épanouissement.

Puisse ALLAH vous garder très longtemps à mes côtés pour que je continue à bénéficier de votre amour, de vos conseils et bénédiction.

### **A mes grands parents : Feu Bananfa SAMAKE, feu Ibrahim DJIRE dit Bafa, feu Korotoumou SIDIBE.**

Je sais que vous aviez toujours souhaité vivre ce moment.

Mais hélas, impuissants nous sommes, nous nous soumettons à la disposition de l'Omnipotent : Toute âme goûtera à la mort.

Ainsi, vous êtes partis pour ne jamais revenir. Mais pour moi vous êtes là, toujours présent à mes côtés. Merci infiniment pour vos soutiens.

### **A mon oncle : Sékou SAMAKE**

Quelle chance d'être ton neveu! Tu m'as toujours servi de repère pour poser les jalons de ma vie. C'est l'occasion de te dire à quel point tu comptes pour moi. Formidable, tu as toujours montré une grande tolérance à l'égard de mes caprices de neveu.

Merci de m'avoir toujours chéri, sans ton aide il serait difficile que je sois là aujourd'hui.

Puisse Dieu faire que je continue de bénéficier de ton soutien et de tes conseils.

### **A mes regrettés sœur Awa et frère Mamadou**

Vous avez été arrachés à notre profonde affection. J'aurai tant aimé vous voir assister à la fin de mon périple étudiantin, hélas seul Dieu a raison.

### **A mes frères et sœurs**

Votre profonde affection ne m'a jamais fait défaut, je vous adore tous.

### **A mes oncles et tantes**

Vos soutiens et encouragements ont été déterminants.

Vos conseils m'ont permis de faire face à la vie. Ce travail, je vous le dois.

## REMERCIEMENTS

### **A ALLAH Le Tout Miséricordieux**

**Louange à ALLAH** : Le Digne de louange, Mon Créateur, Le Créateur des cieux et de la terre et de ceux qui s'y trouvent.

**Au nom d'ALLAH, Le Tout Miséricordieux, Le Très Miséricordieux.**

<<ALLAH ! Point de divinité à part Lui, Le Vivant, Celui qui subsiste par Lui-même. Ni somnolence, ni sommeil ne Le saisissent. A Lui appartient tout ce qui est dans les cieux et sur la terre. Qui peut intercéder auprès de Lui sans sa permission? Il connaît leur passé et leur futur. Et de Sa Science, Il n'embrasse que ce qu'Il veut. Son Trône déborde les cieux et la terre, dont la garde ne Lui coute aucune peine. Et Il est très haut, Le Très Grand. >>

**ALLAH**, Le Tout Miséricordieux qui m'a donné la santé, le temps et les moyens pour mener se travail.

**A mes amis : Mamady MOUGARE, Bouba, Bia, Yadi, Djibi, Djéffaga, Idrissa DOUMBIA, Solomane** vous m'avez appris ce qu'est l'amitié, la sincérité, la solidarité, l'amour et le respect du prochain.

Merci d'être restés sans conditions et tout le temps avec moi.

Qu'ALLAH raffermisse et pérennise nos liens.

**A mes camarades et amis de la FMPOS**

En souvenir des moments passés ensemble à la faculté. De tout cœur, qu'ALLAH vous aide à aller jusqu'au bout de vos ambitions professionnelles.

**A tous les Médecins du CSRéf de Niono**

Toutes mes profondes reconnaissances pour vos conseils, votre encadrement, votre disponibilité constante. Mes sincères remerciements.

**Au personnel du CSRéf de Niono**

**Au personnel du CSCOM Central Niono**

**Au personnel du CSCOM Niono C3**

**Au personnel du CSCOM Niono Extension**

**Au major de l'unité de réanimation pédiatrique du CHU Gabriel**

**TOURE : Mr SIDIBE**

Votre apport pour la réalisation de ce travail a été déterminant. Ce travail est le votre.

**A tout le personnel du Service de Pédiatrie du CHU Gabriel TOURE**

**Au personnel de la bibliothèque de la FMPOS**

**A tous ceux qui, de près ou de loin ont contribué à l'élaboration de ce document.**



**HOMMAGES**

**À MES**

**MAITRES**



## **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY**

### **Professeur Abdoulaye AG RHALY**

- **Professeur Honoraire en Médecine Interne à la FMPOS;**
- **Ancien Directeur de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP);**
- **Ancien Secrétaire General de l'OCCGE;**
- **Chevalier de l'Ordre International des palmes académiques du CAMES;**
- **Secrétaire Permanent du CNESS.**

**Honorable Maitre,**

C'est ici l'occasion pour nous de vous rendre un hommage, vous dire combien nous avons apprécié la qualité de votre enseignement, votre rigueur scientifique et vos qualités humaines qui font de vous un être hors du commun.

Nous sommes très honorés de vous avoir dans ce jury et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

Veillez accepter Cher Maitre, l'expression de notre profonde admiration et de nos sincères remerciements.

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTRICE DE THESE**

### **Professeur Mariam SYLLA**

- **Maître de Conférences Agrégé de Pédiatrie à la FMPOS ;**
- **Chef de Service des Urgences et Néonatalogie du Département de Pédiatrie du CHU Gabriel TOURE.**

**Cher Maître,**

Vous nous avez fait grand honneur en dirigeant ce travail malgré vos multiples occupations. Nous avons été très marqués par votre disponibilité, votre rigueur, votre souci du travail bien fait. Les mots ne sauraient traduire tout le plaisir que nous ressentons d'être votre disciple. Soyez assurée de notre profonde considération.

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

### **Docteur Broulaye TRAORE**

- **Médecin Pédiatre ;**
- **Chef de Service de Pédiatrie Générale du CHU GABRIEL TOURE ;**
- **Président de l'Association Malienne de Lutte contre les Déficiences Mentales chez l'Enfant (AMALDEME) ;**
- **Chargé de cours à l'Institut de Formation en Sciences de la Santé de Bamako.**

**Cher Maître,**

Nous vous remercions de l'honneur que vous avez bien voulu nous faire en acceptant de juger ce travail.

Votre simplicité, votre calme et votre amour pour le travail bien fait ont été une aubaine pour nous dans la réalisation de ce travail.

Recevez ici l'expression de notre profonde gratitude. Vous resterez pour nous un modèle de générosité.

## **A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE**

**Docteur Oumar SANGHO**

- **Ancien Médecin Chef du District Sanitaire de Niono ;**
- **Diplôme Inter Universitaire (DIU) de 3<sup>ème</sup> Cycle Organisation et Management des Systèmes Publics de Prévention Vaccinale dans les Pays en Développement ;**
- **Apprenant au Master en Santé Publique au DERSP de la FMPOS.**

**Cher Maître,**

Quel privilège vous nous avez fait en acceptant de nous confier ce travail. Les enseignements que nous avons reçus de vous nous honorent. Vous avez su à chaque fois nous encourager et nous apprendre la grandeur d'esprit et l'humilité. Recevez ici Cher Maître le témoignage de notre reconnaissance.

## **SIGLES ET ABREVIATIONS**

<b>AA</b>	Allaitement Artificiel
<b>AE</b>	Allaitement Exclusif
<b>AM</b>	Allaitement Mixte
<b>AP</b>	Allaitement Prédominant
<b>CHU-GT</b>	Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE
<b>CREDOS</b>	Centre de Recherche, d'Etude et de Documentation pour la Survie de l'enfant
<b>CSRéf</b>	Centre de Santé de Référence
<b>EDS</b>	Enquête Démographique de la Santé
<b>FAO</b>	Found Agriculture Organization
<b>FMPOS</b>	Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologies
<b>IBFAN</b>	International Baby Food Action Network
<b>IHAB</b>	Initiative Hôpital Ami des Bébé
<b>IRA</b>	Infection Respiratoire Aigue
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>PMI</b>	Protection Maternelle et Infantile
<b>UNICEF</b>	United Nations International Children Emergency Fund
<b>VIH</b>	Virus de l'Immunodéficience Humaine

## SOMMAIRE

### Sommaire

<b>1. INTRODUCTION :</b> .....	<b>1</b>
<b>2. OBJECTIFS</b> .....	<b>4</b>
2.1. Objectif général : .....	4
2.2. Objectifs spécifiques : .....	4
<b>3. GENERALITES</b> .....	<b>5</b>
<b>4. METHODOLOGIE</b> .....	<b>51</b>
<b>5. RESULTATS :</b> .....	<b>59</b>
<b>6. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS</b> .....	<b>95</b>
<b>7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>100</b>
<b>8. BIBLIOGRAPHIE:</b> .....	<b>102</b>
<b>9. Annexes</b> .....	<b>i</b>



# **INTRODUCTION**

## 1. INTRODUCTION :

L'allaitement constitue le mode d'alimentation le plus approprié à l'enfant de la naissance jusqu'à 2 ans. Mais, pour diverses raisons, il est mis à mal et est supplanté par l'utilisation des laits industriels. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), jusqu'à l'âge de six (6) mois les bébés n'ont besoin, pour grandir et se développer, que du lait de leur mère, et ceci à l'exclusion de tout autre aliment, boisson ou décoction de racines ou de feuilles... Ensuite l'allaitement mixte doit se poursuivre jusqu'à l'âge de deux (2) ans, voire plus longtemps si les qualités du lait de la maman le permettent. Car au delà de la relation affective évidemment irremplaçable qu'il établit entre la mère et son enfant, le lait maternel est plus parfaitement adapté aux besoins du nourrisson. Il est tout simplement inimitable.

C'est pourquoi, au Québec et en Belgique, l'allaitement maternel est favorisé par la sécurité sociale. Au Québec par exemple, depuis 1994, les femmes en situation de pauvreté et de dénuement recevaient une allocation supplémentaire de 55 dollars par mois si elles nourrissaient au sein leurs bébés (ceci pour améliorer leur santé).

Aux États Unis, il reste du chemin à faire. Car en 2005, les trois quarts des mères allaitaient leurs enfants, la durée de l'allaitement dépassait six mois dans 40,0% des cas, mais il n'était exclusif à trois mois que dans moins d'un tiers de cas. **[3]**



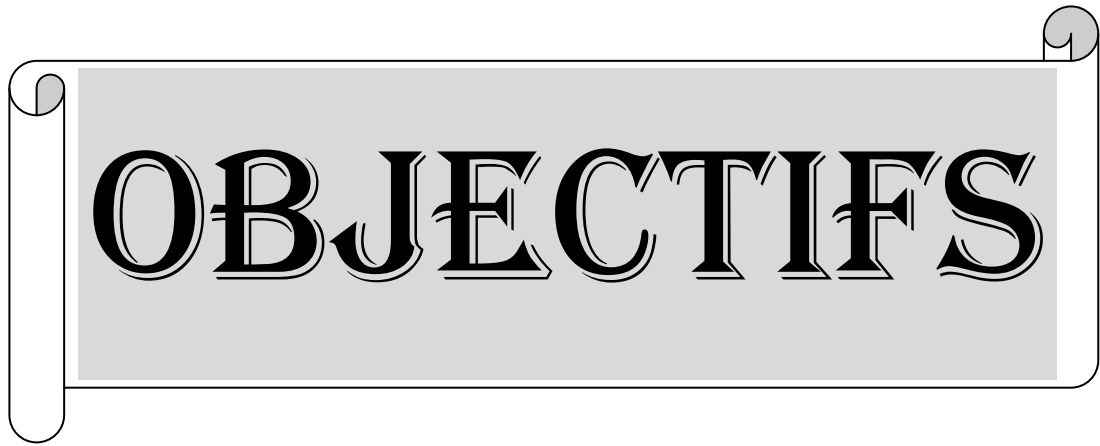
Pour l'OMS et l'UNICEF, l'allaitement est un droit de l'enfant. Comme tel, il doit être protégé et encouragé. C'est particulièrement vrai pour les pays en développement. **[7]**

En Afrique par exemple, seul un (1) petit sur quatre(4) recevait de sa mère un allaitement au sein exclusif. Mais fort heureusement la bonne tendance est à la hausse. Au Cameroun, 21,0% des petits bénéficient aujourd'hui d'un allaitement exclusif contre 4,0% en 1994. **[22]**

Au Mali les résultats de la 4<sup>ème</sup> Edition de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS-M IV) de 2006 étaient encourageants : la proportion d'enfants nourris au sein de façon exclusive est de 37,0% contre 8,0% seulement en 1996. Selon la même source, 46,0% des enfants étaient mis au sein dans l'heure qui suit l'accouchement. Ce taux était de 40,0% pour la Région de Ségou. Le taux national des enfants de moins de 6 mois recevant de l'eau était de 53,0%. **[20]**

La ville de Niono est une zone de riziculture irriguée. Elle semble autosuffisant alimentaire. Cependant la malnutrition constitue un problème avec 580 cas chez les enfants de moins de 5ans (avec une incidence 17,3% chez les moins de 1 an et 8,3% chez les 1 à 4 ans). De nombreuses activités ont été menées en matière de promotion de l'allaitement dans la Commune Urbaine de Niono notamment dans le

cadre de la SASDE (Stratégie Accélérée pour la Survie et le Développement de l'Enfant). Des groupes de soutien en allaitement ont été mis en place à travers la ville et toute la Commune. Ces différentes activités communautaires et celles menées au CSRéf même lui ont permis d'être primé HAB (Hôpital Ami des Bébés) en 2006. C'est pourquoi nous avons mené cette étude dans la même Commune dans le but d'apprécier à ce jour la problématique de l'allaitement.



# OBJECTIFS

## **2. OBJECTIFS**

### **2.1. Objectif général :**

Etudier les différentes pratiques en matière d'alimentation des enfants âgés de 0 à 6 mois dans la Commune Urbaine de Niono.

### **2.2. Objectifs spécifiques :**

1. Déterminer la fréquence des différents modes d'alimentation des enfants de 0 à 6 mois;
2. Déterminer la durée moyenne de l'allaitement exclusif chez les enfants de 0 à 6 mois ;
3. Evaluer l'état nutritionnel des enfants de 0 à 6 mois ;
4. Identifier les difficultés liées à l'allaitement.



# GENERALITES

### **3. GENERALITES**

#### **3.1. Historique de l'allaitement :**

L'allaitement, fait biologique et naturel, a connu au cours de l'histoire le recours aux nourrices dans les cas de décès post-partum de la mère, comme se fut fréquent durant des siècles, ou dans les cas où la mère n'avait pas suffisamment de lait pour nourrir l'enfant. Mais à partir de la fin du XVI<sup>ème</sup> siècle, la pratique de l'allaitement mercenaire s'est diffusée dans l'aristocratie d'abord, puis dans la bourgeoisie, afin de s'affranchir de cette servitude. Jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle, cette pratique fut généralisée et les femmes d'artisans aisés pouvant se permettre de louer les services d'une nourrice y eurent recours. Les nourrices étaient en général des femmes des classes populaires les moins aisées. Le retour à l'allaitement n'a lieu qu'au début du XIX<sup>ème</sup> siècle ; quand madame d'Epinay prétendit allaiter elle-même ses enfants, cette idée fut considérée extravagante par les gens de son milieu.

L'utilisation de lait de vache plus ou moins modifié date de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, aboutissant à une baisse très sensible de l'allaitement, le taux le plus bas étant vers les années 1960. L'évolution des techniques d'aide à l'allaitement, de manière générale comme dans les cas particuliers, l'accès du public à une information de qualité, la formation des professionnels de santé et le développement des réseaux d'information et d'entraide, les mesures

de santé publique faisant la promotion et protégeant l'allaitement n'ont pas seulement entraîné une inversion de la tendance en faveur de l'allaitement. Ces évolutions ont aussi amélioré les conditions d'allaitement et rendu cette pratique plus confortable pour la mère, aussi bien d'un point de vue social que corporel.

Dans l'Égypte ancienne, la déesse Isis est représentée, tantôt en déesse vache nourrissant le roi de son lait, tantôt en déesse arbre tendant le sein de l'eau régénératrice au roi défunt, tantôt la déesse mère allaitant le roi enfant.

A Sumer, en Mésopotamie, le code d'Hammourabi (1850) réglementait la pratique des nourrices à qui on coupait un sein si elles n'étaient pas obéissantes.

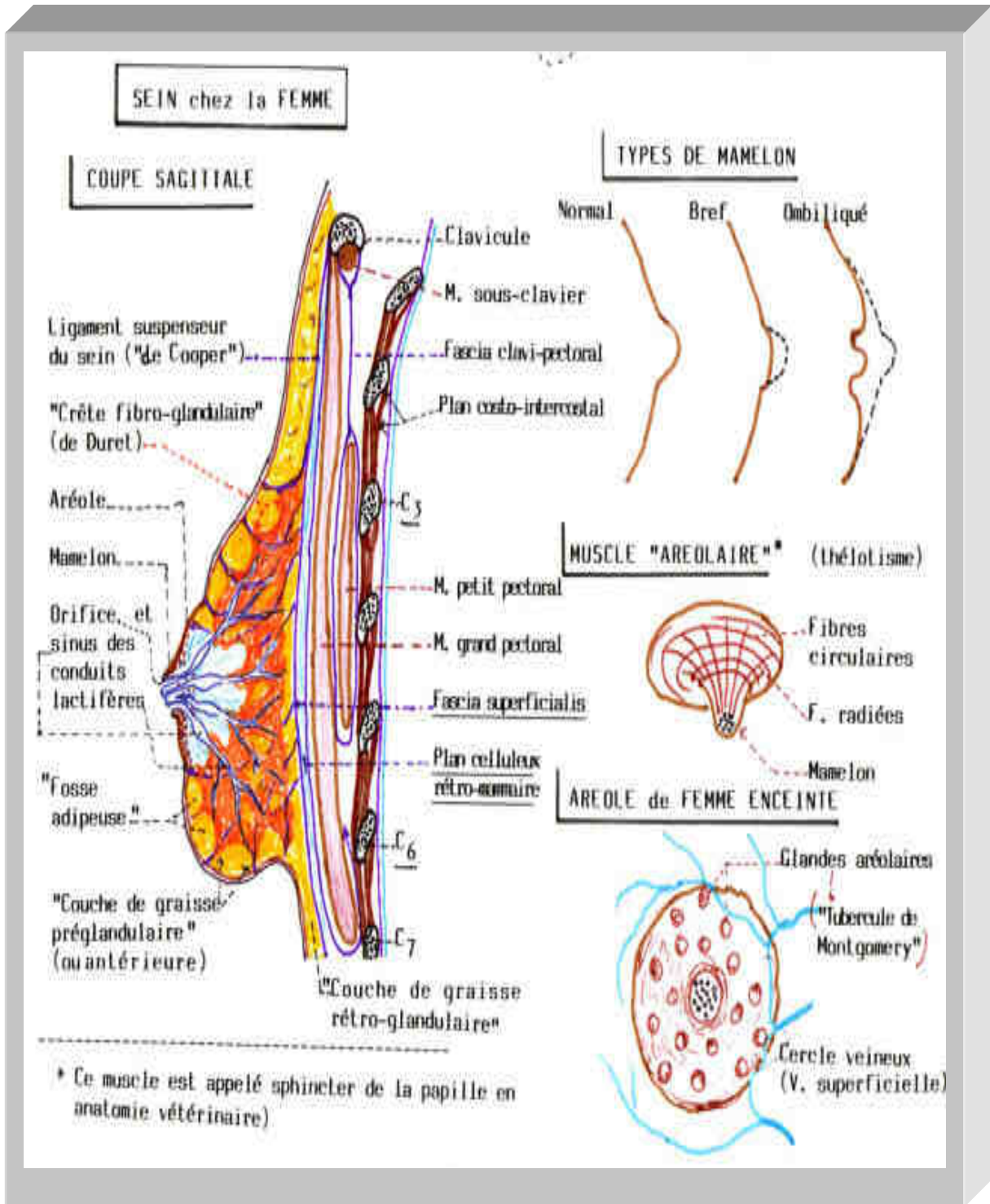
Dans la religion musulmane, deux enfants nourris par la même nourrice deviennent automatiquement des <<frères de lait>> et ne peuvent se marier entre eux. [1]

### **3.2. Anatomie et histologie du sein :**

Les glandes mammaires sont des glandes sudoripares modifiées qui assurent la production du lait. Situées au dessus du muscle grand pectoral et grand dentelé, elles sont reliées à ceux-ci par une couche de tissu conjonctif. A l'intérieur, chaque glande mammaire comprend de 15 à 20 lobes ou compartiments séparés par du tissu adipeux. La quantité de tissu adipeux détermine le volume des seins. Toutefois, le

volume des seins n'est aucunement relié à la quantité de lait produite. Dans chaque lobes se trouvent plusieurs compartiments plus petits, appelés lobules, composées de tissus conjonctifs dans lesquels sont enfouis des amas de glandes appelées alvéoles qui secrètent le lait maternel. Disposées en grappes, les alvéoles amènent le lait (quand il est produit) dans une série de tubules secondaires. De là, le lait passe dans les canaux mammaires .Près du mamelon, ces canaux s'élargissent pour former les sinus lactifères, où le lait peut être entreposé. Les sinus se continuent sous la forme de canaux lactifères qui prennent fin dans le mamelon .Chaque canal lactifère transporte le lait à partir d'un des lobes jusqu'à l'extérieur : toutefois, certains d'entre eux peuvent se joindre avant d'atteindre la surface. La région cutanée pigmentée circulaire entourant le mamelon, l'aréole, paraît rugueux parce qu'elle contient des glandes sébacées modifiées. Des bandes de tissus conjonctifs appelés ligaments suspenseurs du sein (ligament de Cooper) se trouvent entre la peau et le fascia profond, et soutiennent les seins. [2]





**Figure 1 : Anatomie et histologie de la glande mammaire [3].**

### 3.3. Développement du sein :

Les glandes mammaires sont des glandes exocrines, apparentées aux glandes sudoripares par leur origine embryologique et leur histologie.

Avant la puberté, les glandes mammaires sont constituées de canaux galactophores ramifiés pourvus d'agrégats cellulaires à leur extrémité. [3]

Lors des premiers cycles menstruels, sous l'influence de la sécrétion des œstrogènes ovariens, mais aussi des corticoïdes, de l'hormone de croissance et de la prolactine [4], il apparaît une prolifération canalaire et un important développement du tissu conjonctif. Les cellules adipeuses se multiplient ce qui entraîne l'augmentation du volume des seins. A l'extrémité des canaux, des cellules épithéliales s'organisent en formant des sortes de bourgeons. Durant la phase prémenstruelle la dilatation des vaisseaux et l'œdème du tissu conjonctif entraînent des modifications de volumes des seins. L'épithélium des structures lobulaires est le siège de mitoses et présente de discrets signes d'activités sécrétoires. [3]

A chaque cycle, les fluctuations hormonales induisent donc un début de développement du tissu mammaire comme pour la muqueuse utérine. En l'absence de grossesse, le processus s'enraye et la glande mammaire perd les quelques cellules épithéliales qu'elle avait accumulées (les stimuli hormonaux durables de la gestation sont

nécessaires pour assurer le développement du tissu mammaire sécréteur). [5]

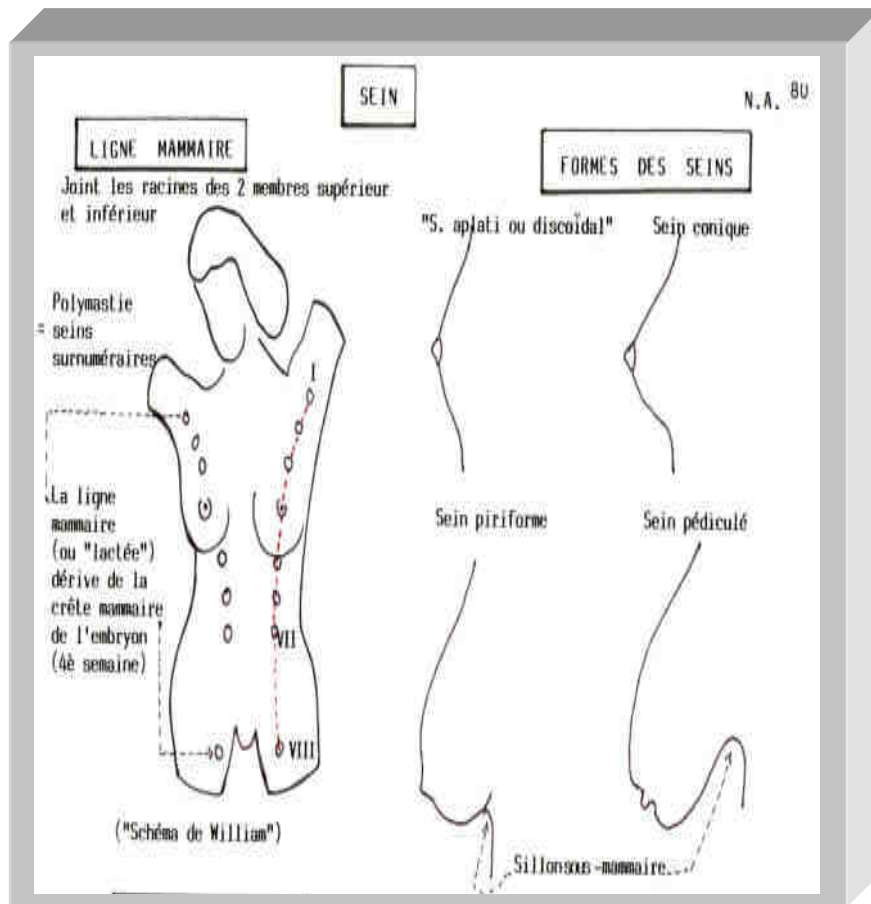
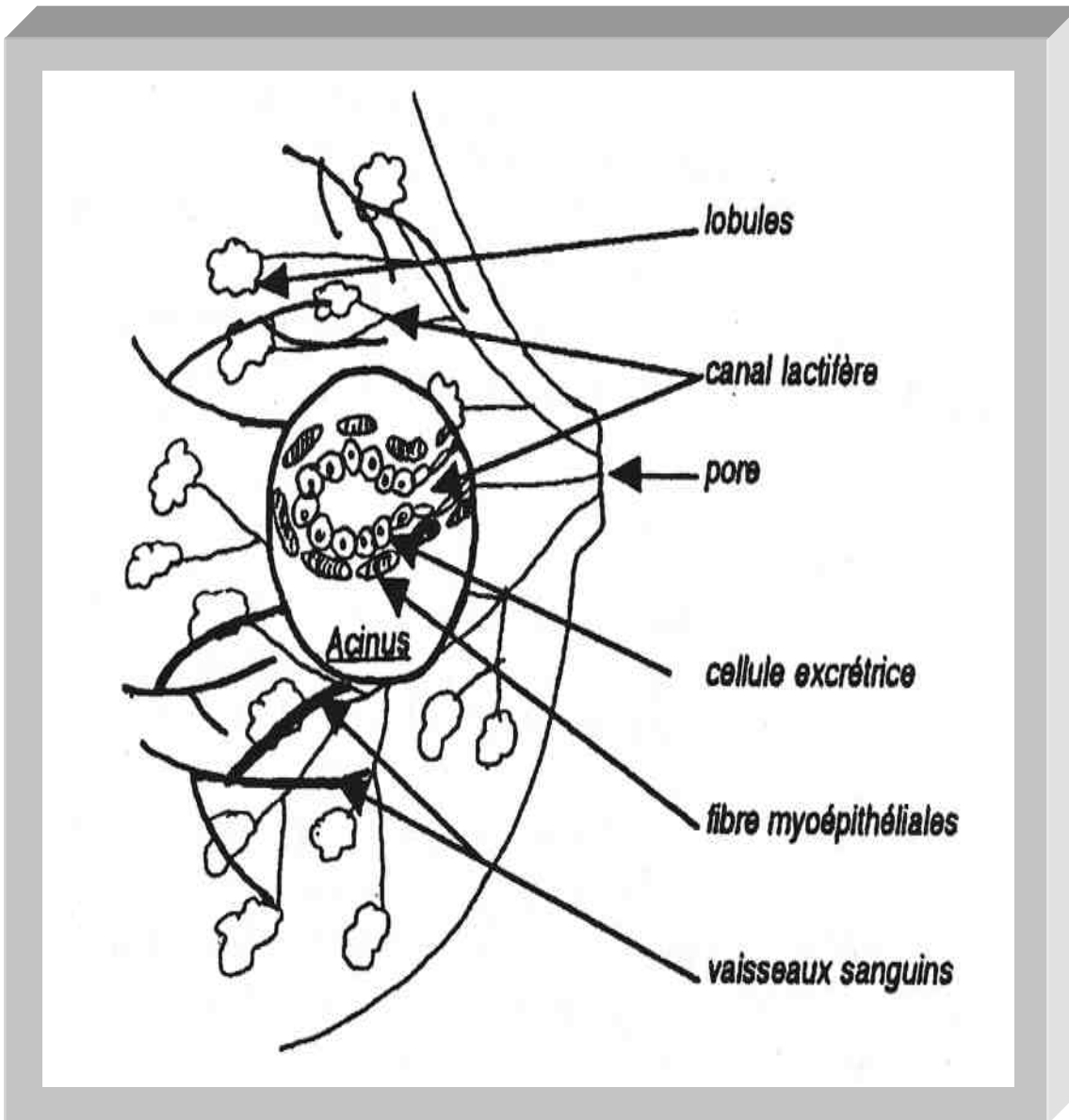


Figure 2 : Développement du sein [3].

### 3.4. Modification du sein au cours de la grossesse et après l'accouchement : [6], [21]

Au cours de la grossesse, les lobules se développent considérablement sous l'influence de l'hormone lactogène placentaire ainsi que des stéroïdes sexuels, placentaires et du corps jaune. La prolactine est libérée en quantité de plus en plus importante et contribue au développement des seins. Les galactophores et les acini se multiplient et se développent si

rapidement que, dès la cinquième à la huitième semaine, beaucoup de femmes ont les seins nettement plus volumineux et alourdis ; en outre, la pigmentation de l'aréole s'intensifie et les veines superficielles se dilatent. Après l'accouchement, le volume de chaque sein augmente en moyenne d'environ 225 ml (Hyttén, F) en raison d'un doublement du flux sanguin, de l'accroissement des sécrétions et d'un développement du tissu glandulaire, partiellement rempli de colostrum, quelques fois à partir du milieu de la grossesse.



**Figure 3** : Modifications du sein au cours de la grossesse et après l'accouchement. [3]

### 3.5. Physiologie de la lactation : [4]

La lactation est la sécrétion et l'éjection du lait par les glandes mammaires.

La prolactine élaborée par l'adenohypophyse est la principale hormone qui stimule la lactation. Elle est libérée en réaction à l'hormone de libération de prolactine secrétée par l'hypothalamus. Même si les taux de prolactine augmentent à mesure que la grossesse évolue, il ne se produit aucune sécrétion lactée parce que les œstrogènes et la progestérone inhibent l'action de la prolactine. Après la naissance, cette inhibition est éliminée en raison d'une diminution des taux d'œstrogènes et de progestérone dans le sang de la mère.

Le stimulus le plus important dans le maintien de la sécrétion de la prolactine durant la lactation est l'action de succion exercée par le nouveau-né. La succion déclenche la formation d'influx nerveux par des récepteurs situés dans le mamelon. Ces influx sont dirigés vers l'hypothalamus et inhibent la production de l'hormone d'inhibition de la prolactine ou accroissent la sécrétion de hormone de libération de prolactine, ce qui stimule l'adenohypophyse à libérer d'avantage de prolactine.

Les sucions déclenchent également la formation d'influx nerveux qui se rendent jusqu'à la neurohypophyse en passant par l'hypothalamus. Ces influx stimulent la libération d'ocytocine par la neurohypophyse. Cette hormone provoque la contraction des cellules myoépithéliales entourant les alvéoles, ce qui entraîne la compression des alvéoles et l'expulsion du lait. La compression

pousse le lait dans les canaux qui aboutissent aux mamelons d'où il peut être aspiré par la succion. Ce processus est appelé éjection du lait. L'ocytocine, par l'intermédiaire d'un cycle de rétroaction positif, stimule les contractions du muscle lisse de l'utérus chez la parturiente au cours du travail et de l'accouchement. Chez les mères qui allaitent, l'action de l'ocytocine aide l'utérus à reprendre plus rapidement sa forme d'avant la grossesse par rapport aux mères qui n'allaitent pas. L'ocytocine contribue également à la compression des vaisseaux placentaires rompus à la naissance, ce qui réduit la perte de sang chez la mère.

Vers la fin de la grossesse et durant les jours qui suivent la naissance, les glandes mammaires secrètent un liquide trouble, le colostrum. [2]

### **3.6. La production du lait :**

#### **➤ La montée laiteuse :**

Pendant les premiers jours qui suivent l'accouchement les seins apparaissent mous et vides. Ils ne produisent que de petites quantités d'un premier lait. Au bout de quelques jours, les seins commencent à se remplir ou d'être durs car ils produisent beaucoup de lait. C'est la montée laiteuse. Elle a lieu au cours de la première semaine, après le deuxième jour. Elle se fait d'autant plus vite que le nouveau-né, aussitôt après l'accouchement, est allaité à la demande, c'est-à-dire mis au sein chaque fois qu'il le réclame. [7]

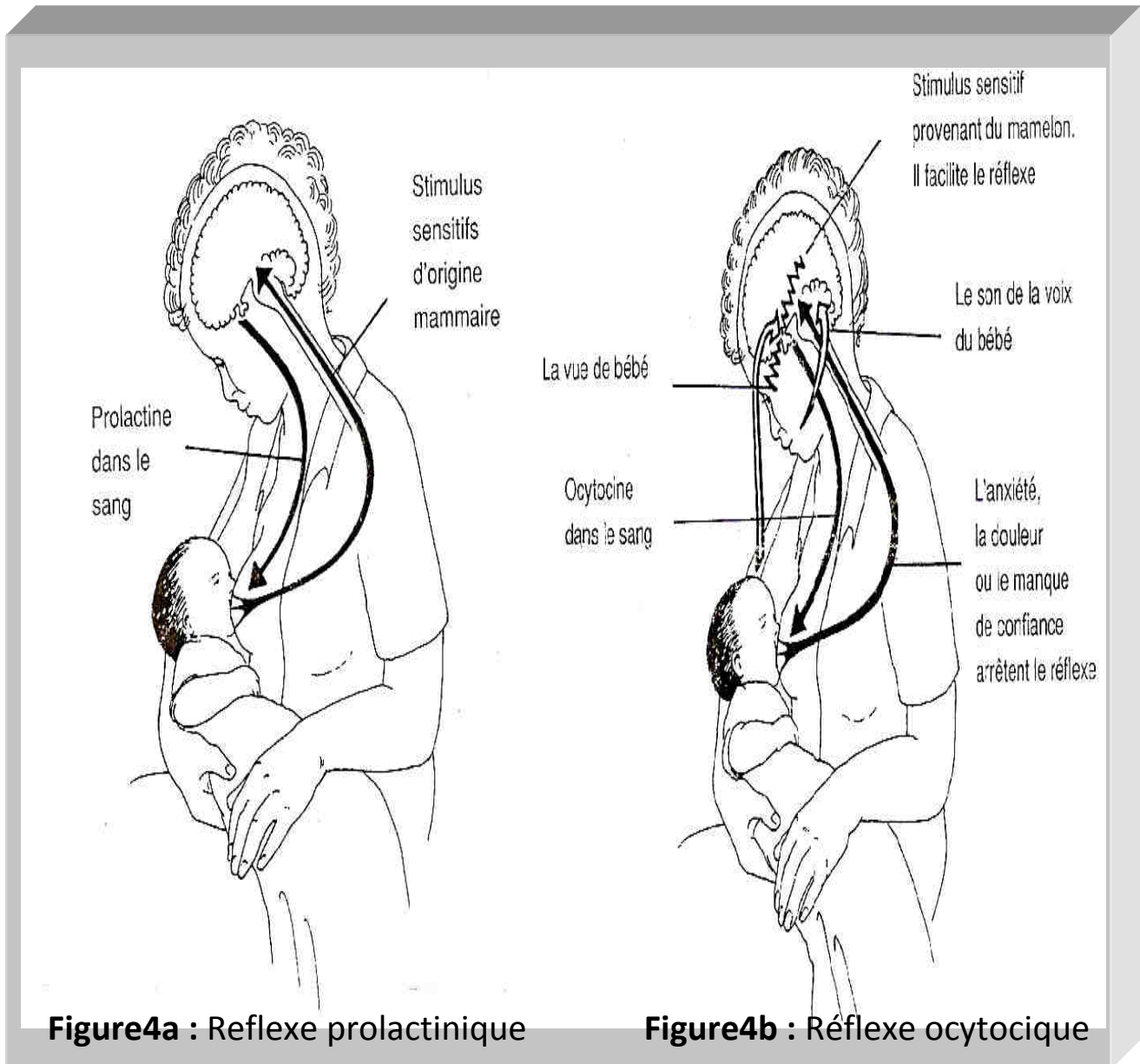
➤ **Le maintien de la production du lait :**

Une fois passés les premiers jours, les seins semblent plus vides. Ils sont à nouveau mous, bien qu'ils produisent beaucoup de lait.

Si une mère croit qu'elle n'a pas de lait parce que ses seins sont plus mous, vous devez la rassurer et lui expliquer que son lait n'a pas disparu.

Si le bébé tète chaque fois qu'il a faim sa mère aura assez de lait pour le nourrir.





**Figure 4 : Mécanisme de production de lait par le sein. [21]**

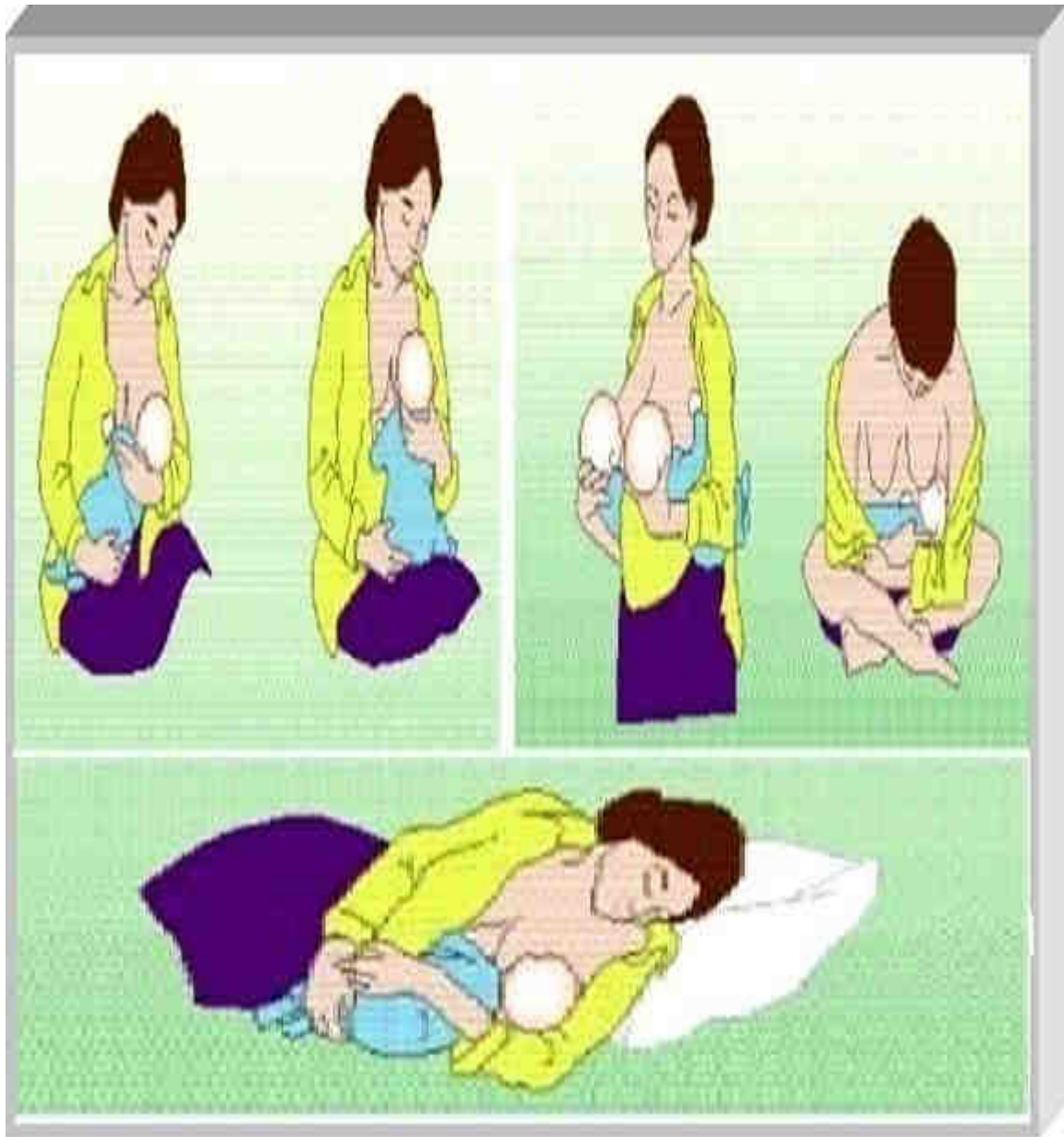
### 3.7. Technique de l'allaitement [7]

#### ➤ Position du bébé :

Signes qui indiquent que le bébé est en bonne position :

- ✓ Tout son corps est près de sa mère et lui fait face.

- ✓ Sa bouche est près du sein.
- ✓ Son menton touche le sein.
- ✓ Sa bouche est largement ouverte.
- ✓ Sa lèvre inférieure est tournée vers l'extérieur.
- ✓ L'aréole est plus visible au dessus de sa lèvre supérieure qu'au dessous de sa lèvre inférieure.
- ✓ Le bébé tète lentement et prend des gorgées profondes.
- ✓ Le bébé est détendu et content. Il est satisfait à la fin de la tétée.
- ✓ La mère ne ressent pas de douleurs au mamelon.
- ✓ Vous entendez le bébé déglutir. **[7]**



**Figure 5 : Excellentes positions de l'enfant et de sa mère. [3]**

➤ **Signes d'une tétée efficace : [7]**

Un bébé tète correctement lorsque sa bouche est grande ouverte, son nez presque au contact du sein de sa mère, une partie plus importante de la peau plus sombre du mamelon de la mère est plus visible au dessus de la bouche qu'en dessous, et le bébé tète à long

trait profond. En outre, la femme entend le bébé avaler, au début très vite, puis plus lentement au fur et à mesure qu'il se rassasie.

➤ **La durée des tétées :**

La durée de la tétée varie beaucoup d'un bébé à l'autre. La plupart des enfants ont fini de téter 5 à 10 minutes, mais certains aiment y consacrer plus de temps, parfois 20 à 30 minutes. Cela n'a pas d'importance.

Les bébés qui tètent lentement prennent la même quantité de lait que ceux qui tètent rapidement. Si vous retirez du sein un bébé qui tête lentement avant qu'il ait fini, il ne prendra pas suffisamment de lait de fin de tétée, lequel est riche en énergie et donc nécessaire à sa croissance.

➤ **La fréquence des tétées :**

Une femme doit allaiter son bébé sur demande, jour et nuit.

Normalement les nourrissons en bonne santé tètent 8 à 12 fois toutes les 24 heures. L'estomac du nourrisson est de petite taille et doit être rempli souvent, quelques fois même plus que toute les deux heures pendant les premiers jours et les premières semaines de son existence. La mère doit surveiller son enfant pour détecter toute indication de faim. Lorsque le bébé a faim, il se tourne vers la mère la bouche ouverte pour commencer à téter. Autres indications

possibles : le bébé est plus alerte ou suce ou tète les doigts ou les mains.

Les fluctuations des schémas d'allaitement d'un nourrisson sont normales. Les séances d'allaitement sont plus rapprochées à certaines heures qu'à d'autres. Lorsqu'il traverse une poussée de croissance, il demandera d'avantage d'allaitement. Les poussées de croissance se produisent généralement aux alentours de trois semaines, six semaines, trois mois.

### **3.8. Allaitement à la demande :**

Il faut laisser la mère prendre son enfant et le nourrir à chaque fois qu'il pleure ou qu'elle ressent le besoin de le nourrir. C'est ce qui s'appelle <<allaiter à la demande>>.

Eviter que le bébé ne tète à heures fixes. L'allaitement en sera perturbé.

<<le bébé devrait pouvoir téter chaque fois qu'il le désire dès la première heure de la vie>>. [7]

### **Les problèmes dus à l'allaitement à la demande.**

Certains enfants sont calmes et ne pleurent pas lorsqu'ils ont faim.

Pensez-y si un enfant ne prend pas de poids assez rapidement.

Voyez avec la mère comment faire pour que l'enfant réclame le sein plus fréquemment.

Certains enfants réclament continuellement le sein ce qui épuise leur mère.

-Soit parce qu'ils ne prennent pas le sein correctement et ne reçoivent donc pas assez de lait.

-Soit parce qu'ils tètent trop peu de temps chaque sein.

-Il faut aider ces mères à améliorer la technique d'allaitement.

### **3.9. Avantage de l'allaitement :**

#### **A. Avantages pour l'enfant :**

##### **Variation de la composition du lait : [8]**

a)La composition du lait maternel varie au cours de la lactation.

On distingue trois périodes très différentes :

- La première période de la naissance au 6ème jour, période de sécrétion du colostrum particulièrement riche en protéines, en oligoéléments lysozymes, vitamines, facteurs immunologiques et biologiques adaptés aux besoins du nouveau-né. Son aspect est épais et jaunâtre les premiers jours, il est secrété en petite quantité ;
- La deuxième période du 7ème jour au 21ème jour est la période de transition plus riche en lipides et en glucides ;

- La troisième période, la plus longue, qui débute aux environs du 22ème jour, est celle du lait mature dont la composition variera encore dans le temps, jusqu'au moment du sevrage.

**b) La composition du lait varie au cours de la tétée.**

On distingue le lait de début de tétée du lait de fin de tétée

- Le lait de début de tétée est sécrété au début de la tétée .Il est d'apparence bleuté et aqueuse. Il est riche en protéines, en lactose, en vitamines, en sels minéraux et en eau.
- Le lait de fin de tétée est sécrété à la fin de la tétée. Il est d'apparence plus blanchâtre que le lait de début tétée car il contient plus de matières grasses. D'ou sa plus grande richesse en énergie : les matières grasses représentent plus de 50% de l'énergie totale contenue dans ce lait.

Pour sa croissance et son développement, le bébé a besoin autant de lait de fin tétée que de début de tétée.

**Composition du colostrum :**

Le colostrum est le premier lait produit par la femme allaitante. Sa production dans le sein commence à la fin du 3ème mois de la grossesse. Il est de couleur jaunâtre, de consistance visqueuse.

- Il est très riche en : vitamines A, cellules protectrices, anticorps, et protéines. Le colostrum qui contient plus de 30g/l de lactose

et 23g/l de gynolactose directement utilisables par le nouveau-né, est un aliment à ne pas négliger.

- Pour maintenir sa température, le nouveau-né a besoin d'énergies. N'ayant aucune autre réserve énergétique on va assister à une baisse rapide de la glycémie par l'utilisation massive du glucose pour assurer ce maintien. Cette situation peut être préjudiciable au cerveau. La richesse du lait maternel en lactose pallie cet inconvénient;
- Il permet de favoriser l'expulsion du méconium; c'est un excellent laxatif;
- Sa richesse en éléments anti-infectieux lui permet de protéger immédiatement la muqueuse intestinale de la pénétration des germes;
- C'est le premier vaccin du bébé;
- Le colostrum, très riche en protéines, en sels minéraux et en eau, permettra à l'enfant de maintenir une bonne hémodynamique.
- C'est le premier aliment adapté au bébé. [8]

### **Composition du lait maternel mature : [3]**

→ **L'eau** : comme pour l'organisme principal constituant du lait : 87,5%.

→ **Les glucides** : le lactose est le sucre spécifique de tous les laits. Mais le lait humain en est particulièrement riche : 63 grammes



de lactose par litre, ce qui représente plus de 85% de sa teneur en glucides. Le lactose est une double molécule de galactose et de glucose. Sous cette forme il est entièrement absorbé par l'organisme et tous ses éléments sont affectés à des tâches précises. Le glucose fournit de l'énergie aux cellules cérébrales, musculaires, graisseuses et intestinales. Le galactose, transformé par le foie, est l'artisan indispensable de la construction du cerveau. Il joue également un rôle dans le maintien d'une glycémie stable et l'épuration de la bilirubine.

D'autres sucres en proportion moindre, mais présents de manière importante dans le colostrum, jouent un rôle dans la croissance de la flore protectrice (*bifidus*) de la muqueuse intestinale et empêchent l'adhérence aux parois. Ce sont des oligosaccharides. Ces sucres très particuliers existent dans très peu de sortes de laits de mammifères.

→ **Les lipides** : Les triglycérides constituent 98% des lipides dans le lait humain.

Ces graisses polyinsaturées aussi appelées << acides gras essentiels >> sont très importantes, notamment pour la myélinisation (gainage) du système nerveux, l'acuité de la vision et la synthèse d'hormones comme les prostaglandines. Il existe d'autres lipides qui remplissent chacun des fonctions précises. Ils ont chacun une forme spécifique, comme les phospholipides à deux parallèles ou le cholestérol en

forme de polygone. Attention : ce cholestérol-ci a un effet bénéfique sur l'avenir cardio-vasculaire et le développement cérébral du bébé.

La fabrication et l'emballage des lipides par les acini sont relativement complexes et longs. C'est la raison pour laquelle ils n'apparaissent qu'en fin de tétée de chaque sein. Ce moment ne doit pas être supprimé par des tétées trop courtes.

→ **Les protides :**

Les protéines du lactosérum : le module des protides (9 à 12 grammes par litre) est l'acide aminé. Suivant la manière dont ces acides aminés sont assemblés, on obtient soit des enzymes (outils pour construire ou déconstruire des molécules), soit des acides aminés libres (construire et fonctionnement des cellules), soit des protéines.

→ **Les oligo-éléments, sels minéraux, vitamines :** Grace à son excellente <<biodisponibilité>>, c'est-à-dire sa capacité à absorber par l'organisme, le lait maternel permet de profiter pleinement des oligo-éléments et sels minéraux. Nous avons vu comment la lactoferrine, par exemple, favorise l'absorption du fer.

Mais ce sont bien d'autres oligo-éléments que le lait maternel met à la disposition du bébé. Le zinc, le sélénium (dont l'action anti-oxydante protège les membranes cellulaires), le calcium ne sont que

des aperçus du cortège des éléments qui, dans le lait maternel, accompagnent le fer dans la croissance et la protection de l'enfant.

Le lait maternel contient également, dans des proportions idéales et, surtout, libres prêts à l'emploi, des vitamines hydrosolubles. [3]

→ **Les leucocytes du lait maternel : [8]**

🍷 35% à 55% des cellules du colostrum sont des macrophages,

🍷 30% à 35% des neutrophiles.

🍷 10% des lymphocytes (dont 70% de type T et 30% de type B).

Ces cellules agissent de deux façons en sécrétant des substances à action anti-infectieuse, d'une part, en exerçant une action destructrice sur certains germes, d'autre part.

→ **Les immunoglobulines du lait maternel :**

Ce sont surtout des IgA sécrétoires. Cette structure résiste aux variations de pH et aux agents protéolytiques du tube digestif dans lequel elle parvient en conservant son pouvoir immunisant, alors que, pendant une période transitoire, la sous muqueuse intestinale du nouveau-né et du nourrisson ne produit pas encore d'IgA de façon autonome.

Les informations recueillies au niveau de l'intestin et de l'appareil respiratoire sur la présence de tel ou tel germe ou de tel virus transmises aux leucocytes de la glande mammaire par lymphocytes T, permettent la synthèse d'anticorps spécifiques. L'apparition

d'anticorps spécifiques est également en rapport avec les infections contre lesquelles la mère a été vaccinée ou s'est spontanément immunisée.

Les IgM et les IgG du lait ne sont pas produites sur place ; elles proviennent du sérum et leur mode d'action est le même ; leur taux est faible par rapport à celui des IgA.

Elles sont dégradées dans le tube digestif ce qui fait que la présence d'anticorps anti-érythrocytaires (anti-Rh, anti-A ou anti-B) dans le lait n'a pas d'inconvénients.

#### ❖ **La conservation du lait maternel :**

Le lait maternel doit être conservé dans les conditions d'hégélienne rigoureuse. Sa durée de conservation est :

A la température ambiante (32°C) : colostrum = 12 à 24 heures

Lait maternel = 6 à 8 heures

- au réfrigérateur : jusqu'à 5 jours;
- dans le compartiment congélateur du réfrigérateur : jusqu'à 2 semaines;
- dans un congélateur : jusqu'à 6 mois. **[8]**

**Tableau A : Composition comparative du lait de femme par rapport au lait de vache demi-écrémé des Aliments Lactés Diététiques (ALD) 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> âge (valeurs moyennes pour 100ml) [9]**

	Lait de Femme mature	Lait de vache Demi écrémé	ALD Maternisé* (en moyenne)	ADL 1 <sup>er</sup> âge (en moyenne)	ALD 2 <sup>ème</sup> âge (en moyenne)
Protides (g)	1,1	3,3	1,65	1,95	2,68
Caséine/P. solubles(%)	40/60	80/20	45/55	80/20	20/20
Lipides (g)	4,5	1,7	3,6	3,3	3,2
AC. linoléique (mg)	346	51	360	360	352
Glucides (g)	6,8	5	7,19	7,7	8
Lactose (g)	5,6	5	7,19	5,6	6,2
Dextrine-Meltose (g)	0	0	0	2,1	1,8
Saccharose (g)	0	0	0	*	*
Oligosaccharides (g)	1,2	0	0	0	0
Energies (kcal)	72	48	68	68	71
(kj)	300	200	284	284	296
Minéraux (mg)					
Calcium (mg)	35	125	50	67	95
Phosphore (mg)	14	90	32	49	70
Sodium (mmol)	0,74	2,2	0,82	1,14	1,6
Potassium (mmol)	1,3	3,8	1,9	2,19	3
Magnésium (mg)	3,5	13	5,6	6,3	1
Fer (mg)	0,03	0,04	0,6	0,5	1,3
Cuivre (µg)	40	0,08	33,8	35	Variable de 7 à 40
Zinc (mg)	0,75	0,35	0,33	0,34	0,35
Vitamines					
A (UI)	203	46	205	188	200
D (UI)	2,2	0,5	0	0	0
E (UI)	0,24	0,30	0,8	1	1
C (UI)	5,2	1,1	5,9	5,7	2
B1 (mg)	0,014	0,043	0,035	0,05	0,04
B2 (mg)	0,037	0,15	0,077	0,08	0,14
B6 (mg)	0,018	0,051	0,03	0,03	0,04
B12 (mg)	0,03	0,66	0,09	0,09	0,05
AC. folique (µg)	0,14	0,13	6,4	5,9	4,5
<b>OS molarité (mOsm/l)</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>320</b>	<b>280</b>	<b>290</b>

Source : diététique infantile cahiers de Puériculture-Masson [9]

### ❖ **Avantages nutritionnels : [8]**

Le lait humain est incontestablement le meilleur aliment pour nouveau-né. Il constitue l'aliment idéal pour la croissance et le développement optimal du bébé. Les variations du lait maternel, du colostrum au lait définitif, sont accompagnées d'une évolution de sa composition chimique qui correspond à une adaptation constante aux besoins de l'enfant. La biodisponibilité des éléments nutritifs de ce lait est par ailleurs très élevée. Les protéines de lait humain sont mieux digérées et absorbées. La teneur en électrolytes et une charge osmotique plus faible permettent de répondre aux besoins hydriques de l'enfant.

### ❖ **Les avantages anti-infectieux :**

Les premières tétées du bébé aussitôt après la naissance constituent la première immunisation du nourrisson. La fonction essentielle du colostrum est rôle anti-infectieux, grâce à sa teneur en immunoglobulines et autres substances protectrices qui recouvrent la muqueuse intestinale et empêchent l'adhésion des bactéries, virus et parasites. Le colostrum facilite l'excrétion du méconium, l'établissement de la flore bifidus qui protège le bébé contre la prolifération des germes pathogènes en acidifiant le milieu intestinal. La protection apporté par l'allaitement est très importante durant les premières semaines de la vie et se maintient en fonction de la fréquence de la tétée et de durée de ce mode d'allaitement. Les

propriétés anti infectieux sont assurées par des facteurs solubles et par les facteurs cellulaires.

Les facteurs solubles les plus importants sont : les immunoglobulines, spécialement IgA, les lysozymes, la lactoferrine, le complément, l'interféron, le facteur bifidus qui permet la croissance du lactobacillus bifidus.

Les IgA recouvrent la muqueuse intestinale de l'enfant comme un badigeon et ainsi les germes pathogènes ne peuvent s'introduire et se fixer. La lactoferrine fixe le fer et entre en compétition avec certains micro-organismes qui en ont besoin. Ils entravent leur prolifération et joue un rôle bactériostatique. Le lysozyme tue certaines espèces bactériennes. Interviennent aussi l'interféron ainsi que d'autres facteurs antiviraux, antibactériens, antiparasitaires et anti inflammatoires.

Les facteurs cellulaires sont : des macrophages, des lymphocytes, des polynucléaires neutrophiles et diverses cellules épithéliales qui détruisent les bactéries.

La présence de tous ces facteurs permet de protéger les nourrissons sous allaitement exclusif contre les maladies diarrhéiques et infections respiratoires aiguës. Le lait maternel contient également les anticorps qui protègent le bébé contre les maladies auxquelles la mère a été exposée. Les bébés nourris exclusivement au sein connaissent moins d'épisodes de maladies infantiles et sont moins

susceptibles de mourir suite aux infections respiratoires aiguës et aux maladies diarrhéiques que les bébés qui ne sont pas allaités au sein.

[8]

### ❖ **Prévention de l'obésité : [3]**

A l'heure où l'augmentation de l'obésité infantile devient un vrai problème de santé publique (12% dès 5-12 ans), l'éventualité d'un effet protecteur de l'allaitement commence à intéresser même les autorités sanitaires françaises, jusque-là peu enclines à faire sa promotion.

En 2003, Von Kries a publié une nouvelle étude portant sur 1314 enfants, il confirmait ces résultats : entre 4,5 et 6 ans, la prévalence du surpoids et de l'obésité était respectivement presque deux et trois fois plus élevée chez les enfants qui n'avaient pas été allaités ou l'avaient été pendant moins de trois mois.

Les explications pour cet effet protecteur sont sans doute multiples. D'une part, les enfants nourris au biberon présentent des taux sériques d'insulines plus élevés, ce qui peut induire un développement plus important des adipocytes (cellules spécialisées dans le stockage des graisses) et augmenter des dépôts graisseux. D'autre part, le lait de la femme est connu pour contenir des facteurs tels que le facteur de croissance épidermique qui ont un impact inhibiteur sur la différenciation des adipocytes. En fin, les apports protéiques des enfants allaités sein sont nettement inférieurs à ceux



des enfants nourris au lait industriel. Or il semblerait que la quantité de protéines alimentaires absorbée en période postnatale à un impact à long terme sur le métabolisme du glucose et la distribution des graisses dans l'organisme.

### ❖ **Prévention du diabète : [3]**

Plusieurs études ont rapporté l'effet favorable de l'allaitement sur le risque de diabète, qu'il soit type I ou II. (Drash A. L. et al.)

Pour le diabète insulino-dépendant (DID), l'effet s'expliquerait par le rôle des protéines du lait de vache dans le déclenchement de processus auto-immuns. L'introduction du lait de vache (ou du lait industriel à base de lait de vache) avant l'âge de 3 à 4 mois augmente significativement le risque de diabète de 63%. Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer cet impact : rôle de la bêta-lactoglobuline de fragments de caséine.

Pour le diabète non insulino-dépendant, la relation passerait par le surpoids à l'âge adulte. L'étude faite chez les indiens Pima a montré que la moindre prévalence de ce diabète chez adultes qui avaient été allaités s'explique par le fait qu'il y a significativement moins d'obèses dans ce groupe. L'allaitement fait donc là d'une pierre deux coups : il prévient l'obésité et par le même le diabète de type II.

### ❖ Allaitement et allergies : [3]

L'allaitement est-il oui ou non protecteur vis-à-vis des manifestations allergiques ? Cela reste un sujet controversé. A court terme, il est indéniable qu'on voit régulièrement des bébés pourtant exclusivement allaités être victimes d'allergies. Il semble qu'ils réagissent à des allergènes passant de l'alimentation de leur mère dans le lait. Un régime d'éviction alimentaire plus ou moins sévère permet généralement d'améliorer la situation. Mais ces bébés se seraient-ils mieux trouvés de ne pas être allaités ? Et qu'en est-il plus long terme ?

En 1995, par exemple, était publiée une étude finlandaise ayant suivi 200 enfants jusqu'à 17 ans (Saarinen U.-M et al); A cet âge, on trouvait 8% d'atopie (rhinite allergique, eczéma) chez les jeunes du groupe I (allaités plus de 6 mois), 23% dans le groupe II (allaités de 1 à 6 mois) et 54% dans le groupe III (allaités moins d'un mois ou pas allaités).

En 2002, une équipe de chercheurs australiens ayant suivi plus de 2000 enfants de leur naissance à l'âge de 6 ans a trouvé qu'un allaitement exclusif d'au moins 4 mois réduisait de façon significative le risque d'asthme et d'atopie à cet âge (Oddy W.-H. et al).

Le passage dans le lait d'un certain nombre de molécules potentiellement allergisantes ne serait-il pas justement conçu pour habituer l'enfant à l'alimentation qu'il aura par la suite, en induisant

un phénomène de tolérance grâce aux molécules immunomodulatrices et immunoprotectrices qui viennent avec ? C'est en tout cas ce que pensent un certain nombre de spécialistes de l'allergie.

### **B-Avantages psychoaffectifs : [3]**

Selon Jellife <<l'allaitement est un mode de communication psychologique entre la mère et l'enfant>>. Dans l'acte d'allaiter se manifeste la satisfaction de l'enfant mais aussi le plaisir de la mère. <<La mère regarde et parle à l'enfant, sent son odeur, sa chaleur, entend battre son cœur. Une relation d'amour s'installe, dès les premières heures, l'enfant sait téter : il cherche le mamelon avec ses lèvres, sent avec son nez. Ce réflexe de fouissement est l'élément fondamental de la mise en route de l'allaitement.

Le réflexe de succion atteint son maximum très vite après la naissance. A tout moment s'instaure le dialogue entre la mère et l'enfant : au début monologue de la mère auquel répondent des balbutiements puis peu à peu s'instaure le dialogue. Les échanges tactiles visuels et olfactifs participent activement à cette recherche de bien être et de sécurité indispensable à l'épanouissement du petit homme.

## **C – Avantages pour la mère [10]**

L'allaitement offre des avantages directs aux mères au point de vue santé desquelles commence à allaiter pendant toute la période d'allaitement et pour le reste de leur vie.

### **❖ Avantage post partum :**

Allaitement précoce, idéalement dès qu'après l'accouchement peut aider à expulser le placenta, à réduire la perte de sang et à accélérer l'involution utérine soit le processus selon lequel l'utérus retourne à la taille normale. Ses bénéfices se produisent par ce que l'ocytocine une hormone libérée dans le corps lorsqu'une femme allaite stimule les contractions utérines. Les contractions aident à expulser le placenta et diminuer la perte de sang postpartum. L'allaitement également aide la femme à retrouver son poids normal postpartum que les résultats sur la perte de poids soient mitigés.

### **❖ Réduction des risques de cancers :**

L'allaitement réduit les risques de cancer épithélial de l'ovaire et de cancer de sein. Une étude étendue a indiqué une réduction moyenne de cancer de sein de 14% chez les femmes qui ont allaités comparativement aux femmes qui n'ont jamais allaités. Chez les femmes premenopausiques plus la durée totale de l'allaitement sur toute la vie est longue plus l'allaitement semble offrir de protection.

### ❖ Santé des os :

L'allaitement peut être associé à une meilleure santé des os plus tard dans la vie. Certaines études révèlent une densité osseuse plus élevée chez les femmes qui ont allaités comparativement à celles qui n'ont jamais allaités, deux études ont révélé un risque moins élevé de fracture de la hanche plus tard dans la vie chez les femmes qui ont allaités pendant de plus longue période, alors les études découvrent régulièrement une perte osseuse temporaire pendant l'allaitement, cette perte est complètement récupérée après le sevrage ou lors du retour des couches. [10]

### D. Avantages économiques : [8]

Dans plusieurs pays africains, la production annuelle de lait maternel a été estimée à une moyenne de 10 Kg par individu (variant entre 8 et 17 Kg). Même si le lait maternel n'est estimé qu'à 1 dollars le litre, le PNB serait augmenté de 1% au Zimbabwe et de 6% au Mali.

Pour les ménages l'allaitement permet d'éviter l'achat inutile de substituts du lait maternel, de biberon, de bois ou gaz pour chauffer l'eau, des ordonnances.

Les économies ainsi réalisées peuvent contribuer à satisfaire d'autres besoins dans la famille.

Des pays économisent des devises en réduisant des importations de substituts de lait maternel et des ustensiles nécessaires à sa

préparation. L'autre économie indirecte découle du fait que les bébés allaités sont moins souvent et moins gravement malades. Ainsi il améliore la survie de l'enfant les risques de morbidité et de mortalité.

L'allaitement contribue indirectement à protéger l'environnement en évitant sa pollution (boites vides) et sa destruction (coupe de bois de chauffe, utilisation de ressources naturelles pour les boites de lait et les biberons). [8]

### **3.10 – Les incidents de l'allaitement : [7]**

#### **L'engorgement :**

Parfois, surtout si le sein n'a pas été assez suffisamment vide de son lait, il peut s'engorger : un œdème se forme du à l'accumulation de liquide dans le tissu mammaire et le sein devient rouge, douloureux, tendu et luisant.

Il peut conduire à l'échec de l'allaitement.

Pour éviter l'engorgement il faut des tétées très fréquentes pour vider le sein.

Pour traiter l'engorgement il faut allaiter fréquemment ou extraire le lait du sein malade, mettre une compresse chaude sur le sein ou prendre un bain chaud.

### **L'obstruction d'un canal :**

Le tissu de la glande mammaire est divisé en 10 à 20 lobules, disposés comme les quartiers d'une orange. De chaque lobule part un canal d'où s'écoule le lait. Quand le canal est bouché, le lait ne peut plus écouler et reste dans le lobule. Il est probable que la présence d'un lait trop épais dans le canal d'excrétion du lobule en favorise l'obstruction.

De là, une inflammation douloureuse apparaît et la peau située en regard de l'inflammation devient rouge et ce d'autant plus que la peau est claire.

A ce stade, le problème est strictement locale car la mère se sent bien et n'a pas de fièvre. On connaît mal les raisons pour lesquelles le canal s'obstrue, le fait que la mère porte des habits trop serrés ou le bébé ne tète pas avec suffisamment d'efficacité la partie du sein où se trouve le canal obstrué pourrait jouer un rôle favorisant cette obstruction.

### **Mamelon douloureux :**

La raison la plus probable est que le bébé prend mal le sein quand il tète. Il ne prend qu'une partie de l'aréole dans la bouche et ne tète par conséquent que le bout du mamelon. Les mamelons deviennent alors douloureux, encore que la peau puisse garder une apparence normale. Si vous observez attentivement un bébé qui termine sa

tétée, vous noterez que les mamelons sont écrasés au moment où ils sortent de sa bouche. Vous pouvez voir aussi une ligne qui passe en travers de l'extrémité du mamelon.

### **La fissure et la crevasse :**

La peau du mamelon peut être abimée et provoquer une fissure du sein ou une crevasse. Cette porte d'entrée peut être source d'infection entraînant une mastite ou un abcès du sein. Le risque d'infection est plus élevé si le bébé n'est plus allaité au sein car le lait n'est plus retiré.

Il faut éviter d'employer de pulvérisateur ou de crème agressive sur ses mamelons, car ils peuvent aggraver la douleur. Continuer d'allaiter, et pour ce faire, aidez-la à corriger la prise du sein par le bébé.

Il faut exposer le mamelon à l'air, au soleil autant que possible entre les tétées.

Déposer une goutte du lait de fin de tétée sur le mamelon après chaque tétée. Cela aide le mamelon à cicatriser.

### **La mastite :**

Lorsque le canal est bouché le lait ne peut plus s'écouler et reste dans le lobule. De là, une inflammation s'étend au reste du sein donnant la mastite : gonflement dur accompagné de forte douleur, de fièvre, de plaques rouges.



Le traitement d'un canal obstrué est essentiel pour éviter la mastite ou l'abcès du sein. Il faut continuer à allaiter aussi fréquemment que possible au sein ou extraire le lait du sein et masser doucement la zone enflammée en se dirigeant vers le mamelon pour essayer de déboucher le canal.

### **L'abcès du sein :**

L'abcès du sein se développe dans le lobule infecté quand celui-ci n'est pas traité ou quand le canal obstrué n'est pas débouché rapidement. La zone infectée devient alors le siège d'une inflammation chaude, douloureuse et fluctuante, donnant l'impression d'être remplie de liquide.

En cas d'abcès du sein il faut encourager la mère à continuer d'allaiter le bébé au sein et la mettre sous antibiotique et sous antalgique. L'incision avec le drainage peut s'imposer dans ce cas. [7]

### **L'allaitement et la prise des médicaments : [3]**

L'utilisation de pilule contraceptive contenant des œstrogènes provoque une réduction de la production de lait chez la mère. Par contre les pilules à base de progestérones sont indiquées chez les femmes allaitantes.

Il existe quelques médicaments qui augmentent la production de lait : la chlorpromazine (Largactil®), la metoclopramide (Primpéran®). La plupart des médicaments d'usage courant, comme

les antibiotiques, l'aspirine, presque tous les contraceptifs, n'est pas dangereux pour le bébé. En réalité, seul un très faible nombre de médicaments est dangereux pour le bébé.

**Tableau B : Allaitement et prise de médicaments par la mère**

<b>Conduite à tenir</b>	<b>Médicaments</b>
Allaitement contre indiqué	-quelques médicaments anticancéreux -substances radioactives (arrêt temporaire de l'allaitement)
Poursuivre l'allaitement : Effets secondaires possibles Surveiller le bébé pour risque de Somnolence	-Médicaments psychiatriques Et antiépileptiques
Utiliser d'autres médicaments si possibles Surveiller le bébé pour le risque D'ictère	-Chloramphénicol, Tétracycline, Métronidazole, Quinolones, -Sulfamides, Cotrimoxazole, Dapsone, Fansidar
Utiliser d'autres médicaments (risque de diminution de la Production) Pas de risque aux dosages habituels Surveiller l'enfant	Contraceptifs contenant des œstrogènes, diurétiques Thiazidiques, ergométrine. La plupart des médicaments Courants (analgésiques, antipyrétiques, Antibiotiques, antipaludiques, Antituberculeux, corticoïde, etc)

**Source :** Le conseil en allaitement : cours de formation : livre de transparents, WHO/CDR/(93.6) et l'allaitement et la médication maternelle, WHO/CDR/(95.11).

## **Allaitement et grossesse : [7]**

Il n'y a aucune contre indication à poursuivre l'allaitement en cas de nouvelle grossesse. [7]

### **3 .11. L'allaitement et espacement des naissances : [3]**

L'allaitement était le seul facteur déterminant l'intervalle inter gènesique chez les femmes sexuellement actives avant le développement de la contraception moderne.

- Pendant les mois suivant l'accouchement, il y a pour la mère très peu de risques de grossesse, puisqu'elle est généralement aménorrhéique;
- Des études ont montré qu'après le retour des règles, le risque de grossesse est identique qu'une femme allaite ou non. Ceci amène à penser que les propriétés contraceptives de l'allaitement se limitent essentiellement à la période aménorrhéique. Cependant, il n'y a aucun moyen de prévoir la date du retour des règles ou de l'ovulation. Le temps qui s'écoule entre l'accouchement et la reprise d'une menstruation régulière varie selon les mères. En général, l'aménorrhée du postpartum dure plus longtemps chez les mères qui allaitent que chez celles qui n'allaitent pas, la durée de l'aménorrhée dépend en partie de la durée et de la fréquence de l'allaitement mais aussi des facteurs hormonaux et de l'état nutritionnel de la mère.

Des études menées par Family Health International au Pakistan et aux Philippines ont démontré que moins de 1% des utilisatrices de la MAMA ayant participé à trois (3) essais cliniques sont devenues enceintes.

La MAMA aide à espacer les naissances, son taux d'échec est faible si elle se fait dans les conditions normales (citées plus haut).

L'allaitement est probablement le meilleur effet contraceptif au cours des six (6) premiers mois, pendant la période où la femme n'ajoute autre type d'aliments au lait maternel ; après cela il serait bon qu'une femme commence à utiliser une autre méthode contraceptive pour éviter une grossesse.

Les femmes travailleuses ne peuvent pas utiliser la méthode d'aménorrhée due à l'allaitement. Les femmes qui peuvent garder leurs bébés avec elles sur leur lieu de travail ou à proximité et qui peuvent allaiter fréquemment peuvent se fier à la méthode d'aménorrhée due à l'allaitement tant qu'elles remplissent les trois (3) critères de cette méthode. Les femmes séparées de leurs bébés par le travail ou pour d'autres raisons peuvent utiliser la méthode d'aménorrhée due à l'allaitement si la séparation dure de quatre (4) à cinq (5) heures à la fois.

Mais les taux de grossesse peuvent cependant être plus élevés pour les femmes qui sont séparées de leurs bébés. La seule étude qui a évalué l'emploi de la méthode d'aménorrhée due à l'allaitement

parmi les femmes qui travaillent estime un risque de grossesse de 5% au cours des six (6) premiers mois post-partum. Dans cette étude, on a demandé à chaque femme d'extraire son lait maternel lorsqu'elle était loin de son bébé, au moins aussi souvent qu'elle nourrissait le bébé chez elle, et jamais moins de toutes les quatre heures. L'extraction du lait maternel peut ne jamais signaler à l'hypothalamus de la mère de stimuler la production de lait autant que le fait un nourrisson.

### **3.12. Une femme séropositive peut-elle allaiter ?**

Le bébé d'une femme séropositive risque d'être infecté par le virus pendant la grossesse, l'accouchement ou l'allaitement. En général, quelques 16% des bébés allaités par une mère séropositive ne recevant pas de traitement sur une période de deux (2) ans deviennent séropositifs. Cependant, ce risque est moindre si la femme ne présente pas de gerçures des mamelons et si le bébé bénéficie d'un allaitement exclusif pendant les premier mois de sa vie puis passe sans transition à une alimentation intégrale de substitution, c'est-à-dire une alimentation à 100% au lait maternisé ou au lait animal modifié. La sérotransmission par le lait maternel est plus probable dans le cas des femmes à un stade avancé de la maladie, qui se reflète par une faible numération CD4.

Eviter totalement l'allaitement empêchera la transmission du VHI de la mère à l'enfant par le lait maternel. Toute fois, s'il n'est pas

possible de procéder à une préparation adéquate et sûre des aliments de remplacement, l'absence d'allaitement peut exposer le bébé à un risque accru de contracter d'autres maladies infectieuses graves, notamment les maladies diarrhéiques et les infections respiratoires.

Les risques et avantages relatifs de l'allaitement varient de manière considérable selon les circonstances particulières de chacune. Si une femme séropositive souhaite allaiter, elle doit discuter des différentes options disponibles avec un prestataire de service de santé. Parmi ces options, elle peut envisager d'extraire son lait et le traiter thermiquement ou d'utiliser des aliments de substitution qui sont sans danger. Une mère qui souhaite nourrir son bébé avec des aliments de substitution peut utiliser du lait maternisé ou du lait animal modifié frais ou en poudre.

### **3.13. Interventions en faveur de l'allaitement :**

Avec le déclin de l'allaitement et les avantages de ce dernier, il ya eu beaucoup d'efforts de promotion de l'allaitement au sein. Plusieurs agences et organismes internationaux tels que l'assemblée générale de l'ONU, l'UNICEF, la FAO l'OMS etc..... ont manifesté leur intérêt pour la promotion de l'allaitement.

Ces efforts visent à combattre tous les obstacles qui empêchent la promotion de l'allaitement.

C'est ainsi que pour lutter contre la distribution anarchique des substituts du lait, l'OMS l'UNICEF avec l'IBFAN et certains industriels ont élaboré un code qui fut appuyé par l'assemblée mondiale de la santé en 1981.

Ce code a pour but d'encourager, de protéger l'allaitement, et de contrôler les méthodes de commercialisations inappropriées qui favorisent l'allaitement artificiel et autres produits que l'on donne aux bébés, en particulier ceux qui doivent être utilisés dans un biberon. Il s'applique aussi aux biberons et aux tétines.

Le code comprend 10 articles importants :

- 1.** Pas de publicité pour les produits (laits artificiels et autres produits que l'on donne aux bébés);
- 2.** Pas d'échantillons gratuits aux mères;
- 3.** Pas de promotion dans les unités de soins;
- 4.** Pas d'infirmières employées par la compagnie pour conseiller les mères;
- 5.** Pas de cadeaux ni d'échantillons aux agents de la santé;
- 6.** Rien qui idéalise l'alimentation artificielle, y compris les photos d'enfants sur les étiquettes des produits;
- 7.** Une formation scientifique se bornant aux faits pour le personnel sanitaire;
- 8.** Toutes les informations sur l'alimentation artificielle, y compris sur les boîtes, devront expliquer les bénéfices de l'allaitement



au sein, et ce qu'il peut en coûter d'opter pour une alimentation artificielle ;

**9.** Des produits inadaptés, par exemple le lait concentré sucré, ne doivent pas être préconisés pour les bébés ;

**10.** Tous les produits doivent être d'excellente qualité et prendre en compte des conditions climatiques et des conditions de stockage des pays auxquels ils sont destinés.

Depuis 1981 de nombreux pays ont pris des mesures pour que soit mis en pratique, les articles du code.

Au Mali il existe une politique de promotion de l'allaitement qui respecte les objectifs du code.

En Août 1990, la déclaration d'innocent a été élaborée et adoptée par les participants à la réunion OMS/UNICEF sur la protection, l'encouragement et le soutien de l'allaitement.

Cette déclaration, signée par 30 Etats, affirme que pour atteindre l'allaitement optimal, il faudrait que chaque femme ait la possibilité de nourrir son enfant au sein exclusivement et que chaque nourrisson soit nourri exclusivement au lait maternel de la naissance jusqu'à l'âge de 4 à 6 mois. Par la suite, il faudrait que les enfants continuent d'être nourris au sein tout en recevant une alimentation de complément appropriée et adéquate jusqu'à l'âge de deux (2) ans et au –delà.

Les dix étapes pour un allaitement réussi constituent la base de l'initiative Hôpitaux Amis des Bébéés de l'OMS /UNICEF.

Elles récapitulent les pratiques soins de maternités qui supportent le choix d'une femme d'allaiter, et permettent aux femmes de le faire avec succès. Pour qu'un établissement de soins maternel soit considéré comme Amis des Bébéés, il doit répondre aux critères suivants :

1. Avoir des directives par écrit sur l'allaitement communiquées régulièrement à tout le personnel de soins;
2. Former tout le personnel de soins de manière aux aptitudes nécessaires pour appliquer ces directives;
3. Informer toutes les femmes enceintes sur les avantages qui soit l'accouchement;
4. Aider les mères à commencer à allaiter dans l'heure qui suit l'accouchement;
5. Montrer aux mères comment allaiter et maintenir la lactation, même si elles sont séparées de leurs bébéés pour une certaine durée;
6. Ne pas donner aux nouveau-nés des aliments ou boissons autres que le lait maternel, sauf si indiqué pour des raisons médicales;
7. Pratiquer la cohabitation, c'est-à-dire permettre aux mères et aux bébéés de rester ensemble 24 heures par jour;

8. Encourager l'allaitement sur demande;
9. Ne pas donner des tétines artificielles ou des sucettes aux enfants qui sont nourris au sein;
10. Encourager la création de groupes de support pour l'allaitement et leur envoyer les nouvelles mères à leur sortie de l'hôpital ou de la clinique.

Pour qu'un établissement soit qualifié comme établissement Amis des Bébé, le personnel doit d'abord identifier et rectifier les pratiques défavorables à l'allaitement. L'établissement est en suite évalué par un spécialiste formé par l'OMS/UNICEF pour établir s'il répond aux normes internationales sur les soins de maternité, peut alors obtenir le statut d'hôpital Amis des Bébé.

Dans les régions avec un taux de prévalence élevé de VIH, les critères de formations et d'évaluations peuvent inclure des éléments associés aux virus. Ces éléments aident les établissements à développer des politiques et des procédures relatives au VIH et former le personnel sur le VIH et l'alimentation des nouveau-nés, les tests de dépistage du VIH et services de conseil, et à prévenir la transmission de la mère à l'enfant. **[3]**



# **METHODOLOGIE**

## **4. METHODOLOGIE**

### **4.1. Lieu d'étude :**

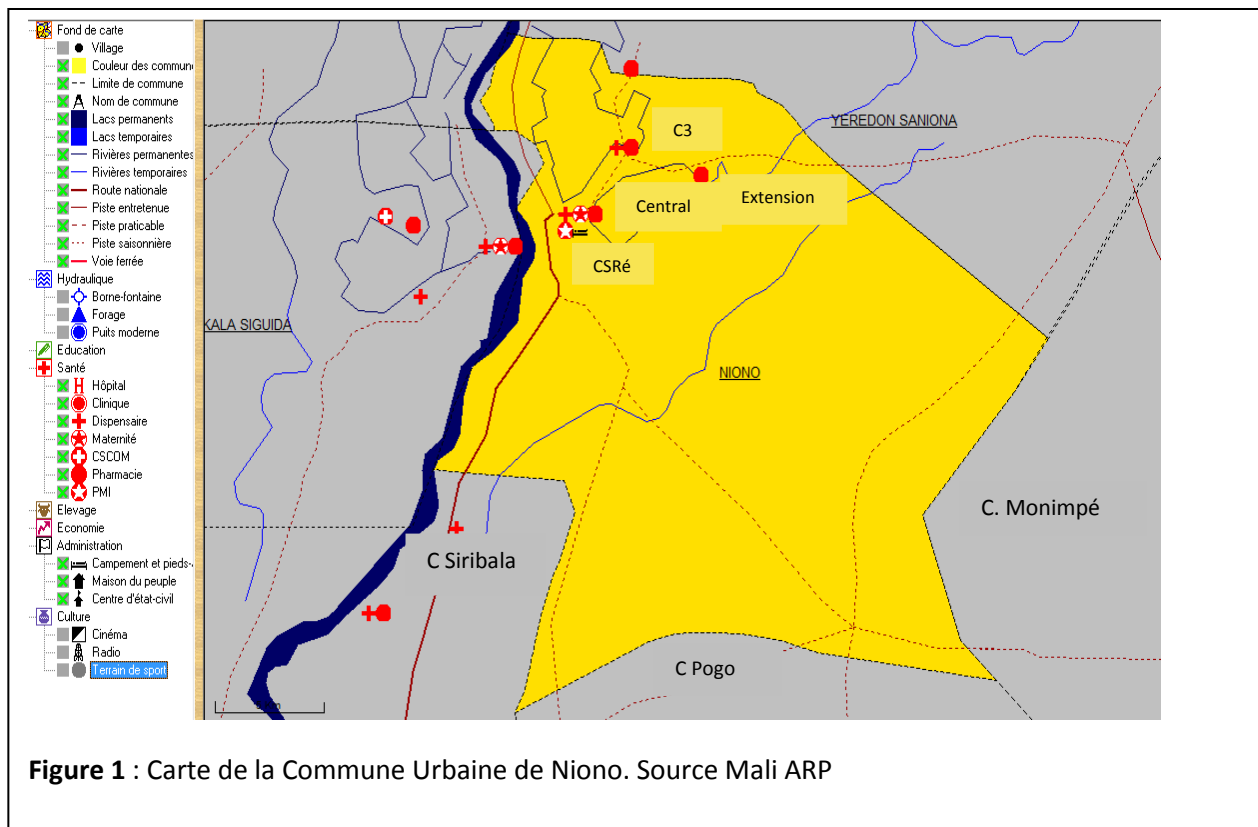
Notre étude s'est déroulée au Centre de Sante de Référence (CSRéf) de Niono, au Centre de Sante Communautaire (CSCOM) Central de Niono, au CSCOM Niono C3, et au CSCOM Niono Extension. Dans ces centres les consultations externes étaient quotidiennes; un service de garde était assuré en dehors des heures de travail dans ces différents centres. Selon le rapport des activités 2008 du CSRéf de Niono ces trois CSCOM ont enregistré les plus grands nombres en termes de couverture vaccinale des enfants âgés de 0 à 59 mois avec 12956 vaccinés pour le CSCOM Central, 10434 vaccinés pour le CSCOM Niono C3 et 4336 vaccinés pour le CSCOM Niono Extension.

#### **4.1.1. Présentation de la Commune de Niono :**

Notre étude a été effectuée à Niono, situé à 105 km de Ségou. Niono fait partie des sept (7) cercles de Ségou, la quatrième Région Administrative du Mali. Il couvre une superficie de 23063 km<sup>2</sup> pour une population d'environ 312123 habitants en 2010 et une densité de 13,53 habitants par km<sup>2</sup>. Le Cercle est limité au sud par le Cercle de Macina, au sud-ouest par le Cercle de Ségou, au nord-ouest par les Cercles de Banamba et Nara, au nord-est par les Cercles de Niafouké et Téninkou et la République Islamique de Mauritanie.

Le Cercle compte douze(12) communes dont une(1) urbaine et onze (11) rurales.

Le Cercle de Niono est une zone de riziculture par excellence avec de nombreux canaux d'irrigation. Les périmètres irrigués constituent de véritables gîtes de moustiques. C'est le paludisme qui occupe le premier motif de consultation dans les structures sanitaires du Cercle. Cette zone constitue le principal grenier en riz du Mali. Ville cosmopolite, la Commune Urbaine de Niono est composée de plusieurs groupes ethniques venus divers horizons à raison d'exode rurale.



### a. Le climat :

Le climat est sahélien avec une saison sèche d'octobre à juin et une saison pluvieuse de juillet à septembre.

**b. Les voies et moyens de communication :**

L'axe Ségou–Markala-Niono, long de 105 km entièrement goudronné a désenclavé le Cercle qui est en outre traversé du sud-ouest au nord-est par la route nationale Bamako-Tombouctou. Toutes les communes excepté Siribala, sont reliées à Niono par des pistes difficilement praticables en saison pluvieuse. Le cercle est doté de réseaux téléphoniques, de la télévision nationale, de la radio nationale, de cinq radios libres et d'une station rurale. Il existe aussi les moyens traditionnels de communication : crieurs publics, griots, manifestations traditionnelles.

**c. Activités économiques :**

L'économie du Cercle repose sur les activités agropastorales, le commerce, la pêche, l'artisanat et la petite industrie.

**d. Education :**

Le Cercle de Niono compte :

- Soixante onze écoles publiques dont 50 premiers cycles et 21 seconds cycles;
- Douze écoles privées dont 9 premiers cycles et 3 seconds cycles;
- Cinq jardins d'enfants dont 2 privés;

-Soixante et sept medersas;

-Quatre et vingt et neuf écoles communautaires et 31 centres d'éducation pour le développement.

**e. Les services socio-sanitaires du Cercle :**

Le District Sanitaire est organisé en un Centre de Santé de Référence et 19 Centres de Santé Communautaires : Boh, Molodo, N'Debougou, Bolibana, Wèrèkila, Siribala, Cocody, Diabaly, Diakiwèrè, Dogofry, Kourouma, Niono Extension, Fassoum, CSCOM Central, Niono C3, Nampala, Sokolo, Dougouba. Le Cercle dispose d'un service social de développement et d'économie solidaire. Il existe de nombreuses structures privées (clinique, cabinet médical, cabinet de soins et d'accouchement), deux infirmeries de garnison et l'infirmerie de l'INPS. Il existe un dépôt de pharmacie dans la quasi-totalité des structures de santé. Des officines et dépôts privés existent aussi et souffrent de la concurrence des vendeurs illicites de médicaments. La médecine traditionnelle est assez développée et assez bien organisée.

**4.2. Période et type d'étude :**

Il s'agit d'une étude transversale prospective à mesure quantitative et qualitative à passage unique couvrant une période de huit mois (de Décembre 2009 à Aout 2010).



### 4.3. Echantillonnage :

- **Population d'étude** : Notre population d'étude était constituée des enfants âgés 0 à 6 mois et de leurs mères.
- **Critères d'inclusion** :
  - Etre vu en consultation dans l'un des centres suivants: CSRéf de Niono, CSCOM de Niono C3, CSCOM de Niono Extension, CSCOM Niono Central,
  - Etre accompagné par sa mère,
  - Avoir un âge compris entre 0 et 6 mois,
  - Avoir le consentement de la mère et au besoin celui du père.
- **Critères de non inclusion** : Les enfants ne répondant pas aux critères d'inclusion.
  - Etre âgé de plus de 6 mois,
  - Etre accompagné par une personne autre que sa mère,
  - Refus de consentement.
- **Taille de l'échantillon** : la taille de l'échantillon à étudier a été

calculée en utilisant la formule suivante :  $n = \frac{p q \alpha \varepsilon^2}{i^2} = \frac{p(1-p)}{i^2} \varepsilon^2$

$n$  =taille requise de l'échantillon

$p$  =probabilité de l'allaitement= 27%

$\varepsilon$  =l'écart réduit de la loi normale, égal à 1,96 pour  $\alpha$  égal à 5%

$i$  =précision voulue, nous l'avons ici fixée à 0,05

$q=1-p$ =complément de  $p$

La taille théoriquement requise de l'échantillon calculée grâce à la formule ci-dessus est de 306.

#### **4.4. Matériels utilisés dans l'enquête :**

- Un mètre ruban pour mesurer la taille ou au besoin le périmètre brachial. Les enfants étaient mesurés couchés sur une table.
- Un pèse bébé électronique ou une balance à aiguille pour effectuer la double pesée mère bébé ensemble, ensuite mère seule pour déduire le poids de l'enfant.
- Une fiche d'enquête pour reporter les données de l'interrogatoire et de l'anthropométrie.
- Une table de rapport poids-taille pour déterminer l'état nutritionnel de l'enfant.

**4.5. Le déroulement de l'enquête :** les consultations se déroulaient dans les centres de santé suivants :

- ✓ le CSRéf de Niono, tous les lundis et mercredis ;
- ✓ le CSCOM Central de Niono, tous les mardis ;
- ✓ le CSCOM de NionoC3, tous les jeudis ;
- ✓ le CSCOM de Niono Extension, tous les vendredis.

Ces jours ont été choisis car ils correspondent aux journées d'activité du Programme Elargi de Vaccination dans ces

différents centres. Les femmes dont les enfants étaient malades profitaient de la journée de vaccination pour faire la consultation médicale. Une pré-enquête menée pendant deux mois dans ces centres nous a permis de parvenir à ce constat. Les consultations médicales étaient assurées dans tous ces centres par des médecins excepté le CSCOM de Niono extension où celles-ci étaient assurées par un technicien de santé. Les questionnaires étaient administrés par moi-même après les consultations médicales.

### **Les variables à mesurer**

Elles figuraient dans la fiche d'enquête. Elles comprenaient

- ✓ l'identification des parents : âge, ethnie, profession, niveau d'étude et parité pour la mère.
- ✓ l'identification du malade : âge, sexe, poids, taille, périmètre brachial.
- ✓ l'alimentation de l'enfant.
- ✓ la connaissance de la mère sur l'allaitement.

### **4.6. Plan de traitement et analyse des données :**

Le traitement de texte et les tableaux ont été réalisés sur le logiciel Microsoft Word. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi info6 version française 2006. Les résultats ont été discutés avec le test statistique  $\chi^2$  de Fisher (test significatif si  $p < 0,05$ ).

#### 4.7. Ethique

- Les inclusions ont été faites après un consentement éclairé de la mère et au besoin celui du père.
- Les bonnes pratiques médicales ont été respectées.
- La diffusion des résultats de l'enquête a été de règle.


#### 4.8. Définitions :

**Allaitement exclusif** : c'est lorsque l'enfant ne reçoit que le lait de sa mère.

**Allaitement prédominant** : c'est lorsque l'enfant reçoit autres liquides en complément au sein maternel.

**Allaitement mixte** : c'est la combinaison de l'allaitement avec l'allaitement artificiel.

**Allaitement artificiel exclusif** : c'est lorsque l'enfant ne reçoit que du lait artificiel (substitut du lait maternel) par biberon.



**RESULTATS**

## 5. RESULTATS :

Sur 1133 enfants consultés dans les différents centres de santé durant la période d'enquête, nous avons enquêté 306 enfants au cours de notre étude qui répondaient à nos critères d'inclusion.

### 5.1. Caractéristiques sociodémographiques :

#### 5.1.1. Caractéristiques des pères :

Tableau I : Répartition des pères selon l'âge.

Age des pères	Effectifs	%
21-35 ans	43	39,1
<b>35-50 ans</b>	<b>45</b>	<b>40,9</b>
Plus de 50 ans	22	20,0
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

40,9% des pères avaient un âge compris entre 35-50.

**Tableau II** : Répartition des pères selon l'ethnie.

Ethnies des pères	Effectif	%
<b>Bambara</b>	<b>112</b>	<b>36,6</b>
Mianka	41	13,4
Peulh	38	12,4
Autres*	28	9,1
Dogon	21	6,8
Soninké	20	6,6
Sonrhäï	15	4,9
Malinké	11	3,6
Mossi	10	3,3
Senoufo	10	3,3
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

\* : Bella(7), Bobo(7), Bozo(6), Bènè(4), Maure(2), Arabe(1), Tamashek(1).

L'ethnie Bambara était la plus annoncée avec 36,6% suivie des Mianka avec 13,4%.

**Tableau III** : Répartition des pères selon le niveau d'étude.

Niveau d'étude des pères	Effectif	%
<b>Non scolarisé</b>	<b>126</b>	<b>41,2</b>
Ecole coranique	74	24,2
Primaire	50	16,3
Secondaire	30	9,3
Supérieur	26	8,5
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100,0</b>

Les pères n'étaient pas scolarisés dans 41,2%.



**Tableau IV** : Répartition des pères selon la profession.

Profession des pères	Effectif	%
<b>Cultivateur</b>	<b>153</b>	<b>49,9</b>
Ouvrier	46	14,7
Commerçant	33	10,8
Fonctionnaire	32	10,5
Eleveur	18	5,9
Autres*	10	3,6
Chauffeur	7	2,3
Etudiant	7	2,3
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

\* = Marabout(4), Tailleur(2), Pêcheur(2), Tradithérapeute(1), Artisan(1).

Les cultivateurs étaient les plus représentés avec 49,9%.

### 5.1.2. Caractéristiques des mères :

**Tableau V** : Répartition des mères selon l'âge.

Ages des mères	Effectif	%
Moins de 20 ans	50	16,3
<b>20-30 ans</b>	<b>178</b>	<b>58,2</b>
30-40 ans	74	24,2
40 ans et plus	4	1,3
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

La tranche d'âge 20-30 ans était la plus représentée avec 58,2%.

L'âge moyen des mères était de 20 ans.

**Tableau VI** : Répartition des mères selon le niveau d'étude.

Niveau d'étude des mères	Effectif	%
<b>Non scolarisées</b>	<b>199</b>	<b>65,0</b>
Ecole coranique	44	14,4
Primaires	31	10,1
Secondaire	30	9,8
Supérieur	2	0,7
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Les mères non scolarisées étaient plus nombreuses (65,0% de l'échantillon).

**Tableau VII** : Répartition des mères selon la profession.

Profession des mères	Effectif	%
<b>Ménagère</b>	<b>192</b>	<b>62,7</b>
Cultivateur	50	16,3
Commerçante	31	10,1
Etudiante	16	5,2
Fonctionnaire	12	3,9
Teinturière	3	1,0
Restauratrice	2	0,7
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Les ménagères représentaient 62,7% de l'échantillon.

**Tableau VIII** : Répartition des mères selon l'ethnie.

<b>Ethnie des mères</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Bambara</b>	<b>85</b>	<b>27,8</b>
Mianka	57	18,6
Peulh	55	18,0
Autre*	29	9,4
Soninké	18	5,9
Dogon	16	5,2
Sonrhäï	14	4,6
Senoufo	11	3,6
Bella	11	3,6
Bozo	10	1,0
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

\*= Bènè (3), Bobo (9), Malinké(4), Maure(5), Mossi(7), Tamashek(1)

L'ethnie Bambara était la plus représentée avec 27,8%.

**Tableau I X** : Répartition des mères selon la parité.

Parité	Effectif	%
Primipare	56	18,3
<b>Pauci pare</b>	<b>99</b>	<b>32,4</b>
Multipare	98	32,0
Grande multipare	53	17,3
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Les mères avaient moins de 4 parités dans plus de la moitié des cas soit 50,7% de l'échantillon.

### 5.1.3. Caractéristiques des nourrissons

**Tableau X** : Répartition des nourrissons selon l'âge.

Age des nourrissons	Effectif	%
Moins de 1 mois	76	24,8
<b>1-4 mois</b>	<b>126</b>	<b>41,2</b>
4-6 mois	104	34,0
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Les nourrissons de moins de 4 mois étaient les plus représentés dans notre échantillon avec 75,2%. L'âge moyen des nourrissons était de 2 mois.

**Tableau XI** : Répartition des nourrissons selon le sexe.

Sexe des nourrissons	Effectif	%
Masculin	169	55,2
Féminin	137	44,8
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Le sex-ratio était 1,2.



## 5.2. Motifs de consultation

**Tableau XII** : Répartition des nourrissons selon les motifs de consultation.

Motifs de consultation	Effectif	%
<b>Fièvre</b>	<b>200</b>	<b>65,4</b>
Diarrhée	30	9,8
Toux/difficultés respiratoires	24	7,8
Troubles urinaires	13	4,3
Vomissement	11	3,6
Lésions cutanées	9	2,9
Ballonnement	7	2,3
Cri plaintif	6	2,0
Muguet	5	1,6
Fente labiopalatine	1	0,3
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

La fièvre constituait le motif de consultation le plus fréquent (65,4%).

### 5.3. Etat nutritionnel

**Tableau XIII** : Répartition des nourrissons selon l'état nutritionnel.

Etat nutritionnel	Effectif	%
<b>Normal</b>	<b>255</b>	<b>83,3</b>
Malnutrition modérée	49	16,0
Malnutrition sévère	2	0,7
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

La majorité des nourrissons avaient un état nutritionnel normal soit 83,3% de notre échantillon en utilisant comme indicateur le poids en fonction de la taille.

#### 5.4. Alimentation :

**Tableau XIV :** Répartition des nourrissons selon le type d'alimentation.

Type d'alimentation	Effectif	%
<b>Allaitement exclusif</b>	<b>212</b>	<b>69,3</b>
Allaitement prédominant	46	15,0
Allaitement mixte	45	14,7
Allaitement artificiel exclusif	3	1,0
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié des nourrissons étaient exclusivement nourris au sein.

**Tableau XV** : Répartition des nourrissons selon la nature des autres liquides reçus en cas d'allaitement prédominant.

<b>Autres liquides donnés</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>Décoction de plantes</b>	<b>28</b>	<b>60,9</b>
Eau	16	34,8
Bouillie	5	10,9
Quinkeliba	2	4,3

60,9% de nos nourrissons recevaient des décoctions de plantes.

**Tableau XVI:** Répartition des nourrissons selon les raisons d'administration d'autres liquides.

Raisons d'administration d'autres liquides	Effectif	%
<b>Maladie de l'enfant</b>	<b>22</b>	<b>47,9</b>
Climat	11	23,7
Lait maternel insuffisant	5	10,9
Tradition	5	10,9
Cri plaintif du nourrisson	2	4,3
Montée laiteuse non effectuée	1	2,3

La maladie de l'enfant constituait la cause la plus fréquente de l'allaitement prédominant avec 47,9% des cas.

**Tableau XVII :** Répartition des nourrissons selon les raisons d'allaitement mixte ou artificiel.

Raisons d'allaitement mixte ou artificiel	Effectif	%
<b>Occupation professionnelle des mères</b>	<b>15</b>	<b>31,2</b>
Hypogalactie	13	27,2
Pratique coutumière	7	14,6
Maladie maternelle	5	10,4
Gémellité	4	8,3
Prise de médicaments par la mère	4	8,3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Le travail de la mère était la cause la plus fréquente d'allaitement mixte ou artificiel (31,2%).

**Tableau XVIII** : Répartition des nourrissons selon qu'ils aient reçu du colostrum ou non.

<b>Le nouveau-né a t il reçu le colostrum ?</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
<b>OUI</b>	<b>302</b>	<b>98,7</b>
<b>Non</b>	<b>4</b>	<b>1,3</b>
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

La grande majorité des nourrissons avait reçu le colostrum soit 98,7%.

Pour les 4 nourrissons n'ayant pas reçu le colostrum, les raisons étaient les suivantes :

3 cas de maladie mammaire de la mère

1 cas de refus de tétée de l'enfant

**Tableau XIX** : Répartition des nourrissons selon le délai de la première mise au sein.

Début de l'allaitement après la naissance	Effectif	%
Immédiatement après la naissance	248	82,1
Quelques heures après la naissance	54	17,9
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100</b>

82,1% des nourrissons avaient été mis au sein immédiatement après la naissance.

Dans les 54 cas de mise au sein tardive, il y a 48 cas de césariennes et 6 cas de mères fatiguées après la naissance du bébé.



## 5.5. Connaissance des mères sur l'allaitement

**Tableau XX :** Répartition des mères selon le nombre de tétée par jour.

Nombre de tétées	Effectif	%
4-6 fois	47	15,4
6-10 fois	43	14,1
10-15 fois	57	18,6
Plus de 15 fois	13	4,2
<b>Je n'ai pas d'idée</b>	<b>146</b>	<b>47,7</b>
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

47,7% des mères n'avaient pas d'idée sur le nombre de fois qu'elles allaitent par jour.

**Tableau XXI** : Répartition des mères selon la durée de l'allaitement exclusif.

<b>Durée de l'allaitement exclusif</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Inférieure à 6 mois	12	5,6
<b>6- 8 mois</b>	<b>163</b>	<b>76,9</b>
8- 12 mois	17	7,9
Plus de 12 mois	20	9,6
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>100</b>

Pour 76,9% des mères, l'allaitement exclusif doit être arrêté entre 6-8 mois de vie du bébé.

**Tableau XXII** : Répartition des mères selon leur information sur l'allaitement.

<b>Avez-vous reçu des informations sur l'allaitement ?</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Oui	<b>183</b>	<b>59,8</b>
Non	123	40,2
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

59,8% des mères avaient reçu des informations sur l'allaitement.

**Tableau XXIII :** Répartition des mères selon les sources des informations reçues sur l'allaitement.

Les sources des informations	Effectif	%
<b>Travailleurs socio sanitaires</b>	<b>90</b>	<b>48,6</b>
Radio	53	30,2
Télévision	38	20,5
Affiches	2	0,7
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Les travailleurs socio sanitaires constituaient la principale source d'information (48,6%).

**Tableau XXIV** : Répartition des mères selon leur connaissance des avantages de l'allaitement.

Les avantages de l'allaitement	Effectif	%
<b>Nourrissant</b>	<b>189</b>	<b>61,9</b>
Protection de l'enfant	48	15,5
Bonne santé	31	10,1
Création de lien affectif	20	6,4
Economique	8	2,4
Croissance et développement	7	2,2
Retour de couches tardif	5	1,5
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

La qualité nourrissante du lait maternel a été évoquée dans 61,9% comme avantage.

**Tableau XXV** : Répartition des mères selon leurs connaissances sur les techniques d'allaitement.

Techniques d'allaitement	Connais		Ne connais pas	
	Effectif	%	Effectif	%
<b>Bonne position de tétée</b>	<b>226</b>	<b>73,9</b>	<b>80</b>	<b>26,2</b>
Signes d'une tétée efficace	225	73,6	81	26,4
La durée d'une tétée	62	20,3	244	79,7
Rythme de tétées	43	14,0	263	86,0

Les mères connaissaient la bonne position de tétée dans 73,9%.

**Tableau XXVI :** Répartition des nourrissons selon le type d'alimentation en fonction de l'âge de l'enfant.

Types d'alimentation Ages des nourrissons	Allaitement exclusif		Autres modes d'alimentations	
	Effectif	%	Effectif	%
Moins de 1 mois	53	24,8	24	24,8
<b>1-4 mois</b>	<b>87</b>	<b>41,2</b>	<b>38</b>	<b>41,2</b>
4-6 mois	72	34	32	34,0
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>69,3</b>	<b>94</b>	<b>30,7</b>

$P > 0,9$

$khi^2 = 0,014$

Le type d'alimentation n'est pas différent quel que soit l'âge des nourrissons.

**TableauXXVII**: Répartition des nourrissons selon le type de l'alimentation en fonction de l'âge des mères.

<b>Types d'alimentation</b>	<b>Allaitement</b>		<b>Autres modes</b>	
<b>Agés des mères</b>	<b>exclusif</b>		<b>d'alimentation</b>	
Moins de 20 ans	35	16,5%	15	16,0%
<b>20- 30 ans</b>	<b>123</b>	<b>58,0%</b>	<b>55</b>	<b>58,4%</b>
30- 40 ans	51	24,1%	23	24,5%
40 ans et plus	3	1,4%	1	1,1%
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>69,3%</b>	<b>94</b>	<b>30,7%</b>

P=0,9

khi<sup>2</sup>=0,082

Le type d'alimentation n'est pas différent quel que soit l'âge des mères.



**Tableau XXVIII:** Répartition des nourrissons selon le début de l'allaitement en fonction de l'âge des mères.

<b>Début de l'allaitement</b>	<b>Immédiatement</b>		<b>Quelques heures</b>	
<b>Agés des mères</b>	<b>après la naissance</b>		<b>après la naissance</b>	
Moins de 20 ans	41	16,1%	9	16,7%
<b>20- 30 ans</b>	<b>144</b>	<b>58,5%</b>	<b>30</b>	<b>56,1%</b>
30- 40 ans	60	24,2%	14	26,2%
40 ans et plus	3	1,2%	1	2,0%
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>82,1%</b>	<b>54</b>	<b>17,9%</b>

P=0,99

$khi^2 = 0,29$

Le début de l'allaitement n'est pas différent quel que soit l'âge des mères.

**Tableau XXXI** : Répartition des mères selon le type d'alimentation en fonction de l'occupation des mères.

Type d'alimentation	Allaitement exclusif		Autres modes d'alimentation	
	Effectif	%	Effectif	%
Ménagère	136	64,1	56	59,5
Cultivateur	35	16,5	15	16,3
Commerçante	21	10,2	10	10,6
Etudiante	11	5,2	5	5,3
Fonctionnaire	8	3,6	4	4,2
Teinturière	0	0,0	3	3,1
Restauratrice	1	0,4	1	1,0
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>69,3</b>	<b>94</b>	<b>30,7</b>

P=0,30      khi<sup>2</sup> =7,54

Le type d'alimentation n'est pas différent quelle que soit la profession des mères.

**Tableau XXXII :** Répartition des nourrissons selon le type d'alimentation en fonction des pathologies.

Types d'alimentation	Allaitement exclusif		Autres modes d'alimentation	
	Effectif	%	Effectif	%
Pathologies de l'enfant				
<b>Fièvre</b>	<b>138</b>	<b>65,2</b>	<b>62</b>	<b>65,9</b>
Diarrhée	20	9,4	10	10,6
Toux/difficultés respiratoires	16	7,5	8	8,5
Autres	38	17,9	14	14,8
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>69,3</b>	<b>94</b>	<b>30,7</b>

P=0,9      khi<sup>2</sup> = 0,52

Le type d'alimentation n'est pas différent quel que soit la pathologie des enfants.

**Tableau XXXIII**: Répartition des nourrissons selon le type d'alimentation en fonction de l'état nutritionnel.

Types de l'alimentation	Allaitement exclusif		Autres modes d'alimentation	
	Effectif	%	Effectif	%
Normal	177	83,4	78	82,9
Malnutrition modérée	34	16,2	15	16,1
Malnutrition sévère	1	0,4	1	1,0
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>69,3</b>	<b>94</b>	<b>30,7</b>

$P > 0,7$   $\chi^2 = 0,33$

Le type d'alimentation n'est pas différent quel que soit l'état nutritionnel des nourrissons.



**COMMENTAIRES  
ET  
DISCUSSION**

## 6. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Au cours de notre enquête, nous avons connu quelques difficultés qu'il serait nécessaire de noter.

La mauvaise collaboration de certaines mères qui, le plus souvent étaient sans niveau de scolarisation. Les réponses à certaines questions surtout l'âge du père étaient peu satisfaisantes. Nous avons souvent eu recours à des interprètes pour communiquer avec des mères ne parlant pas la langue bambara.

Cependant notre analyse des différentes variables nous a permis de faire ressortir les aspects suivants :

### **Sexe :**

L'enquête a porté sur 306 nourrissons dont 55,2% de sexe masculin contre 44,8% de sexe féminin avec un sex-ratio 1,2. Cela dénote de la configuration du ratio garçon-fille de l'ensemble des consultations des enfants de 0 à 11 mois dans le District Sanitaire de Niono de l'année 2010 (sex-ratio 1,2). A cet âge, les garçons semblent plus fragiles que les filles d'où ils ont plus d'épisodes morbides.

### **Age :**

Dans la représentation que nous avons faite dans le cadre de notre étude, la tranche d'âge la plus représentée était de 1-4 mois avec un taux de 41,2%. L'âge moyen des nourrissons était de 2 mois.

### **La scolarisation des parents :**

Au terme de ce travail, nous nous sommes rendu compte que les mères retenues n'étaient pas scolarisées dans 65% des cas, et 20,6% des mères avaient au moins le niveau primaire. Seulement 0,7% parmi elles avaient effectué des études supérieures. Ce niveau d'instruction relativement bas était à l'image des données nationales, car les femmes scolarisées ne faisaient pas légion dans notre pays. Les taux bruts de scolarisation donnés par la cellule de planification statistique du ministère de l'éducation sont de 50,0% pour les filles et 72,0% pour les garçons en 1999/2000. [18]

### **La profession des parents :**

Les pères exerçant comme cultivateur étaient majoritaires avec 49,9% suivi des ouvriers qui représentaient 14,7%, tandis que du côté des mères, c'étaient les ménagères qui étaient les plus nombreuses avec 62,7% et celles qui exerçaient la profession de cultivateur 16,3%.

Les mères fonctionnaires et les mères étudiantes ne représentaient que 8,1%.

Ces résultats sont loin de ceux obtenus par Keita F D avec 49,0% de pères fonctionnaires et 23,0% de pères commerçants. [18]

Ces résultats pourront s'expliquer par le fait que le Cercle de Niono couvre un territoire propice à la riziculture. La majorité de la population étaient donc des paysans. Dans notre étude nous avons

recensé 212 cas d'AE sur un échantillon de 306 nourrissons. Il faut surtout noter que ce sont les ménagères qui pratiquaient pour la plupart ce mode d'alimentation avec 64,1%, tandis que celles qui avaient des occupations ponctuelles comme les fonctionnaires et les étudiantes étaient à l'AM du à leurs occupations.

### **La parité :**

Dans notre étude nous avons trouvé 32,4% de pauci pares, 32% de multipares, 18,3% de primipares et 17,3% de grandes multipares.

### **La fréquence des pathologies :**

La fièvre constituait le motif de consultation le plus évoqué au cours de notre enquête avec une proportion de 65,4% contrairement à Goita A qui a trouvé la diarrhée comme pathologie dominante avec une proportion de 63,7% [14]. Cela peut être du au fait que le paludisme constituait le premier motif de consultation pour toutes les tranches d'âge dans le Cercle de Niono avec 41602 cas sur 89662 consultations annuelles (rapport d'activité 2010 du CS Réf de Niono). Rappelons ici que les périmètres irrigués constituent des gîtes de prolifération massive pour les moustiques, agents vecteurs du paludisme.

L'inadéquation des modes d'alimentation par rapport aux besoins des enfants (selon leur âge) est source de diverses pathologies. Dans notre échantillon d'enfants de 0-6 mois nourris selon autres modes d'alimentation que l'allaitement exclusif, 10,6% ont fait la diarrhée



contre 9,5% cas de diarrhée pour les enfants nourris exclusivement au sein.

### **L'état nutritionnel :**

La majorité des enfants de notre étude avait un bon état nutritionnel soit 83,3%, avec 16,0% de malnutrition modérée et 0,7% de malnutrition sévère selon l'indice poids-taille que nous avons utilisé dans notre enquête. Ces résultats affirment ceux d'une étude sur l'impact de la hausse des prix des produits alimentaires sur la pauvreté. Selon cette étude le taux de malnutrition des enfants de 0 à 14 ans au Mali a passé de 32,1% avant la crise alimentaire à 40,6% après la crise. La malnutrition touche beaucoup moins les enfants allaités exclusivement au sein par rapport à ce qui subissent autres modes d'alimentation.

L'administration à l'enfant des aliments en complément du lait maternel et des décoctions de plantes potentialisent la prévalence élevée de la malnutrition : dans notre étude, 16,6% des enfants allaités exclusivement au sein étaient malnutris contre 17,1% de ceux recevant des aliments de complément et des décoctions de plantes.

### **Les modes d'alimentation :**

Soixante neuf virgule trois pourcent (69,3%) des enfants concernés par notre étude avaient bénéficié d'un allaitement au sein exclusif contre 30,7% des enfants auxquels les mères avaient pratiqué autres

modes d'alimentation dont 15,0% de cas d'AP, 14,7% de cas d'AM et 1,0% de cas d'AAE.

Ces résultats sont très loin de ceux obtenus par Keita F D qui a trouvé 57,0% pour l'AE, 43,0% pour les autres modes d'alimentation **[18]**.

Sur le plan national, la faiblesse du taux d'AE est nette en considérant les résultats de l'EDSIV avec 38,0% AE, 61,0% AP, 0,6% AAE. **[20]**

Ces chiffres confirment la pratique relativement bonne de l'allaitement dans notre zone d'étude. Cependant des difficultés liées à cette même pratique demeurent évidentes à Niono. Ainsi il ressort de notre étude que 54,9% des nourrissons recevaient des décoctions de plantes, 31,4% de l'eau, 9,8% de la bouillie, 3,9% du Quinkeliba en complément au lait maternel. Ceci nous laisse affirmer que si beaucoup de femmes adoptaient une alimentation au sein exclusif à Niono, certaines y ajoutaient autres liquides qui peuvent être source d'infection, de malnutrition et d'hypogalaxie par la baisse de la fréquence des tétées.

Les raisons les plus évoquées par les femmes pour l'AP et l'AM étaient : la maladie de l'enfant, le travail à l'extérieur de mère, la tradition et le climat. Selon certaines coutumes du Cercle, donner du lait de chèvre à un nourrisson lui rendrait intelligent et brave à l'âge adulte.

L'AAE a constitué 1,0% de notre échantillon soit 3 cas sur 306 femmes interrogées ; pour causes, la maladie maternelle (2 cas) et le refus de téter (1 cas).

### **Connaissance des mères sur l'allaitement :**

De notre étude, il découle que 82,1% des enfants étaient mis au sein immédiatement après leur naissance.

Pour les enfants ayant passé quelques heures avant d'effectuer la première tétée, la mère avait bénéficié soit la césarienne, soit elle était fatiguée après un accouchement dystocique.

**La durée de l'allaitement exclusif :** Sur cette question, certaines de nos mères interrogées (54) n'avaient pas d'idées. Soixante trois virgule quatre pourcent (63,4%) des mères pensaient que cela doit durer de 6-8 mois, 6,5% de 8-12 mois, 7,8% plus de 12 mois et 4,6% moins de 6 mois.

La majorité de nos mères connaissaient la bonne position de tétée soit 226 mères et 225 parmi elles savaient les signes d'une tétée efficace. Cela s'explique du fait qu'elles aient au moins 2 parités dans 81,7% de cas.

**Renseignement des mères sur l'allaitement :** Parmi les mères interrogées, 183 avaient reçu des informations sur l'allaitement. sss

**Avantages de l'allaitement :** 61,9% des mères pensaient que le lait maternel est nourrissant, les autres avantages du lait maternel sont :

- Protection de l'enfant 15%
- Bonne santé 10,1%
- Création de lien affectif 6,4%
- Economique 2,4%
- Croissance et développement 2,2%
- Retour de couches tardif 1,5%



**CONCLUSION  
ET  
RECOMMANDATIONS**

## 7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

### 7.1. Conclusion :

Notre étude a concerné 306 mères et leurs enfants âgés de 0 à 6 mois. Elle s'est déroulée dans la Commune Urbaine de Niono. Elle avait pour but de connaître les connaissances, attitudes et pratiques alimentaires des mères pour leurs enfants pendant les six premiers mois de vie. Les résultats de l'enquête nous ont permis de dégager certaines remarques :

- Soixante neuf virgule trois pourcent (69,3%) des mères alimentent leurs enfants avec du lait maternel,
- Le taux d'allaitement exclusif le plus faible s'observe chez les mères fonctionnaires et les mères étudiantes,
- Les mères ménagères sont plus nombreuses à pratiquer l'allaitement exclusif avec 64,1%.
- La malnutrition touche beaucoup moins les enfants allaités exclusivement au sein par rapport à ce qui subissent autres modes d'alimentation.
- D'autres liquides étaient souvent ajoutés au lait maternel pour l'alimentation du nourrisson pouvant être source d'infections, de malnutrition et d'hypogalaxie.

Des efforts restent à fournir pour motiver et permettre à toutes les femmes allaitantes de pratiquer l'allaitement exclusif jusqu'à 6 mois de vie de leurs enfants.

## 7.2. Recommandations

Au terme de cette étude, nous avons dégagé un certain nombre de recommandations qui seront adressées :

### 1) Aux professionnels de la santé du Cercle de Niono

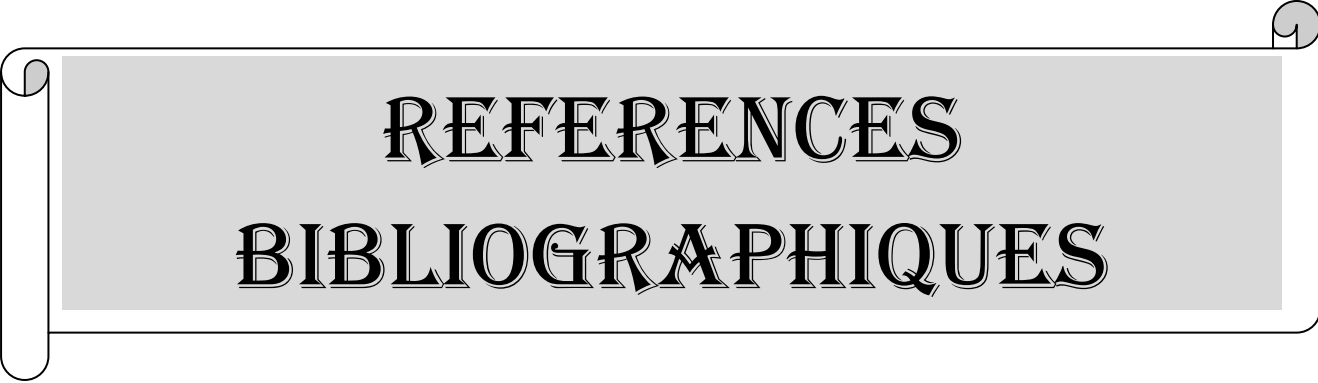
- Protéger et soutenir l'allaitement exclusif durant les six premiers mois de vie pour une croissance et un développement optimaux de l'enfant.
- Veiller à ce que les conseillers en alimentation du nourrisson connaissent les techniques d'allaitement afin qu'ils puissent conseiller et soutenir suffisamment les mères.

### 2) Aux mères

- Participer régulièrement aux séances d'IEC (Information, Education, Communication) pour connaître les techniques et les avantages de l'allaitement.
- Eviter toutes les pratiques alimentaires pouvant nuire à la croissance et au bon développement de l'enfant.

### 3) A la communauté de Niono

- Reconnaître les avantages anti infectieux, psychoaffectifs et nutritionnels de l'allaitement exclusif durant les six premiers mois de vie.
- Apporter à la mère allaitante un soutien pratique et affectif en lui donnant des aliments qui stimulent la production de lait maternel.

A decorative horizontal scroll graphic with a light gray background and a black border. The scroll is unrolled in the center, with the ends curling upwards. The text is centered within the scroll.

# REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES



## **8. BIBLIOGRAPHIE:**

### **1. Amah-Tchoutchoui Dédé Fafa :**

Evaluation des pratiques alimentaires chez les nourrissons dans le contexte du VIH/SIDA au site PTME du service de pédiatrie du CHU Gabriel TOURE.

Thèse Médecine, Bamako 2009 n°381.

### **2. GRABOWSKI TORTORA:**

Principe d'anatomie et de physiologie.

Deuxième édition française, 2000, Bruxelles, P1009-P1011-P1057-P1058.

### **3. Traoré Oumar Yacouba:**

Etude de la prévalence, connaissance, aptitudes et pratique de l'allaitement au sein chez les mères consultant dans le service de pédiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel TOURE.

Thèse Médecine, Bamako 2008 n°473.

### **4. DADOUNE J.P**

Histologie-Collection de la biologie à la clinique.

Paris : Flammarion, 1990. P462

### **5. HOUBEDINE L.M. :**

Biologie de la lactation

Encycl. Med Chir (Elsevier, Paris),

Gynécologie/Obstétrique, 5-008-A-30, 1997, 15p

### **6. JAES A**

L'alimentation infantile : Bases physiologiques.

Bulletin de l'OMS1989.

**7. SAVAGE KING F. & BENOIT B:**

Aider les mères à allaiter.

OMS; WHO/CHD/96; WHO/AFRO/NUT/96.1.

Deuxième édition Genève 1996 P192.

**8. BELLIOU M.C., CACHIA H., MACHINOT S.:**

Diététique infantile.

Paris, Masson 1986 P13-18.

**9. ARSAN A. /VERMEIL G. /DARTOIS A.-M./FRAYSSEIX M.**

Alimentation de l'enfant de la naissance à 3 ans.

4<sup>e</sup> édition Dion.

Paris France (FR) 2003 P197.

**10. MASSE RAIMBAULT A.-M.:**

L'enfant en milieu tropical du lait maternel au plat familial.

CIE N 202-203, Imprimerie Rosay, Paris 1992.

**11. WALER P**

Guide de l'allaitement et du sevrage.

2<sup>e</sup> édition la découverte.

Paris France (FR) 2004 P206.

**12. CLAUDE-SUZANNE DIDIERJEAN-JOUVEAU :**

Allaiter, c'est bon pour la santé de la mère et de l'enfant.

Editions jouvence à Paris France (FR) 2003 P95.

**13. OMS :**

L'allaitement et la médication maternelle.

Recommandations pharmaceutiques de la huitième liste modèle  
OMS des médicaments essentiels.

OMS/CDR/95.11 P22.

#### **14. GOITA AMINATA**

Etude de la prévalence, connaissances, aptitudes et pratiques de  
l'allaitement au sein à Bamako.

Thèse Médecine, Bamako 1996 n°3.

#### **15. SIMPARA BAFO :**

Etude des pratiques d'allaitement et de sevrage en milieu pédiatrique  
bamakois.

Thèse Médecine, Bamako 1998 n°20.

#### **16. I. Diarra :**

Etude des pratiques de l'allaitement et de sevrage des enfants de 0 à  
24mois dans la Commune Rurale de Sikasso.

Thèse Médecine, Bamako 2001 n°94.

#### **17. Ministère de la santé**

Enquête démographique et de santé EDSIII.

Bamako Mali 2001.

#### **18. Keita Fatoumata Diallo :**

Problématique de l'allaitement : cas à la PMI de Kati.

Thèse Pharmacie, Bamako 2005 n°12.

#### **19. OMS-UNICEF**

Le rôle spécial des services liés à la maternité.

Genève1992 ; P3.

**20. Ministère de la santé**

Enquête démographique et de santé (EDS IV).

Bamako Mali 2006 P157.

**21. HOUBEDINE L.M**

La physiologie de la lactation humaine.

In : la lactation et ses troubles.

La revue du praticien 1986 ; 36(27) :1495-507.

**22. [http. // www.infoallait.org/decl/citedoce.html](http://www.infoallait.org/decl/citedoce.html) (page consultée le 12 Avril 2009)**



# ANNEXES



e) Taille :.....

f) Etat nutritionnel :

- Bon
- Malnutrition modéré
- Malnutrition sévère

g) Motif de consultation :

- Diarrhée
- Toux/difficulté respiratoire
- Lésions cutanées
- Fièvre
- Autres

Préciser: .....

## **V Alimentation**

a) Quand aviez effectué la première mise au sein ?

- Immédiatement après la naissance
- Quelques heures après la naissance
- Quelques jours après la naissance

b) Allaitement exclusif

c) Allaitement prédominant

-Autres lipides donnés à l'enfant :

+ Eau

+ Eau de bain

+ Quinkeliba

+ Bouillie

+ Autres  Préciser :.....

-Pourquoi ?

d) Allaitement mixte

- type de lait : .....

- pourquoi ?

+ Maladie de l'enfant

+ Hypogalactie

+ Lait de mauvaise qualité

+ Maladie maternelle

+ prise de médicaments par la mère

+ Occupation professionnelle de la mère

+ Autres  Préciser :

e) Allaitement artificiel

- depuis quel âge ?.....

- type de lait : .....

- pourquoi ?

+ Maladie de l'enfant

+ Hypogalactie

+ Lait de mauvaise qualité

+ Maladie maternelle

+ prise de médicaments par la mère

+ Occupation professionnelle de la mère

+ Autres  Préciser :

f) Avez-vous donné du colostrum à votre enfant ? Oui  Non

- Si non pourquoi ?.....

g) L'enfant prend-t-il d'autres aliments ? Oui  Non



Si oui :

- Bouillie de céréales
- Poisson
- Viande
- Œufs

h) A quel âge aviez vous commencé ces aliments ?

## VI Connaissance des mères sur l'allaitement

a) Quelle est la durée de l'allaitement exclusif? Moi : .....

b) Avez-vous des informations sur l'allaitement? Oui  Non

- Si oui quelles sont vos sources ?

- + Travailleurs socio-sanitaires
- + Radio
- + Télévision
- + Affiches
- + Journaux
- + Autres

précisé : .....

c) Combien de fois donne-t-on le sein à l'enfant par jour ?.....

d) Technique d'allaitement

- |                               | connais                  | Ne connais pas           |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - Techniques                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Position                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Durée des tétées            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Rythme des tétées           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Signes d'une tétée efficace | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

e) Quel est l'âge de début de diversification du régime ?

f) Quels sont les avantages du lait maternel ?

## **Fiche Signalétique**

**Nom :** DJIRE

**Prénom :** Moussa

**Titre :** Problématique de l'Allaitement dans la Commune Urbaine de Niono

**Année Universitaire :** 2009-2010

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

**Secteur d'intérêt :** Nutrition infantile-Promotion de l'allaitement exclusif

## **Résumé**

### **Contexte et Objectifs :**

*L'allaitement exclusif au sein est la meilleure alimentation du nourrisson durant les six premiers mois de sa vie. Il lui permet de bénéficier des conditions optimales de croissance, de santé et de développement. L'utilisation de lait artificiel et les mauvaises pratiques de l'allaitement peuvent poser beaucoup de problèmes de santé à l'enfant. Notre étude avait pour but d'étudier les différentes pratiques en matière d'alimentation des enfants âgés de 0 à 6 mois dans la Commune Urbaine de Niono.*

### **Méthodes :**

*Il s'agit d'une étude transversale, prospective à mesure qualitative et quantitative avec des questions portant sur la fréquence des*

*différents modes d'alimentation, la durée de l'AE et l'évaluation de l'état nutritionnel des enfants âgés de 0 à 6 mois dans la Commune Urbaine de Niono.*

**Résultats :**

*Au cours de notre étude, nous avons colligé 306 mères ayant des nourrissons âgés de 0 à 6 mois.*

*La fréquence de l'AE était de 69,3%.*

*La durée de l'AE était 6 à 8 mois pour 63,4% des mères interrogées.*

*Le taux de malnutrition des enfants enquêtés était de 16,7%.*

**Conclusion :**

*Cette étude nous a permis de savoir que dans la Commune Urbaine de Niono le taux d'AE le plus faible s'observe chez les mères fonctionnaires et les mères étudiantes.*

*Les ménagères sont les plus nombreuses à pratiquer l'AE avec 64,1%. La promotion de l'allaitement doit être la base de toutes les stratégies pour la survie de l'enfant car la bonne pratique de celui-ci peut revêtir certaines difficultés nécessitant des solutions adéquates.*

**Les mots clés**

*Lait maternel*

*Allaitement exclusif*

*Nourrisson*

*Commune Urbaine de Niono*

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

*En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*

***Je donnerai** mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

***Admis** à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.*

***Je ne permettrai** pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

***Je garderai** le respect absolu de la vie humaine dès la conception.*

***Même sous la menace**, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

***Respectueux** et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.*

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

***Que je sois couvert** d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.*

***Je le jure***