### RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE UNION-DISCIPLINE-TRAVAIL

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE



## FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 1991-1992

N°

# **THÈSE**

Pour le

# DOCTORAT EN MÉDECINE (DIPLÔME D'ÉTAT)

# ALLAITEMENT MATERNEL ET FÉCONDITÉ EN CÔTE D'IVOIRE

Présentée et soutenue publiquement le 11 Mars 1992

par

## DAGNAN N'CHO Simplice

Interne des Hôpitaux

### **COMPOSITION DU JURY:**

Président :

Monsieur le Professeur ASSI ADOU J.

Directrice de thèse: Madame le Professeur Agrégé HOUENOU AGBO Yveline

Assesseurs:

Madame le Professeur Agrégé TOURÉ-COULIBALY K. Madame le Professeur Agrégé TAGLIANTE SARACINO DOYEN: A.-Th. DJEDJE

ASSESSEURS : A. SANGARE - A. DAGO AKRIBI - Chr. WELFFENS-EKRA

### PROFESSEURS :

### 1.- PROFESSEURS TITULAIRES :

MM. ASSI ADOU Jérome

ATTIA Yao Roger

AYE Hippolyte

BEDA Yao Bernard

**BOHOUSSOU** Kouadio

**BONDURAND Alain** 

COULIBALY Nagbélé

COULIBALY Quezzin André

COWPPLI-BONY Kwassy Philippe

DJEDJE André-Théodore

DJIBO William

GUESSENND Kouadio Georges

KADIO Auguste

KEBE Mémel Jean-Baptiste

KETEKOU Sie Ferdinand

ODI Assamoi Marc

**ROUX** Constant

SANTINI Jean-Jacques

YAO-DJE Christophe

Pédiatrie

Hépato-Gastro-Entérologie

Maladies Infectieuses

Médecine Interne

Gynécologie-Obstétrique

Anesthésie-Réanimation

Pneumo-Phtisiologie

Chirurgie Thoracique

et Cardio-Vasculaire

Anatomie-Chirurgie Générale

Radiologie

Traumatologie et Orthopédie

Médecine Sociale

et Santé Publique

Maladies Infectieuses

Anatomie-Urologie

**Biochimie** 

Cardiologie

Chirurgie Infantile

Anatomie - Histo-Embryologie

Urologie

### 2- PROFESSEUR ASSOCIE :

M. GIORDANO Christian

Neurologie

### 4.- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES :

MM. ABBY BLAGUET Clément

AGUEHOUNDE Cosme

ANDOH Joseph

. ASSA Alou

BA Zézé Vincent

BAMBA Méma

BISSAGNENE Emmanuel

BOA Yapo Félix

**BOGUI Pascal** 

**BOUTROS-TONI** Fernand

CAMARA Benoît Mathieu

COFFI Dick Sylvain

DAGO AKRIBI Augustin

**DELAFOSSE** Roger Charles

DIALLO Amadou Demba

DJEDJE Mady Alphonse

DJEHA Djokouéhi

Mme DOSSO-BRETIN Mireille

MM. ECHIMANE Kouassi Antoine

**EHOUMAN Armand** 

**EHOUO Florent** 

EHUA Somian Francis

EKRA Alain (Ministre)

FADIGA Dougoutiki

**FANY Adama** 

GADEGBEKU Anani Samuel

**GNAGNE** Yadou Maurice

GNIONSAHE Dazé Appolinaire

**HONDE** Michel

Mme HOUENOU-AGBO Yveline

MM KAKOU Guikahué Maurice

KANGA Diekouadio

KANGA Jean-Marie

Radiologie

Chirurgie Infantile

Pédiatrie

Stomatologie

Neuro-Chirurgie

O.R.L.

Maladies Infectieuses

Neurologie

Physiologie

**Eiostatistique et Informatique** 

Médicale

Médecine Interne

Anesthésie-réanimation

Anatomie -Pathologique

Psychiatrie

Médecine Interne

Urologie

Dermatologie

Bactériologie - Virologie

Cancérologie

Histologie-Embryologie-

Cytogénétique

O.R.L.

Chirurgie Générale

Cardiologie

P.P.H.

Ophtalmologie

Stomatologie

Anatomie-Chirurgie Générale

Néphrologie

Anatomie Pathologique

Pédiatrie Néonatale

Cardiologie

Pédiatrie

Dermatologie-vénérologie

### 4.- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES (Suite) :

MM KANGA Miessan

KEITA Cheikh

KEITA Kader

KONE Drissa

KONE Mamourou

KONE Nouhou

KONE Safédé

KOUAKOU N'Zue Marcel

KOUAME Konan Joseph

KOUASSI Beugré

KOUASSI Jean-Claude

KOUASSI Kangah

KOUASSI Konan Bertin

KOUASSI Manasse

LAMBIN Yves

LOKROU Lohourignon Adrien

MANLAN Kassi Léopoid Floi (Doyen). Hépato-gastro-Entérologie

MANZAN Konan

MIGNONSIN David

MOBIOT Mandou Lébriaid

N'DORI Raymond Francois

N'DRI Koffi Dominique

N'GUESSAN Henri-Alexandre

N'GUESSAN Konan Gabriel

NIAMKEY Ezani Kodjo Emmanuel

ODEHOURI Koudou Paul

**OUEGNIN** Georges Armand

OULAI Soumahoro

SANGARE Amadou

SANGARE Ibrahima Sega

SEKA Assi Rémi

SOMBO Mambo Francois

Chirurgie Générale

Ophitalmologie

Radiologie

**Psychiatrie** 

Gynécologie-Obstétrique

Gynécologie-Obstétrique

Ophtalmologie

Rhumatologie

Pédiatrie

Neurologie

Chirurgie générale

Chirurgie Thoracique

et Cardio-Vasculaire

ORL

Stomatologie et Chirurgie

Maxillo-faciale

Traumatologie et Orthopédie

Endocrinologie

Urologie

Anesthésie-Réanimation

Chirurgie Infantile

Cardiologie

Anesthésie Réanimation

Chirurgie générale

Anatomie-Urologie

Médecine Interne

Maladies Infectieuses

Urologie

Pédiatrie

Hématologie

Urologie

Radiologie

Immunologie

## 4.- MAITRES DE CONFERENCES AGREGES (suite) :

Mme TAGLIANTE SARACINO-CHAPMAN Santé Publique M. TEA DAIGNEKPO Norbert Immuno-Hématologie Mme TIMITE-KONAN Adjoua Marguerite Pédiatrie MM **TOUTOU Toussaint** Médecine Interne TURQUIN-TRAORE Henri Chirurgie Générale Mme TOURE-COULIBALY Kandiata Gynécologie-Obstétrique TOURE Stanislas André MM. Chirurgie Orthopédique et Traumatologique Traumatologie et Orthopédie VARANGO Guy Gaston WAOTA Coulibaly Alexandre Traumatologie et Orthopédie Mme WELFFENS-EKRA Christiane Gynécologie-Obstétrique M **YAPI Achy** PPH

### 5.- MAITRE DE CONFERENCES - PRATICIEN HOSPITALIER:

Mme MONTFORT Marie France Biochimie

### 6.- MAITRES-ASSISTANTS - CHEFS DE TRAVAUX :

MM. ASSOUMOU Aka Parasitologie
KPLE-FAGET Paul Immunologie et Hématologie
OUHON Jean Parasitologie
SESS Essiagne Daniel Biochimie

### 7.- MAITRES-ASSISTANTS MONO-APPARTENANTS :

MmeDOSSO YolandePhysiologie et Exploration<br/>FonctionnelleM.PALOMBO RobertBiophysique

## 8.- ASSISTANTS DE FACULTE - CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX :

Mme	ADINGRA-GROGA-BADA Nicole	Medecine Interne
М.	ADJOBI Ello René	Gynécologie-Obstétrique
Mme	ADJORLOLO-SANOGO A Christiane	Ophtalmologie
MM.	ADJOUA Rith Pascal	ORL.
	ADOH Adoh	Cardiologie
	ADOM Ahoussi Hilaire	Médecine
	AGOH Serge Antoine Biansoit Y	Chirurgie
	AHNOUX Ahnsanou Antoine	Chirurgie
	AKA Boussou Romain	Dermatologie
	AKANI Aye François	Neurologie
Mle	AKE Evelyne Léonore	Cardiologie Pédiatrique
M.	AMANI N'Goran	Psychiatrie
Mle	AMON Tanoh Flore	Pédiatrie
MM.	AMONKOU Akpo Antoine	Anestésie-Réanimation
	ANOMA Ano mathieu	Gynécologie-Obstétrique
	ANONGBA Danho Simplice	Gynécologie-Obstétrique
	AOUSSI Eba François Blaise	Maladies Infectiouses
	ASSE N'Dri Henri	Traumatologie Orthopédie
	BAMBA Insa	Chirurgie
	BANA Abdoulaye	Chirurgie Orthopédique
Mme	BANKOLE-SANNI Roumanatou	Chirurgie Pédiatrique
MM.	BASSIT Assad	Chiturgie
	BENIE Tha Michel	Gynécologie-Obstétrique
Mle	BINLIN-DADIE Ayakan Renée H	Anesthésie-Réanimation
MM.	BOGUIFO Joseph Evanste D	OBL
	BONI Ehouman Serge Auguste	Gynécologie-Obstétrique
	BONNY Jean Sylvain	Médecine du Travail
	BROUH Yapo	Anesthésie-Réanimation
	COULIBALY Adama	Urgences Chirurgicales
	COULIBALY Gaoussou	FFH
	COULIBALY Makan	Maladies Infectieuses
	CEEZOIT Greberet Emmanuel	Stomatologie

### B. ASSISTANTS DE FACULTE - CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX (suite) :

Mmes DANGUY-WANGAH Flisabeth PPH DA SILVA - ANOMA Sylvia Heléna L. Chirurgie Infantile MM. DECHAMBENOIT Gilbert Marcel A. Neurologie DICK Kobinan Rufin Chirurgie Générale DJANHAN Yao Gynécologie-Obstétrique DJE Koffi Chirurgie DO REGO Anicet Fructueux H Pédiatrie Mle DRESSEN Alice Julienne Anesthésie-Réanimation Mme EHUA-AMANGOUA Evelyne Sylvia Pédiatrie. M Anesthésie Réanimation **ELOIFLIN Banga** Mme ETTE-AKE Evelyne Elié ORL MM ETI Edmond Rhumatologie Mle FAL Arame Chirurgie Générale Mme FERRON BOGULAnne Cardiologie Médicale MM GBAZI Gogoua Casimir Radiologie GBERY Ildevert Patrice Dermato-Vénérologie GNEBEI Oyao Roger Benjamin Gynécologie-Obstétrique GUEDEGBE Félix Séraphin Traumatologie et Orthopédie KACOUCHIA Niamke Béfiazan O.R.L KAKOU Aka Rigobert Maladies Infectieuses KADIO Richard Michel Chirurgie Générale KASSANYOU Salami Anatomie-Chirurgie Générale KATA Kéké Joseph Urologie KELL Flie Chirurgie générale et digestive KOKOUA Alexandre Anatomie-Chirurgie Générale KODJO Richard Gynécologie KOFFI Eric Martin Alain S Chirurgie Générale KOFFI Kouakou Anesthésie-Réanimation KOFFI Kouame Médecine Sociale et Santé Publique Chirurgie Générale KONAN Yao Lucien Magloire

KONE Brahima

Chirurgie Orthopédique

# 8. ASSISTANTS DE FACULTE - CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX (suite) :

MM.	KOUAKOU Firmin	Gynécologie-Obstétrique
	KOUAKOU Koffi Jules	Urologie
	KOUAME Kouassi René	Anatomie
	KOUAME Yao Julien	Chirurgie
Mle	LOHOUES Marie Jeanne D'Arc	Médecine Interne
MM	MALEOMBHO Jean-Pierre Nazaire	Chirurgie Générale
	MENSAH William Naicisse	Cardiologie
Mme	NAMA-DIARRA Alimata Jeanne	Médecine Sociale et Santé Publique
Mles	NANDJUI Manse Béatrice	Rééducation
	N'DHATZ-EBAGNITCHIE Meliane M	P.P.H.
MM.	N'DRI Kouadio	Radiologie
	N'DREN'Guessan	Médecine Interne
Mme	N'DRI-YOMAN Aya Therèse	Gastro-Entérologie
Μ.	N'GBESSO Roger Daniel	Radiologie
Mmes	NIANGUE-BEUGRE N'DRI Martine	Pédiatrie
	NIOUPIN-BEUGRE Bouadoua Ernma	Anesthésie-Réanimation
MM.	OUATTARA Dilai Noël	Radiologie-Biophysique
	OUATTARA Doignan	Médecine Interne
Mme	OUEDRAOGO-YANGNI-ANGATE Y	Méaecine Interne
MM	PLO Koulé Jeannot	Pediatrie
	PRINCE Agbodjan John Ajete	Pediatrie
	QUENUM Guillaume David C	Gynécologie
	SISSOKO Souleymane Jacques A.	Anesthésie-Réanimation
Mle	SONAN Affoundah Therese A	Neurologie
M	TANAUH Yves Raymond	Chirurgie Thoracique
Mie	TANOH Amenan H Laure	Gynécologie-Obstétrique
M	TOTO Amani	Médecine Interne
Mle	TOURE Managbè	Pédiatrie
M.	VARLET Guy Gervais Aka	Chirurgie Générale
Mle	VILASCO Brigitte Emma	Anesthésie-Réanimation
Μ.	YANGNI-ANGATE Koffi Hervé	Chirurgie cardiaque
Me	YAPI Chia Paulette	Neurologie
Mme	YAPO-KOUASSI Florence	Cardiologie-Médicale
M	YAPOBI Yves René	Anesthésie-Réanimation

### 8.- ASSISTANTS DE FACULTE - CHEFS DE CLINIQUE DES HOPITAUX (suite) :

Mmes YOBOUET-YAO Pauline Dermatologie YOFFOU-LAMBIN Liliane Ophtalmologie MM. ACHY Ossey Bertin Biophysique Radiologie ABISSE Agba Immunologie et Hématologie Mmes ADO-ADO-MENSAH Marie Isabelle Histologie **BASSIMBIE-DANHO** Jeannette Immunologie et Hématologie D'HORPOCK Ahoua Anatomie Pathologique MM. DAH Cyrille Serges Physiologie DIE Kacou Henri Maxime Pharmacologie Clinique DIOMANDE Isidore Anatomie pathologique DJESSOU Sosse Prosper Brochimie **EDOH Vincent** Bactériologie-Virologie Mmes ETTE-DIENG Flisabeth Anatomie Pathologique FAYE Yaobla Hortense Bactériologie-Virologie MM MEITE Mori Immunologie et Hématologie SAKHO Sidi Samba Histologie-Embryologie-Cytogénétique SANOGO Ibrahima Immunologie et Hématologie SEKA Séka Joseph Immunologie et Hématologie SYLLA-KOKO Fatoumata Diim Bactériologie-Virologie Mme MM. TUO Nalourgo Physiologie YAO Toutoukpo Immunologie et Hématologie

Pharmacologie

### 9.- ASSISTANTS MONO-APPARTENANTS :

M. N'KO Marcel Biochimie

### 10.-CHARGES DE COURS

YAO Jean Claude

MM BOGULVincent Physique
KOFFLPhilippe Chimie
RANCUREL René Mathématiques

S O M M A I R E

#### INTRODUCTION.

- I GENERALITES SUR L'ALLATIEMENT MATERNEL.
  - A HISTORIQUE.
  - B LAIT MATERNEL.
    - B 1 RAPPELS ANATOMIQUES.
      - B 1 1 Anatomic du sein.
      - B 1 2 Les autres organes.
    - B 2 MAMMOGENESE.
    - B 3 LACTOGENESE.
      - B 3 1 Les différentes étapes.
      - B 3 2 Régulation.
        - 1 Les hormones.
        - 2 Le rôle des hormones.
          - a Les hormones lactogènes.
          - b Le rôle de l'insuline.
          - c Les stéroïdes ovariens.
          - d Les autres hormones.
        - 3 Le mécanisme de la lactation.
          - a Initiation.
          - b Entretien.
            - la prolactine.
            - Procytocyne.
            - le phénomène mécanique.
          - c Arrêt de la lactation.
    - C ALLAITEMENT MATERNEL.
      - C 1 LA DIMENSION NUTRITIONNELLE.
        - C 1 1 L'alimentation de la femme allaitante.
        - C 1 2 La valeur nutritive du lait de mère.

- C 2 LA DIMENSION PREVENTIVE.
  - C 2 1 Les moyens de défense.
  - C 2 2 La prévention de la mal. strition.
  - C 2 3 La prévention de l'hypotyroïdie.
- C 3 LA DIMENSION PSYCHOLOGIQUE.
  - C 3 1 Au niveau de la mère.
  - C 3 2 Au niveau de l'enfant.
- C 4 LA CONDUITE DE L'ALLAITEMENT MATERNEL.
  - C 4 1 La première tétée.
  - C 4 2 La qualité de la tétée.
  - C 4 3 La durée de la tétée.
  - C 4 4 La fréquence.
  - C 4 5 la poursuite de l'allaitement maternel.
- D ALLAITEMENT MATERNEL ET LA FECONDITE DANS LE POST-PARTUM.
  - D 1 BASES PHYSIOLOGIQUES.
    - D 1 1 La durée de l'allaitemen

maternel.

- D 1 2 La qualité de la tétée
- D 1 3 La tétée.
- D 1 4 La fréquence.
- D 2 MECANISME.
  - D 2 1 Les hormones.
  - D 2 2 Allaitement et menstruation.
  - D 2 3 Allaitement et ovulation.
  - D 2 4 Allaitement et conception.
- D 3 ALLAITEMENT MATERNEL ET METHODES CONTRACEPTIVES.
- II POPULATION ET METHODE .
  - A POPULATION.
    - A 1 TYPE D'ENQUETE.

- A 2 POPULATION DE L'ENQUETE.
  - A 2 1 Le lieu.
  - A 2 2 La période d'enquête.
- B CONSTITUTION DE L'ECHANTILLON.
  - B 1 BASE DE LA CONSTITUTION DE L'ECHANTILLON.
  - B 2 REPARTITION DE MA POPULATION.
- C DEROULEMENT DE L'ENQUETE.
  - C 1 PREPARATIES.
  - C 2 RECRUTEMENT ET FORMATION DES ENQUETEURS.
  - C 3 L'ENQUETE PROPREMENT DITE.
- D DEPOUILLEMENT ET SAISIE.
- E ANALYSE DES RESULTATS.

### III - RESULTATS.

- A DESCRIPTION DE LA POPULATION DE L'ENQUETE.
  - A 1 RENSEIGNEMENTS SUR LES MERES.
    - A 1 1 Age.
    - A 1 2 Etat matrimonial.
    - A 1 3 Niveau scolaire.
    - A 1 4 Profession.
    - A 1 5 Nombre d'enfants à charge.
    - A 1 6 Fécondité.
  - A 2 CONSULTATIONS PRENATALES.
    - A 2 1 Le suivi des grossesses.
    - A 2 2 Le personnel de santé.
    - A 2 3 Education sanitaire.

# A - 3 - PERIODE POST-PARTUM CHEZ LES FEMMES ALLAITANTES.

A - 3 - 1 - Lieu d'accouchement.

A - 3 - 2 - Alimentation de l'enfant.

A - 3 - 3 - Qualité de l'allaitement.

A - 3 - 4 - Suivi médical.

A - 3 - 5 - Retour de couches.

A - 3 - 6 - Contraception.

A - 3 - 7 - Notion de l'effet contraceptif de l'allaitement maternel.

### B - ETUDE COMPARATIVE EN FONCTION DES ZONES.

B - 1 - CONSULTATIONS PRENATALES EN FONCTION DES ZONES.

B - 1 - 1 - Consultations prénatales.

B - 1 - 2 - Personnel de suivi.

B - 1 - 3 - Education sanitaire.

B - 1 - 4 - La durée de l'allaitement

maternel.

- B 1 5 Information sur la contraception.
- B 2 UTILISATION DE METHODES CONTRACEPTIVES EN FONCTION DES ZONES.
- B 3 FEMMES ALLAITANTES EN GESTATION EN FONCTION
  DES ZONES.
- C ETUDE ANALYTIQUE DES FEMMES ALLAITANTES.
  - C 1 ETUDES DES FEMMES ALLAITANTES REGLEES.
    - C 1 1 Etude des femmes allaitantes réglées avant 6 mois en fonction des zones et des paramètres.
      - l La fréquence des tétées.
      - 2 Type d'allaitement maternel. (demandé ou programmé).
      - 3 Qualité de l'allaitement.
      - 4 L'existence d'informations. sur l'allaitement au sein.
      - 5 Allaitement diversification.
      - 6 L'état matrimonial.
      - 7 Niveau scolaire.
      - 8 L'emploi.

- C 1 2 Etude des femmes réglées après 6 mois en fonction des zones.
- C 2 ETUDE COMPARATIVE ENTRE FEMMES REGLEES ET FEMMES EN AMENORRHEE EN FONCTION DES ZONES.

C - 2 - 1 - Abidjan.
C - 2 - 2 - En zones urbaines.
C - 2 - 3 - En zone rurale.

IV - COMMENTAIRES.

CONCLUSION.

# D E D I C A C E S

La crainte de l'éternel est le fondement de la science.

Les insensés méprisent la sagesse et l'instruction.

Proverbe 1 verset 7

### A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

### MONSIEUR ASSI ADOU J.

- Agrégé de génétique et de Pédiatrie
- Chef de service de Pédiatrie du C.H.U. de COCODY
- Chef du département de Pédiatrie à la faculté de médecine d'Abidjan.
- Commandeur dans l'ordre de l'Education Nationale de Côte d'Ivoire
  - Commandeur dans l'ordre de la Santé Publique de Côte d'Ivoire
  - Expert de l' O.M.S.
  - Officier des Palmes Académiques
  - Officier dans l'Ordre National de Côte d' Ivoire
- Président de l'Union des sociétés et Associations nationales de Pédiatrie en Afrique Noire Francophone
  - Président du conseil d'Administration du programme national de lutte contre les maladies diarrhéiques.
    - Professeur titulaire de pediatrie
- Secrétaire Général de la Société Medicale de Côte d'Ivoire.

La qualité de votre enseignement, la rigueur de vos raisonnements, vos immenses qualités humaines sont d'autant d'objets d'admiration et de respect pour nous.

Vous avez toujours du temps pour nous écouter chaque fois que nous avons éprouvé le besoin de vous poser un problème.

Vous avez bien voulu nous confier ce travail.

Nous espérons ne pas decevoir cette confiance.

Veuillez trouver ici l'expression de notre très respectueuse gratitude et de notre sincère reconnaissance.

#### A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :

LE PROFESSEUR HOUENOU AGBO Yveline Marie Thérèse

- PROFESSEUR AGREGE DE PEDITRIE NEONATALE
- PRESIDENTE DE L'ASSOCIATION POUR LE SOUTIEN A L'AUTOPROMOTION SANITAIRE ET URBAINE (A.S.A.P.S.U.)
- CONSULTANTE DE L'O.M.S. AUPRES DU CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE POUR LA FORMATION AUX SOINS DE SANTE PRIMAIRE.

Très tôt nous avons été séduit, en tant qu'externe, par la qualité de votre enseignement et de votre encadrement lors des stages hospitaliers.

Au cours de nos années d'internat, vos conseils pratiques et l'attention particulière que vous nous portez ont fini par nous convaincre de vos qualités d'enseignante.

Très proche de vos élèves, votre présence a toujours constituée pour nous un facteur de sécurité dans l'exercice difficile de la pédiatrie.

Vous avez été au début et à la fin de ce travail auquel vous avez accordée une attention toute particulière.

Vous représentez pour nous, en dehors du cadre professionnel une aînée pleine d'attention.

Que ce travail soit le témoin de notre reconnaissance et notre attachement.

Le mot "merci" ne suffit pas pour traduire notre gratitude pour à votre endroit.

### A NOTRE MAITRE ET JUGE

- MADAME TOURE COULIBALY KADIDIATOU

Professeur de GYNECO-OBSTETRIQUE

Chef de Service de Gyneco-obstétrique du CHU de Treichville.

Nous avons bénéficié de votre enseignement en 5e année de médecine.

A l'occasion de ce travail, nous avons pu découvrir votre simplicité et vos immenses qualités humaines.

Vous avez mis votre précieux temps au service de ce travail.

Nous vous remercions très sincèrement d'avoir accepté de juger ce travail.

Veuillez trouvez ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

### A NOTRE MAITRE ET JUGE :

#### LE PROFESSEUR AGREGE TAGLIANTE-SARACINO JANINE

- PROFESSEUR AGREGE DE SANTE PUBLIQUE
- LAUREATE DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS ( VI )
- C.E.S. DE BACTERIOLOGIE
- C.E.S. DE PARASITOLOGIE
- DIPLOMEE DE MEDECINE TROPICALE.
- DIRECTEUR DE L'INSTITUT NATIONAL DE L'HYGIENE PUBLIQUE

Nous avons admiré en vous, vos immenses qualités professionnelles et humaines et votre sens inné de l'organisation, déjà lors de nos stages hospitaliers dans le service du Pr KADIO. Votre arrivée à la tête de l'Institut National d'Hygiène Publique n'est pas le fait du hasard.

Nous apprécions l'attention que vous portez à notre orientation professionnelle.

Aujourd'hui encore vous nous faites l'honneur de juger ce travail.

Veuillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements et de notre profonde reconnaissance.

### - A MON PERE ET A MA MERE

Le silence est plus significatif que les mots pour traduire les sentiments à certaines occasion.

Que le Seigneur vous garde longtemps.

### - A MES FRERES ET SOEURS

Tout mon attachement.

### - A MA FIANCEE

Pour ton soutien moral

Pour ta compréhension et ta tolérance

Que le Seigneur soit avec toi.

### - A MON PERE ET A MA MERE

Le silence est plus significatif que les mots pour traduire les sentiments à certaines occasion.

Que le Seigneur vous garde longtemps.

### - A MES FRERES ET SOEURS

Tout mon attachement.

### - A MA FIANCEE

Pour ton soutien moral

Pour ta compréhension et ta tolérance

Que le Seigneur soit avec toi.

A Mes Oncles ASSI KOUADIO Antoine et SEKA Marc, toute ma gratitude.

A l'U.J.A.C.C.I.

ma reconnaissance.

A tous mes amis d'enfance

ATSE DAGNAN Bernadin

ASSI ANGBO. Mathieu

YAPI Aimé

DIAGOU

YAPO SEKA Remi

En souvenir de notre adolescence.

Au groupe de jeunes de l'église d'ANDE que le seigneur nous garde longtemps encore.

### - A TOUS LES INTERNES

Nous devrons oeuvrer à l'amélioration du cadre de travail et de vie de l'interne.

### - A MES AMIS INTERNES

- DRS + MOUMINI KONE
  - + DOMONA KOUAO
  - + SORO LACINA
  - + DASSE TOUSSAINT
  - + N'ZI KOUASSI
  - + N'GOM
  - + KOUASSI AYA ALPHONSINE
  - + TANOH MARIE JOSEE
  - + N'GOAN ANNE-MARIE
  - + BONI N'GUESSAN
  - et tous les autres

un souvenir de nos belles années d'internat.

- A TOUS LES INTERNES

Nous devrons oeuvrer à l'amélioration du cadre de travail et de vie de l'interne.

### - A MES AMIS INTERNES

- DRS + MOUMINI KONE
  - + DOMONA KOUAO
  - + SORO LACINA
  - + DASSE TOUSSAINT
  - + N'ZI KOUASSI
  - + N'GOM
  - + KOUASSI AYA ALPHONSINE
  - + TANOH MARIE JOSEE
  - + N'GOAN ANNE-MARIE
  - + BONI N'GUESSAN
  - et tous les autres

un souvenir de nos belles années d'internat.

# AU DOCTEUR QUATTARA

Chef Directeur du Programme élargi de vaccination à l'Institut National d'Hygiène Publique.

Pour tout l'encadrement dont je suis l'objet, pour ta totale disponibilité.

Merci,

# A KOUAKOU BENJAMAIN ET TANOH BLEOHE

Ce travail est aussi le votre. Merci.

A tous les agents de l'Institut National d'Hygiène Publique, c'est pour moi un plaisir de travailler avec vous.

### AU DOCTEUR OUATTARA

Chef Directeur du Programme élargi de vaccination à l'Institut National d'Hygiène Publique.

Pour tout l'encadrement dont je suis l'objet, pour ta totale disponibilité.

Merci.

### - A KOUAKOU BENJAMAIN ET TANOH BLEOHE

Ce travail est aussi le votre. Merci.

A tous les agents de l'Institut National d'Hygiène Publique, c'est pour moi un plaisir de travailler avec vous.

### - AUX DOCTEURS

- + DO REGO ANICET
- + PRINCE A.
- + TOURE M.

J'ai apprécié votre disponibilité lors de notre passage en pédiatrie au CHU de Cocody.

A tout le personnel du service de pédiatrie de Cocody
 C'est un plaisir pour moi de collaborer avec vous.

#### - AUX DOCTEURS

- + DO REGO ANICET
- + PRINCE A.
- + TOURE M.

J'ai apprécié votre disponibilité lors de notre passage en pédiatrie au CHU de Cocody.

A tout le personnel du service de pédiatrie de Cocody
 C'est ua plaisir pour moi de collaborer avec vous.

INTRODUCTION

In est bien probable que même à l'heure actuelle et projeté à l'échelle mondiale, plus de naissances sont évitées grâce à l'allaitement maternel que grâce à toutes les autres méthodes de contraception combinées.

Carl DJERASSI The politics of contraception, 1979

Si nous pouvions développer des contraceptifs encourageant l'allaitement maternel, ceux - permettraient d'augmenter l'intervalle intergénésique, réduisant ainsi le taux de mortalité infantile.

Dr Roger SHORT Royal Society of London 1976 La dynamique d'une population est déterminée par l'interaction de plusieurs paramètres dont la natalité.

Le taux de natalité dépend entre autre, de l'intervalle intergénésique qui lui-même est fonction de la période d'infertilité qui suit un accouchement. L'expression clinique de cette infertilité est l'aménorrhée du post-partum. La durée de cette aménorrhée est prolongée en cas d'allaitement maternel. Par cette action de prolongation il exerce donc un effet contraceptif chez la femme allaitante; cet effet peut permettre le contrôle de la fécondité générale dans une population donnée.

L'effet contraceptif de l'allaitement au sein est connu depuis longtemps. De nombreuses études ont été consacrées à cet aspect de l'allaitement maternel; des expériences ont été faites dans plusieurs pays à ce sujet.

Notre objectif dans ce travail est d'apporter des précisions sur la pratique de l'allaitement maternel et sur le délai moyen du retour de couches dans la population féminine au plan national. Au terme de cette démarche, nous nous proposons de determiner le meilleur moment pour promouvoir et fournir d'autres methodes de planification familiale.

Nous avons subdivisé le travail en trois parties:

- la première concernant les généralités, nous rappelle l'historique, les aspects physiologiques, la pratique de l'allaitement au sein et sa relation avec la fécondité.
  - la deuxième partie expose et analyse nos résultats.
  - dans la troisième partie, nous discuterons nos résultats

et les confrontons à ceux de la littérature. Elle nous permet d'insister sur les bénéfices de l'allaitement au sein.

# GENERALITES

# I GENERALITE SUR L'ALLAITEMENT MATERNEL

#### A - HISTORIQUE

Le lait maternel, véritable aliment pour le nouveau-né et le nourrisson, a toujours été l'alimentation essentielle pour eux.

Mais avec l'industrialisation et avec elle l'apparition de l'allaitement artificiel, l'allaitement au sein a pris du recul.

C'est ainsi que dans les pays développés il était devenu moins fréquent que l'alimentation lactée artificielle qui du reste à son importance. Mais depuis quelques années, il bénéficie d'un regain de faveur.

Dans nos pays en développement, l'allaitement maternel reste indispensable au bon développement et même à la survice de la plupart des nourrissons.

#### B - LAIT MATERNEL

B - 1 - Rappels anatomiques

B - 1 - 1 Anatomie du sein

Le tissu mammaire, c'est-à-dire le sein, est composé d'un tissu glandulaire, d'un tissu de soutien et d'un tissu graisseux. Le lait, fabriqué dans le tissu glandulaire est acheminé jusqu'au mamelon grâce à des tubes ou canaux. Avant d'atteindre le mamelon, les canaux s'élargissent pour former les sinus

lactifères, c'est dans ces sinus que le lait est collecté. A partir de ceux-ci, partent une dizaine de canaux galactophores très fins qui se dirigent vers l'extrémité du mamelon où ils s'ouvrent dans le canal galactophore. Le mamelon est une zone richement parcourue de nerfs; c'est ce qui lui confère sa très grande sensibilité et joue un important rôle dans la formation des réflexes qui assurent l'éjection du lait.

Le mamelon est entouré par l'aréole qui présente des glandes sécrétant un liquide huileux ( glandes de Montgoméry ). Ce liquide assure sa douceur.

# B - 1 - 2 Les autres organes

En dehors du sein, d'autres organes interviennent dans la production du lait : organes génitaux et l'axe hypothalamo-hypophysaire.

- parmi les organes génitaux, les ovaires jouent un rôle important en produisant les hormones stéroïdiennes;
- -l'anté-hypophyse est le lieu de la production de prolactine et de l'hormone de croissance;
- l'hypothalamus, en sécrétant les hormones mammotropes, intervient dans la production du lait maternel.

## B - 2 La mammogenèse

La mammogénèse est la transformation des seins au cours de la gestation. Les modifications du sein au cours de la grossesse font partie de la symptomatologie de celle-ci. Elles sont le reflet macroscopique d'une hypertrophie et d'une hyperplasie cellulaires qui traduisent la nécessité de rendre le sein apte à la tétée. En effet par un phénomène d'engorgement vasculaire associé aux phénomènes cellulaires, les seins augmentent de volume. Cette croissance se poursuit durant toute la gestation.

A terme, le tissu glandulaire occupe la quasi totalité du volume des seins.

Dans le post-partum, les seins deviennent progressivement engorgés, tendus, douloureux, parfois même d'aspect inflammatoire lors de la montée laiteuse. Ceci s'explique par la conjonction de l'accumulation du lait, d'une dilatation vasculaire avec stase veineuse et lymphatique, et d'un oedème tissulaire.

# B -3 - La lactation

Elle se fait en deux étapes : la lactogenèse et la galactogenèse. C'est la sécrétion et l'excrétion du lait maternel.

#### B -3 - 1 Les différentes étapes

- La lactogenèse (67)

La lactogenèse ou montée laiteuse est caractérisée par l'apparition de phénomènes de sécrétion mammaire en l'absence de toute succion mamelonnaire.

Les premières sécrétions de colostrum sont observées entre le quatrième et le cinquième mois de la grossesse (67).

Les premiers constituants du lait (lactalbumine, caséine, lipides, ...) n'apparaissent qu'à une phase assez avancée du développement alvéolaire et pour un nombre critique de mitoses.

Une sécrétion quantitative appréciable s'instaure entre le second et le quatrième jour après l'accouchement. La quantité de la sécrétion journalière s'accroît progressivement, en même temps que change sa nature.

Le colostrum, riche en protéines et pauvre en lipides fait progressivement place au lait définitif.

- La galactopoïèse

C'est l'entretien de la sécrétion lactée. Elle fait suite à la lactogenèse. Elle est associée à la pratique de tétées régulières et fréquentes.

B - 3 - 2 Régulation de la lactaction Cette régulation est de en grande partie hormonale.

- 1 Les hormones.
- les hormones lactogènes: elles proviennent de deux origines qui sont l'anté-hypophyse et le placenta. Ces hormones

sont: la prolactine, l'hormone de croissance et les hormones lactogènes placentaires.

- l'insuline est produite par les îlots de Langherans pancréatique.
- les stéroïdes ovariens ; ces hormones sont les oestrogènes et la progèstérone.
  - les corticoïdes sont produits par les surrénales
- les hormones thyroïdiennes proviennent de la glande thyroïdienne.

#### 2 - Le rôle des hormones

## a) Les hormones lactogènes

Les hormones lactogènes d'origine hypophysaire ont un effet mitogène direct sur le tissu glandulaire, bien connu surtout pour la prolactine (48).

Tandis que les hormones lactogènes placentaires entraident un développement important de la glande mammaire.

#### b) Le rôle de l'insuline

Le rôle de l'insuline reste mal connu. Mais son absence rend les glandes mammaires moins sensibles aux stimuli mammogènes. Une insulinémie spontanément haute ne présente pas de caractéristique particulière au niveau du sein, au cours de la gestation. Il est donc difficile de faire la part entre l'effet direct de l'insuline et de son reflet métabolique cellulaire ainsi provoqué.

c) Les stéroïdes ovariens

Leur action est difficile à préciser :

- un rôle mitogène direct n'est pas totalement exclu (nº65) car l'injection de progestérone ralentit l'évolution mammaire.
- On leur reconnaît cependant un rôle de modulation de l'activité induite par d'autres hormones (anté-hypophysaires en particulier). En effet la régulation du taux des récepteurs de la prolactine au niveau des cellules mammaires, se fait par l'intermédiaire des oestrogènes. Par ailleurs, les stéroïdes ovariens interviendraient dans le processus de croissance; de façon préférencielle les oestrogènes jouent un rôle dans la croissance canalaire tandis que l'association oestrogène-progestérone, influence plutôt la croissance lobo-acineuse (63).
  - d) Les autres hormones

(corticoïdes et hormones thyroïdiennes)

Les corticoïdes possèdent un effet mammogène difficile à mettre en évidence.

Les hormones thyroïdiennes auraient un effet sur le développement mammaire gestationnel.

#### 3 - Le mécanisme de la lactation

Les données concernant le contrôle hormonal et neurohormonal de la galactopoïèse sont actuellement précises. Par contre, la régulation des deux phases frontières initiation et arrêt sont moins nettes.

#### 3 - 1 - Initiation de la lactation.

Une lactogenèse intense existe en fin de grossesse mais c'est après l'accouchement que se produit la montée laiteuse. L'importance de la chute du taux des stéroïdes placentaires est bien connue. Elle n'est en réalité que l'un des éléments de l'équilibre hormonal. L'importance de chacun des facteurs en jeu varie dans le temps. On estime généralement que l'initiation de la lactation résulte de la synergie des facteurs suivants :

- la baisse du taux des stéroïdes placentaires, en particulier celle de la progestérone suite à la délivrance, est l'élément majeur entraînant la levée d'inhibition de la prolactine; celle-ci déclenche la sécrétion lactée.
- les forts taux de corticostéroïdes que l'on peut mesurer lors de l'accouchement contribuent probablement à l'initiation de la lactation. Ceci pourrait s'expliquer par la captation accrue du cortisol par la glande mammaire en ce moment.
- le début d'une action de vidange régulière de la glande mammaire (facteur mécanique) n'est en rien indispensable à la montée laiteuse, mais la favorise cependant.

Chez la femme, une stimulation mamelonnaire en fin de grossesse (septième mois) entraîne un montée laiteuse. Il est cependant difficile de faire la part du mécanisme réellement impliqué: stimulation de la sécrétion lactée par libération de prolactine et de cortisol; ou effet mécanique secondaire à une libération d'ocytocine.

- l'action des hormones lactogènes hypophysaires est plus difficile à analyser. Cependant elle est indispensable; puisque chez la femme présentant le syndrome de Sheehan (où il existe un effondrement des taux des hormones anté-hypophysaires, et en particulier de la prolatine), il ne se produit pas de montée laiteuse.

Il existe un pic de prolactine durant l'accouchement; mais après la délivrance les taux des hormones lactogènes diminuent rapidement pour les hormones lactogènes placentaires et lentement pour la prolactine. Parallèlement le taux des récepteurs de la prolactine s'accroît de façon importante, ce qui lui permet un impact biologique accru malgré les taux sériques décroissants. Cette augmentation du taux de récepteurs dépend de la prolactine elle-même. Elle ne se produit pas si on supprime le pic prolactinique du per-partum.

Il est à noter que des pics de prolactine importants accompagnent les tétées.

#### 3 - 2 - Entretien de la lactation.

L'entretien de la lactation dépend à la fois d'un équilibre endocrinien et d'une action mécanique telle que la vidange régulière de la glande mammaire. Ces deux éléments sont intimement liés, puisque la succion est à l'origine d'un réflexe neuro-endocrinien double, responsable de la libération des hormones de sécrétion et d'excrétion.

# a) La prolatine

La prolactine agit en association avec un glucocorticorticorde dans la sécrétion lactée.

## b) L'ocytocine

Elle est responsable de la sécrétion lactée. Sa libération entraîne la contraction des cellules myoépithéliales, et donc une hyperpression intra-mammaire, responsable de l'éjection du lait.

## c) le phénomène mécanique.

La succion joue un rôle fondamental. Blle favorise la vidange des cavités alvéolaires qui représente l'une des conditions essentielles de la sécrétion lactée. Il convient en effet que le lait soit évacué et que la pressjon alvéolaire diminue, pour que l'activité glandulaire se poursuive.

## 2 - 3 - Arrêt de la Lactation.

La suppression de l'un ou l'autre des facteurs d'entretien, (évacuation régulière du lait et complexe hormonal) aboutit à un tarissement de la production lactée avec involution mammaire.

Les phénomènes ne sont pas simples :

- une diminution progressive de la demande et de la sécrétion lactée précèdent en réalité l'arrêt :

la diminution de l'intensité de la stimulation mamelonnaire et par conséquent de la vidange de la glande apparaissent à mesure que l'alimentation de l'enfant est moins dépendante du lait maternel. Elles s'accompagnent d'une

diminution de la réponse prolactinémique associée à la tétée.On observe un taux bas de prolactine, des pics de prolectinémie plus faibles, et un ralentissement de la vitesse de reconstitution de la réserve en prolactine hypophysaire.

- Par ailleurs il est noté également une diminution progressive de la réponse mammaire à une même dose de prolactine.

Ces différents phénomènes inhibent la sécrétion de l'ocytocine.

Ces faits conjugués entrainent la diminution progressive de la sécrétion lactée.

Au total : au cours du post-partum, la régulation de la lactation est neuro-hormonale; et le point de départ est la succion.

#### C - ALLAITEMENT MATERNEL

L'allaitement maternel est une pratique complexe à plusieurs dimensions. Il comporte des rapports avec l'environnement plus ou moins large dans lequel s'insère le couple mère-enfant (83).

Les dimensions plus importantes sont :

- nutritionnelle.
- préventive.
- et psychologique.

La manière dont ces dimensions s'articulent, ainsi que leur importance respective, différent selon la tradition culturelle du pays et le milieu socio-économique.

La pratique de l'allaitement au sein suppose des aptitudes et des attitudes du couple mère-enfant.

En général dans nos sociétés africaines, l'allaitement au sein est de pratique très courante surtout en milieu traditionnel.

#### C - 1 - LA DIMENSION NUTRITIONNELLE

Il s'agit de l'état nutritionnel de la femme, des propriétés nutritionnelles du lait maternel et du rythme approprié d'alimentation du nourrisson;

## 1 - L'alimentation de la femme allaitante

Le régime alimentaire de la femme allaitante dit être varié mais adapté à ses besoins spécifiques. L'élaboration du lait nécessaire au nourrisson requiert dans l'alimentation de la nourrisse un apport supplémentaire global. La ration d'énergie doit être accrue. L'apport de protides devra être supérieur à celui d'une femme de même âge et de même activité. Le lait maternel est riche en acide aminés; leur apport doit être suffisant. Les lipides, les glucides, les éléments minéraux, les vitamines et l'eau doivent être consommés en quantité suffisante pour satisfaire aux exigences de la synthèse lactée (10).

#### 2 - La valeur nutritive du lait de mère.

La valeur du lait maternel comme aliment de l'enfant est prouvée. Du fait de sa composition, il s'adapte aux besoins de l'enfant. Les différents constituants ont des taux adaptés.

- Les proteines sont à 11 grammes par litre, faites de caseine (40-45 %) de proteines solubles (55-60 %)
  Le coefficient d'utilisation de ces proteines avoisine 90 %.
- les lipides sont à 35 45 grammes par litres avec 90 % de triglicerides.

Les glucides sont à 75 grammes par litre. La grande partie est représentée par le lactose. On note la présence de lactoferine et de polyosides.

Les sels minéraux et les oligoéléments sont en quantité suffisante.

#### C - 2 - LA DIMENSION PREVENTION

C'est la prévention de certaines situations pathologiques et des maladies infectieuses: ( qualités d'immunisation du lait maternel).

C - 2 - 1 Les moyens de défense: les immunoglobulines et cellules lymphocytaires

Le colostum est riche en immunoglobulines (Ig A, Ig M, Ig G) pricipalement les Ig A sécrétoires qui protegent contre l'enfant contre les infections digestives et respiratoires.

Le lait maternel contient en outre des lymphocytes T et lymphocytes B des macrophages, et polynucléaires qui participent à la défense.

Les autres moyens de défense sont:

- La lactoférine (glycoproteine ) fixe le fer de manière réversible empêchant ainsi les bactéries de se développer.
- Les oligosaccharides du lait de femmes favorisent la flore lactobacille qui s'oppose au développement de la flore pathogène du tube digestif ( 10 ).

#### C - 2 - 2 La prévention de la malnutrition.

La richesse quantitative et qualitative du lait de mère assure une croissance harmonieuse de l'enfant et prévient ainsi la malnutrition. La mauvaise conduite de l'allaitement maternel ou sa substitution par d'autres formes d'alimentations peuvent conduire à la malnutrition. Ainsi dans une étude menée au Chili, Fernando Monckererg a décrit le lien existant entre le marasme et l'absence d'allaitement maternel. Au Sri Lanka une étude menée auprès de 100 enfants marastiques a montré que le déclin de

l'allaitement maternel est la cause de la maladie ( 83 ).

C - 2 - 3 Le lait maternel contient en outre l'hormone thyroïdienne T4 qui prévient l'hypothtroïdie ( 10 ).

C - 3 - LA DIMENSION PSYCHOLOGIQUE: L'affectivité.

C'est la trame affective du vécu de l'allaitement au sein pour l'enfant et pour la mère.

La relation mère-enfant ne posait aucun problème dans le passé; d'ailleurs cette saine relation dyadique persiste encore dans les zones où l'allaitement maternel est habituellement pratiqué. L'affectivité est sans doute l'un des principaux avantages de l'allaitement au sein.

C - 3 - 1 Au niveau de la mère.

L'allaitement au sein développe l'affection de la mère pour son enfant. Elle éprouve la satisfaction de subvenir à ses besoins. Elle developpe un reflexe ancestal source de son propre épanouissement.

#### C - 3 - 2 Au niveau de l'enfant.

La mère qui allaite son enfant crée pour lui, les meilleures conditions affective de croissance. En effet l'alimentation est une source de plaisir pour l'enfant. Spontanément l'enfant tire une satisfaction évidente en se nourrissant; installé contre sa mère il communique avec elle par tous les sens. Outre la satisfaction de la faim, le plaisir d'alimentation est intimement lié à la sensation de chaleur, de bien-être, qui se dégage de ce tout premier apprentissage à la vie sociale (83).

Cet épanouissement permet à l'enfant d'avoir une croissance harmonieuse et un bon développement psycho-moteur.

- C 4 LA CONDUITE DE L'ALLAITEMENT MATERNEL.
- C 4 1 La première tétée.

Les premiers moments du post-partum sont très importants.

A la maternité, la première tétée devrait se passer sur la table d'accouchement. C'est un bon moment pour que l'enfant apprenne à sucer. L'enfant doit être mis au sein le plus tôt possible pour deux raisons essentielles:

- Le réflexe de « fouissement » propice à la tétée est présent dès la naissance et dans les heures qui suivent, mais disparaît en général après la 6è heure pour ne réapparaître que 24 à 48 heures plus tard.

Si on laisse passer ce moment favorable, l'apprentissage pour le nouveau-né, mais aussi pour sa maman, risque d'être ensuite plus difficile.

-Les tétées précoces favorisent la montée laiteuse ( en stimulant la sécrétion hormonale de prolactine ) et l'élimination du méconium (72).

D'autre part la succion stimule la production de l'ocytocine qui facilite l'expulsion du placenta (57).

La première heure après la naissance est la plus importante pour le contact de la mère avec l'enfant.

Si la première tétée doit être précoce, il ne faut pas forcer la mise au sein du nouveau-né. Il est préférable d'attendre que l'enfant manifeste le << désir >> de téter par des pleurs, succion des doigts ou du draps. La mère doit être aussi disposée à allaiter son enfant; elle a souvent besoin de temps pour se remettre après l'accouchement (72).

Il est de pratique courante d'bserver une période de latence plus ou moins longue avant la première tétée.

Pendant cette période, par crainte d'une deshydratation, d'une faim intense du nouveau-né ou par tradition (dans certaines contrées), certains enfants sont nourris avec des aliments artificiels.

Aujourd'hui on sait que cette pratique est non seulement inutile, mais dangereuse (57).

Certes le colostrum est produit en petite quantité, mais il suffit au nouveau-né.

L'alimentation artificielle du nouveau-né aux premières heures de vie, l'expose lui et sa mère, à des risques.

Chez le nouveau-né, outre les risques de diarrhée et de réactions allergiques au lait de vache, il existe le risque de refus du sein.

Chez la mère, les risques comportent les difficultés à demarrer l'allaitement au sein, soit par retard de la montée laiteuse soit par engorgement mammaire.

Selon l'O.M.S. même deux (2) repas de lait artificiel ou d'eau sucrée données aux premières heures de vie peuvent suffire à faire échouer l'allaitement au sein (57).

C - 4 - 2 Qualité de la tétée: elle est liée au contact mère-enfant.

Dans le post-partum immédiat, l'enfant doit rester proche de sa mère. Ils doivent partager la même chambre, surtout en cas d'accouchement normal.

De cette manière, elle pourra satisfaire tous les désirs de son enfant. L'allaitement au sein à la demande est ainsi favorisé.

## C - 4 - 3 La durée de la tétée.

Il faut laisser l'enfant téter autant qu'il veut. La plupart des enfants tétent pendant cinq (5) à dix (10) minutes en moyenne.

Les enfants qui têtent lentement absorbent une meilleure quantité de lait que ceux qui têtent rapidement. Il est donc important de laisser l'enfant têter quand il veut et aussi longtemps qu'il veut.

## C - 4 - 4 - La poursuite de l'allaitement.

- La fréquence des tétées: allaitement au sein à la demande et allaitement programmé.

Dès la naissance l'enfant devrait téter chaque fois qu'il le désire.

La mère doit prendre son enfant et le nourrir chaque fois qu'il pleure ou qu'elle ressent le besoin de le nourrir. Au début l'enfant réclame le sein à n'importe quel moment, ceci pendant un à deux jours. Chaque bébé a son propre rythme et ce rythme n'est acquis qu'après quelques semaines.

Il faut éviter que l'enfant tête à des heures fixes, l'allaitement au sein serait perturbé.

Nourrir l'enfant à la demande évite de nombreux problèmes, tel que l'engorgement mammaire. Aussi, les succions fréquentes stimulent la production de prolactine, ce qui favorise la montée

laiteuse.

Le nombre de tétées quotidiennes ne peut être fixé ou fixe.

- Les tétées nocturnes.

Certaines mères essayent de faire dormir leurs enfants pendant la nuit en leur refusant les tétées. Ce comportement ne favorise pas la production de lait. Il est préférable qu'une mère allaite au sein son bébé nuitamment aussi longtemps que celui-ci le réclame.

Les tétées de nuit sont utiles surtout pour les mères qui exercent leurs activités en dehors de la maison.

Le lait maternel constitue la nutrition essentielle aux premiers âges de la vie, mais l'alimentation de l'enfant doit être progressivement diversifiée à partir du 5è - 6è mois. Ensuite l'allaitement maternel doit être suppléé par d'autres aliments pour permettre une croissance harmonieuse de l'enfant.

Dans les pays en voie de développement, l'introduction d'autres aliments se fait assez tardivement, permettant ainsi une alimentation lactée exclusive plus prolongée. Cette constatation est faite surtout dans les milieux ruraux et sub-urbains défavorisés.

Ainsi entre 6 et 7 mois, 61 % des enfants éthiopiens, 78 % d'enfants indiens, 70 % d'enfants zaïrois, tous du milieu urbain pauvre, ne recevaient aucun autre aliment en dehors du sein (84).

Par contre, dans les milieux favorisés urbains, la diversification alimentaire commence tôt. Mais en général, au cours des trois (3) premiers mois, le lait maternel est largement utilisé.

L'introduction d'autres aliments réduit l'intensité de l'allaitement au sein, donc la fréquence de tétées. La fréquence des tétées est un facteur déterminant dans le maintien d'une hyperprolactinémie.

## D - ALLAITEMENT BY PECONDITE DANS LE POST-PARTUM

La croyance dans le fait que l'allaitement maternel protège d'une nouvelle grossesse est ancienne. De nombreuses études scientifiques récentes permettent de voir ce problème avec plus de précisions.

Dans le post-partum, les remaniements anatomiques et les modifications hormonales sont responsables d'une aménorrhée avec anovulation. Cette anovulation (entretenue par la lactation) est plus ou moins longue chez les femmes qui nourrissent exclusivement leurs enfants au sein. Ce qui représente un mécanisme important d'espacement des naissances (surtout dans les pays en voie de développement).

#### D - 1 BASES PHYSIOLOGIQUES

Les études de DELVOYE ont permis de mieux comprendre le mode d'action de l'allaitement dans la prolongation de la période d'infertilité du post-partum (19).

L'élément essentiel semble être le maintien de la prolactinémie au-dessus des taux de base pendant la durée de l'allaitement.

De manière générale, l'hyperprolatinémie, qu'elle soit physiologique (dans le post-partum) ou pathologique, inhibe les phénomènes cycliques hypothalamo-hypophysaires notamment la stimulation de la sécrétion de F.S.H. et de L.H..

La conséquence en est une absence d'ovulation.

Dans le syndrome aménorrhée-galactorée, la correction de l'hyperprolactinémie s'accompagne d'un retour de l'activité cyclique génitale.

D'après l'étude de Delvoye et Coll (19), les facteurs qui contribuent au maintien de l'hyperprolactinémie sont les suivants:

## D - 1 - 1 La durée de l'allaitement :

plus l'allaitement est prolongé plus longtemps l'hyperprolactinémie se maintient. Au contraire, en l'absence d'allaitement ou après arrêt de la lactation, les taux de prolactine reviennent rapidement à la normale (75).

D'après Ramachandram ( 67 ) la durée de la lactation est un facteur déterminant de l'aménorrhée lactationnelle.

- D-1-2 La qualité de la tétée dans le sens d'une bonne relation mère enfant favorise l'hyperprolactinémie (6).
- D-1-3 Les tétées elles mêmes semblent agir non en provoquant une sécrétion hectique de prolactine, mais par le maintien de ces taux de base à de valeurs élevées. (71)

D-1-4 La fréquence des tétées semble être un élément prépondérant. La prolactinémie est maintenue à des taux d'autant plus élevés que le nombre des tétées journalières est plus important. Delvoye montre que les femmes qui donnent plus de six tétées journalières à la demande, maintiennent leur hyperprolactinémie (19), (71).

Pour Gray (30), la durée de l'aménorrhée du postpartum est en relation avec la fréquence et l'intensité des tétées.

Mais d'autres études (39) montrent que la fréquence de l'allaitement n'est pas un élément suffisant pour retarder le retour de couches. Des variations individuelles dans la réponse à ce stimulus ont été observées.

Cependant, ce mode d'allaitement reste primordial pour le maintien d'une hyperprolactinémie dans le post-partum; hyperprolactinémie qui retarde la reprise de l'ovulation et de la fertilité.

L'inhibition de la lactation par des anti-prolactiniques s'accompagne d'un raccourcissement de la période d'aménorrhée du post-partum.

Ces théories expliquent les relations entre l'allaitement, la menstruation, l'ovulation et la conception. On comprend alors pourquoi l'allaitement complet protège mieux que l'allaitement mixte contre la survenue d'une nouvelle grossesse.

Mais quel est en le mécanisme ?

#### D - 2 MECANISME

Le mécanisme est essentiel hormonal.

#### D - 2 - 1 Les hormones

Lorsque l'enfant tête des influx nerveux partent de l'aréole du mamelon au nerf pneunogastrique et à l'antéphypophyse. Elle sécrète l'hormone prolactine dont nous avons vu les actions dans la sécrétion lactée plus haut. Il se produit une action contraceptive puisque le niveau d'hormone luteïnisante nécessaire au maintien du cycle menstruel est bas (81).

#### D - 2 - 2 Allaitement et menstruation

C'est un fait bien établi que la période d'aménorrhée du post-partum est plus longue chez les femmes allaitantes que chez les femmes non allaitantes. D'autres part, on constate que plus la période d'allaitement est longue plus l'aménorrhée est prolongée. La durée de l'aménorrhée est également influencée par le mode d'allaitement.

Plusieurs travaux enfirment cette hypothèse.

Diaz dans une étude menée en Chili, montre qu'au 180e jour du post-partum, 52 % des femmes non allaitantes ont été réglées contre 9,4 % chez les allaitantes (21).

D'après Van Ginneken la durée d'aménorrhée dans le postpartum est de :

- 2,7 mois chez les femmes non allaitantes ;
- 4 mois chez les femmes ayant allaité pendant 7 mois;
- et de 7,6 mois chez les femmes ayant allaité au moins quatoze (14) mois (83).

Les études de FOURATI et Coll. confirment ces différentes observations (74). Pour lui, ni la parité ni l'âge de la femme n'ont une influence directe sur la durée de l'aménorrhée postpartum. Ils sont liés à celle-ci par l'intermédiaire de la durée de l'allaitement (75). En effet il semble que les grandes multipares et les femmes d'un certain âge pratiquent l'allaitement maternel sur une durée plus longue que les jeunes primipares.

D'autres facteurs tel que le niveau socio- économique influencent la durée d'aménorrhée. Les femmes de niveau socio- économique bas sont en aménorrhée post-partum pendant des périodes plus longues.

Il existe des variations individuelles.

D'après Van Ginneken, plus la période d'allaitement est longue, plus le risque de grossesse et de retour de couches est grand. Ceci permet de dire que l'allaitement ne peut bloquer indéfiniment le retour à la fertilité (83).

# D - 2 - 3 Allaitement et ovulation

Même si, de façon générale, la reprise de la menstruation est l'indication d'une reprise de l'ovulation, il faut différencier les deux phénomènes. Car, une grossesse peut survenir avant le retour des règles (81).

Fourati trouve, au bout de 12 mois de post-partum
4 %. de grossesse sans retour de couches chez des femmes
allaitantes ( 28 ).

Toutefois, il est établi que l'ovulation est retardée chez les femmes allaitantes par rapport aux non allaitantes.

A l'échelon d'une population, il est donc incontestable que l'allaitement maternel retarde la reprise de l'ovulation et contribue à espacer les naissances. Par contre à l'échelon individuel, de grandes variations existent (72).

## D - 2 - 4 Allaitement et conception

Des études ont permis de faire la comparaison des taux de grossesses chez les femmes allaitantes et non allaitantes dans le post-partum.

Van Ginneken constate que chez les indiennes du Pendjab et les esquimaudes d'Alaska ne pratiquant pas la contraception respectivement 2 % et 1 % d'allaitantes sont de nouveau en grossesse. Par contre ces taux sont respectivement de 40 % et 44 % chez les non allaitantes.

Cette constatation est faite six mois après l'accouchement.

Ramachandan affirme que le taux de grossesse durant l'allaitement est de 2 à 10 % ( 67 ).

D'après Zacharias, au Chili, 72 % des femmes non allaitantes ont eu une grossesse au bout de six mois, contre 0 % chez les allaitantes (89).

La relation allaitement au sein et conception a été mise en évidence par ailleurs, par la mesure de l'espace intergénésique.

D'après Van Ginneken, l'allaitement au sein augmente de 15 à 33 % l'espace intergénésique ( 82 ).

Le corollaire de ces observations est que la réduction de la durée de l'allaitement et de la fréquence des tétées entraînent. immanquablement la réduction de l'intervalle intergénésique.

Cette réduction présente des conséquences néfastes aussi bien sur la santé de la mère que sur celle des enfants.

Toutefois, il ne faut pas négliger les facteurs de comportement. La fécondité suppose aussi bien retour à la fertilité et les rapports sexuels (84). En milieu traditionnel (dans les pays en voie de développement) où l'allaitement s'accompagne d'abstinence sexuelle (à cause de l'existence de tabous interdisant les rapports sexuels), la fécondité est retardée dans le post-partum

## D - 3 ALLAITEMENT MATERNEL ET METHODES CONTRACEPTIVES

Devant ces différentes constatations, la contraception en période d'allaitement est-elle utile, voire nécessaire ?

La réponse n'est pas univoque.

L'on sait que la prescription de contracptif dans le postpartum n'est dénuée d'effet sur la production de lait en quantité et en qualité (13) (84).

Aussi, si la mère pratique un allaitement complet (fréquent et prolongé) l'usage de contraceptif peut être repoussé jusqu'à l'introduction d'autres aliments.

Surtout que, Fourati montre que l'efficacité de l'aménorrhée d'allaitement est comparable, et même supérieure à l'efficacité de la pilule et du condom (29).

Néanmoins, certains auteurs comme Van Kets considèrent qu'à l'échelon individuel l'allaitement ne constitue pas un moyen contraceptif sûr. Pour cette raison, la prescription de contraceptif est de mise et pense que les associations faiblement dosées constituent la solution contraceptive parmi les contraceptifs hormonaux (84).

# POPULATION

E T

METHODE

#### II - POPULATION ET METHODE

(largement inspiré de manuel de l'enquête O.M.S.)

Dans ce chapitre nous verrons le type d'étude, la constitution de l'échantillon et le déroulement de l'enquête.

#### A - POPULATION

## A - 1 TYPE D'ENQUETE

La présente étude a été faite sur la base d'une enquête rétrospective transversale en cohorte ; ce au moyen d'un questionnaire contenant deux types d'Items :

- des Items qualitatifs,
- des Items quantitatifs,

qui mesurent des données sanitaires et socio-démographiques.

#### A - 2 POPULATION DE L'ETUDE

C'est une enquête nationale pour laquelle nous préciserons le lieu, le temps et la population.

#### A - 2 - 1 Le lieu.

L'enquête s'est déroulée dans les régions suivantes:
Abengourou, Abidjan, Adzopé, Agboville, Biankouma, Bondoukou,
Bouaflé, Divo, Korhogo, San-Pedro, Soubré, Touba, Yamoussoukro.

Abidjan a été retenue d'office, compte tenu des caractéristiques de sa population.

Les autres régions ont été tirées au sort à partir du découpage administratif et en fonction des grands groupes ethniques du pays.

#### Ainsi:

- la région d'Abengourou ayant été tirée pour les Agni
- la région d'Adzopé pour les Attié;
  - la région d'Agboville pour les Abey;
  - la région de Bondoukou pour les Abron et les Koulango;
  - la région de Yamoussoukro pour les Baoulé;
  - la région de Korhogo pour les Sénoufo;
  - la région de Touba pour les Mandé :
  - la région de Bouaflé pour les Gouro ;
  - la région de Soubré pour les Bété;
  - la région de Divo pour les Dida ;
  - la région de San-Pedro pour les Kroumène;
  - la région de Biankouma pour les Wè.

Au niveau de ces régions nous avons procédé au tirage au sort des quartiers et villages enquêtés.

Dans les régions, l'enquête a été menée auprès des femmes en milieu urbain et en milieu rural, habituellement visités par les agents d'assainissement.

C'est ainsi que les quartiers et villages ci-dessous ont été enquêtés :

## A Abengourou

- Mossikro ;
- Agni extension;
- Cafétou ;
- Commerce ;
- Akoikro ;
- Adou Koffikro;
- Anuanua ;
- Baoulékro;
- Dioulakro;
- Agnikro;
- Comoékro;
- Tounzoukro;
- Soungalodougou;
- San Kadiokro .

# A Adzopé

```
- Djanedji ;
- Duquesne Cremone ;
- Andé ;
- Quartier Résidentiel;
- Massandji ;
- Tefadji;
- Ayekoi ;
- Madrin ;
- Diape ;
- Lycée 1 ;
- Moapé ;
- Ananguié ;
- Becedi-Anon;
- Dioulakro 1;
- Tsassodji ;
- Lycée 2;
- Dioulakro ancien;
- Dioulakro 2.
```

# A Agboville

- Sokoura ; - Kouakoukro; - Abodjikro ; - Erymakouguié ; - Seguié; - Grand Morié; - M'Berie; - Adaou (village); - Adaou (quartier) ; - Ran; - Château ; - Moutcho ; - Medinan Kourani; - Dioulakro; - Anno; - Adaou extension; - Quartier Caron;

# A Biankouma

- Gan

- Habitat.

- Té
- Yégolé
- Kandopeu
- Daoulé

- Gouiné
- Sokorala
- Gouéssesso
- Diané

## A Bondoukou

- Mont zanzan ;
- Bambarasso ;
- Koko
- Karidioulasso ;
- Guiminisso
- Timogossi;
- Kanguelé ;
- Soko ;
- Kouassi Dawa ;
- Kamaya ;
- Gbinso;
- Noumousso
- Koumalasso;
- TP ;
- Koboko;
- Abenian ;
- Imamisso;
- Malagasso ;
- Oulasso;
- Hamadalame ;

```
- Lycée ;
```

- Mère ;
- Affouavane;
- Motiamo.

## A Bouaflé

- Mossibougou;
- Deïta ;
- Copouafla;
- Koblafa;
- Benou ;
- Akoviedo ;
- Koko ;
- Residentiel;
- N'denoukro;
- Crarango;
- -Tenkodogo;
- Dioulabougou;
- Bromakoté ;

## A Divo

```
Nebo;
Tabliguikou;
Jerusalem;
Dioulabougou;
Sakota;
Plateau;
Ziki Dies;
Didoko;
Datta;
Doukako;
Grobiakoko;
Kouankro;
Bougougou.
```

## A Korhogo

```
Banaforo;
Techkelezo;
Prenofolo;
Lakpolo;
Haoussabougou;
Sinistré;
Sokpokaha;
Noufé;
Tegnené;
Latana;
```

```
Air-France;
Gbodonou;
Sozoribougou;
Quartier 14;
Dassougbo;
Katidioula;
De la Fosse;
Belle-Ville;
Parnolia;
```

- Djigbé.

## A San-Pedro

```
- Dimoulé;
- Baba;
- San-Pedro B5;
- San-Pedro B6;
- San-Pedro B14;
- San-Pedro B16;
- Nado;
- Cnity;
- Blaou;
- Taki;
- Poro;
- San-Pedro Lac;
- Gabo
- Digoué
```

#### - Taki

#### A Soubré

```
Zergbeu;
Yabayo 1;
Kenedy;
Dioulabougou 1;
Yabayo 2;
Sboognon;
Dallas;
Dioulabougou;
Tapeyo;
Soubré Saint n° 2;
Mayou;
```

## A Touba

```
- Sokoura ;
- Mahana ;
- Kamassela ;
- Résidentiel ;
- Toubaco ;
- Yo ;
- Dougouba ;
- Sanakoro ;
- Sianon ;
- Djassa ;
```

## - Bouindala ;

## A Yamoussoukro

```
- Habitat;
 - Assabou ;
 - Kpakgbassou;
 - Kami ;
- Kanan ;
 - N'Da Konankro;
 - Morofé;
 - 220 Logements;
 - Sopim;
 - Abouakouassikro ;
 - Kuikro;
 - Sabo;
 - Zatta;
 - Présidence ;
 - Thérèse ;
 - Zaha;
 - N'Guessou;
 - N'Gattakro;
 - Tenikro;
 - Akpessekro ;
 - Energie;
```

- Dioulabougou.

## A Abidjan

Toutes les dix communes de la ville d'Abidjan et les villes de Bingerville et de Bassam ont été enquêtées.

#### b) Période d'enquête

Selon la méthodologie proposée par l'OMS, la période de référence (la durée de l'enquête) est d'au moins un an. La période de référence couverte par l'étude est fondée sur la durée estimative de l'aménorrhée produite par la lactation dans la population à enquêter.

Cette période de référence se calcule en multipliant la durée escomptée de l'aménorrhée par un facteur de 1,5.

Ceci autorise une certaine souplesse dans la longueur de la période et permet de tenir compte des variations de population par rapport à la moyenne attendue ( document de travail OMS ).

Nous avons pris une durée escomptée de l'aménorrhée du post-partum dans notre population qui est de 7,9 mois (74). La période de référence est donc de 7,9 x 1,5 = 11,85 soit 12 mois.

Ensuite, nous avons subdivisé l'année d'enquête en quatre périodes de trois mois.

L'enquête s'est déroulée d'octobre 90 à septembre 91.

La population est composée de femmes en **âge de procréer** et mères d'au moins un enfant.

A - 2 - 2 Période d'observation (référence document de 1'OMS).

L'expérience acquise au cours de l'enquête mondiale sur la fécondité et d'autres enquêtes donne à penser que lorsqu'on se réfère à une période déterminée, pour étudier l'aménorrhée, la période choisie ne devrait pas être inférieure à 12 mois ou supérieure à 24 mois. Ceci parce que:

d'une part avant 12 mois les informations peuvent être insuffisants,

d'autre part après 24 mois le phénomène d'oubli peut être source de biais important.

#### B - CONSTITUTION DE L'ECHANTILLON

B - 1 Base de la constitution de l'échantillon et taille de l'échantillon.

Elle est guidée par les recommandations de l'OMS.

Notre échantillon s'adresse aux femmes en âge de procréer. Mais toutes les femmes ne sont pas enceintes chaque année, et certaines sont en général trop âgées ou trop jeunes

pour concevoir. Pour calculer le nombre nécessaire de grossesses terminées, il faudra donc contacter, en vue d'une sélection, plus de femmes qu'on en retiendra vraisemblablement pour l'étude proprement dite.

Pour ce faire, il est nécessaire d'évaluer deux données :

- l'intervalle moyen entre grossesse ou espace intergénésique dans notre population : 28,5 mois (74);
- la proportion de la population féminine en âge de procréer qui fait environ 46 % de la population féminine en Côte d'Ivoire (66);

La proportion de femmes à contacter W correspond à : S/F

F = proportion des femmes en âge de procréer de la population féminine du pays.

$$S = N (d) \times I$$

I = espace intergénésique

N (d) = 50, le chiffre moyen de femmes ayant une grossesse terminée par mois.

Dans notre cas 
$$W = 50 \times 28.5 = 3100$$
  
0, 46

Donc pour notre enquête il a fallu contacter 3100 femmes.

#### B - 2 REPARTITION DE CETTE POPULATION

Après avoir tiré et retenu les différentes régions suscitées, la répartition de l'effectif de l'enquête s'est faite comme suit :

- pour Abidjan : l'effectif est de 620 ( 1/5 de l'effectif total); parce que la population féminine en âge de procréer à Abidjan représente environ 1/5 de la population féminine de la même tranche d'âge au plan national ( 66 ).

-le reste de l'effectif ( 2480 ) a été réparti sur les autres régions à partir d'un taux de sondage calculé pour chacune d'elles.

Ce taux est l'effectif de la population féminine d'une région donnée rapporté à la somme des populations de toutes les régions retenues.

Exemple : pour Abengourou

La population féminine de la région est de 102.719.

La population féminine totale des régions retenues est de 1.337.959.

Ce coefficient d'Abengourou = <u>102.719</u> = 7,67 % 1.337.959

TABLEAU N° 1 Répartition de l'effectif de l'échantillon en fonction des régions retenues pour l'enquête.

Régions	Pop. Féminine	Proportion %	Eff. de l'échan- tillon (région)
Abengourou	102.719	7,67	190
Adzopé	118.311	8,85	219
Agboville	98.096	7,34	182
Biankouma	50.639	3,79	95
Bondoukou	89.098	6,66	165
Bouaflé	80.298	6,00	149
Divo	182.001	13,60	337
Korhogo	202.351	15,12	375
San-Pedro	75.826	5,67	141
Soubré	141.637	10,58	262
Touba	54.402	4,07	101
Yamoussoukro	142.581	10,65	264
TOTAL	1.337.959	100	2480

#### B - 3 Procédé suivi par l'enquêteur

Nous avons en présence de l'enquêteur, du médecin-chef, tiré au sort les quartiers de la ville et villages de la région à visiter.

Sur le terrain, la direction suivie par l'enquêteur dans un quartier ou dans le village est déterminée par tirage au sort. L'enquête s'est faite de porte à porte auprès des femmes (dans leurs concessions ).

Dans une même concession toutes les femmes répondant aux critères d'inclusion devraient être enquêtées.

Au total l'échantillonnage est basé sur un sondage à trois dégré (régions, quartiers et villages, concessions).

#### C - DEROULEMENT DE L'ENQUETE

#### C - 1 Préparatifs

L'un des objectifs de ce travail est la collecte de données sur l'allaitement, les antécédents d'aménorrhée au plan national.

Après le choix des différentes régions, nous avons pris contact avec le Directeur de la Santé Publique. Celui-ci nous a autorisé à travailler en collaboration avec les médecins chefs de secteur de Santé Rurale.

Par courrier, tous les médecins chefs ont été informés de notre intention de travailler avec eux. Leurs réactions dans l'ensemble ont été favorables. Ils ont été chargés de coordonner les actions. Les modalités du travail leur ont été communiquées.

Mais avant le démarrage de l'enquête, nous avons mené une pré-enquête au niveau de deux formations sanitaires d'Abidjan : au niveau de la commune de Cocody et de Yopougon.

Elle nous a permis de noter :

- le temps moyen pour remplir une fiche d'enquête;
- les difficultés de compréhension des différents items ;
- l'acceptabilité des femmes à répondre au questionnaire
- les ambiguïtés possibles.

#### C - 2 Recrutement et formation des enquêteurs

Les médecins chefs de secteur de santé rurale, nous ont proposés (sur notre demande) des enquêteurs. Leur choix dans l'ensemble s'est porté sur les agents d'assainissement de leur base. Ces agents ont l'expérience de ces enquêtes; ce qui a facilité notre travail avec eux.

Nous avons eu une séance de formation d'une journée, dans chacune des régions retenues. Des enquêteurs ont eu de larges explications sur les différents items du questionnaire et sur les différentes incohérences à éviter. Après cette formation une évaluation des enquêteurs sur le terrain nous a permis de faire une dernière mise au point.

#### C - 3 L'ENQUETE PROPREMENT DITE ( OU RECUEIL DES DONNEES

L'enquête s'est déroulée sur un an par intervalle de trois mois :

- Octobre novembre décembre 1990;
- Janvier février mars 1991;
- Avril mai juin 1991;
- Juillet août septembre 1991.

Nous avons fait quatre passages dans chaque région pour recueillir les fiches déjà remplies par les enquêteurs. De nouvelles fiches d'enquête leur étaient remises à cette occasion pour le trimestre suivant.

Les informations recueillies auprès des femmes sont regroupées en plusieurs catégories :

- 1) des informations générales sur la mère;
- 2) les antécédents et le suivi médical de la grossesse durant les vingt quatre (24) derniers mois ;
  - 3) des informations sur le dernier enfant;
- 4) des informations sur les méthodes contraceptives utilisées par la mère.

## D - Dépouillement et saisie

Nous avons fait la codification des items contenus dans le questionnaire ; ce en vue d'une saisie informatique.

La saisie a été faite par l'opérateur de saisie informatique de l'Institut National d'Hygiène Publique sur D. BASE III.

Les corrections du fichier ont été faites sur ce même logiciel.

### E - Analyse des résultats

L'analyse des résultats a été faite sur le logiciel SPSS par l'ingénieur de travaux statistique de l'Institut National d'Hygiène Publique.

Les tests statistiques utilisés sont :

- pour la comparaison le CHI 2;
- le calcul de moyennes;
- la comparaison de proportions.

R E S U L T A T S

Nous procederons dans un premier temps à la description de la population de l'enquête dans son ensemble, puis dans un second tepms à l'étude comparative de la population en fonction des zones et enfin à l'étude analytique des allaitantes.

#### A - DESCRIPTION DE LA POPULATION DE L'ETUDE

Nous avons sur 3100 fiches prévues au départ, récupéré 3098.

Sur les 3098 femmes enquêtées, 2696 remplissent les critères d'inclusion pour l'analyse.

#### A - 1 RENSEIGNEMENTS SUR LES MERES.

#### 1 - Age

Toutes régions confondues nous avons la répartition suivante en fonction des tranches d'âge.

TABLEAU Nº 2 Répartition des mères en fonction de leurs âges.

Tranche d'âge (ans)	Nombre	Pourcentage (%)
Moins de 15	11	0,4
15 à 25	1 295	48
26 à 35	1 134	42,1
36 à 45	243	9
46 à 49 et plus	14	0,5
TOTAL	2 696	100

La moyenne d'âge est de 26 ans  $\pm$  0,25

#### 2 - Etat matrimonial

Les femmes mariées représentent 2 338 soit 75,5 % de notre cohorte, alors que les célibataires sont 695 soit 22,4 %. Celles qui sont en état de divorce representent 2,1% (65 femmes).

#### 3 - Niveau scolaire

- 1 467 femmes de la série n'ont pas été scolarisées (sur 2 696) soit 54,4 % ;
- 753 femmes enquêtées ont le niveau primaire soit 27,9 %
- 476 femmes ont au moins le niveau secondaire soit 17,7 %.

## 4 - La profession

Les différentes professions retrouvées se repartissent comme suit:

- Ménagère : 2536 soit 81,9 %
- Professions libérales: commerçante, vendeuses, couturières :351 soit 11,3
- Elève: 76 soit 2,5 %
- Salariée: 85 soit 2,7 %
- Autres professions : 50 soit 1,6 %
- 5 Nombre d'enfants en charge.

Le nombre moyen d'enfants vivants par femmes enquêtées est de  $3 \pm 0.08$ .

6 - Fécondité.

La fécondité des femmes durant les 24 mois qui ont précédé l'enquête se présente comme suit:

- -1 875 ont eu une grossesse dans les 12 derniers mois ayant précédé l'enquête soit 66,1%;
- 913 femmes ont eu une grossesse entre les 12 et 24 derniers mois ayant précédé l'entretien.

- Dans notre cohorte 92 femmes ont eu en l'espace de 24 mois, deux grossesses déjà menées à terme soit 3,41 %;
- 256 femmes ont eu dans la période de référence une grossesse terminée par un avortement ou un mort-né soit 9,5 %.

Grossesse en cours : dans notre cohorte 89 femmes sont en état de grossesse alors qu'elles ont un enfant de moins de deux ans d'âge.

#### B - CONSULTATIONS PRENATALES

- 1 Le suivi de grossesse dans les centres de Santé.
- 2 466 femmes sur les 2696 enquêtées se sont faites suivre dans un centre de santé en consultations prénatales (91,5%).

2. Le personnel de Santé ayant suivi le déroulement des grossesses se réparti selon le tableau N° 3. les sages - femmes interviennent dans 71,5 %.

TABLEAU N° 3 Répartition du personnel de santé assurant les consultations prénatales.

Personnel	Nombre	Pourcentage
Medecin	56	2,2
Infirmier	26	1,1
Sage-Femme	1763	71,5
Association	597	24,2
Autre	24	1
TOTAL	2466	100

- 3 L'éducation sanitaire au cours des consultations prénatales, a retenu notre attention. Notre étude a porté sur:
  - l'information donnée sur l'allaitement maternel,
  - le rapport allaitement maternel et fécondité,
  - la sensibilisation à la contraception.
  - a Information sur l'allaitement au sein.
- 1915 sur 2466 femmes suivies en consultations prénatales, dans notre série, soit 77,7 % n'ont pas reçu l'information sur l'allaitement maternel contre 551 femmes informées, soit 22,3%.

La Préparation à l'allaitement au sein s'est faite chez 463 (18,8%) des femmes suivies.

- 2003 femmes n'ont pas été préparées à ce type d'allaitement soit 81,2 %.
- 1 051 femmes ne savent pas combien de temps l'allaitement au sein doit durer (soit 42,6 %);
- . 210 femmes (soit 8,5 %) pensent que l'allaitement doit durer 12 mois ;
  - . 339 femmes (soit 13 %) pensent qu'il doit durer 18 mois;
  - 353 (soit 14,3 %) pensent qu'il doit durer 24 mois;
  - 38 ( soit 1,4 %) pensent qu'il doit durer plus de 24 mois.

Donc moins de 30 % des femmes pensent que la durée de l'allaitement au sein est au moins de 18 mois.

b - l'influence de l'allaitement sur la fécondité, n'a été communiqué qu'à 269 femmes en consultation prénatale soit 11 %; contre 89 % qui n'ont pas reçu cette information.

c - La contraception et le moment de son utilisation dans le post-partum n'ont pas fait l'objet de méssage à passer à 2202 femmes (soit 89,3 %) de celles qui ont fréquenté un centre de Santé contre 10,7 %.

#### A - 3 PERIODE POST-PARTUM CHEZ LES FEMMES ALLAITANTES

L'étude de cette période portera sur outre le lieu d'accouchement des habitudes alimentaires de l'enfant, le suivi médical, le comportement sexuel de la femme.

#### 1 - Lieu d'accouchement du dernier enfant

Lieu d'accouchement : dans la cohorte 844 soit 31,3 % de femmes ont accouché leur dernier enfant à domicile. Les autres ont accouché dans un centre de santé soit 68,7 %.

#### 2 - Alimentation de l'enfant

Il s'agit de décrire les habitades alimentaires pratiquées de la naissance au sevrage par les femmes de notre échantillon. Nous verrons donc : l'allaitement maternel, et introduction d'autres aliments.

#### 2 - 1 - Allaitement maternel

La plupart des mères (99,4%) pratiquent, à la naissance de leurs enfants l'allaitement au sein (2680 femmes sur 2696)

## 2 - 1 - 1 - Allaitement du dernier enfant

- 2 260 femmes de notre série, allaitent encore leurs nourrissons au moment de l'entretien; soit 83,8 % d'allaitantes (sur les 2 696);
- 436 femmes n'allaitent plus leurs derniers enfants (soit 16,2 %).

Parmi les 2 260 allaitantes, 2 049 déclarent pratiquer l'allaitement maternel à la demande (soit 90,66 %);

- 211 femmes pratiquent l'allaitement maternel programmé (soit 9,34 %).

## 2 - 1 - 2 - Allaitement du précédant enfant

Il faut souligner d'emblée que 701 femmes de l'echantillon sont des primipares; par conséquent les informations sur l'allaitement du précédent enfant ne conserne que 1 995 femmes. Dans ce groupe toutes les femmes ayant eu au moins deux enfants déclarent avoir allaité leurs précédents enfants.

## 2 - 1 - 3 - Nombre de tétées dans la journée

Dans le tableau N° 4 nous pouvons

<u>TABLEAU</u> N° 4 Répartition des mères en fonction du nombre quotidien de tètées dans la journée.

Nbre de tétées	Nbre femmes	Fréquence
1 à 5	922	40,80 %
6 à 10	1227	54,30 %
Plus de 10	111	4,9 %
TOTAL	2260	100

2-1-4 Nombre de tétées la nuit : la majorité des femmes soit 88,3 % donne à têter 1 à 5 fois dans la nuit. Il y a cependant plus de 12 % qui fait téter les enfants plus de 6 fois par nuit. (cf tableau N° 5).

TABLEAU N° 5 Répartition des mères en fonction du nombre de tétées nocturnes.

Nbre de tétées	Nbre de femmes	Fréquence
1 à 5	1995	88,27 %
6 à 10	251	11,10 %
Plus de 10	14	0,63 %
TOTAL	2260	100

## 2 - 1 - 5 Début de l'allaitement au sein

Les résultats se trouvent dans le tableau Nº 6

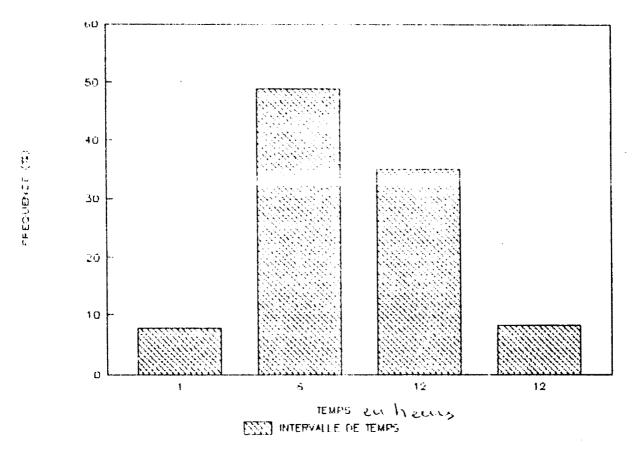
TABLEAU Nº 6 Répartition des femmes en fonction du temps écoulé avant la mis en route de l'allaitement au sein.

Heure de le Tétée	Bffectif	Fréquence (%)
Moins d'une heure	179	7,9
1 à 6 heures	1106	48,9
6 à 12	789	34,9
Plus de 12	187	8,3
TOTAL	2260	100

#### VOIR GRAPHIQUE

- L'allaitement au sein a débuté dans la toute première heure pour 178 femmes soit 7,9 %;
- 1106 femmes l'ont commencé dans les six heures qui ont suivi la naissance (48,9 %).
- 789 femmes le situent dans le 12 premières heures soit 34,9 %.
  - 187 ont attendu plus de douze heures soit 8,3 %.

# INTERVALLE DE TEMPS AVANT ALLAITEMENT



La majorité des femmes (56,8 %) commencent l'allaitement au sein au cours des six premières heures du post-partum.

916 femmes soit 43,2 % débutent l'allaitement au sein après douze heures dans le post-partum.

2 - 2 Liquides donnés aux enfants dans les premières heures de vie.

En dehors de la nutrition lactée (sein), les enfants bénéficient de liquides divers introduits dès la naissance.

TABLEAU N° 7 Répartition des différents liquides servis aux enfants dans les premières heures de vie.

Liquides	Nombre d'enfants	%
Eau simple	1942	77,2
Eau sucrée	394	15,6
Jus de cicron	105	4,2
Eau+jus de citron	64	2,5
Lait de vache	9	0,4
Autres	3	0,1
TOTAL	2517	100

<sup>\* 179</sup> n'ont pas reçu ces liquides.

- 2 3 Introduction de complément alimentaire au lait maternel
- 355 enfants soit (13,2%) ne sont nourris qu'au lait maternel.
- 1905 enfants reçoivent en dehors de l'allaitement d'autres aliments.
- Ils reçoivent en moyenne 3 fois ces aliments dans la journée;
  - et 2 fois dans la nuit.

Les motivations de l'introduction des compléments alimentaires.

Pourquoi les femmes donnent d'autres aliments aux enfants (sur les 1905) ?

- 772 ont été conseillé par un agent de la santé;
- 447 ont été conseillé par leur mère ;
- 907 pensent que le sein n'est pas suffisant pour l'enfant;
- 680 pensent que leurs enfants ont besoin d'autres aliments;
  - 379 pensent que d'autres aliments conviendraient mieux.

Les différents repas servis aux enfants :

- 1002 enfants soit 37,% partagent le repas familial avec les parents.
  - 841 enfants soit 31,2% sont servis en bouillie
- 56 enfants soit 2,1% recoivent de la bouillie et le repas familial.
  - 3 enfants recoivent d'autres aliments.

#### 2 - 4 Utilisation du bibéron

Parmi les femmes allaitantes, 92 utilisent le bibéron pour nourrir leurs enfants soit 4 % .

3 - Qualité de l'allaitement maternel.

Après la naissance :

- 1588 soit 58,8 % d'enfants sont gardés dans le même lit que leur mère ;
- 1093 soit 40,5 % sont dans la même chambre mais sur des lits séparés ;
- Seuls 15 soit 0,5 % des femmes sont dans des chambres séparées avec leurs enfants.

#### 4 - Suivi médical

Le suivi médical de l'enfant après la naissance (référence carnet de santé de l'enfant) nous permet d'apprécier la fréquentation des centres de santé.

- La première semaine après la naissance 1713 enfants (63,5 %) ont bénéficié d'une visite médicale contre 983 (36,5 %)
- A la fin du premier mois, 1334 (49,5 %) femmes se sont présentées avec leurs enfants à la consultation contre 1362 soit 50,5 %;
- Au deuxième mois, 1007 (37,4 %) ont été vus à une consultation;
- Au troisième mois seulement 893 (33,1 %) ont été vus.

  A ces différentes consultations, 502 femmes soit 18,6 % ont reçu des informations sur l'allaitement maternel.

5 - Retour de couches chez les femmes allaitantes.

Sur les 2260 lemmes allaitantes de notre serie, 871 déclarent être déjà réglées au moment de l'entretien.

- \* 535 l'ont été avant 6 mois dans le post-partum.
- \* 258 ont été réglées entre 7 et 12 mois
- \* 62 ont été réglées entre 13 et 18 mois
- \* 16 ont été réglées entre 19 et 24 mois

La durée moyenne de l'aménorrhée du post-partum de ces femmes allaitantes est de 5,96 ± 0,28 mois.

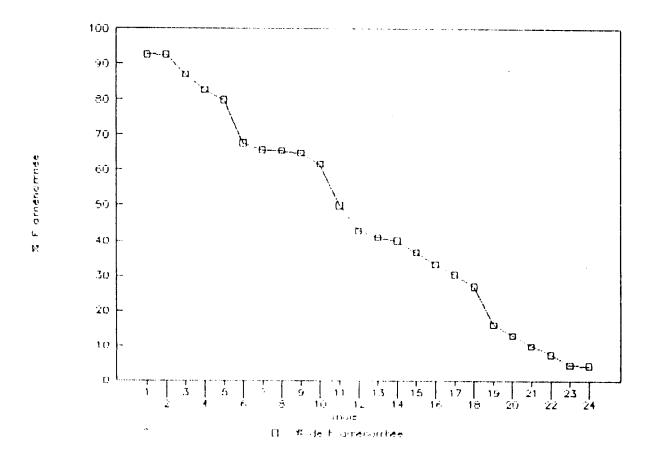
## 6 - Contraception dans le post-partum

Faites-vous quelque chose pour éviter une grossesse ?

1356 femmes soit 50,30 % ne pratiquent pas la contraception après
l'accouchement. Ce n'est pas le cas pour l'autre groupe 1340
femmes ( 49,7 % ).

Parmi ces dernières:

- 980 soit 36,4 % s'abstiennment d'avoir des rapports sexuels;
- 19 soit 0,7 % utilisent la méthode du coït interrompu lors des relations sexuelles;
  - 69 soit 2,6 % utilisent les préservatifs ;
  - 175 soit 6,5 % utilisent la pilule;
  - 10 soit 0,4 % utilisent le stérilet;



- 41 soit 1,5 % utilisent la contraception hormonale par voie injectable.
  - 17 soit 0,6 % utilisent les méthodes vaginales;
  - 36 soit 1,3 % utilisent d'autres méthodes.

TABLEAU N° 8 Répartition des femmes en fonction des méthodes contraceptives utilisées dans le post-partum.

Méthodes utilisées	Effectif	Proportion
Pas de contraception	1356	50,3 %
Abstinence	980	36,4 %
Coït interrompu	19	0,7 %
Préservatif	69	2,6 %
Pilule	175	6,5 %
Stérilet	10	0,4 %
Injection	41	1,5 %
Méthodes vaginales	17	0,4 %
Autres méthodes	36	1,3 %
TOTAL.	2696	100 %

7 - Notion de l'effet contraceptif de l'allaitement maternel.

Cette notion est ignorée par la plupart des femmes dans une proportion de 65,5 % ( 1766 sur 2696 ).

Par contre 930 des femmes de notre échantilon affirment detenir des informations mais n'y croiert pas (35,5 %). En effet 723 soit 26,8 % ont eu une grossesse en période d'allaitement. Les 215 autres ont quant à elles été témoins de la survenue d'une grossesse pendant la période d'allaitement (8,7 %).

#### B - ETUDE COMPARATIVE EN FONCTION DES ZONES

Nous nous intéressont dans cette étude comparative aux consultations prénatales et à l'utilisation des méthodes contraceptifs.

#### B - 1 CONSULTATIONS PRENATALES EN FONCTION DES ZONES

1 - Consultations prénatales.

TABLEAU N°9 Répartition des femmes ayant fait des consultations prénatales en fonction des zones.

	Consultantes	Non consultantes	Total
Abidjan	361	7	368
Milieu urbain	1085	98	1183
Milieu rural	1020	125	1145
Total	2466	220	2696

X2 = 30,24 dd1 = 2  $\alpha = 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes ayant fait une consultation prénatale est statistiquement significative.

Selon ce tableau les femmes à Abidjan fréquentent plus les consultations prénatales que celles de l'intérieur, malgré un taux de fréquentation éleve.

2 - Personnel médical des consultations prénatales en fonction des zones.

TABLEAU N°10 Répartition du personnel médical des consultations en fonction des zones.

	ABIDJAN	M. URBAIN	M. RURAL	TOTAL
Médecin	21	15	19	55
Infirmier	0	16	10	26
Sage-femme	34	844	885	1763
Autres	0	l	23	24
Association	306	209	83	598
TOTAL	361	1085	1020	2466

Les consultations en milieux urbain et rural sont faites par les sages-femmes dans plus de 80 % des cas. A Abidjan les femmes consultent plusieurs professionnels de la santé.

- 3 Education sanitaire en consultation prénatale en fonction des zones.
  - 3 1 Information sur l'allaitement maternel.
  - Abidjan: 116 femmes sont informées sur 361 soit 32,1 %
  - Milieu urbain : 265 femmes sont informées sur 1085 soit 24,4 %.
    - Milieu rural : 170 femmes sont informées sur 1020 soit 16,7 %.

TABLEAU N° 11 Répartition des femmes informées sur l'allaitement au sein en fonction des zones.

	Informées	Non informées	Total
Abidjan	116	245	362
M. urbain	265	820	1085
M. rural	170	850	1020
Total	551	1915	2466

$$X2 = 56,97$$
  $dd1 = 2$   $\neq 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes informées sur l'allaitement au sein en fonction des zones est statistiquement significative.

Il y a plus des femmes informées sur l'allaitement au sein à Abidjan qu'à l'intérieur du pays.

#### 3 - 2 - Préparation à l'allaitement maternel

- Abidjan : 55 femmes sont préparées à l'allaitement maternel soit 15,2 % sur 361 ;
- Milieu urbain : 247 femmes sur 1085 sont préparées à l'allaitement maternel soit 22,8 %;
- Milieu rural : 161 sont préparées à l'allaitement maternel soit 15,8 %.

TABLEAU N° 12 Répartition des femmes allaitantes en fonction de la préparation à l'allaitement au sein dans les centres de santé.

	Préparées	Non préparées	Total
Abidjan	55	306	361
M. urbain	247	838	1085
M. rural	161	859	1020
Total	463	2003	2466

X2 = 20,56 dd1 = 2 Y = 0,05

La différence dans la répartition des femmes allaitantes en fonction de la préparation à l'allaitement au sein dans les centres de santé est statistiquement significative.

Les femmes en milieu urbain sont plus préparées à l'allaitement maternel lors des consultations prénatales.

4 - La durée de l'allaitement maternel.

Selon. les mères interrogées la durée moyenne de l'allaitement maternel est de :

- 12,96 ± 0,47 mois à Abidjan.
- 18,72  $\pm$  0,31 mois en milieu urbain.
- 19 ± 0,36 mois en milieu rural.
- 5 Information sur les méthodes contraceptives dans le post-partum en fonction des zones
  - Abidjan: 38 sur 361 sont informées soit 10,5 %
  - Milieu urbain : 112 sur 1085 sont informées soit 10,3 %
  - Milieu rural: 113 sur 1020 sont informées soit 11,1 %.

Dans l'ensemble environ 10 % des femmes fréquentant les centres de santé en post-natal sont informées sur les méthodes contraceptives.

B - 2 UTILISATION DE METHODES CONTRACEPTIVES EN FONCTION DES ZONES.

Abidjan: 100 soit 27,2 % (100 sur 368)

Milieu urbain : 558 soit 47,2 % (558 sur 1183)

Milieu rural : 682 soit 59,6 % (682 sur 1145 )

TABLEAU N°13 Distribution des utilisatrices de contraceptifs dans le post-partum en fonction des zones.

	Abidjan	M. urbain	M. rural	TOTAL
Utilisatrice de méth.	100	558	682	1340
Celles qui n'utilisent pas de méthode	268	625	463	1356
TOTAL	368	1183	1145	2696

X2 = 122,51 dd1 = 2 q = 0,05

La différence de taux constatée entre les utilisatrices de méthodes contraceptives des trois zones d'étude est statistiquement significative.

Les femmes des milieux rural et urbain (villes de l'intérieur) semblent plus préoccupées par l'espacement des naissances.

TABLEAU Nº 14 Répartition des femmes en fonction des méthodes contraceptives et des zones.

	Abidjan	M. urbain	M. rural	total
Abstinence	18	388	570	976
Pilule	37	89	48	174
Copotte	26	16	26	68
Autres méthodes	19	65	38	122
Total	100	558	682	1340

$$X2 = 240,02$$

$$dd1 = 6$$

$$\alpha = 0.05$$

La répartition des femmes en fonction des méthodes contraceptives et des zones est statistiquement significative.

Méthodes utilisées.

#### 1. Abstinence

- Abidjan : 18 soit 18 % (sur 100)

- Milieu urbain :388 soit 70 % (sur 558)

- Milieu rural : 570 soit 83,6 % (sur 682)

L'abstinence est surtout utilisée en milieu rural.

#### 2. La pilule

- Abidjan : 38 soit 38 % des femmes intérrogées déclarent utiliser la pilule comme contraceptif.
- Milieu urbain : 89 soit 16 %
- Milieu rural: 48 soit 7 %.

La contraception par pilule est surtout le fait des zones urbaines (Abidjan et villes de l'intérieur.

#### 3. Préservatif

- Abidjan : 27 soit 27 %

\_ Milieu urbain :16 soit 3 %

\_ Milieu rural : 26 soit 3,8

L'usage du préservatif, comme méthode contraceptive, prévaut à Abidjan.

- 4. Retrait ou coït interrompu
- Abidjan : 0 %
- Milieu urbain: 7 femmes utilisent sur 558 soit 1,6 %
- Milieu rural: 12 femmes utilisent sur 682 soit 1,8 %

Le retrait n'est pratiquement pas utilisé comme méthode contraceptive.

#### 5. Le stérilet

- Abidjan : 2 femmes sur 100 l'utilisent ( 2 %)
- Milieu urbain: 5 femmes sur 558 l'utilisent (0,9 %)
- Milieu rural: 3 sur 682 l'utilisent (0,43)

Le stérilet est peu utilisé (seulement à Abidjan).

# 6. Injection

- Abidjan: 13 femmes sur 100 l'utilisent (soit 13 %)
- Milieu urbain :24 femmes soit 4,3 %
- Mileu rural: 3 femmes soit 0,43 %

Cette méthode est assez utilisée à Abidjan.

#### 7. Méthodes vaginales

- Abidjan : 3 sur 100 soit 0,3 %
- Milieu urbain: 8 sur 558 soit 1,4 %
- Milieu rural : 6 sur 682 soit 0,9 %

Cette méthode est peu utilisée dans l'ensemble.

#### 8. Autres méthodes

- Abidjan: 1 femme sur 100 soit 1 %

- Milieu urbain : 21 femmes sur 558 soit 3,8 %

- Milieu rural : 14 femmes sur 682 soit 2 %

TABLEAU N° 15 Distribution des différentes méthodes contraceptives utilisées dans le post-partum en fonction des zones.

Méthodes	Abidjan	M. urbain	M. rural
Abstinence	18 %	70 %	83,6 %
Pilule	37 %	16 %	7 %
Capotte	26 %	3 %	3,8 %
Retrait	() %	1,8 %	1,6 %
Stérilet	2 %	0,9%	0,4%
Injection	13 %	4,3 %	0,4%
Méthodes vaginales	3 %	1,4%	0,9 %
Autres	1 %	3,8 %	2 %
TOTAL	100 %	100 %	100 %

L'abstinence sexuelle dans le post-partum est le plus utilisé en milieux rural et urbain; par contre à Abidjan les moyens contraceptifs modernes ( la pilule ) sont prisés.

# B - 3 ETUDE DES FEMMES PRESENTANT UNE GROSSESSE AU MOMENT DE L'ENQUETE

Au cours de l'enquête 89 femmes ayant un nourrison de moins de 24 mois portent une grossesse.

TABLEAU N°16 Comparaison des femmes allaitantes en gestation en fonction des zones.

	Enceintes	Non encentes	Total
Abidjan	10	358	368
M.urbain	36	1147	1183
M.rural	43	1102	1145
Total	89	2607	2696

$$X2 = 1,31$$
  $dd1 = 2$   $\alpha = 0,05$ 

La différence dans la distribution des femmes allaitantes en gestation en fonction des zones n'est pas statistiquement significative.

Pour préciser les caractéristiques de ce groupe de femmes nous avons étudié leur comportement en matière d'allaitement et les méthodes contraceptives utilisées.

- 1 Comportement en matière d'allaitement
- Toutes les 89 femmes ont allaité leurs derniers enfants.
- 77 femmes ont arrêté l'allaitement au sein au moment de l'enquête (86,5 %);
- 12 déclarent continuer l'allaitement maternel et sur demande (13,5 %) malgré la nouvelle grossesse.
- Les 77 femmes ont allaité en moyenne 6,2 mois. Le nombre de têtées dans la journée (24 heures) est en moyenne de 5.
- 2. Qualité de l'allaitement (relation mère enfant)

Sur les 89 femmes :

- 56 gardent leurs enfants dans le même lit qu'elles (63 %)
- 33 femmes les gardent dans les lits différents mais dans la même chambre (37 %).
- 3. Utilisation de méthodes contraceptives
- 26 femmes sur 89 déclarent utiliser des méthodes contraceptives dans le post-partum soit 29 %;
  - 63 femmes n'utilisent aucune méthode contraceptive soit 70,1 %.

# Méthodes utilisées

Sur les 26 femmes utilisatrices de méthodes contraceptives

- 21 déclarent pratiquer l'abstinence (80,8 %);
- 1 déclare pratiquer la méthode du retrait;
- 4 déclarent pratiquer d'autres méthodes (15,4 %).

C- ETUDE ANALYTIQUE ( chez les femmes allaitantes)
* DE L'ALLAITEMENT MATERNEL
" DE L'ADIATIBILIAT HATBRABD
* DE LA DUREE DE L'AMENORRHEE CHEZ LES FEMMES DEJA REGLEES EN FONCTION DES ZONES D'ETUDE (Abidjan - milieu urbain -
milieu rural)
* COMPARAISON DES FEMMES REGLEES ET DES FEMMES ENCORE EN
AMENORRHEE.

# FREQUENCE QUOTIDIENNE DES TETEES (en fonction des zones)

# \* Dans la journée

- . Nombre de tétées moyen à Abidjan : 3,52 ± 0,25
- . Nombre de tétées moyen en milieu urbain : 6,78 ± 0,75
- . Nombre de tétées en milieu rural : 7,38 ± 0,1

#### \* Dans la nuit

- . Abidjan : 1,82
- . Milieu urbain : 3,54
- . Milieu rural : 6,52

#### Au total:

- . Abidjan : 5,34 tétées par jour
- . Milieu urbain : 10,32 tétées par jour
- . Milieu rural : 10,9 tétées par jour

# Durée moyenne de l'aménorrhée chez les femmes allaitantes

- Abidjan :  $4.7 \text{ mois } \pm 0.1$
- Villes:  $7,4 \text{ mois } \pm 0,3$
- Villages:  $7,28 \text{ mois} \pm 0,2$

# C - 1 ETUDE DES FEMMES ALLAITANTES REGLEES DANS LA COHORTE

PAR RAPPORT AUX ZONES D'ETUDE.

# C - 1 - 1 LES FEMMES REGLEES AVANT 6 MOIS.

- Abidjan : 148 femmes sont réglées avant 6 mois soit 93,7 % ( sur 158 femmes allaitantes)
- Villes de l'intérieur : 193 femmes sont réglées avant 6 mois soit 55 % ( sur 351)
- Zone rurale (villages ): 194 femmes réglées avant 6 mois soit 53,6 % (sur 362).

TABLEAU Nº 17 Répartition des femmes allaitantes réglées avant 6 mois en fonction des zones.

	Réglées avant 6 mois	Réglées après 6 mois	TOTAI.
Abidjan	148	10	158
M. urbain	193	158	351
M. rural	194	168	362
TOTAL	535	336	871

X2 = 81,07 dd1 = 2  $\alpha = 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes réglées avant 6 mois en fonction des zones est statistiquement significative.

Les femmes d'Abidjan sont plus précocement réglées que les femmes de l'intérieur.

#### Etude en fonction de :

- la fréquence de tétées,
- du type d'allaitement ( demande ou programmé ),
- de la qualité de l'allaitement ( relation mère-enfant )
- l'existence d'information sur l'allaitement
- l'allaitement exclusif
- l'état matrimonial
- niveau scolaire
- l'emploi

1 - En fonction de la fréquence des tétées

# \* Abidjan:

En moyenne, les femmes allaitent 5,34 fois par jour.

- . 141 femmes réglées (sur 148) allaitent entre 1 et 5 fois par jour (en dessous de la moyenne) soit 95,3 %.
- . 4 femmes réglées (sur 148) allaitent 6 à 10 fois par jour soit 2,7 % .
- . 3 femmes allaitent plus de 10 fois par jour soit 2 % .
- \* Dans les villes de l'intérieur:

En moyenne, les femmes allaitent 10,32 fois par jour.

- . 64 femmes réglées allaitent 1 à 5 fois par jour (sur 193) soit 33,2 %.
  - . 78 femmes réglées allaitent 6 à 10 fois par jour soit 40,4%.
  - . 51 femmes allaitent plus de 10 fois par jour soit 26,4 %.

#### \* En zone rurale:

En moyenne, les femmes allaitent 10,9 fois par jour

- . 30 femmes allaitent 1 à 5 fois par jour sur 194 soit 15,4 %
- . 81 femmes allaitent 6 à 10 fois par jour sur 194 soit 41,8 %
- . 83 femmes allaitent plus de 10 fois par jour sur 194 soit 42,8 %.

TABLEAU N°18 Distribution des femmes en fonction de la fréquence des tétées quotidiennes.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
1 à 5	141	64	30	235
6 à 10	4	78	8	163
plus de10	3	51	83	137
TOTAL	148	193	194	535

La différence dans la distribution des femmes en fonction de la fréquence des tétées est statistiquement significative.

Les femmes d'Abidjan réglées avant 6 mois allaitent moins fréquemment par rapport aux femmes de l'intérieur.

#### 2. Allaitement programmé ou à la demande

#### - Abidjan:

- . 113 femmes font de l'allaitement à la demande (sur 148) soit 76,3 %;
- . 35 femmes font de l'allaitement programmé soit 23,7 %

#### - Villes:

- . 143 femmes font de l'allaitement à la demande (sur 193) soit 74 %;
- . 50 font de l'allaitement programmé soit 26 %.

# - Villages:

- . 166 font de l'allaitement à la demande sur 194 soit 85,5 %
- . 28 font de l'allaitement programmé soit 14,5 %.

TABLEAU Nº 19 Distribution des femmes en fonction du type d'allaitement maternel.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
Demande	113	143	166	422
Programmé	35	50	28	113
ТОТАL	148	193	194	535

$$X2 = 6.39$$
  $dd1 = 2$   $q = 0.05$ 

La différence dans la distribution des femmes en fonction du type d'allaitement est statistiquement significative

Les femmes d'Abidjan et de la zone urbaine font moins d'allaitement à la demande que celles de la zone rurale.

# 3. Qualité de l'allaitement ( relation mère-enfant ).

## - Abidjan:

- . 2 femmes gardent leurs enfants dans le même lit qu'elles soit 1,4 %;
- . 146 gardent leurs enfants dans la même chambre mais sur des lits différents soit 98,5 %;

#### - Villes:

- . 88 gardent leurs enfants dans le même lit soit 45,6 %
- . 105 femmes gardent leurs enfants sur des lits séparés soit 53,4 %;

#### - Zones rurales :

- . 133 femmes gardent leurs enfants dans le même lit soit 68,5 %;
- . 61 femmes gardent leurs enfants dans les lits séparés soit 31,5 %.

TABLEAU N°20 Distribution des femmes en fonction de la qualité de l'allaitement maternel.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
Même lit	2	88	133	223
Lits séparés	146	105	61	312
TOTAL	148	193	194	535

La différence dans la répartition des femmes en fonction de la qualité de l'allaitement est statistiquement significative.

La qualité de l'allaitement maternel est meilleure en zone rurale qu'Abidjan.

#### 4. Informations sur l'allaitement

# - Abidjan:

- . 101 femmes n'ont pas été informées sur l'allaitement maternel soit 68,2 %;
- . 47 femmes déclarent avoir reçu des informations en prénatal soit 31,8 %;

#### - Villes:

- . 147 femmes n'ont pas eu d'informations sur l'allaitement en prénatal soit 76,2 %;
  - . 46 ont eu des informations soit 23,8 %.

#### - Zones rurales :

- . 162 femmes n'ont pas reçu d'informations soit 83,5
- . 32 femmes déclarent avoir reçu des informations sur l'allaitement maternel soit 16,5 %.

TABLEAU N°21 Distribution des femmes en fonction des informations reçues dans les centres de santé.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
Informées	101	147	162	410
Non informées	47	46	32	125
TOTAL	148	193	194	535

$$X2 = 6,17$$
  $dd1 = 2$   $\checkmark = 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes est statistiquement significative.

Les femmes en zone rurale sont moins informées qu'en ville.

#### 5. Allaitement maternel et diversification

# - Abidjan:

- . Entre 0 et 6 mois, 4 femmes pratiquent encore l'allaitement exclusif soit 2,7 %;
  - . 144 femmes pratiques la diversification alimentaire soit 92,3 %.

#### - Villes:

- . 13 femmes pratiquent l'allaitement exclusif soit 6,7 %;
- . 180 pratiquent la diversification soit 93,3 %.

#### - Zones rurales :

- . 30 femmes pratiquent l'allaitement exclusif soit 15,5 %
- . 164 pratiquent la diversification soit 84,5 %.

Au total 47 sur 535 soit 8,7 % seulement des enfants de 0 - 6 mois sont nourris exclusivement au sein.

TABLEAU N° 22 Distribution des femmes en fonction de la pratique de la diversification alimentaire.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
Allaitement exclusif	4	13	30	47
Allaitement non exclusif	144	180	164	488
TOTAL	148	193	194	535

La différence dans la distribution des femmes en fonction de la pratique de la diversification alimentaire est statistiquement significative.

La proportion d'enfants nourris exclusivement au sein en zone rurale est plus importante que celles des zones urbaines.

L'allaitement maternel exclusif est plus pratiqué en zone rurale

#### 6 - Etat matrimonial

# Abidjan

Sur 148 femmes ayant un enfant de moins de 6 mois d'âge

- 94 sont mariées soit 63,5 %
- 54 sont célibataires soit 36,5 %

#### En villes

Sur 193 femmes ayant un enfant de moins de 6 mois d'âge

- 125 sont mariées soit 64,8 %
- 68 sont célibataire 35,2 %

#### Zones rurales

Sur 194 femmes ayant un enfant de moins de 6 mois d'âge

- 150 sont mariées soit 77,3 %
- 44 sont célibataires soit 22,7 %

TABLEAU N°23 Répartition des femmes allaitantes en fonction de l'état matrimonial et des zones.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
Mariées	94	125	150	369
Célibataires	54	68	44	166
TOTAL	148	193	194	535

X2 = 9,75

dd1 = 2

La différence dans la répartition des femmes allaitantes en fonction de l'état matrimonial et des zones est statistiquement significative.

L'état matrimonial est un facteur influent du retour de couches.

En zone rurale il y a plus de femmes mariées qu'en zone urbaine.

#### 7 - Niveau scolaire

# Abidjan

Sur les 148 femmes réglées entre 0 et 6 mois

- -18 femmes sont analphabètes soit 12,2 %
- 92 femmes ont le niveau primaire soit 62,2 %
- 38 femmes ont plus du niveau primaire soit 25,6 %

#### En ville

Sur les 193 femmes

- 75 femmes sont analphabètes soit 38,9 %
- 67 femmes ont le niveau primaire soit 34,7 %
- 51 ont plus du niveau primaire soit 26,4 %.

#### Zones rurales

Sur 194 femmes

- -113 femmes sont analphabètes soit 58,2 %
- 58 femmes ont le niveau primaire soit 29,9 %
- 44 ont plus du niveau primaire soit 23,7 %.

TABLEAU N° 24 Répartition des femmes allaitantes en fonction du niveau d'instruction et des zones.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
Analphabètes	18	<b>7</b> 5	113	206
Niveau primaire	92	67	58	217
Niveau secondaire	38	51	23	112
TOTAL	148	193	194	535

$$X2 = 81,14$$

$$dd1 = 4$$

La différence dans la répartition des femmes réglées en fonction des zones et du niveau d'instruction est statistiquement significative à 5 %.

Les femmes réglées sont le plus souvent analphabètes.

#### 8 - Professions

# Abidjan

Sur les 148 femmes réglées en moins de 6 mois

- 87 sont des ménagères soit 58,8 %
- 30 font une profession libérale soit 20,3 %
- 4 sont des élèves soit 2,7 %
- 14 sont d'une profession salariée soit 9,4 %
- 13 sont d'autres professions soit 8,8 %

#### En ville

#### Sur les 193 femmes

- 129 sont des ménagères soit 66,8 %
- 39 font du commerce soit 20,2 %
- 9 sont des élèves soit 4,7 %
- 9 sont d'une profession salariée soit 4,7 %
- 7 sont d'autres professions soit 3,6 %

#### Zones rurales

Sur les 194

- 181 sont des ménagères soit 93,3 %
- 5 font du commerce soit 2,6 %
- 6 sont des élèves soit 3,1 %
- 1 de profession salariée 0,5 %
- Pas d'autres professions.

TABLEAU N°25 Répartition des femmes allaitantes réglées avant 6 mois en fonction des zones et de la profession.

	Abidjan	Villes	Z.rurales	TOTAL
Ménagères	87	129	181	397
Prof. libérales	30	39	5	74
Elèves/ Salariées Autres professions	31	26	7	64
TOTAL	148	193	194	535

$$X2 = 64,82$$
  $dd1 = 4$   $\ll = 0.05$ 

La différence dans la répartition des femmes allaitantes en fonction des zones et de la profession est statistiquement significative à 5 %.

En zone rurale les femmes allaitantes sont le plus souvent des ménagères; en zone urbaine et à Abidjan les femmes allaitantes exercent très souvent en dehors du foyer.

C - 1 - 2 ETUDE DES FEMMES REGLEES APRES 6 MOIS.

A Abidjan

Sur 158 femmes réglées dans le post-partum 10 l'ont été après 6 mois et ce avant 10 mois soit 6,3 % .

En zone urbaine en dehors d'Abidjan

Sur 351 femmes réglées, 158 l'ont été après 6 mois soit 45 %

En zone rurale

Sur 362 femmes réglées, 168 l'ont été après 6 mois soit 46,4 %.

En comparant ces différents pourcentages l'on constate que :

1 - un écart réduit E = 0,376 qui est inférieur à 1,96 à = 0,05 entre les zones urbaine et rurale. La différence entre les femmes des zones urbaine et rurale, est statistiquement non significative.

2 - un écart réduit E = 2,48 (qui est supérieur à 1,96 à = 0,057, entre zone urbaine et Abidjan.

Les différences entre Abidjan et les autres zones sont statistiquement significatives.

La survenue de retour de couches dans le post-partum se fait dans les mêmes délais chez les femmes résidant en zones rurale et urbaine. Par contre chez les femmes allaitantes d'Abidjan, elle n'excède guère 6 mois dans la grande majorité.

C - 2 ETUDE COMPARATIVE ENTRE FEMMES REGLEES ET FEMMES EN AMENORRHEE EN FONCTION DES ZONES ET DES INTERVALLES DE TEMPS ( de 6 mois ).

Cette étude portera sur les paramètres suivants :

- la fréquence des tétées,
- le type d'allaitement ( à la demande ou programmé )
- La pratique de l'allaitement exclusif ou non,
- la qualité de l'allaitement,
- l'éducation sanitaire reçu au cours des consultations prénatales (informations sur l'allaitement),
  - l'état matrimonial,
  - le niveau d'instruction,
  - et la profession
- C 2 1 ETUDE COMPARATIVE ENTRE FEMMES REGLEES ET FEMMES
  EN AMENORRHEE A ABIDJAN.

Abidjan

0 à 6 mois

- 95 femmes sur 105 sont encore en aménorrhée entre 1 et 6 mois soit 90,5 %;
  - 148 femmes sont réglées entre 1 et 6 mois sur 158 soit 93,7 %.

TABLEAU Nº 26 Répartition des femmes réglées non réglées en fonction des intervalles de temps.

	0 à 6	7 à 24	TOTAL
Aménorrhée	95	10	105
Réglées	148	10	158
TOTAL	243	20	263

$$X2 = 0.89$$

ddl = 1

 $\leq 1000$ 

La différence dans la répartition des femmes allaitantes réglées et non réglées en fonction des zones n'est pas statistiquement significative.

Les femmes allaitantes réglées ne sont pas plus nombreuses que les femmes allaitantes en aménorrhée en fonction des intervalles de temps.

ENTRE 0 ET 6 MOIS.

Nombre de femmes réglées : 143

nombre de femmes en aménorrhée: 95

1 - La fréquence des tétées

TABLEAU N°27 Répartition des femmes allaitantes réglées et en aménorrhée en fonction de la fréquence des tétées.

Nombre de tétées	1 - 5	6 - 10	+ 10	TOTAL
Aménorrhée	41	36	18	95
Réglées	141	4	3	148
TOTAL.	182	40	21	243

$$X2 = 82,26 dd1 =$$

2

0,05

La différence dans la répartition des femmes allaitantes réglées et des femmes allaitantes non réglées est statistiquement significative.

Les femmes réglées avant 6 mois allaitent moins fréquemment que celles qui sont en aménorrhée dans le même intervalle de temps.

# 2 - Allaitement programmé où à la demande

Aménorrhée: 89/95 font l'allaitement à la demande (93,7 %).

Réglée : 76,4 % font l'allaitement à la demande (113/148)

TABLEAU N°28 Répartition des femmes allaitantes réglées ou non en fonction du type d'allaitement.

	Demande	Programmé	TOTAL
aménorrhée	79	16	95
Réglées	123	25	148
TOTAL	202	41	243

$$X2 = 12,32$$

$$dd1 = 1$$

La différence dans la répartition des femmes en fonction du type d'allaitement statistique significative.

Il y a plus de femmes encore en aménorrhée qui font de l'allaitement à la demande.

- 3 Qualité de l'allaitement maternel (relation mère-enfant).
- Réglée : 98,6 % dans la même chambre dans des lits différents.
- Aménorrhée: 96 % dans la même chambre dans des lits différents.

TABLEAU N°29 Répartition des femmes allaitantes réglées ou non en fonction de la qualité de l'allaitement.

	Mêmes lits	Lits différ.	TOTAL
Aménorrhées	4	91	95
Réglées	2	146	148
TOTAL	6	237	243

X2 = 3,06 dd1 = 1  $\checkmark = 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes en fonction de la qualité de l'allaitement est statistiquement non significative à 5 %

La qualité de l'allaitement est meilleure chez les femmes réglées avant 6 mois.

### 4 - Informations sur l'allaitement

Aménorrhée : 28 femmes ont reçu des informations sur l'allaitement maternel dans un centre de santé (en prénatal) soit 30 %

Réglées : 47 femmes ont reçu des informations sur l'allaitement.

TABLEAU N°30 Répartition des femmes allaitantes en aménorrhée ou non en fonction de l'information reçue sur l'allaitement maternel.

	1	2	TOTAL
Aménorrhée	28	67	95
Réglée	47	101	148
TOTAL	75	168	243

$$X2 = 0.05$$

$$dd1 = 1$$

$$1 \qquad \mathbf{q} = 0.05$$

1 = celles qui ont reçu des informations

2 = celles qui n'ont pas reçu d'informations

La différence dans la répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée est statistiquement significative.

L'information reque en consultation prénatale n'influence pas le retour de couches.

# 5 - Allaitement exclusif.

- 144 femmes réglées nourrissent leur enfant de 0 à 6 mois au sein (sur 148) soit 2,7 %
- 50 femmes en aménorrhée nourrissent leurs enfants exclusivement au sein sur (95) soit 47,4 %

TABLEAU N°31 Répartition des femmes allaitantes réglées et non réglées en fonction de la pratique de l'allaitement exclusif.

	A.B.	A.N.E.	TOTAL
Aménorrhée	50	45	95
Réglées	4	144	148
TOTAL	54	189	243

$$X2 = 84,19$$

$$ddI = 1$$

$$dd1 = 1 \qquad \qquad \checkmark = 0.05$$

La différence dans la répartition des femmes réglées et des temmes en aménorrhée est statistiquement significative.

Les femmes encore en aménorrhée dans l'intervalle de 0 à 6 mois nourrissent plus exclusivement leurs enfants au sein que celles qui sont réglées.

Etat matrimonial.

- 70 femmes en aménorrhée sont mariées (sur 95) soit 73,7 %
- 25 femmes sont célibataires soit 26,3 %
- 94 femmes (sur 148) réglées sont mariées soit 63,5 %
- 54 femmes réglées sont célibataires soit 36,5 %

TABLEAU N°32 Répartition des femmes allaitantes réglées et non réglées en fonction de l'état matrimonial.

	Mariées	Célibataires	TOTAL
Aménorrhée	70	25	95
Réglée	94	54	148
TOTAL	164	79	248

$$X2 = 2,77$$

$$dd1 = 1$$

$$dd1 = 1 \qquad \qquad \mathbf{X} = 0.05$$

La différence dans la répartition des femmes allaitantes réglées et non réglées en fonction de l'état matrimonial n'est pas statistiquement significative.

L'état matrimonial dans ce milieu et dans cet intervalle n'a pas d'influence sur le retour de couches.

#### 7 - Niveau scolaire

#### Aménorrhée

- 81 femmes analphabètes (95 %) soit 85,2 %
- 87 femmes réglées sont analphabètes (106) soit 82 %

Pas de différence significative.

8 - La profession.

### Femmes en aménorrhée: 95

- 71 femmes en aménorrhée sont ménagères soit 74,7 %
- 15 femmes sont de professions libérales (commerçantes, couturières, vendeuses) soit 15,8 %
- 1 seule est élève soit 1 %
- 3 femmes ont une profession salariée soit 3,1 %
- 5 femmes sont d'autres professions soit 5,3 %

### Femmes réglées: 148

- 87 sont des ménagères soit 58,8 %
- 30 font des professions libérales 20,2 %
- 4 font des élèves soit 2,7 %
- 14 font des professions salariées soit 9,5 %
- 13 font d'autres professions soit 8,8 %

TABLEAU N° 33 Répartition des femmes allaitantes réglées et non réglées en fonction de la profession.

	Ménagères	Prof.	libérales	Salariées	Autres	TOTAL
Aménorrhée	. 87		34	14	13	95
Réglées	71		16	3	5	148
TOTAL	158		50	17	18	243

$$X2 = 53,33$$
  $dd1 = 4$   $x = 0.05$ 

La différence dans la répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en fonction de la profession est statistiquement significative.

La profession de la mère a une influence sur le retour de couches dans ce milieu.

- C 2 2 ETUDE COMPARATIVE ENTRE LES FEMMES ALLAITANTES
  REGLEES ET LES FEMMES ALLAITANTES EN AMENORRHEE
  ( MILIEU URBAIN ).
  - 660 femmes sont en aménorrhée dans notre série. 351 femmes sont déjà réglées .

En fonction des intervalles nous avons :

- de 0 à 6 mois 381 femmes sont en aménorrhée
- de 7 à 12 mois 201 femmes sont en aménorrhée
- de 13 à 18 mois 63 femmes sont en aménorrhée
- de 19 à 24 mois 15 femmes sont en aménorrhée

Les femmes réglées en fonction des intervalles

- de 0 à 6 mois 193 femmes sont réglées
- de 7 à 12 mois 126 femmes sont réglées
- de 13 à 18 mois 26 femmes sont réglées
- de 19 à 24 mois 6 femmes sont réglées

TABLEAU N°34 Comparaison des femmes allaitantes réglées et en aménorrhée en zone urbaine en fonction des intervalles de temps.

	0 à 6	7 à 12	13 à 18	19 à 24	TOTAL
Aménorrhée	381	201	63	15	660
Réglées	193	126	26	6	351
TOTAL	574	327	89	21	1011

$$X2 = 24,46$$

$$dd1 = 4$$

$$\forall = 0.05$$

La différence dans la répartition des femmes réglées et de celles qui sont en aménorrhée en fonction des intervalles de temps est statistiquement significative.

Les femmes réglées sont moins nombreuses que celles qui sont en aménorrhée dans les différents intervalles de temps.

Analyse des facteurs de la différence :

- Nombre de tétées (fréquence de tétées)
- Allaitement programmé ou à la demande
- Qualité de l'allaitement maternel
- Information sur l'allaitement

- Allaitement exclusif
- Etat matrimonial de la mère
- Emploi
- 1 ETUDE DES FEMMES ALLAITANTES EN MILIEU URBAIN DANS L'INTERVALLE 0 à 6 MOIS.

Dans cet intervalle 381 femmes sont en aménorrhée et 193 sont réglées.

- 1 La fréquence des tétées
  - Aménorrhée
    - . 21 femmes sur 381 donnent à téter entre 1 et 5 fois par jour soit 5,5 %;
    - . 138 femmes sur 381 donnent à téter entre 6 et 10 fois par jour

soit 36,2 %;

. 222 femmes sur 381 donnent plus de 10 fois à téter par jour soit 58,3 %.

# - Réglées

- . 64 femmes sur 193 donnent à téter entre 1 et 5 fois par jour soit 33,1 %;
- . 78 femmes sur 193 donnent à téter entre 6 et 10 fois par jour soit 40,4%
- . 51 femmes sur 193 donnent à téter plus de 10 fois soit 26,5 %.

Au total : plus de la moitié des femmes encore en aménorrhée allaitent plus de 10 fois par jour. Alors que, chez les femmes réglées, plus des deux tiers allaitent moins de 10 fois par jour.

TABLEAU N° 35 Comparaison entre femmes réglées et en aménorrhée en fonction de la fréquence des tétées.

Nombre de tétées	1 à 5	6 à 10	plus de10	Total
Aménorrhée	21	138	222	381
Réglées	64	78	51	193
TOTAL	85	216	273	574

$$X = 92,17$$
  $dd1 = 2$   $X = 0.05$ 

La différence entre les femmes réglées et les femmes encore en aménorrhée en fonction du nombre de tétées est statistiquement significative.

Les femmes en aménorrhée allaitent plus fréquemment que celles qui sont réglées.

2 - Allaitement à la demande ou programmé.

#### - Aménorrhée :

1,

- . 348 femmes pratiquent l'allaitement à la demande ( sur 381) soit 91,3 %;
  - . 33 pratiquent l'allaitement programmé soit 8,7 %.

### - Réglées :

- . 143 femmes pratiquent l'allaitement à la demande (sur 193) soit 74 %;
- . 50 femmes font de l'allaitement programmé soit 25 %.

TABLEAU N°36 Répartition des femmes en fonction du type d'allaitement.

	Demande	Programme	TOTAL
Aménorrhée	348	33	381
Réglées	143	50	193
TOTAL	491	88	574

$$X = 30,48$$
  $dd1 = 1$   $\alpha = 0,05$ 

La différence entre les femmes réglées et les femmes en aménorrhée, quant à la pratique de l'allaitement à la demande, est statistiquement significative.

Les femmes en aménorrhée font plus d'allaitement à la demande que celles qui sont réglées.

3 - Qualité de l'allaitement: relation mère - enfant.

# - Aménorrhée :

- . 243 femmes sur 381 dorment dans le même lit avec leurs enfants soit 63,7 %;
- . 138 femmes sur 381 dorment dans la même chambre mais dans des lits séparés soit 36,3 %.
  - Réglées :
- . 88 femmes sur 193 dorment dans le même lit avec leurs enfants soit 45,6 %;
  - . 105 femmes sur 193 dorment dans la même chambre mais sur des lits séparés soit 54,4 %

TABLEAU N°37 Répartition des femmes en fonction de la qualité de l'allaitement maternel.

	Mêmes lits	lits séparés	TOTAL
Aménorrhée	243	138	381
Réglées	88	105	193
TOTAL	331	243	574

X2 = 16,89

dd1 = 1

 $\propto = 0.05$ 

La différence dans la répartition des femmes en fonction de la qualité de l'allaitement maternel est statistiquement significative.

Les femmes en aménorrhée ont un meilleur contact avec leurs enfants que celles qui sont réglées.

# 4 - Informations sur l'allaitement

- Aménorrhée :
- . 75 femmes ont reçu des informations sur l'allaitement dans les centres de santé en prénatal soit 19,7 %;
  - . 306 femmes n'ont pas reçu d'informations soit 80,3 %.
  - Réglées :
  - . 46 femmes ont reçu des informations soit 23,8 %
  - . 147 femmes n'ont pas reçu d'informations soit 76,2 %.

TABLEAU N°38 Répartition des femmes en fonction des informations reques dans les centres de santé.

	Informées	non informées	TOTAL
Aménorrhée	75	306	381
Réglées	46	147	193
TOTAL	121	453	574

$$X2 = 1,15$$

$$dd1 = 1$$

La différence dans la répartition des femmes réglées ou non en fonction de l'information reçue sur l'allaitement maternel n'est pas statistiquement significative.

Les informations reçues sur l'allaitement maternel dans les centres de santé n'ont pas d'influence sur le retour de couches.

# 5 - Allaitement exclusif.

- Aménorrhée :
- . 111 femmes ne font pas l'allaitement exclusif soit
  29,1 %;
- . 270 femmes font de l'allaitement exclusif soit 70,9 %.
- Réglées :
- . 180 femmes ne font pas de l'allaitement exclusif soit 93,3%;
  - . 13 femmes font de l'allaitement exclusif soit 6,7 %.

TABLEAU N°39 Répartition des femmes en fonction de l'introduction de complément alimentaire.

	Allaitement exclusif	Allaitement non exclusif	TOTAL
Aménorrhée	270	111	381
Réglées	180	13	193
TOTAL	450	124	574

$$X2 = 38,64$$

$$dd1 = 1$$

La différence dans la répartition des femmes en fonction de l'introduction de compléments alimentaires est statistiquement significative.

Les femmes en aménorrhée pratiquent plus l'allaitement exclusif que les femmes réglées.

#### 6 - Etat matrimonial

- Aménorrhée :
- . 291 femmes sur 381 sont mariées soit 76,4 %;
- . 86 femmes sur 381 sont célibataires soit 22,6 %;
- . 4 femmes sur 381 sont divorcées soit 1 %.
- Réglées :
- . 125 femmes sur 381 sont mariées soit 64,8 %;
- . 65 femmes sur sont célibataires soit 33,7 %;
- . 3 îemmes sont divorcées soit 1,5 %.

TABLEAU N°40 Répartition des femmes en fonction de l'état matrimonial.

	Mariées	Célibataires	Divorcées	TOTAL
Aménorrhée	291	86	4	381
Réglées	125	65	3	193
ΤΟΤΑΙ.	416	151	7	574

$$X = 8,91$$

$$dd1 = 2$$

$$\propto = 0.05$$

La différence dans la répartition des femmes en fonction de l'état matrimonial est statistiquement significative.

Les femmes en aménorrhée sont le plus souvent mariées que les femmes réglées.

# 7 - Niveau scolaire et aménorrhée du post-partum

### - Aménorrhée

- . 203 femmes sont analphabètes soit 53,3 %
- . 88 femmes ont le niveau primaire : 23,1 %
- . 63 femmes ont le niveau secondaire et plus soit 16,5 %

# - Réglées :

- . 75 femmes sont analphabètes soit 38,7 %
- . 67 femmes soit 34,8 % ont le niveau primaire
- . 51 femmes ont le niveau secondaire et plus soit

### 26,4 %.

TABLEAU Nº41 Répartition des femmes en fonction du niveau scolaire.

	Analphabètes	Níveau primaire	Niveau secondaire	TOTAL
Aménorrhée	203	88	63	381
Réglées	75	67	51	193
TOTAL	278	155	114	574

X2 = 18,39

dd! = 2

**4**= 0,05

La différence entre femmes réglées et femmes en aménorrhée en fonction du niveau scolaire est statistiquement significative. Les femmes en aménorrhée sont le plus souvent non scolarisées que celles qui sont réglées.

#### 8 - Emploi

- Aménorrhée :
- . 329 femmes sont ménagères soit 86,4 %;
- . 33 femmes exercent une profession libérale (vendeuses, commerçantes, etc...) soit 8,7 %;
- . 12 femmes sont des élèves soit 3,1 %;
- . 7 femmes sont salariées soit 1,8 %.

### - Réglées :

- . 129 femmes sont des ménagères soit 66,8 %;
- . 39 femmes exercent une profession libérale soit 20,2 %
- . 9 femmes sont des élèves soit 4,7 %
- . 9 femmes sont salariées soit 4,7 %;
- . 7 femmes exercent d'autres professions soit 3,6 %
  Les ménagères représentent plus des deux tiers dans les deux
  groupes; elles allaitent en moyenne dix fois par jour. Les femmes
  exerçant d'autres professions allaitent en moyenne sept fois par
  jour.

- 2 ETUDE DES FEMMES ALLAITANTES EN MILIEU URBAIN (7 à 12 mois)
  - Aménorrhée : 201 femmes soit 30,5 % sont en aménorrhée
    - Réglées : 126 femmes soit 35,9 % déjà réglées.

La comparaison entre ces proportions est statistiquement significative.

#### 1 - Nombre de tétées

#### - Aménorrhée :

- . 17 femmes allaitent 1 à 5 fois par jour soit 8,5 %;
- . 84 femmes allaitent 6 à 10 fois par jour soit 41,8 %
- . 100 femmes allaitent plus de 10 fois par jour soit 49,7 %.

### - Réglées :

- . 22 femmes allaitent 1 à 5 fois par jour soit 17,5 %
- . 46 femmes allaitent 6 à 10 fois par jour soit 36,5 %
- . 58 femmes allaitent plus de 10 fois par jour soit 46 %.

TABLEAU N° 42 Répartition des femmes réglées et non réglées en fonction de la fréquence des tétées.

	1 à 5	6 à 10	Plus de10	TOTAL
Aménorrhée	17	84	100	201
Réglées	22	46	58	126
TOTAL	39	130	158	327

$$X2 = 6.06$$

$$dd1 = 2$$

$$\propto = 0.05$$

La différence dans la répartition des femmes en fonction de la fréquence des tétées est statistiquement significative.

Les femmes encore en aménorrhée allaitent plus fréquemment que les femmes déjà réglées dans la période 7 -12 mois.

# 2 - Allaitement programmé ou à la demande

#### - Aménorrhée :

- . 185 femmes font de l'allaitement à la demande soit 92 %;
- . 16 femmes pratiquent de l'allaitement programmé soit 8 %.

# - Réglées :

- . 112 femmes font de l'allaitement à la demande soit 88,9 %;
  - . 14 femmes font de l'allaitement programmé soit 11,1 %.

TABLEAU N° 43 Répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en fonction du type d'allaitement.

	Demande	Programmé	TOTAL
Aménorrhée	185	16	201
Réglées	112	14	126
TOTAL	297	30	327

$$X2 = 0.66$$

$$dd1 = 1$$

$$\propto = 0.05$$

La différence entre les femmes en aménorrhée et les femmes réglées, en fonction du type d'allaitement, n'est pas statistiquement significative.

Le mode d'allaitement ( à la demande ou programmé ) n'est plus un critère de différenciation entre les femmes en aménoirhée et celles qui sont déjà réglées.

# 3 - Qualité de l'allaitement: relation mère-enfant.

#### - Aménorrhée :

- . 150 femmes gardent les enfants dans le même lit soit 74,6 %;
- . 51 gardent leurs enfants dans la même chambre mais sur des lits séparés soit 25,4 %.

### - Réglées :

- . 76 femmes gardent leurs enfants dans le même lit soit 60,3 %;
- . 50 femmes gardent leurs enfants dans la même chambre mais sur des lits séparés soit 39,7 %.

TABLEAU Nº 44 Répartition des femmes réglées et en aménorrhée en fonction de la qualité de l'allaitement.

	Mêmes lits	Lits séparés	TOTAL
Aménorrhée	150	51	201
Réglées	76	50	126
TOTAL	226	101	327

La différence dans la répartition des femmes en fonction de la qualité de l'allaitement est statistiquement significative.

Les femmes en aménorrhée sont souvent en contact avec leurs enfants que celles qui sont réglées.

### 4 - Informations sur l'allaitement

#### - Aménorrhée :

- . 149 femmes n'ont pas reçu d'informations (74,1 %);
- . 52 femmes ont regu des informations (25,9 %).

### - Réglées :

- . 94 femmes n'ont pas regu d'informations (74,6 %);
- . 32 femmes ont regu des informations (25,4 %).

La différence dans la répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée n'est statistiquement pas significative.

Les trois quart des femmes fréquentant les formations sanitaires ne reçoivent pas d'informations sur l'allaitement maternel ( qu'elles soient réglées ou non ).

### 5 - Allaitement exclusif.

#### - Aménorrhée :

- . 157 femmes pratiquent de l'allaitement exclusif soit 78,1 %;
- . 44 femmes pratiquent la diversification soit 21,9 %.

#### - Réglées :

- . 119 pratiquent de l'allaitement exclusif soit 94,4 %
- . 7 pratiquent de la diversification soit 5,6 %.

TABLEAU N° 45 Répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en fonction de la pratique de l'allaitement exclusif.

	Allaitement exclusif	Allaitement non exclusif	TOTAL
Aménorrhée	157	44	201
Réglées	119	7	126
TOTAL	276	51	327

$$X2 = 16,48$$

$$dd1 = 1$$

La différence dans la répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en fonction de la pratique de l'allaitement exclusif est statistiquement significative.

Les femmes réglées pratiquent plus l'allaitement exclusif que celles qui sont déjà réglées.

### 6 - Etat matrimonial

### - Aménorrhée :

- . 141 femmes sont mariées (70,1 %);
- . 59 femmes sont célibataires (29,4 %)

# - Réglées :

- . 101 femmes sont mariées (80,1 %);
- . 22 femmes sont célibataires (17,5 %);
- . 3 femmes sont divorcées (2,4 %).

TABLEAU N° 46 Répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en fonction de l'état matrimonial.

	Marićes	Célibataires/Divorcées	TOTAL
Aménorrhée	147	60	201
Réglées	101	25	126
TOTAL	242	85	327

$$X2 = 4.26$$

$$dd1 = 1$$

$$\alpha = 0.05$$

La différence dans la répartition des femmes réglées et de celles qui sont en aménorrhée en fonction du statut matrimonial est statistiquement significative.

L'état matrimonial a une influence sur le retour de couches en milieu urbain entre 7 et 12 mois.

#### 7 - Niveau scolaire.

- aménorrhée :
  - . 113 femmes sont analphabètes soit 56,2 %;
  - . 49 femmes ont le niveau primaire soit 24,4 %;
  - . 39 ont le niveau secondaire ou plus soit 19,4 %

### - Réglées :

- . 71 sont analphabètes soit 56,3 %;
- . 28 femmes out le niveau primaire soit 22,4 %;
- . 27 femmes sont du niveau secondaire (21,4 %).

TABLEAU Nº 47 Répartition des femmes réglées et en aménorrhée en fonction en fonction du niveau d'instruction.

	Analphabètes	Niveau primaire	Niveau secondaire	TOTAL
Aménorrhée	113	49	39	201
Réglées	71.	28	27	126
TOTAL	184	77	78	327

$$X2 = 2,19$$
  $dd1 = 2$   $\ll = 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes (réglées et non réglées) en fonction du niveau d'instruction n'est pas statistiquement significative.

Le niveau d'instruction n'a pas d'influence sur le retour de couches en milieu urbain.

#### 8 - Emploi

# - Aménorrhée :

- . 171 femmes sont des ménagères soit 85 %;
- . 23 femmes sont de professions libérales soit 11,5 %
- . 1 femme est élève (0,5 %);
  - . Pas de fonctionnaire salariée ;
  - . 6 d'autres professions (3 %).

# - Réglées :

- . 101 femmes sont des ménagères soit 80,1 %;
- . 18 femmes sont de professions libérales soit 14,9 %;
- . 2 sont élèves soit 1,5 %;
- . 3 fonctionnaires salariées;
- . 2 d'autres fonctions soit 1,5 %.

TABLEAU N°48 Répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en fonction de la profession.

	Ménagères	Professions libérales	Elèves/ fonctionnaires	TOTAL
Aménorrhée	171	23	7	201
Réglées	101	18	8	126
TOTAL	272	41	15	327

$$X2 = 1,75$$
  $dd1 = 2$   $Q = 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes ( allaitantes réglées ou non ) en fonction de la profession n'est pas statistiquement significative.

La profession n'a pas d'influence sur le retour de couches chez les femmes allaitantes en milieu urbain entre 7 et 12 mois.

3 - ETUDE DES FEMMES ALLATTANTES EN MILIEU URBAIN ENTRE 13 ET 24 MOIS.

Dans cet intervalle

- 78 femmes sur 660 sont toujours en aménorrhée soit 11,8 %
- 32 ont en leurs retours de couches dans cet intervalle soit 9,1 % (sur 351)

La comparaison des deux pourcentages nous montre ceci: E = 1,09.

( E est l'écart réduit entre les deux pourcentages ).

E est inférieur à 1,96, la valeur lue dans la table de l'écart - réduit à une erreur consentie de 5%.

La différence constatée entre les femmes en aménorrhée et celles qui sont réglées entre 13 et 24 mois n'est pas statistiquement significative.

# Néanmoins

### Au delà de 12 mois

- 1 Chez les femmes en aménorrhée 32 femmes sur 660 allaitent plus de dix fois dans la journée soit 4,8 %;
- Chez les femmes réglées 14 femmes sur 351 allaitent plus de dix fois dans la journée soit 4 %.
- 2 Chez les femmes en aménorrhée 68 pratiquent l'allaitement exclusif soit 10,3 %;
- Chez celles qui sont réglées 30 pratiquent l'allaitement exclusif soit 8,5 %.

- C 2 2 Etude comparative des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en milieu rural
  - 362 lemmes sont déjà réglées soit 36,8 %
  - 623 femmes sont en aménorrhée soit 63,2 %

En fonction des intervalles de temps nous avons :

Femmes réglées

De 0 à 6 mois : 194 sur 362 soit 53,6 %

7 à 12 mois : 122 sur 362 soit 33,7 %

13 à 18 mois : 36 sur 362 soit 9,9 %

19 à 24 mois : 10 sur 362 soit 2,8 %

Femmes en aménorrhée (en fonction de l'âge du dernier enfant)

De 0 à 6 mois : 345 femmes sur 623 soit 55,4 %

7 à 12 mois : 193 femmes soit 31 %

13 à 18 mois : 73 femmes soit 11,7 %

19 à 24 mois : 12 femmes soit 1,9 %

TABLEAU N° 49 Comparaison entre femmes réglées et femmes en aménorrhée en fonction des intervalles de temps ( de 6 mois ).

Période en mois	0 - 6	7 - 12	13 - 18	19 - 24	TOTAL
Aménorrhée	345	193	73	12	623
Réglée	198	116	36	10	362
TOTAL	535	315	109	22	985

$$X2 = 2,02$$

$$ddI = 3$$

$$\mathbf{<} = 0.05$$

La différence constatée entre les femmes déjà réglées et celles qui sont en aménorrhée en fonction des intervalles de temps n'est pas statistiquement significative.

Il n'y a pas plus de femmes en aménorrhée que de femmes réglées en zone rurale en fonction des intervalles de temps.

Etude des femmes allaitantes en fonction

- fréquence de tétées ;
- type d'allaitement (demande ou programmé);
- relation mère enfant ;
- information sur l'allaitement;
- allaitement exclusif;
- état matrimonial;
- emploi;
- niveau scolaire.

### 1 - Fréquence des tétées

Aménorrhée : la répartition des femmes en fonction de la fréquence des tétées se fait comme suit:

1 à 5 fois par jour 46 sur 623 soit 7,4%

6 à 10 fois par jour 247 sur 623 soit 39,6 %

Plus de 10 fois par jour 330 sur 623 soit 49,4 %

Réglées : la répartition des femmes en fonction de la fréquence des tétées est la suivante:

1 à 5 fois par jour 47 sur 362 soit 13 %

6 à 10 fois par jour 137 sur 362 soit 37,8 %

Plus de 10 fois par jour 179 sur 362 soit 49,2 %.

TABLEAU N° 50 Répartition des femmes réglées et des femmes en aménorrhée en fonction de la fréquence des tétées.

Période en mois	1 - 5	6 - 10	+ 10	TOTAL
Aménorrhée	46	247	330	623
Réglées	47	137	179	362
TOTAL	93	384	509	985

$$X2 = 8,54$$

$$dd1 = 2$$

La différence constatée entre les femmes réglées et celles qui sont en aménorrhée, quant à la fréquence des tétées est statistiquement significative. Les femmes en aménorrhée allaitent plus souvent leurs enfants que celles qui sont réglées, néanmoins, les femmes réglées allaitent plus de 6 fois par jour.

# 2 - Le type d'allaitement (demandé ou programmé)

### Aménorrhée :

Sur 1es 623

- 604 femmes pratiquent l'allaitement à la demande soit 97 %
- 19 pratiquent l'allaitement programmé soit 3 % Réglées:
- 324 sur 362 pratiquent l'allaitement à la demande soit 89,5 %;
- 38 femmes sur 362 font de l'allaitement programmé soit 10,5 %

TABLEAU N°51 Répartition des femmes allaitantes en milieurural en fonction du type d'allaitement.

	Demande	Programmé	Total
Aménorrhée	604	19	623
Réglées	324	38	362
Total	928	57	985

La différence dans la répartition des femmes allaitantes en milieu rural en fonction du type d'allaitement est statistiquement significative.

Les femmes en aménorrhée pratiquent plus l'allaitement à la demande que les femmes déjà réglées.

Réglées ou non, la grande majorité des femmes pratiquent l'allaitement à la demande.

3 - Qualité de l'allaitement maternel: relation mère-enfant.

### Aménorrhée :

- 498 femmes sur 623 gardent leurs enfants dans le même lit qu'elles soit 80 %
- 125 femmes sur 623 gardent leurs enfants dans des lits séparés soit 20 %.

### Réglée :

- 282 femmes sur 362 gardent les enfants dans le même lit soit 78 %.
- 80 femmes sur 362 gardent les enfants dans des lits différents soit 22 %

TABLEAU N°52 Répartition des femmes allaitantes en milieu rural en fonction de la qualité de l'allaitement.

	Même lit	lit différent	Total
Aménorrhée	498	125	623
Réglées	282	80	362
Total	780	205	985
= 0.65	441 = 1	<b>α</b> = 0.05	

La différence dans la répartition des femmes allaitantes en milieu rural en fonction de la qualité de l'allaitement maternel est statistiquement significative.

Dans les deux groupes (réglées ou non ) plus des 3/4 des femmes gardent leurs enfants proche d'elles.

### 4 - Information sur l'allaitement

#### Aménorrhée :

- 555 femmes sur 623 n'ont pas reçu d'information sur l'allaitement maternel au cours des consultations prénatales soit 89 %
  - 68 femmes sur 623 ont requ des informations soit 11 %

# Réglées:

- 300 femmes sur 362 n'ont pas reçu d'informations sur l'allaitement au sein en consultation soit 83 %
  - 62 femmes sur 362 ont été informées 17 %.

Au total, en zone rurale, plus de 80 % des femmes allaitantes, quelles soient en aménorrhée ou non, n'ont pas reçu d'information sur l'allaitement au sein.

5 - Allaitement exclusif.

### Aménorrhée :

- 344 femmes sur 623 ne pratiquent pas l'allaitement exclusif soit 55,2 % contre 279 (44,8 %) qui nourrissent leurs enfants exclusivement au sein.

# Réglées :

- 316 pratiquent l'allaitement au sein non exclusif soit 87,3 %
  - 46 sur 362 pratiquent l'allaitement exclusif soit 12,7 %

TABLEAU N°53 Répartition des femmes allaitantes en milieu rural en fonction de la pratique de l'allaitement exclusif.

	Allaitement exclusif	Allaitement non exclusif	Total
Aménorrhée	279	344	623
Réglées	316	46	362
Total	595	386	985

X2 = 173,86 dd1 = 1 Q' = 0.05

Les femmes réglées pratiquent plus l'allaitement non exclusif au sein par rapport à celles qui sont encore en aménorrhée. Néanmoins, plus de la moitié de celles - ci pratiquent l'allaitement exclusif.

# 6 - Etat matrimonial.

# Aménorrhée :

- 518 femmes sur 623 sont mariées soit 83,2 %
- 91 sur 623 sont célibataires soit 14,6 %
- 14 sur 623 sont divorcées soit 2,2 %

# Réglées :

- 288 femmes sur 362 sont mariées soit 79,6 %
- 68 femmes sur 362 sont célibataires soit 18,8 %
- 6 femmes sur 362 sont divorcées soit 1,6 %

TABLEAU Nº54 Répartition des femmes allaitantes en milieurural en de l'état matrimonial.

	Mariées	Célibataires	Divorcées	Total
Aménorrhée	518	91	14	623
Réglées	288	68	6	362
Total	806	159	20	985

X2 = 3,25 dd1 = 2  $\alpha = 0,05$ 

La différence dans la répartition des femmes allaitantes en milieu rural en fonction de l'état matrimonial est statistiquement non significative à 5 %.

Il n'y a pas plus de femmes mariées en aménorrhée que de femmes mariées réglées.

Les mariées représentent plus des 3/4 des femmes dans les deux groupes.

Etat matrimonial et fréquence de tétées

En zone rurale, sur les 985 femmes allaitantes :

- 806 sont mariées et allaitent en moyenne 10 fois par jour ;
- 159 sont célibataires et allaitent en moyenne 10 fois par jour ;
- 20 sont divorcées et allaitent en moyenne 10 fois par jour.

Au total, en milieu rural, la proportion des femmes mariées est plus importante. L'état matrimonial n'a pas d'influence sur la fréquence de tétées dans ce milieu.

## 7 - Niveau scolaire

#### Aménorrhée :

- 345 sur 623 sont analphabètes soit 55,4 %
- 193 sur 623 ont le niveau primaire soit 31 %
- 85 sur 623 ont au moins le niveau secondaire soit 13,6 % Réglées :
- 226 sur 362 sont analphabètes soit 62,4 %
- 89 sur 362 sont du niveau primaire soit 24,6 %
- 47 sur 362 ont le niveau secondaire soit 13 %

TABLEAU N°55 Répartition des femmes allaitantes en milieu rural en fonction du niveau d'instruction.

	Anaphabète	Primaire	Secondaire	Total
Aménorrhée	345	193	85	623
Réglées	226	89	47	362
Total	571	282	132	985

$$X2 = 5,45$$
  $dd1 = 2$   $\mathbf{<} = 0,05$ 

La différence dans la distribution des femmes allaitantes en milieu rural en fonction du niveau d'instruction est statistiquement non significative.

En zone rurale, les femmes analphabètes constituent la majorité des femmes dans les deux groupes.

# Niveau scolaire et fréquence de tétées

## Sur les 985 femmes allaitantes de la zone rurale :

- 647 sont analphabètes soit 65,7%
- 211 ont le niveau primaire soit 21,4%
- 127 ont le niveau secondaire soit 12,9%.

Toutes ces femmes allaitent en moyenne 10 (dix) fois par jour.

Quel que soit le niveau d'instruction, l'allaitement au sein intensif est de règle en milieu rural.

#### 8 - Profession

Aménorrhée : sur les 623 femmes

- 553 sont des ménagères soit 88,8 %
- 52 exercent une profession libérale soit 8,3 %
- 15 sont des élèves soit 2,4 %
- 3 sont des salariées soit 0,5 %

# Réglée : sur les 362 femmes

- 338 sont des ménagères soit 93,7 %
- 16 exercent une profession libérale soit 4,4 %
- 7 sont des élèves soit 2 %
- 1 exerce une profession salariée

La plupart des femmes sont des ménagères dans les deux groupes.

Profession et fréquence de tétées

Sur les 985 femmes allaitantes, on a :

- 891 ménagères qui allaitent en moyenne 10 fois par jour ;
- 68 de professions libérales qui allaitent en moyenne 9 fois par jour ;
- 22 člèves qui allaitent en moyenne 7 fois par jour
- 4 femmes d'une profession salariée qui allaitent en moyenne 4 fois par jour.

La profession a une influence sur la fréquence de tétées. Les ménagères allaitent plus fréquemment. C O M M E N T A I R E S.

# A - Discussion de la méthodologie

#### A - 1 Représentativité de la population.

- Nous avons essayé de constituer notre échantillon de façon aléatoire par un sondage à trois degrés. Mais nos documents de référence sur la population datent de 1988, du dernier recensement. Ceci peut ne pas refléter exactement la situation démographique d'aujourd'hui.
- D'autre part, compte tenu de nos moyens logistiques limités, les villages enquêtés sont situés dans un rayon de vingt kilomètres autour des grandes villes. Ces villages bénéficient plus ou moins d'une couverture sanitaire.
- L'enquête s'est déroulée les jours ouvrables. Ceci n'a pas permis de contacter le maximum de femmes exercant en dehors de leurs domiciles.

## A - 2 Méthodologie de l'enquête

L'étude rétrospective, bien que peu coûteuse, rapide, présente des inconvénients majeurs.

Parmi ces inconvénients, les barrières linguistiques, le manque de précisions sur certains événements ou biais de mémorisation.

La qualité de nos enquêteurs a permis de limiter les biais que

pouvaient constituer ces inconvénients.

Certaines questions ayant trait à l'intimité de la femme peuvent occasionner le risque de dissimulation.

Le carnet du dernier enfant a servi de document de base pour le recueil de certaines informations; il a fait défaut dans certains cas.

L'enregistrement de certaines données peuvent être à l'origine de biais; par exemple, l'état de grossesse. Au début, la femme est souvent ignorante de son état.

- B Commentaires des résultats.
- B 1 Variables se rapportant à la population
- B 1 1 Variables propres à la mère

1 - Age

Les femmes interrogées ont entre 13 et 49 ans, avec un âge moyen de 26 ans ± 0,25. Cet âge est bas par rapport à celui donné par le recensement général de la population et de l'habitat 88 (66) qui est de 29 ans. Ceci peut s'expliquer par le rajeunissement de la population en âge de procréer.

Par ailleurs notons que la fécondité est précoce et se poursuit pendant longtemps dans notre population : les femmes âgées de moins de 15 ans représentent 0,4 % et celles de plus de 46 ans représentent 0,5 %.

2 - Niveau scolaire - Professions.

Plus de la moitié des femmes n'ont pas été scolarisées (54,4%), fait habituel aux pays en voie de développement. Mais la situation a notablement évoluée depuis 1975, rapporte le R.G.P.H (66). En effet de 1975 en 1988, le taux d'analphabètes chez les femmes est passé de 75 % à 58 % en COTE D'IVOIRE.

La plupart des femmes scolarisées n'ont que le niveau primaire (27,9 %).

Plus des 3/4 des femmes interrogées (81,9 %) exercent leurs activités quotidiennes au niveau de leurs foyers (les ménagères).

La notion de ménagère n'a pas la même signification en ville qu'en milieu rural. Au village elles sont aussi chargées de travaux champêtres.

## 3 - Etat matrimonial

Les femmes enquêtées sont pour la plupart mariées (75,5 %). En effet le taux paraît élevé parce que nous avons pris en compte tous les types d'unions (mariage coutumier, mariage légal).

En résumé, les femmes de notre série, sont assez jeunes, avec une fécondité précoce ; fécondité qui se prolonge assez longtemps. Elles ne sont en général pas scolarisées et exercent une activité intra domiciliaire; elles sont pour la plupart mariées.

# 4 - Nombre d'enfants à charge.

La fécondité est intense dans notre population 87 % des femmes de notre cohorte ont eu au moins une grossesse en moins de 24 mois.

Le nombre d'enfants moyen à charge est de  $3 \pm 0,08$  par femme. Le RGPH 88 (66) rapporte le chiffre de 3,4 enfants par femme. Nous pensons qu'il n'y a pas de différence entre ces deux chiffres. Par ailleurs, il ne nous est pas possible de préciser le taux de fécondité.

# 5 - Suivi médical périnatal

La majorité des femmes (91,5 %) ont été vues dans les centres de santé tant en prénatal qu'en post-natal. Les sages-femmes sont les principales actrices dans le suivi des grossesses dans 71,5 % des cas. PLus de 25 % d'autres agents de santé interviennent en l'absence des sages-femmes. Ce personnel doit être pris en compte dans certaines régions pour la sensibilisation et pour leur formation.

On remarque que la fréquentation des centres de santé diminue après l'accouchement. En effet au cours de la première semaine, 63,5 % des femmes ont fréquenté un centre de santé. Ce taux passe à 49,5 % à la fin du premier mois, à 33,1 % au troisième mois.

La période des consultations prénatales est le moment privilégié de contact entre les femmes et le personnel médical; le maximum d'informations devrait être porté aux femmes.

IL est à noter cependant que, les informations sur l'allaitement, la préparation à l'allaitement au sein, (surtout la durée) et la contraception ne constituent pas des priorités pour le personnel médical.

- 77,7 % des femmes n'ont pas reçu d'informations sur l'allaitement maternel;
- 89,3 % n'ont pas été informées sur les possibilités de contraception.
- B 1 2 Le comportement des femmes en matière d'allaitement

La prévalence de l'allaitement maternel dans notre série est de 100% à la naissance. Ce qui ne diffère pas des <u>taux constaté</u> au Zaïre et au Nigéria (54).

L'allaitement maternel se fait à la demande dans la majorité des cas. Seuls 9,3 % des femmes pratiquent l'allaitement programmé.

## 1. La première tétée.

Elle est tardive par rapport à ce qui est souhaité: c'est à dire dès la naissance ou dès la troisième heure au plus tard.

Après l'accouchement, 7,9 % des femmes interrogées déclarent avoir allaité leurs nouveau-nés moins d'une heure après l'accouchement. La durée moyenne d'attente est de 6 heures. La durée la plus longue est plus de 12 heures et concerne 8,3 % des enfants.

Mais ailleurs à Lagos au Nigéria, 77 % des femmes débutent l'allaitement maternel entre 34 et 48 heures (53).

En attendant la mise en route de l'allaitement au sein, divers liquides sont servis aux nouveau-nés : l'eau simple, l'eau sucrée, jus de citron, eau mélangée au jus de citron, lait de vache et autres décoctions traditionnelles constituent l'essentiel de ces liquides.

- 2. La fréquence des tétées est élevée. Plus de la moitié des femmes allaitent au moins 6 fois dans la journée. Pendant la nuit les enfants têtent en moyenne 3 fois.
  - 3. La qualité de l'allaitement maternel.

La presque totalité des femmes partagent la même chambre que leurs progénitures. 58,8 % d'entre elles partagent le même lit avec leurs enfants.

Cette attitude qui est un facteur favorisant un allaitement maternel intensif est une pratique couramment rencontrée dans les pays en développement. Une étude menée dans différents pays (à niveau de développement différent) par 1'O.M.S., montre que la cohabitation mère - enfant est général au Zaïre, au Nigéria et en Inde. Par contre, en llongrie le taux de couples mères - enfants cohabitants dans la même chambre est très faible.

Dans notre étude 0,5 % des femmes n'occupent pas la même chambre que leurs enfants.

4 .L'utilisation de biberon n'est pas de pratique courante au sein de notre population. Seuls 3,4 % des femmes qui allaitent l'utilisent. Ceci nous permet d'espérer que la campagne initiée par l'UNICEF et l'I.B.F.A.N. C.I. contre l'utilisation des biberons ne rencontrera pas beaucoup de résistance.

#### 5. La diversification alimentaire du nourrisson

La diversification alimentaire est précoce; environ 84,3 % des enfants de notre série reçoivent d'autres aliments en dehors du sein après 3 mois.

Cette diversification est faite sur l'initiative propre des mères qui pour la plupart pensent que le lait maternel n'est pas suffisant à leur enfant.

#### B - 1 - 3 Les consultations prénatales.

Elles couvrent 89 à 98 % des femmes de notre série suivant les zones. Les sages-femmes constituent le personnel le plus sollicité pour ces consultations. Une telle couverture sanitaire paraît satisfaisante. Mais fait appel à deux remarques:

- elle est surestimée puisqu'une partie de la population située à plus de vingt kilomètres des grands centres n'est pas touchée par l'enquête.
- elle n'atteint pas les objectifs de santé de base, centré sur l'éducation pour la santé; en effet très peu de femmes sont entretenues sur l'allaitement maternel.

Ce manque de préparation déroute souvent les femme dans la conduite pratique de l'allaitement maternel. La moiti des femmes interrogées quelque soit la zone, ne savent pas quan arrêter l'allaitement au sein. Ceci vorie de 12 à 19 moi respectivement à Abidjan et à l'intérieur du pays.

Nos résultats confirment ceux de Monteith au Salvador, qu affirme qu'en milieu rural la durée de l'allaitement au sein est de 17 mois (51).

Ailleurs au Zaïre, 77 % des mères de milieu rural pensent que l'allaitement devrait durer jusqu'à la survenue d'une nouvelle grossesse (0.M.S.) (57).

B - 1 - 4 L'utilisation des méthodes contraceptives dans le post-partum.

L'espacement des naissances est-il une préoccupation dans notre population ?

49,7 % des femmes souhaitent éviter une grossesse; il semble que les femmes du milieu rural soient plus intéressées.

A l'analyse des méthodes contraceptives utilisées par les femmes dans le post-partum, on se rend compte que plus des 3/4 des utilisatrices de méthodes contraceptives pratiquent l'abstinence sexuelle et 1.4 % le coît interrompu. Les autres méthodes contraceptives sont peu utilisées en milieu rural.

A Abidjan, l'abstinence sexuelle n'intéresse que 18 % des femmes qui veulent utiliser une méthode contraceptive dans le post-partum.

Là, la méthode du coït interrompu n'est pas du tout pratiquée. Elles font plus appel aux méthodes modernes, surtout les contraceptifs oraux ( dans 37 % des cas ).

Ces différentes constatations permettent d'apprécier l'influence du modernisme (en milieu urbain ) et des traditions sur le comportement sexuel des femmes dans le post-partum.

Ces faits sont constatés par JESEL qui montre qu'avant la colonisation au Rwanda, l'abstinence associée à l'allaitement maternel, était prescrite par la tradition et a permis selon l'auteur d'espacer les naissances (33).

Après la colonisation, à la faveur d'un changement de comportement l'abstinence sexuelle et l'allaitement ont connu un déclin, responsable d'une augmentation de la démographie.

D'après le rapport de la réunion OMS/NRC au Kenya, le non respect des valeurs traditionnelles, a entraîné un accroissement de la fécondité, qui n'a pu être contrebalancé par l'adoption d'autres techniques contraceptives (64).

B - 1 - 5 Survenue de grossesses chez les femmes allaitantes.

Dans notre étude 89 femmes allaitantes étaient en état de gestation au moment de l'enquête.

En considérant l'allaitement comme un moyen contraceptif, le taux d'échec dans notre étude serait 4 % .

Fourati, dans une étude menée à Tunis auprès des femmes allaitantes trouve un indice de Pearl à 4 grossesses pour 100 "femmes - années".

Population Reports 1975 rapporte que 3,9 % des femmes allaitantes, voient leur aménorchée du post-partum se continuer par une grossesse.

En faisant une analyse plus approfondie des femmes allaitantes en gestation, nous remarquons que toutes ces femmes ont allaité leurs enfants avec une durée moyenne 6,2 mois.

La fréquence de tétées est en moyenne 5 fois par jour. Ce qui est faible par rapport à la fréquence des tétées dans le groupe des femmes qui ne sont pas en grossesse.

La contraception dans le post-partum n'a pas été une préoccupation pour ces femmes. Seuls 23 % déclarent avoir utilisé une méthode contraceptive: l'abstinence sexuelle pour la plupart.

B - 1 - 6 Relation allaitement maternel et espacement des naissances

En général, les femmes croient ne pas que l'allaitement puisse les aider à éviter une nouvelle grossesse. raison majeure évoquée par la plupart des femmes l'expérience de la survenue de grossesse chez les femmes allaitantes connues. Aucune allusion n'est faite à la qualité de l'allaitement au sein et la survenue de grossesse. Cette attitude plus marquée chez les femmes d'Abidjan. En effet à Abidjan est 92,4 % des femmes ne croient pas en la relation "allaitement sein - espacement des naissances".

R - 2 Étude comparative des femaes allaitantes ayant eu leur retour de couches en fonction des zones d'étude.

(Abidjan, milieu urbain et zone rurale)

Cette étude nous a permis de préciser les délais moyens de retour de couches en fonction des zones et le comportement des femmes en matière d'allaitement.

B - 2 - 1 Retour de couches.

Délai du retour de couches en fonction des zones

Dans la capitale économique du pays, le retour de couches, chez les femmes allaitantes survient après 4,7 mois en moyenne. Dans les autres régions par contre ce délai est en moyenne de 7,4 mois et 7,2 mois respectivement en ville et en zone rurale.

Presque toutes les femmes allaitantes réglées à Abidjan (93,7 %) l'ont été avant 6 mois, alors qu'à l'intérieur, la majorité va être réglées après 12 mois.

Les éléments identifiés pouvant expliquer cette différence se retrouveit dans l'analyse de leurs comportements en matière d'allaitement au sein. B - 2 - 2 Comportement en matière d'allaitement.

## 1. La fréquence de tétées

La comparaison de la fréquence de tétées entre les différentes zones, montre que les mères de l'intérieur optent pour l'allaitement intensif; Par contre à Abidjan, la disponibilité des mères à allaiter leurs enfants est moindre, les enfants à Abidjan têtent en moyenne 5 fois par jour contre 10 fois par jour pour ceux de l'intérieur.

L'allaitement maternel programmé est plus le fait des mères d'Abidjan. En zones rurales l'allaitement maternel à la demande est de tradition, 85,5 % des cas.

- 2. La qualité de l'allaitement justifiée par le contact mère-enfant, constitue un atout fondamental. 1,4 % des mères à Abidjan, 45,6 % des mères en ville et 68,5 % en milieu rural gardent leurs enfants dans le même lit qu'elles. Ce rapprochement devrait permettre des tétées régulières et fréquentes même la nuit.
- 3. Les informations sur l'allaitement maternel données aux femmes en consultations prénatales ont très peu d'influence sur leur comportement au moment de nourrir les enfants au sein; D'ailleurs moins elles sont informées, plus elles allaitent intensément (cas des femmes du milieu rural).

- 4. L'étude des caractéristiques socio-culturelles des femme des différents milieux, montre très peu de différences entrelles.
- 5. La majorité des femmes allaitantes sont des ménagères mariées dont le niveau scolaire moyen est le primaire; Néanmoins la proportion de femmes scolarisées en milieu urbain (ville e Abidjan) est plus élevée qu'en zone rurale.
- 6. L'introduction de compléments alimentaires au lai maternel se fait assez tôt au niveau des différentes zones; Avan 6 mois seulement 8.7 % des enfants sont encore nourris exclusivement au sein.

Malgré la précocité de la diversification alimentaire l'allaitement maternel est pratiqué de mauière intense en zone rurale.

Au total la faible fréquence des tétées à Abidjan et la qualité de l'allaitement semblent justifier la précocité du retour de couches chez les femmes.

La corrélation entre la frequence des tétées et le retour de couches a été établie par DELVOYE dans une étude publiée dans un recueil de textes (sous l'égide du C.I.E); En effet cet auteur montre que les femmes qui allaitent plus de six fois par jour ont des taux de prolactine élevés: Ces taux restent élevés au cours de toute la première année; Par contre celles qui allaitent peu ont des taux limités (70).

B - 3 Etude comparative entre femmes déjà réglées et des femmes en aménorrhée en fonction des zones.

#### B - 3 - 1 A ABIDJAN

Cette étude montre, qu'il n'y a pas de différence entre le groupe de femmes réglées et le groupe de femmes non réglées.

#### B - 3 - 2 EN MILIEU URBAIN

La durée moyenne de l'aménorrhée du post-partum en milieu urbain est de 7,4 mois.

Dans de milieu, les femmes allaitantes en aménorrhée ont des caractéristiques différentes de celles qui sont déjà réglées, surtout avant 7 mois.

1. Avant 7 mois, les femmes réglées sont peu nombreuses par rapport à celles qui sont encore en aménorrhée. En étudiant en fonction de la conduite de l'allaitement au sein et de leurs caractéristiques socio-culturelles, on constate les différences suivantes :

- 1 1. La plupart des femmes en aménorrhée allaitent plus fréquemment (en moyenne 10 fois) que celles qui sont réglées (en moyenne 8 fois).
- 1 2.75 % des femmes réglées pratiquent l'allaitement maternel à la demande contre 91,3 % des femmes en aménorrhée.
- 1 3. La qualité de l'allaitement maternel chez les femmes en aménorrhée est meilleure comparativement à celles qui sont réglées.
- l 4. L'allaitement maternel exclusif est pratiqué par la plupart des femmes qu'elles soient en aménorrhée ou non.
- 1 5. Concernant les caractéristiques socio-culturelles, les femmes en aménorrhée sont le plus souvent mariées, analphabètes et ménagères. Parmi celles qui sont réglées, il y a plus de célibataires, déscolarisées; 33,4 % un emploi en dehors du foyer.

#### 2 - Entre 7 et 12 mois

Dans cet intervalle, les femmes qui ont observé leurs retour de couches sont proportionnellement plus nombreuses que celles qui sont en aménorrhée. Deux facteurs permettent de faire la différence entre ces deux groupes de femmes.

- 2 1. La qualité de l'allaitement maternel: elle est meilleure chez les femmes en aménorrhée avec des tétées plus fréquentes.
- 2 2. L'état matrimonnal: les femmes en aménorrhée sont souvent mariées.

Par contre, le type d'allaitement (demande ou programmé), l'éducation sanitaire (en matière d'allaitement au sein) le niveau d'instruction, et l'emploi ne permettent plus de différencier les deux groupes de femmes. Dans cette tranche d'âge la diversification est pratiquée par la majorité des femmes. Ceci est différent de ce qu'on observe ailleurs où l'allaitement maternel exclusif se poursuit au delà de cet âge.

Au total, au delà de 12 mois, la survenue des réglées en milieu urbain ne semble plus liée aux différents facteurs étudiés.

Les femmes réglées et celles qui sont en aménorrhée présentent le même comportement en matière d'allaitement et les mêmes caractéristiques socio-culturelles.

#### B - 3 - 3 Eu milieu rural

Dans notre étude nous n'avons pas constaté de différence entre les femmes réglées et les femmes en aménorrhée en fonction des différents intervalles.

B - 4 Relation "allaitement maternel - durée de l'aménorrhée"

La relation "allaitement maternel et durée d'aménorrhée" est établie par plusieurs auteurs. Ιl est prouvé que l'allaitement au sein retarde le retour de couches. Dans une étude menée aux PHILLLIPINES et en THAILANDE, LUNN montre que durant les six premiers mois, si la mère est en aménorrhée, le stimulus de l'allaitement au sein est suffisant pour retarder le retour de couches (44). D'autre part pour GRAY, la durée de l'aménorrhée du post-partum est liée à la fréquence et à l'intensité des tétées. L'effet de l'allaitement diminue avec la diversification alimentaire de l'enfant affirme le même auteur ( 28 ). Pour Ramachandran, la durée de l'aménorrhée du post-partum est aussi déterminée par la durée de l'allaitement ( 63). D'autres facteurs tels que l'état matrimonial, le niveau scolaire, et la profession influencent la durée de l'aménorrhée du post-partum.

Les différentes constatations faites dans notre étude confirment les affirmations des auteurs. En effet, la durée moyenne de l'aménorrhée chez les femmes allaitantes est différente selon la résidence (Abidjan, villes de l'intérieur et villages). Ce, parce que la conduite pratique de l'allaitement y est différente.

A Abidjan la fréquence movenne de l'allaitement est assez basse ( 5 tétées par jour ), la diversification se fait assez précocement; la disponibilité des femmes aux soins de maternage est réduite compte tenu de leurs emplois et préoccupations ( 25 % des femmes d'Abidjan exercent un emploi en dehors du domicile ). Le taux des femmes mariées est bas par rapport à celui des femmes Tous ces facteurs n'autorisent du milieu rural. allaitement maternel intensif et prolongé (quoique les femmes d'Abidjan préconisent d'allaiter pendant au moins douze mois ). La durée moyenne de l'aménorrhée dans ce milieu est raccourcie (4,6 mois) par rapport à celle du milieu rural. Toutes les femmes allaitantes déjà réglées le sont avant 10 mois. Celles qui ne sont pas encore réglées ne diffèrent pas des autres tant en proportion que dans la conduite de l'allaitement maternel.

A l'intérieur du pays surtout en milieu rural l'allaitement maternel intensif et fréquent est de pratique courante. L'introduction de complément alimentaire est moins intense qu'Abidjan; la qualité de l'allaitement maternel est meilleure. Les activités des femmes (plus de 80 % des femmes sont des ménagères dans ce milieu), leur état matrimonial (plus de 80 %

sont mariées ) et leur niveau de scolarisation (65,7% ne sont pas scolarisées ) les rendent plus aptes à un allaitement intensif fréquent et prolonge.

Le corollaire en est la prolongation de la durée moyenne de l'aménorrhée dans ce milieu (7,4 mois). Dans le milieu rural, jusqu'à 18 mois dans le post-partum, certaines femmes (2,4%) présentent encore une aménorrhée.

En zone urbaine (en dehors d'abidjan), deux groupes de femmes allaitantes se distinguent. Un groupe constitué par les femmes déjà réglées, un autre composé par celles qui sont en aménorrhée. Dans les deux groupes les femmes mènent un allaitement intensif; mais en proportion dans le deuxième groupe est plus important que le premier. La durée moyenne de l'aménorrhée chez les réglées est de 7,2 mois; une moyenne qui est comparable à celles des femmes du milieu rural.

En résumé la durée de l'aménorrhée du post-partum est assujettie à la fréquence des tétées, à l'intensité (allaitement à la demande) et à la durée de l'allaitement maternel. Les femmes mariées, ménagères et non scolarisées, vivant en milieu rural réalisent mieux ce type d'allaitement.

#### B - 5 Allaitement maternel et contraception du post-partum.

L'allaitement maternel en retardant le retour de couches retarde l'ovulation dans le post-partum. Il apparaît ainsi comme un moyen contraceptif temporaire. Par conséquent à partir de quand pouvons nous préconiser d'autres moyens d'espacement de naissance ?

Nous préconisons de débuter la prise en charge effective en planning familial avant 4 mois à Abidjan et avant 7 mois à l'intérieur du pays. Ceci chez les femmes qui souhaitent pratiquer la contraception.

Au plan communautaire nos résultats nous permettent d'affirmer que l'allaitement maternel apparaît comme un moyen contraceptif efficace pendant 6 mois.

Mais il faut remarquer qu'il y a une susceptibilité des femmes à l'effet contraceptif de l'allaitement maternel.

Les 26,7 % des femmes du milieu rural ayant eu leur retour de couches avant 6 mois comme la plupart des femmes d'abidjan ont quand même un comportement différent en matière d'allaitement. Par conséquent, le planning familial doit pouvoir suivre les femmes dans le post-partum en respectant leur physiologie.

Le comportement des mères d'Abidjan en matière d'allaitement ne peut nous laissés indifférents. Les avantages de ce type d'allaitement aussi bien pour les mères que pour les enfants d'une part, la situation socio-économique difficile d'autre part nous oblige à proposer sa promotion surtout à Abidjan.

A ce prix il peut permettre la maîtrise de l'espacement des naissances par l'allongement de l'espace intergénesique.

Toutefois notons que l'utilisation de contraceptifs modernes dans le post-partum est le fait des femmes résidant a Abidjan. Les femmes du milieu rural associent pour leur part allaitement maternel et abstinence sexuelle.

RECOMMANDATIONS

#### AU PLAN NATIONAL

- Redynamiser la politique promotionnelle de l'allaitement maternel.
- Inscrire cette politique dans celle de soins de santé primaire.
- Son objectif: 80 % des mères doivent pouvoir pratiquer l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 4 mois.
- Définir les critères d'évaluation dès le départ.
- Modifier la législation régissant les congés de maternité en faveur de la promotion de l'allaitement maternel.

#### AU NIVEAU DU PERSONNEL DE SANTE

- Le personnel doit connaître cette politique et l'appliquer
- Améliorer la qualité des consultations prénatales par l'éducation pour la santé surtout en matière d'allaitement et de planning.

- Evaluer les activités en vue de l'amélioration de l'allaitement maternel.
- Le personnel doit être recyclé de manière périodique.

#### AU NIVEAU DES MERES

- Il faut encourager les mères à la pratique de l'allaitement par des séances d'éducation sanitaire.
- -11 faut faire bien connaître les avantages de l'allaitement maternel.
- Il faut aider les mères à pratiquer l'allaitement maternel à la demande et exclusif pendant au moins 4 mois.

Les mères doivent débuter l'allaitement le plutôt possible.

Elles doivent oeuvrer dans le sens de l'amélioration de la qualité de l'allaitement maternel ( contact mère-enfant ).

# $\hbox{C O N C L U S I O N }$

Nous avons abordé dans un travail d'ensemble l'allaitement maternel et son effet sur la fécondité au sein de la population féminine ivoirienne. L'objectif est de déterminer la durée moyenne de l'aménorrhée du post-partum en cas d'allaitement, afin de proposer le moment propice d'utilisation de contraceptif.

tour cela, nous avons effectué une enquête rétrospective en cohorte, au niveau national auprès de 3098 (trois mille quatre vingt dix huit) femmes. Ces femmes recrutées par sondage à trois degrés. Nous avons mené cette enquête dans 13 (treize) régions et à Abidjan.

Au terme de notre étude nous avons noté que:

- 1 La population des femmes allaitantes est assez jeune (âge moyen 26  $\pm$  0,25 ans); elles sont le plus souvent mariées et sont des ménagères avec un niveau d'instruction assez bas. La charge d'enfant par femme est de 3  $\pm$  0,8 enfants.
- 2 La técondité étudiée dans les 24 (vingt quatre) mois précédant l'enquête relève:
- 2696 soit 87 % des femmes interrogées ont eu au moins une grossesse.
  - 89 grossesses en cours chez les femmes allaitantes soit 3,9 %;
- 256 grossesses soldées par un avortement ou un mort-né soit 9,5 %.

- 3 La prétérence de l'allaitement maternel est encore la règle surtout à la naissance. Mais, l'incidence chute très rapidement après trois mois de post-partum à Abidjan.
- En zones curale et urbaine, l'allaitement maternel est pratiqué pendant longtemps et de manière intense. Les mères créent les conditions favorables à ce type d'allaitement.
- Par contre à Abidjan l'allaitement maternel ne constitue pas une préoccupation majeure pour les mères.
- L'utilisation du biberon est très faible voire négligeable.
- L'introduction de compléments alimentaires se fait assez tôt à Abidjan.
- 4 La durée de l'aménorrhée du post-partum chez les femmes allaitantes est de:
  - 6 mois au plan national,
  - 4,7 mois à Abidjan,
  - 7,2 mois en zone urbaine,
  - 7,4 mois en zone rural.

- 5 Dans le post-partum, l'abstinence est le moyen le plus souvent utilisé pour éviter une nouvelle grossesse surtout en milieu rural dans 83,7 % des cas. Les méthodes modernes de contraception sont de pratique courante à Abidjan dans une proportion de 63 %.
- 6 La fréquentation des centres de santé est élevée; la majorité des femmes accouchent dans les centres de santé.
- 7 L'éducation sanitaire et le suivi médical des femmes en consultations prénatales sont assurés par les sages-femmes. L'éducation sanitaire en matière planning familial est faiblement entreprise dans les centres de santé.

B I B L I O G R A P H I 1

Déterminants of Breast - Feeding and Post-Partum Sexual Abstinence

Analyses of A Sample of Yoruba women, western Nigeria. J.bioscoc sci (1985) 17, 461 - 469.

- 2. ADIOETOMO (M.), KITTING (A.S.), TANFIK (S.)
  Fertility transition in Indonesia
  Demographic and health surveys (DHS) program, 1990 Mar.:
- 3. AHMED (M)
  Breast feeding in some developping countries
  Egyptian population and family planning review 1979
  June December
- 4. AHMED (U.P) GHANI (A.)
  Nutrition and fertility
  Dhaka, Bangladesh, Government of Bangladesh Planning
  Commission, Population Developpment and Evaluation Unit, 198°
  12p. (Policy Paper Series No. 17)
- 5. ANDERSON (R.R)
  Endocrinological control in : lactation
  A comprehensive treatise, vol. I. the mammary glande
  Larson B.L smith V.R. ed., Academic Press, New York
  1974, Development and maintenance, P. 97 140
- 6. AONO (T) SHIOJI (T) SHODA (T) AND KVRACHI (K)
  The initiation of human lactation and prolactin reponse to
  suckling.
  J. Clin, Endocr. Metab. 1977, 44 P 1101 1106
- 7. ASSOCIATION DEMOGRAFICA SALVADORENA (ADS) El Salvador National Survey of Family health (FESAL - 88) supplement to the final report on fertility and infant mortality San Salvador, El Salvador, Association Demografica Salvadorena, 1989 Dec. 35 p. (Demographic and Health Surveys - DHS)
- 8. BARBARA(A) GROSS AND EASTMAN (C. J.)
  Effect of breast feeding status on prolactin secretion and
  Mesumption of menstruation.
  The Meical journal of Australia april 2, 1983
- 9. BALDAUF (JJ)
  La contraception hormonale durant l'allaitement
  J. Med Strasbourg 1984
  formation continue 111-115

- 10. BELLIOT ( M. C. )
  Cahiers de puériculture: Diététique infantile
  Edition MASSON 1986 p. 24 -29
- 11. BERTRAND (J.T) CHIRHA MOLEKWA (C)
  Djunghu (B) chibalonsa (K) Mahama (K)
  Post-partum Events and fertility
  Control in Kinshasa (Zaïre)
  J. biosoc sci (1990) 197 211
- 12. BIRKINSHAN (M) ET FALCONER (I.R)
  The localization of prolactin lobelled with radio-active iodin in rabbit mammery tissue
  J. Endocrinal
  1972, 55, 323 334
- 13. BLANC (B) AGHER ( J.P)
  Pilule et allaitement
  La pratique médicale 41 42 1986
- 14. CHRISTINE (A) BENHAM (S) FERNANDO (M)
  Reproductive charateristic of Mexican.
  American, Mainlaud Puerto Rican, and Cuba America women.
  J. A. MA. january 9 1991.
- 15. CLIFTON (K.H) ET FURTH (J)
  Ducto-alveolar growth in mammalion glands of adrenalo ganadoctomized male rats bearing mammatrophie pituitary
  tumors
  Endocrinol, 1960, 66, 893 897
- 16. COLLINSON (J)
  Alfaitement maternel et activités professionnelles des femmes salariées en milieu tropical urbain.
  Thèse Med Abidjan 1981 N°305, 2214 p Multigr.
- 17. DANKERT (G.), PAGE (H.), QIAN (Z.), YANG (R.)
  Infant feeding practices in Hebel, Shaanxil and Shanghai:
  is breastfeeding declining or is it increasing?
  (Unpublished) 1989. 16, 522) P
- 18. DASILVA ( Ý ) RIBERIRO (I) BARBOSA ( M ) VIERA ( M H ) Allaitement et fertilité (fécondité) à Macau Août 1989 (Acta pae diatrica japonica)
- 19. DELVOYE (P) L'HERMITE (M) VIS (L) ROBYN (C) Interrelation entre l'allaitement, l'état nutritionnel et la reproduction.

  J. Genec. Obstet. Biol. Repr., 1978 P 285 294

- 20. DIAZ (S.), RODRIGUEZ (G.), PERALTA (O.), MIRANDAL (P.), CASADO (M.E.)

  Lactional amenorrhea and the recoveny in fully mursing chilean women

  Contraception 1988 fully
- 21. DIAZ (C.A)
  Breast feeding as a means of contraception
  Initiatives in population 1983, 7 (3): 16 22
- 22. JELLIFFE (B) JELLIFFE (P)
  Rapport du colloque sur l'allaitement maternel: Education du
  public pour une lactation réussie, organisé par le CIE et le
  Ministère de la santé publique et de la population du 14 au
  16 NOV 1972.
  Caribbean Food and Nutrition Institute
  P.O. Box 140, Kingston 7 (Jamaïque)
- 23. DJI AME (J), DURAND (PH) KELLY (PA) Evolution of prolactin receptors in rabbit mammary gland during pregnacy and lactation Endocrinal 1977, 100, 1348 - 1357
- 24. DUTERTRE (J) ET PAUL (O) Enquête d'alimentation dans les P.M.I. d'Abidjan en 1974-75 Abidjan, Institut National de Santé Publique 1975
- 25. EGYPT. NATIONAL POPULATION COUNCIL Egypt Demographic and health survey 1988 : summary report. Cairo , Egypt, National population council, 1990 DEC. 24 p
- 26. EXCLER (J.L) CHARRON (S) FAILA BAHATI (C)
  Allaitement au sein espacement des naissances au Burundi :
  une approche.
  Medecine tropicale vol., 48 N°2 Avril Juin 88
- 27. FRASER (H.N) DEWART ( PJ) SMITH (S.K.)
  Luteinizing Hormone Releasing Hormone
  Agouist for contraceptive in Breast Freeding women.
  Journal of clinical Enologeninohojy and Metabolim copyright
  1989 996 1002
- 28. FOURATI (A) KHADRAOUI (S) CHAABOUNI (M) HAMZA (B) L'allaitement Maternel Moyen de Contraception Epidemiologie de l'aménorrhée post-partum La Tunisie Medicale N°1 - 1984

- 29. FOURATI (A) KHADRAOUI (S) CHAABOUNI (M) HAMZA (B) L'allaitement Maternel Moyen de Contraception Comparaison de l'allaitement maternel avec les méthodes modernes de contraception. Tunisie Medicale N°2 1984
- 30. GRAY (R) ESLAMI (S) LABBOK (M) ZACUR (A) CAMPBELL (O) APELO (R) RAMOS (R)

  Predictor of ovulation return in breast feeding mothers, report of an ongoing study

  New York, population council, 1986 jul. 7p
- 31. GROSS (B.A)
  Flexide breast feeding and the return to fertility an Australian study
  (Unpublished) 1983 Oct 15. 16p
- 32. HATMAN (P.E)
  Lactation and reproduction in western australian women
  Journal of reproductive mediane 1987 july.
- 33. HOUENOU Y. DAGNAN S. ANDOH J. DO REGO A. PRINCE A. TOURE M. KOUAME J. TIMITE M. WELFENS E. ASSI J. Etude de la couverture vaccinale antitétanique de la femme enceinte en milieu urbain (ABIDJAN) 2è Journée de la société de pédijatrie de COTE D'IVOIRE DEC 1992.
- 34. INTERNATIONAL PLANNED PARENTHOOD FEDERATION (IPPF)
  New IPPF statement on breast feeding, fertility and
  post-partum contraception.
  IPPF MEDICAL BULLETIN. 1990 APR; 24(2): 2 4
- 35. JACKSON ( RL.)
  Ecological breast feeding and child spacing
  Clinical Pediatries, 1988 Ang 27 (8) 333 7
- 36. JESEL (R)

  Kulturelle und biologische aspekte generativen verhaltens in ostafrikanishen gesells chaften

  Fort landerdade, Florida/Saarbrucken, Germany, Federal

  Republic of Breitenbach, 1986
- 37. JOHN ( AM ), MENKEN (JA), CHOWDHURY
  The effects of breast feeding and nutrition on fecun
  dability in rural bangeadesh: a hazards model analysis
  Population studies 1987 november

- 38. KENNEDY (K I)
  Breastfeeding and return to fertility: clinical evidence
  from PAKISTAN, PHILIPPINES and THAILAND
  Asia Pacific Population Journal Pakistan Phillipines Thailand 1990 March
- 39. KENNEDY (K 1)
  Lactation and contraception
  GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DE MEXICO. 1990 APR-MAY; 58 Suppl
  1:25-34
- 40. KUMAR (S.); REDDAIAH (V.P.)
  Lactational amenorrhea in urban poor women and its
  implications for use of contraception
  October 1988 (Centre Pédiatrique de l'Inde)
- 41. LABBOK (M) M.P.H., FORD (K)
  Contraceptive usage during lactation: Analysis of 1973 and 1976 national Survey of family
  Growth: I. Age and race.
  American Journal of Public Healt January 1985
  75 77
- 42. LABBOK (M) FORD (K) GRAY (RH)
  Contraceptive use by lactating women in the united states
  (Unpublished) 1983 Nov 15. 12p
- 43. Lactation Maternal Nutrition and Fertility Nutrition Review /vol. 40.9 / septembre 1982.
- 44. Lesthaeghe R., Page H.J., Adegbola Child spacing and fertility in Lagos Child spacing in Africa tropical
- 45. LOCOHT, ADABA (G).
  Child spacing in Togo: the southeast Togo survey
  page HJ, Lesthaeghe R
  Child spacing in tropical Africa traditions and changes\_
- 46. LOCOH (T.)
  Fecondite et famille en Afrique de l'Ouest : le Togo
  meridional contemporain
  Paris (France), Institut National des études demographiques
  1984.

- 47. LUNN (P.G.) AUSTIN (S) PRENTICE (A.M.) WHITEHEAD ( ROGER G)
  The effect of Improved Nutrition on Plasma Prolactin
  Concentrations and post-partum Infertility in Lactatiing
  Gambian women.
  The American Journal of clinical Nutrition February
  1984 PP 227 235
- 48. LYONS (W.R) LI (CH) ET JONSHON (R.E)
  The hormonal control of mammary growth and lactation Rec. prog. Horm Res., 1958 14, 219 254
- 49. Mc LAREN (D)
  Marital fertility and lactation
  New York, New York/London, England, Methnen
  1985: 22 53
- 50. MELDRUM (B) DOMENICO (C.D)
  Production and Reproduction
  Soc sci Med vol 16 PP 1247 to 1251,1982
- 51. MONTAGNA (W) ET PHERSON (MEC)
  Some negtected aspects of the anatomy off human breast
  J. Invest Dermatol, 1974, 63, 10 16
- 52. MONTHEITH (R.S) GOLDBERG (H.I)
  Family health survey, el salvador 1988.
  Altant, Georgia, center for disease control, center of chronic divease prevention and health promotion, division of reproductive health 1989 february 84, 111
- 53. MOOKA ( M.G)
  Breast feeding and fertility in Botswana
  Studies in african and asian demography: CDC annual
  serminan, 1986.
  Cano, Egypt, Cairo Demographie centre (CDC) 1987
- 54. NAG ( M.)
  Sociocultural factors affecting breast feeding and sexual behauvior.
  Unpublished 1981 august
- 55. OJOFEITIMI (E.O.)
  Effect of duration and Frequency of Breast Beeding on postpartum Amenorrhea.
  Pediatrics vol. 69 n° 2 february 1982

#### 56. OMS/FNUAP

Atelier OMS/FNUAP sur l'allaitement au sein et la fécondité dans la région africaine. Kinshassa, 6-10 novembre 1989.

#### 57. OMS

ALLAITEMENT AU SEIN ET ESPACEMENT DES NAISSANCES WHO/MCH/FP/88-1

#### 58. OMS

Les modes actuels de l'allaitement maternel: Rapport d'une étude collective de l'OMS sur l'allaitement maternel. OMS Geneve 1981.

#### 59. ONI (G. A)

Effets of women's Education on Post-Partum Pratices and Fertility in Urban Nigeria.

Reports volume 16 numbre nov/dec 1985

#### 60. ORIEJI CHIMERE -DAN

Determinants of rural and urbain fertility differentialis in NIGERIA J.biosoc.Sci 11990, 293 -303

#### 61. OUATTARA (S.G.)

Sevrage de l'enfance africain à Abidjan aspects socioculturels. Thèse Med. Abidjan 1982 N°347

## 62. PALLONI (A) KEPHART (G) MILLMAN (S)

The sensitivity of the natural rate of increase to changing patterns of breast feeding and contraception.

American statistical association, 1987 proceedings of the social statistico section

Alexandra, Virginia, American, statistical association 1987 509 - 14

- 63. Planification familiale: méthodes et pratiques pour l'Afrique.
  (USAID et CDC 1985)
- 64. POPULATION CRISIS COMMITTEE
  Accelarating fertility decliness policy alternatives
  Population 1981 august

- 65. PORTER (J.C)
  Hormonal regulation of breast developpement an activity
  J. Invest Dermatol, 1974, 63, 85 92
- 66. PREMA (K) NAIDU (A.N) NEELAKUMARI (S) RAMALAKSHMI (B.A) Nutrition fertility interaction in lactating women of Low income groups
  Bristish Journal of Nutition
  1981 May; 45 (3): 461 7
- 67. RAMACHANDRAN ( P.)
  Breast feeding and fertility: sociocultural factors.
  International journal of gynaecology and obstretics 1987.
- 68. REUNION OMS:NCR
  Allaitement maternel et régularisation de la fécondité:
  connaissances actuelles et incidences sur l'orientation des
  programmes.
  Bulletin de l'OMS F1(4) 597-609 (1983)
- 69. RIVERA (4) BARRERA (M) KENNEDY (K.I) BHIWANDIWALA (P.P) Breast feeding and the return to ovulation in durango, Mexico Fertility and Sterility vol. 49 N°5 may 1988
- 70. RGP.H 88 Ministère du plan
- 71. ROTTEN (D), GAUTRAY (J.P) chapitre sein et grossesse EMC : OBSTETRIQUE Tome II
- 72. SAINT -SAUVEUR ( C. ) BILBAULT ( D. )
  Cahires de puériculture: l'enfant Croissance et hygiène
- 73. Sala Diakanda M., Pitshandenge N.A., Tabutin D., Vilquin E. Fertility and child spacing in western Zaïre Child spacing in tropical Africa, Lesthaeghe R. page HJ
- 74. SAMBA ( D ) et Coll. Projet de programme national de santé familiale en COTE D'IVOIRE 1984.
- 75. SANDRA (L) HUFFMAN
  Maternal and Child Nutritional status
  Its Association with the risk of Pregnacy
  Soc. Sci Med xol. 17 n° 20 PP 1529 1540, 1983

- 76. SANTE ET PLANIFICATION FAMILIALES
  Recueil de textes publiés sous l'égide du Bureau Régional de
  l'Organisation Mondiale de la Santé pour l'Europe et du
  Centre International de l'Enfance.
  CIE 78. P 183 ~ 231
- 77. SARA (A) QUAND (T)
  Nutritional Thriftiness and Human
  Reproduction: Beyond the critical
  Body Composition Hypothesis
  SOC. Sci Med vol 19, n° PP 177,1984.
- 78. SAYASREE (R.)
  Religion, social change and fertility behaviour: a study of kerala.
  New Delhi, India, Concept Publishing, 1989. XIII, 173 p
- 79. SHYAMALA (G) et NANDI (S)
  Interaction of 6, 7 3, 17B estradiol with mousse lactating
  mammary tissue in vivo and in vitro
  Endocrinol 1972, 91 861 867
- 80. TIETZE C., LEWIT S.
  Méthodes recommandées pour l'évaluation statistique de la contraception intra-ultérine.
  Etud. Ptonn. Fam. 1973., 4, 60.
- 81. THAPA (S) ROGER (V) POTTS (M.)
  Breast Feeding, birth spacing and their effects or child
  Survival.
  Nature vol 335 20 octobre 1988
- 82. TYSON (J)
  Fertility regulation during human lactation: neuroendocrine control of lactation infertility.
  Journal of biosocial science, supplement 4, 1977
- 83. UNICEF Les carnets de l'enfance: Allaitement maternel et santé Revue sur l'enfance, la jeunesse et les femmes dans le developpement 1981-55/56.
- 84. VAN GINNEKEN (J.K)
  Prolonged breast. Feeding as a both spacing methode
  Stud. Fam. Plann. (population council),
  1974, 5, 201

- 85. VAN GINNEKEN (J)
  The impact of prolonged breastfeeding in birth intervals and on post partum amenerrhea.
  In Mosley W.H.
  New York, Plenum press, 1979
- 86. VAN KETS (H.E)
  Pilule et allaitement maternel
  Tempo médical n° 274 septembre 1987 pages 25-26
- 87. VORHERR (H)
  The breast Morphology, physiology and lactation
  Academie Press, New York 1974
- 88. WAGNER (R.K) ET JUNGBLUTT (P.W)
  Oestradiol and dihydrotestosterone receptors in normal and reoplastic human mammary tissu.
  Acta endocrinol, 1975, 82, 105, 120
- 89. WEINBERG (MB)
  The relationship between women's education and fertility
  Ann Arboc, Michigan, University Microfilms International,
  1986
  XIV, 168p. (8627914)
- 90. WIDSTROM (A.M.) WAHLBERG (V)
  Matthiesu (A.S.) ENEROTH (P)
  short-term effects of early suckling and touch of the nipple
  or maternal behaviour
- 91. ZACHARIAS (S) AGUILLERA (E) ASSENZO (J.R) ZANARTN (J)
  Return of fertility in lactation and non-lactating women
  Journal of Biosocial Science 1987
  Apr; 19 (2) 163 9

### QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Ι.		Kom du lieu de l'enquête : K° du quastionnaire : .		*
	1 3 -	E' do la concession		•
	1 4 -	R <sup>e</sup> du répondeur .		
	1.5.	Roa du répondeur		
\$1 1				
		Kon do l'enquotour		•
	17 -	Interview : Complet	oui /_/ Kon /_/	•
		rofusé	Oui / / Non / /	<del></del>
		incorplet	Oui / / Non / /	***************************************
		•		
	18-	Age du répondeur (en année	cosplète)	- 41.
	19-	Type d'emploi régulier		
	1 10 -	Travail actuellement	Oui / / Non / /	
	1 11 -	Karié (y comprie K coutur	nier)	
			Oui // Non //	
	1 12 -	Célibataire	Oai /_/ Hon //	The Children State of the Control of
	1 13 -	Divorcó	Oui / / Non / /	the state of the s
	1 12	Sait lire	Out / / Rop / /	
	1 15 ~	Rombre d'année de scolarit	. é	
2	2 1 -	Nombre d'enfants vivants	•	-
	2 2 -	A-t-elle accouché dans les	. 12	
		derniers mois	Oui /_/ Non /_/	<del>4</del>
	2 3 -	Dans les 24 dérniers mois	Oui / / Non / /	
		Si réponse négative fir	de l'interview	

5 . 3 1 -	Le plus jeune enfant est	- <b>i</b> 1				
	le dernier-né ?	C	tec	/	Non /_/	-
3 2 -	Quel age a le plus jeune	?				
3 3 -	Quel age a le précédent	onfant?				
3 4	A-t-elle eu une großess	e terminée				-
•	par avortement ou mort-n	é dans les				
	24 derniers mois ?	c	Dui	/ <i>j</i>	Non /_/	
3 5 -	<pre>h-t-elle eu un retour.de</pre>					
	couche?	C	ui	/ /	Kon //	
	Si Oui quel âge avait le		•		***************************************	-
	jeune enfant lors du rete					
	couche?					
3.6.	Est-olle actuellement	_	\d		*****	
ש ע כ		C	our '	/	Non /_/	
	enceinte 7					
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				-
4.41-	Durant sa grossesse a-t-	elle été				
	suivie dans un centre pr	énatal ? C	Dui .	/ /	Non /_/	
42.	Si oui y a-t-il un centre		•		•	-
	tal ?	-	Dui	/ /	Non /_/	
	Si non - combien de temp		•	<del>`</del> '	<del></del> '	<del>* -=                                     </del>
	y accéder ?	_	Dui	/ /	Non /_/	
	Par qui les soins sont de		•			
				, ,		
		Infirmier (		/		
		Sage-Pemme				
		Autre	4			
		en nië Navide Sur		privé		
		Combinaison		//	•	
1 2	Y a-t-il des information		•			Annual Conference of Conference of
43 2. –	sur l'allaitement matern		/	<i>1</i> ).	lon / /	
			11 /	/ ''	lon <u>/</u> /	
4 3	Y a-t-il une préparation		/	, ,	lon / /	
	l'allaitement au sein ?		., <u>/</u>	/ ',	lon /_/	
4 4 -	Combien de temps suggère					
	de faire durer l'allaite			AM 200		
4 .50 .50	La valeur de l'alfaiteme					
	1'espacement des naissam		/	, s	lan / /	
	est-elle expliquée ?	$O_{\mathcal{X}}$	11 👱	/ 1	lon /_/	

#### QOESTICKITER

as.	<b>.</b> a >	Donne-twon des informations sur le mostet d'etaliention des méthodes contraceptives ?	Oui /_/ Non /_/
5	51-	Où E-v-alle socouché son Germier onfant T	/ /
		l l'Adpiess	
		co <b>Çlinique</b>	<i></i>
		(realDagg) mthu	
	*.		• • • • •
	5 2 -	Combien on turys opinion in mais-	·
		sance l'enfent a été als au sein	7
		modified divide beure	
		(1 à £ 6 E)	<u></u>
		(64 7 A 12 R)	
		Autre	/
		Préciser	-
	5 .3	L'enfant a-t-il pris d'autres	
		liquides pendant les 3 premiers	Out / / mam / /
		jours ? Si oui préciser et	Oui /_/ non /_/
		combien de fois .	
		Durée	* • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	5 A -	Après la naissance l'enfant	editorina
		est gardé dans le rême lit	1. 1
		que la mère ?	
		Dans la mère chambre muis lits	/ /
		séparés :	
		dans différentes chambres :	
6	61-	L'enfant a-t-il eu une visite	
		médicale ? par un Agent de manté	
		dans la lèro schaine	
		dans le ler mois	
		dans les deux premiers mois	
		dans les trois premiers mois	
		etc	
		Si cui des informations ont-	
		eller des deméns à la mère	
		ryp institute of an acin ?	Oui / / Non / / _

7. 71-	- Alleite-t-clic présentes ent son		
	plus jeune enfant ?	eune entent ?out Ron	
	Si oui - L la derande		
	prograting		
	Si non - n-t-elle jamuis		
	allaité ?	Oui / / Non / /	
72 -	Combien de temps 7	Eois	
73 -	A-t-clie climité le précédent	Oui / / Non / /	
71.	enfent ?	•	
	Si oui produnt combien de Esi	c Eois	
7 1 -	Si allaite actuallement, donn	<del>c</del> -	
	t-alle uniquesent le sein ?	Oui /_/ Non /_/	
	Si non quel autre aliment		
,	donne-t-cllc ?		
75 -	Si allaite combien de foir 7		
	Pendint la journée		
	Pendant la nuit		
76-	Si donne d'autres aliments,		
	corbien de de foir 7		
	Pendant la journée		
	Pendant le nuit		
7.7 -	L'enfant a-t-il pris pondant		
	les jours précédents :		
	Liquide	Oui / / Kon / /	
	Lait d'animaux	Oui / / Non / /	
	Puréc	Oui / / Non / /	
	Alimenta aolidea	Oui / / Non / /	
	Autre		
		Préciser	
78-	Si oui combien de fois :		
	Liquides		
	Solides		
	Autres	to the second se	
19 -	Des aliements sont-ils		
	donnés au biberon 7	Oui / / Non / /	
	Autres		
<b></b> .		Préciser	
7 10 -	Est-ce avant ou après		
	le gein 7	Out / / Non / /	
	hvant horid	Oui / / Non / /	
	Lpr ès	Oui / / Non / /	

	7 11	Pourquoi donne-t-elle cee elimente			
		ou liquides 7	•		
		Elle & 6té conscillée par un Agent			
		do sint()			
		Par sa mire ou un sutre membre			
		de la famille	/		
		Ells pensait que l'allaiteant			
		n'est pas sufficent	/		
		Elle pensait que l'enfant à cet			
		Equ a becoin d'autres aliante	/		
		Que d'eutres aliments conviendraient			
		mieur	<u></u> /		
		Autres			
		1	spécifier		
8	E 1 -	Fait-alle qualque chose pour			
		éviter une autre grossesse ?	Oui / / Non / /	******	
		Si oui par quelle méthode ?			
		Abstinence	/	<del>•</del>	
		Retrait	/		
		Capotto	/	******	
		Pille	/	<del></del>	
		Stérilet	/		
		Injection	<u>/</u> /		
		Kéthoder vaginales	/		
		Autres			
			préciser		
8	8 2	Combien de annaines après la			
		naissance utilise-telle cette			
		néthode 7			
		Semaines			
		Nois			
	8 3 -	Depuis la dernière grossesse			
		utilise-t-elle d'autres méthodes	7 Oui / / Non /	_/	
		Si oui, laquelle ?			
			Préciser		

8 Y =	Sait-elle qu'on dit que	
	l'allaitement mide à prévenir	
	d'eutres grossesses ?	Oui / / Non / /
8 5 <b>.</b> –	Le croit-elle 7	Oui / / Non / /
	Si non pourques ?	Spécifier

# SERMENT D'HIPFOCRATE

En présence des Maîtres de cette Ecole et de mes Chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Etre 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 je n'exigerai jamais de salaire au-dessus de mon travail.

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 les crimes.

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

EU ET APPROUVE

LE PRESIDENT DU JURY

PROFESSEUR

ASSI ADOU J.

VU

LE DOYEN DE LA FACULTE

PROFESSEUR

DJEDJE André-Théodore

VU

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITE
BAKARY TOURE

LA FACULTE DE MEDECINE D'ABIDJAN DECLARE QUE LES OPINIONS EMMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI LUI SONT PRESENTEES DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR AUTEUR:

QU'ELLE N'ENTEND LEUR DONNER NI APPROBATION NI IMPROBATION