#### MINISTERE DE L'EDUCATION

#### REPUBLIQUE DU MALI

**NATIONALE** 

<mark>Un Peuple</mark> – <mark>Un But</mark> – <mark>Une Foi</mark>

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

#### UNIVERSITE DE BAMAKO

Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

ANNEE ACADEMIQUE: 2006 - 2007

THESE N° .....

# TITRE

ACCOUCHEMENT PREMATURE: PRONOSTIC
MATERNO-FŒTAL A L'HOPITAL NIANANKORO
FOMBA DE SEGOU A PROPOS D'UNE ETUDE
PROSPECTIVE DE 122 CAS

Présentée et soutenue publiquement le ..... 1 2007

Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-

Stomatologie du Mali

Par: Mademoiselle OUMOU KONATE

Pour obtenir le grade de DOCTEUR EN MEDECINE (Diplôme

d'Etat)



PRESIDENT PROFESSEUR TOUMANI SIDIBE

MEMBRE: PROFESSEUR WAMADOU TRAORE

CODIRECTEUR DE THESE : DOCTEUR TRAORE YOUSSOUF

DIRECTEUR DE THESE : PROFESSEUR AMADOU INGRE DOLO

# FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

#### ANNEE UNIVERSITAIRE 2006-2007

#### **ADMINISTRATION**

**DOYEN:** Anatole TOUNKARA

Professeur

<u>1er ASSESSEUR:</u> **Drissa DIALLO** 

MAITRE DE CONFERENCES

<u>2ème ASSESSEUR</u>: **Sékou SIDIBE** 

MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL: Yénimegue Albert DEMBELE

Professeur

AGENT COMPTABLE Mme COULIBALY Fatoumata Tall

CONTROLEUR DES FINANCES

#### **PROFESSEURS HONORAIRES**

Mr Alou BA Ophtalmologie

Mr Bocar SALL Orthopédie – Traumatologie -

Secourisme

Mr Souleymane SANGARE Pneumo-phtisiologie

Mr Yaya FOFANA Hématologie

Mr Mamadou L. TRAORE Chirurgie Générale

Mr Balla COULIBALY Pédiatrie

Mr Mamadou DEMBELE
Mr Mamadou KOUMARE
Mr Ali Nouhoum DIALLO
Mr Aly GUINDO
Chirurgie Générale
Pharmacognosie
Médecine interne
Gastro-entérologie

Mr Mamadou Marouf KEITA Pédiatrie

Mr Siné Bayo Anatomie Pathologie,

Histoembryologie

Sidi Yaya SIMAGA Santé Publique,

Chef de D.E.R.

Mr Abdoulaye Ag RHALY Médecine Interne

#### LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

#### D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE Chirurgie Générale Mr Sambou SOUMARE Chirurgie Générale

Mr Abdou Alassane TOURE Orthopédie - Traumatologie,

Chef de D.E.R.

Mr Kalilou OUATTARA Urologie

Mr Amadou DOLO Gynéco Obstétrique

Mr Alhousseini Ag MOHAMED ORL

Mme SY Aïda SOW Gynéco-Obstétrique Mr Salif DIAKITE Gynéco-Obstétrique

Mr Abdoulaye DIALLO Anesthésie-Réanimation

#### 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO Ophtalmologie

Mr Djibril SANGARE Chirurgie Générale

Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP Chirurgie Générale Mr Gangaly DIALLO Chirurgie Viscérale Mr Mamadou TRAORE Gynéco-Obstétrique

Mr Filifing SISSOKO Gyneco-Obstetrique

Chirurgie Générale

Mr Sekou SIDIBE Orthopédie-Traumatologie Mr Abdoulaye DIALLO Anesthésie-Réanimation

Mr Tieman COULIBALY Orthopedie-Traumatologie

Mme TRAORE J THOMAS Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA Stomatologie

Mme DIALLO Fatimata S. Gynéco-Obstétrique

DIABATE

Mr Sadio YENA Chirurgie Thoracique

Mr Youssouf COULIBALY Anesthésie-Réanimation

Mr Nouhoum ONGOIBA Anatomie-Chirurgie générale

# 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA Gynéco-Mr Samba Karim TIMBO ORL Mme TOGOLA Fanta KONIPO ORL Mr Zimogo Zié SANOGO Chirugie Générale

Mme Djénéba DOUMBIA Anesthésie / Réanimation

Mr Zanafon OUATTARA Urologie

Mr Adama SANGARE Orthopédie- Traumatologie

Mr Sanoussi BAMANI Ophtalmologie Mr Doulaye SACKO Ophtalmologie

Mr Ibrahim ALWATA Orthopédie - Traumatologie

Mr Lamine TRAORE Ophtalmologie

Mr Mady MACALOU Orthopédie/ Traumatologie

Mr Aly TEMBELY Urologie

Mr Niani MOUNKORO Gynécologie/ Obstétrique

Mr Tiémoko D. COULIBALY Odontologie Mr Souleymane TOGORA Odontologie

Mr Mohamed KEITA ORL

Mr Bouraïma MAIGA Gynécologie/ Obstétrique

#### D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO Chimie Générale & Minérale

Mr Amadou DIALLO Biologie

Mr Moussa HARAMA Chimie Organique

Mr Ogobara DOUMBO Parasitologie-Mycologie

Mr Yénimégué Albert DEMBELE Chimie Organique

Mr Anatole TOUNKARA Immunologie - **Chef de D.E.R.** 

Mr Bakary M. CISSE

Mr Abdourahamane S. MAÏGA

Biochimie

Parasitologie

Planning DIADDA

Planning Diadda

Mr Adama DIARRA Physiologie

Mr Massa SANOGO Chimie Analytique

Mr Mamadou KONE Physiologie

#### 2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE Histoembryologie

Mr Flabou BOUGOUDOGO Bactériologie - Virologie

Mr Amagana DOLO Parasitologie

Mr Mahamadou CISSE Biologie

Mr Sékou F. M. TRAORE Entomologie médicale

Mr Abdoulaye DABO Malacologie – Biologie Animale

Mr Ibrahim I. MAÏGA Bactériologie – Virologie

#### 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Moussa Issa DIARRA Biophysique Mr Kaourou DOUCOURE **Biologie** 

Mr Bouréma KOURIBA **Immunologie** 

Mr Souleymane DIALLO Bactériologie/ Virologie Mr Cheick Bougadari TRAORE Anatomie pathologie Mr Lassana DOUMBIA Chimie Organique

Mr Mounirou BABY Hématologie Mr Mahamadou A THERA Parasitologie

#### 4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO Entomologie-Moléculaire

Médicale

Entomologie-Moléculaire Mr Guimogo DOLO

Médicale

Mr Abdoulaye TOURE Entomologie-Moléculaire

Médicale

Mr Djbril SANGARE Entomologie-Moléculaire

Médicale

Mr Mouctar DIALLO Biologie/ Parasitologie

Mr Boubacar TRAORE **Immunologie** Mr Bokary Y SACKO **Biochimie** 

Mr Mamadou BA Biologie, Parasitologie

Entomologie-Médicale

Mr Moussa FANE Parasitologie Entomologie

#### D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE Cardiologie Mr Mahamane MAÏGA Néphrologie

Mr Baba KOUMARE Psychiatrie- **Chef de D.E.R.** 

Neurologie Mr Moussa TRAORE Radiologie Mr Issa TRAORE

Mr Hamar A. TRAORE Médecine Interne Mr Dapa Aly DIALLO Hématologie

Mr Moussa Y. MAIGA Gastro-entérologie-

Hépathologie

Mr Somita KEITA Dermato-Léprologie

#### 2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Toumani SIDIBE Pédiatrie

Mr Bah KEITA Pneumo-Phtisiologie

Mr Boubakar DIALLO Cardiologie

Mr Abdel Kader TRAORE Médecine Interne

Mr Siaka SIDIBE Radiologie

Mr Mamadou DEMBELE Médecine Interne
Mme SIDIBE Assa TRAORE Endocrinologie

Mr Mamadou DEMBELE Médecine Interne
Endocrinologie

Mr Mamady KANE Radiologie
Mr Sahare FONGORO Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE Psychiatrie

Mr Bougouzié SANOGO Gastro-entérologie

#### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mme TRAORE Mariam SYLLA Pédiatrie Mr Adama D. KEITA Radiologie

Mme Habibatou DIAWARA Dermatologie

Mr Daouda K MINTA Maladies Infectieuses

Mr Kassoum SANOGO Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE Cardiologie
Mr Arouna TOGORA Psychiatrie

Mme Diarra Assétou SOUCKO Médecine interne

Mr Boubacar TOGO Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA Cardiologie

Mr Anselme KONATE Hépato-gastro-entérologie Mr Moussa T. DIARRA Hépato-gastro-entérologie

Mr Souleymane DIALLO Pneumologie Mr Souleymane COULIBALY Psychologie

Mr Sounkalo DAO Maladies infectieuses

Mr Cheick Oumar Guinto Neurologie

## D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Boubacar Sidiki CISSE Toxicologie

Mr Gaoussou KANOUTE Chimie Analytique **Chef de** 

D.E.R

#### 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO Matières médicales
Mr Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique
Mr Boulkassoum Haidara Législation

Mr Elimane MARIKO Pharmacologie
Mr Bénoit Yaranga KOUMARE Chimie analytique

Mr Alou KEITA Galénique

#### 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Ababacar I. MAÏGA Toxicologie
Mr Yaya KANE Galénique
Mne Rokia SANOGO Pharmacognosie

#### 4. ASSISTANTS

Mr Saibou MAIGA Législation

Mr Ousmane KOITA Parasitologie Moléculaire

### D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

#### 1. PROFESSEUR

Mr Sanoussi KONATE Santé Publique

#### 2. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA Santé Publique

#### 3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Bocar G. TOURE

Mr Adama DIAWARA

Mr Hamadoun SANGHO

Mr Massambou SACKO

Mr Alassane A. DICKO

Mr Mamadou Souncalo TRAORE

Santé Publique

Santé Publique

Santé Publique

Santé Publique

#### 4. ASSISTANTS

Mr Samba DIOP Anthropologie Médicale Mr Seydou DOUMBIA Epidémiologie

Mr Oumar THIERO Biostatistique

#### CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA

Mr Bouba DIARRA

Bactériologie

Mr Salikou SANOGO

Mr Boubacar KANTE

Mr Souleymane GUINDO

Botanique

Bactériologie

Physique

Galénique

Gestion

Mme DEMBELE Sira DIARRA Mathématiques

Mr Modibo DIARRA Nutrition

Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA Hygiène du Milieu

Mr Mahamadou TRAORE Génétique Mr Yaya COULIBALY Législation

Mr Lassine SIDIBE Chimie-Organique

#### ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA Bromatologie

Pr. Babacar FAYE Pharmacodynamie

Pr. Mounirou CISSE Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP Biochimie
Pr. Lamine GAYE Physiologie



# **DEDICACES**

Je dédie ce travail:

- ❖ A ma patrie
- ❖ A tous ceux qui luttent contre la souffrance humaine

#### ❖ A mon père, Youssouf Konaté:

Ce travail est le fruit de ton éducation, tu nous a toujours appris à respecter l'être humain et à aimer le travail en nous inculquant des notions telles que la persévérance, la tolérance, la modestie et le courage. Ton premier souci a toujours été la réussite de tes enfants et tu y as consenti tous les sacrifices nécessaires. Ton soutien tant matériel que financier ne m'ont jamais fait défaut. Tes conseils et ton affection ont toujours été mes principaux soutiens tout au long de mes études.

Trouver ici le témoignage de mon affectueux attachement à ta personne. Qu'Allah le miséricordieux te donne une longue vie aux cotés de tes enfants.

# A ma mère, Alima Coulibaly :

Toi qui attendais patiemment ce jour, ta prière a été exaucée. Ce travail est l'aboutissement de toutes les souffrances que tu as endurées pour tes enfants.

Nous prions Dieu pour qu'il te garde auprès de nous le plus longtemps possible.

#### ❖ Ma mère : Mariam Coulibaly

En témoignage de mon respect et mon profond attachement.

Mes frères et sœurs : Abi, Mah, Modibo, Lamine, Naraboi, Batoma, Cheick, N'ka, Djibril dit papa paix à son âme :

Puisse ce travail consolider davantage nos liens fraternels, constituer l'espoir d'un avenir radieux pour nous tous. Que Dieu ouvre nos cœurs vers l'islam.

❖ A mon homonyme et grande mère : **Oumou Traoré** in mémorium Les mots me manquent pour te qualifier. Tu étais une personne sage, honnête qui avait toujours le souci du travail bien fait.

Je n'oublierai jamais les merveilleux cadeaux que tu m'offrais chaque fois que je partais à Nara pour les vacances; tu m'avais bien choyé. J'aurai souhaité que tu puisses jouir aujourd'hui du fruit de ta récolte, mais le bon Dieu en a décidé autrement. Puisse ce travail te faire plaisir dans ta dernière demeure.

Dors en paix homo, Amen!

#### \* A mes oncles et tantes :

Vous avez toujours été la lanterne qui a éclairé mon chemin. Puisse ce travail vous honorer et vous témoigner de mon admiration profonde et de mon affection filiale.

#### **❖** Mes cousins et cousines :

Pour exprimer toute mon affection fraternelle et mon fidèle attachement. A tous, je souhaite du courage et de la

persévérance pour demeurer unis afin de porter haut le flambeau de la famille et faire honneur à nos parents.

Qu'Allah le tout puissant préserve et raffermisse davantage nos liens fraternels.

❖ A **tous les nouveau-nés** principalement ceux qui ont perdu la vie par suite de prématurité.

# **REMERCIEMENTS**

#### **❖ A DIEU** le tout puissant :

Maître de tous les temps et de tous les cieux de m'avoir permis de voir le jour et de grandir. Puisse ALLAH le tout puissant continuer à m'aider, car nul ne peut se passer de son aide à lui "LE CLEMENT, LE MISERICORDIEU".

- \* Au prophète MOHAMED (PSL);
- \* A mes maîtres d'école pour la qualité de l'enseignement reçu ;
- ❖ A mes maîtres de la gynécologie d'obstétrique :

Pr Amadou Ingré Dolo, Pr Mamadou Traoré, Pr Salif Diakité, Dr Niany Mounkoro, Dr Chérif Haïdara, Dr Youssouf Traoré, Dr Ibrahim Téguété, Dr Daou Amalle, Dr Ouane Astou N'diaye, Dr AbdrahamaneTogo, Dr Famakan Kané, Dr Sidibé Bintou Tine, Dr Coulibaly Manifa, pour votre disponibilité.

#### \* A Dr Diallo Souleymane

Vôtre disponibilité, votre gaieté, et surtout votre abord facile nous ont été d'un grand apport. Trouvez ici l'expression de notre reconnaissance.

#### ❖ A Dr Dicko Fatoumata Traoré, Dr Tatiana Keïta

Je vous remercie pour votre gentillesse et pour votre disponibilité.

#### ❖ A mes tutrices : Madiè Coulibaly au Point G, Nana à Ségou

Vous m'avez éduqué sur le même pied d'égalité que vos propres progénitures. Votre soutien tant matériel que moral ne m'a pas fait défaut.

#### ❖ A ma tante **Assétou Soumaré** :

L'occasion est bonne pour moi de vous réaffirmer toute ma reconnaissance et mon profond attachement. Le fruit de ce travail est le vôtre.

#### ❖ A mon tonton Salif Konaté:

Ce jour est le vôtre, ce travail est le fruit de ton soutien matériel et financier. Puisse Allah le tout puissant vous préserver une longue vie à nos côtés.

## ❖ A mes amies : Djita Sidibé, Malado Sidibé

Vous m'avez démontré que le lien d'amitié peut être plus fort que celui du sang.

Vous avez su supporter toutes mes caprices depuis toujours. Votre soutien tant matériel que moral ne m'ont jamais manqué. Ce travail est le vôtre.

#### ❖ A ma tante **Ami Manifa**:

Chère tante, merci de m'avoir facilité mon séjour à Ségou.

C'est l'occasion pour moi de vous réaffirmer toute ma reconnaissance et mon affection. Qu'ALLAH vous accorde une longue vie et une bonne santé.

❖ A mes amis et camarades d'école : Djeneba, Fati, Lalla, Dolo, Siriba , Djita, Dr Katilé, Dr Nouhoum, Younouss.

L'occasion est bonne pour moi de vous réaffirmer toute mon affection en témoignage du temps passé dans la cordialité.

#### ❖ A mon cousin Youssouf Konaté dit Issou :

Tu as fait preuve de solidarité et de fraternité à mon endroit. Tes qualités humaines m'ont comblé. Ta disponibilité a été un facteur important pour la réussite de ce travail.

A mes collègues et filles de la faculté de médecine : Mata, Lalla, Nènè, Barkissa, Sira, Maïlé, N'Deye, Fifi, Jacqueline, Adiza, Fatim, Agnès, Sériba, Doussou, Boncana, Tenin, Yam, Koumaré, Diagouss, Hawoye.

Merci pour le respect, la confiance et l'affection que vous avez porté à mon endroit en m'attribuant le nom **Tantie Oumou**. Je suis comblée de fierté. Les mots ne me suffiront jamais pour exprimer ce que vous représentez et continuez à représenter pour moi. Mais Sachez que ma sympathie pour vous est toujours vivante, et l'est encore plus aujourd'hui que jamais. Ce travail est le vôtre, puisse Dieu par sa grâce préserver et renforcer davantage nos liens.

#### \* Au Colonel N'Tio Bengaly :

Aucune expression orale ou écrite ne saurait exprimer ma reconnaissance en ton endroit. Seul Dieu peut te payer de ce service rendu. Ce travail est le tien. Puisse Allah le tout puissant te donne une longue vie, une bonne santé et une bonne réussite dans tes fonctions actuelles et futures pour le bonheur de ta famille.

#### \* A Monsieur Ibrahima Diakité:

Votre disponibilité a été un facteur important pour la réussite de ce travail.

#### **❖** A Syngenta Novartis :

Pour votre soutien moral et financier. Merci infiniment.

#### ❖ A Mohamed Diarra et famille à Ségou :

Pour votre sympathie et votre hospitalité.

#### ❖ A Fousseyni Diarra:

Aucun mot ne traduit ce que je ressens pour vous. Je ne peux que vous dire merci.

- ❖ A tout le personnel du service de gynécologie obstétrique du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré
- ❖ A tout le personnel de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou

❖ A tout le personnel du service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou:

Dr Sidibé, Dr Manifa, Mme Boiré Soumba, Mme Fofana Ami Keïta, Mme Sokona Alima, Sira Doumbia, Fatoumata Zan Sangaré dite La Patt, Mme Coulibaly Niaber, Mme Coulibaly Ramata, Assan Coulibaly, Mme Fasskoye Kadia Koné, Assan Samaké, Awa Diallo, Penda Touré, Doucouré, Yaya,

Votre hospitalité et votre franche collaboration m'ont été d'une aide indispensable pour la réalisation de cette étude.

- ❖ A tout le personnel du laboratoire et de la pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.
- Au Dr Bah Diarra, Dr Zoumana Traoré, Dr Samaké, Mme Diarra Mariam Bagayoko, Adiaratou, Djeneba, Bako, Niagaly, Souleymane Diakité,

Pour votre sympathie, votre disponibilité et votre bonne collaboration.

#### \* Au Docteur Sidibé Bintou Tine Traoré :

Chef de service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de ségou.

Cher maître, plus qu'un maître vous avez été aussi une mère pour nous. Vos qualités humaines nous ont comblées. Votre disponibilité a été un facteur important pour la réussite de ce travail. Nous vous réitérons ici notre profonde gratitude pour la qualité de l'accueil que vous nous avez réservé dans votre service. Merci cher maître.

#### ❖ A mon Tonton Docteur Manifa Coulibaly:

Votre contribution morale et votre expérience ont été indispensables pour la réalisation de cette recherche. Trouvez ici toute l'expression de notre satisfaction et de notre reconnaissance.

# ❖ A mes collègues et promotionnaires du service : Michel, Sogoba Mohamed, Oumar dit Ball, Moussa dit Icha, Docteur Mamadou dit Basile, Docteur Somita.

Pour votre bonne collaboration, votre dévotion et votre grand amour pour l'exercice de la médecine.

#### \* A mon ami et collègue Moussa Somita Keïta :

Compagnon de tous les jours, tes multiples actes de générosité à mon égard et ton comportement social me comblent de fierté. Les mots ne suffiront jamais pour exprimer ce que tu représentes et continues de représenter pour moi. Ce travail est le tien. Puisse Allah le tout puissant par sa grâce préserver et renforcer davantage nos liens fraternels.

# ❖ A mes beaux- frères, Ousmane Koné, Abdoulaye Samaké, Seydou Traoré :

Merci pour le soutien moral et les encouragements.

#### **❖** A **Dr** Alou Diarra et Famille

Pour vos soutiens matériels.

Mes belles- sœurs : Batoma, Djenebou, Fatim, Awa,

Votre soutien et votre amour ne m'ont jamais manqué. Ce travail est le vôtre.

# \* A mes neveux et nièces:

Courage et persévérance.

# HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

#### A NOS JUGES

A Monsieur le président du jury, c'est un insigne d'honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre soutenance de thèse.

Vos jugements ne feront qu'améliorer ce travail.

Veuillez recevoir l'expression de notre profonde gratitude.

#### **AUX MEMBRES DU JURY**

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant d'apprécier ce modeste travail.

Vos remarques, vos suggestions et vos critiques contribueront à l'amélioration de ce travail.

Soyez rassurés de notre sincère reconnaissance.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

# A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Monsieur le Professeur Toumani Sidibe

PROFESSEUR AGREGE DE PEDIATRIE A LA FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE (FMPOS)

DIRECTEUR NATIONAL DE LA SANTE

CHEF DE SERVICE DE PEDIATRIE <<B>> DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE (CHU) GABRIEL TOURE.

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce Jury malgré vos multiples occupations. Votre calme, votre modestie fait de vous un être d'un abord facile.

Cher maître, nous avons été très impressionné par votre simplicité, et votre humanisme. C'est le moment pour nous de vous rendre un hommage mérité.

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde et respectueuse gratitude.

#### A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

PROFESSEUR AMADOU INGRE DOLO

PROFESSEUR TITULAIRE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE A LA FMPOS,

CHEF DU SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU GABRIEL TOURE,

Pere fondateur de la SOMAGO (Societe malienne de Gynecologie obstetrique),

SECRETAIRE GENERAL DE LA SAGO (SOCIETE AFRICAINE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE),

PRESIDENT DU RESEAU NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA MORTALITE MATERNELLE.

#### POINT FOCAL DE LA VISION 2010 AU MALI

L'assiduité, la ponctualité et la rigueur scientifique qui vous caractérisent ont forcé notre admiration.

La qualité de votre enseignement, votre haute culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité et d'humilité.

Honorable maître, la probité, l'honnêteté, le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la faculté d'écoute, sont des vertus que vous incarnez et qui font de vous un grand médecin. Puisse le seigneur vous accorder santé et longévité afin de rendre meilleure l'école malienne de gynécologie obstétrique qui vient de voir le jour sous votre impulsion.

#### A NOTRE MAITRE ET JUGE

PROFESSEUR MAMADOU TRAORE,

PROFESSEUR AGREGE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE A LA FMPOS,

MEDECIN CHEF DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO,

CHEF DU SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO,

MEMBRE DU RESEAU NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA MORTALITE MATERNELLE,

SECRETAIRE GENERAL ADJOINT DE LA SAGO.

Cher Maître, vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Vous nous fascinez par la grandeur de votre humanisme, la clarté de votre enseignement, l'étendue de votre expérience et le souci du travail bien fait. Votre efficacité, votre abord facile et votre modestie ont forcé notre admiration.

Recevez ici cher maître notre profonde gratitude.

#### A NOTRE MAITRE ET CODIRECTEUR DE THESE

DOCTEUR YOUSSOUF TRAORE,

SPECIALISTE EN GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE,

PRATICIEN HOSPITALIER DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE

OBSTETRIQUE DU CHU GABRIEL TOURE,

SECRETAIRE GENERAL DE LA SOMAGO

Cher Maître, la simplicité, la culture scientifique, l'amour du travail bien fait et la qualité de bon formateur des internes qui vous caractérisent, font de vous une référence sûre.

Recevez ici cher Maître, l'expression de notre profonde admiration. Puisse Dieu vous ouvrir davantage les portes de succès et vous accorder longue vie.

#### **SOMMAIRE**

#### **ABREVIATIONS**

- 1. INTRODUCTION
- 2. GENERALITES
- 2.1. RAPPELS SUR LE DEVELOPPEMENT EMBRYONNAIRE ET FŒTAL
  - 2.1.1. LE DEVELOPPEMENT INTRA-UTERIN DE L'ŒUF
    - 2.1.1.1. LA PERIODE EMBRYONNAIRE
    - 2.1.1.2. LA PERIODE FŒTALE
- 2.2. LES ETIOLOGIES DE L'ACCOUCHEMENT PREMATURE
  - 2.2.1. LES CAUSES GENERALES
  - 2.2.2. LES CAUSES LOCALES
  - 2.2.3. LES CAUSES OVULAIRES
  - 2.2.4. LES FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES
  - 2.2.5. LA CLINIQUE
- 2.3. COMPLICATIONS DE LA PREMATURITE
- 3. METHODOLOGIE ET MATERIEL D'ETUDE
- 4. RESULTATS
- 5. DISCUSSIONS ET COMMENTAIRE
- 6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS
  REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES
  ANNEXES

#### **LISTE DES ABREVIATIONS**

**BDCF** = Bruits Du Cœur Fœtal

**BW** = Bordet Wasserman

**Cm** = Centimètre

**CPN**= Consultation Prénatale

**CSCOM**= Centre de Santé Communautaire

**CSREFD**= Centre de Santé de Référence Famory Doumbia

**CRAP** = Coefficient du Risque d'Accouchement Prématuré

**ECBU** = Examen CytoBactériologique des Urines

**Hb** = Hémoglobine

**HIV**= Virus d'Immunodéficience Humaine

**HNF** = Hôpital Nianankoro Fomba

**HPIV** = Hémorragie Péri et Intra-Ventriculaire

**HTA** = Hypertension Artérielle

**HU** = Hauteur Utérine

**Kg** = Kilogramme

**LA** = Liquide Amniotique

**MMH** = Maladie des Membranes Hyalines

**NFS** = Numération Formule Sanguine

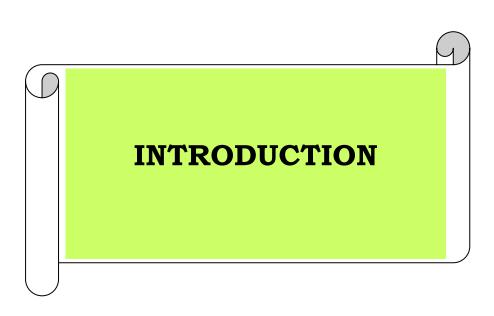
**PCA** = Persistance du Canal Artériel

**P V** = Prélèvement Vaginal

**RPM** = Rupture Prématurée des Membranes

**RRLA** = Retard de Résorption du Liquide Alvéolaire

**SA** = Semaine d'Aménorrhée



#### 1. INTRODUCTION

Par définition, était considéré comme prématuré, tout enfant né avec un poids inférieur à 2500grammes. De ce fait, on excluait de la prématurité les gros bébés immatures, notamment, les enfants de mères diabétiques et on y incluait les enfants matures, mais présentant un retard de croissance intra utérine et qui représentent une variation de 25 à 30% environ des nouveau-nés de petit poids de naissance sinon plus [10].

L'accouchement prématuré est « une naissance qui survient à partir du sixième mois de la grossesse et avant huit mois et demi, soit entre 28 et 37 semaines révolues d'aménorrhée (SA) » [23]

Dans les pays industrialisés, la limite inférieure de maturité et de poids de naissance compatibles avec la survie ne cesse d'être repoussée actuellement. Cette limite est de 24 semaines de gestation, ce qui correspond à peu près à 500g [24].

On distingue actuellement deux groupes de prématurité [14] :

- La moyenne prématurité : concerne les enfants nés entre 32 à 37 semaines d'aménorrhée (à 7 mois ou 7 mois 1/2).
- La grande prématurité : concerne les enfants de moins de 32 SA dont la morbidité et la mortalité restent relativement élevées. Dans ce groupe, on distingue également les enfants extrêmement prématurés ou « prématurissime » (moins de 27 SA) dont les chances de survie sans séquelles décroissent très vite avec les semaines d'âge gestationnel [14].

L'appréciation de l'âge gestationnel implique, qu'il soit connu avec le maximum de précision :

- La durée de la gestation
- La date des dernières règles
- L'aspect morphologique du nouveau-né et les données mensuratrices (poids, taille et périmètre crânien) qui sont des données sujettes à caution.

L'âge gestationnel peut être évalué à l'aide de scores et critères entre autres : Ballard, Dubowitz, Valérie Farr, Claudine Amiel Tison. Plus l'âge gestationnel est bas, plus il faut s'attendre à des problèmes multiples liés à l'immaturité des différents organes et systèmes.

La pathologie néonatale reste un problème de santé préoccupant, surtout dans les pays en voie de développement où la mortalité néonatale représente le tiers des décès des services de pédiatrie [10].

Parmi les causes majeures de cette mortalité néonatale figure la prématurité. Ainsi une étude effectuée au Burkina Faso sur la morbidité et la mortalité dans l'unité de néonatalogie du centre hospitalier National de Yalgado a montré que les principales causes de la morbidité sont la souffrance cérébrale aiguë (41,5%), les infections néonatales (35,9%) et la prématurité (15,9%) [41].

La prématurité représente 6,8% des naissances en France[54]. C'est la première cause de mortalité périnatale en dehors des malformations.

Un travail mené dans l'unité de néonatologie de Dakar (Sénégal), sur les aspects évolutifs de la pathologie néonatale a obtenu un taux de mortalité néonatale de 33,79% dont 25,26 % de mortalité néonatale précoce. Ce taux de mortalité est trois fois plus élevé chez les

prématurés que chez les nouveau-nés à terme. L'infection néonatale est la première cause de décès (60,20%) suivie de la prématurité et la souffrance cérébrale anoxique.

Au Mali, les statistiques nationales ont montré pour la population globale, une fréquence de 4,1% de naissances de petits poids [8].

GARBA TS [13] a fait une étude portant sur les aspects obstétricaux de la prématurité à l'hôpital du Point G (HPG) et a enregistré 26,8% de décès néonataux dus aux causes classiques de l'accouchement prématuré.

Une étude faite sur la prématurité en 1999 portant sur les facteurs de risque, la prise en charge et le devenir immédiat dans l'unité de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré a enregistré les résultats suivants : 80% de décès parmi les prématurés dont l'âge gestationnel se situe entre 28 et 32 SA ; et 60% de décès pour les prématurés de poids de naissance inférieur à 1500 grammes [10].

Une étude réalisée par Moyo Laure NADEYE [25], dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré, a enregistré parmi les causes de mortalité néonatale 42,90% de prématurité avec une létalité de 55,5%.

L'accouchement prématuré demeure une préoccupation constante de l'obstétricien et du pédiatre. Leur collaboration est indispensable afin de réduire la morbidité et la mortalité néonatales. Dans nos pays, il se caractérise particulièrement par sa mortalité élevée [37] et ses séquelles surtout neurologiques qui, lorsqu'elles existent, compromettent l'avenir de l'enfant né prématurément.

Le pronostic de cette prématurité est fonction de l'âge gestationnel, du poids de naissance, de la cause de la prématurité et surtout du niveau médico-technique des soins obstétrico-pédiatriques dont l'enfant peut bénéficier. D'où la nécessité d'un pôle d'accueil matériel optimal pour un bon pronostic.

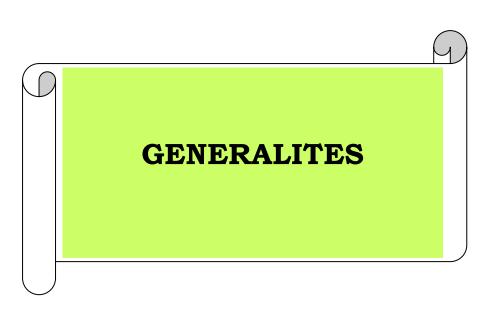
A Ségou, aucune étude n'a été encore réalisée sur ce sujet. D'où l'intérêt de notre étude.

#### Objectifs:

- Objectif général

Etudier l'accouchement prématuré à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou

- Objectifs spécifiques :
- . Déterminer la fréquence de l'accouchement prématuré à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou
- . Déterminer les caractéristiques socio- démographiques des parturientes
- . Déterminer les facteurs étiologiques des accouchements prématurés
- . Décrire la prise en charge de l'accouchement prématuré à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.
- . Donner le pronostic maternel et fœtal des accouchements prématurés



#### 2. GENERALITES

#### 2.1. Rappels sur le développement embryonnaire et fœtal.

#### 2.1.1. Le développement intra-utérin de l'œuf. [18]

Le développement intra utérin de l'œuf passe par deux périodes : la période embryonnaire et la période fœtale.

#### 2.1.1.1. La période embryonnaire.

Elle va de la quatrième semaine à la fin de la huitième semaine. Elle est caractérisée par la différenciation des tissus, de l'ébauche des grands systèmes et organes à partir des trois feuillets primitifs à savoir : l'ectoblaste, l'endoblaste et le mésoblaste.

- **L'ectoblaste** : Formée au cours de la deuxième semaine donne naissance aux éléments suivants :
  - Système nerveux central,
  - Système nerveux périphérique,
  - Epithéliums sensoriels de l'œil,
  - Peau et phanères,
  - Glande pituitaire, glandes mammaires, glandes sudoripares, émail des dents.
- **L'endoblaste** : Formé au cours de la même période donne naissance :
  - Au revêtement épithélial du tube digestif, de l'appareil respiratoire et de la vessie
  - Aux revêtements épithéliaux de la caisse du tympan et de la trompe d'Eustache.
- ♦ **Le mésoblaste** : Il est formé à partir de la troisième semaine de développement et est à l'origine des muscles, des cartilages et des os du derme et du tissu sous cutané.

# **2.1.1.2.** La période fœtale : Elle va de la neuvième semaine à la naissance.

#### Croissance fœtale.

Elle est caractérisée par une croissance corporelle rapide et une maturation des ébauches organiques. Il y a une relative diminution de la croissance de la tête qui représente au troisième mois la moitié de la longueur à la fin du cinquième mois.

Au cours du cinquième mois, les mouvements fœtaux sont perçus par la mère et le fœtus est couvert d'un fin duvet.

Si la naissance survient au sixième mois ou au début du septième mois, la survie est rendue difficile par l'immaturité de plusieurs appareils et organes notamment l'appareil respiratoire et le système nerveux central.

Même à terme, le cerveau est l'un des organes les plus immatures. Il possède son capital de neurones mais son organisation fonctionnelle n'est qu'à peine ébauchée.

# Les grandes fonctions [39] :

Le Poumon fœtal.

A terme, le poumon fœtal est à la fin de la phase dite du sac terminal. Cette phase se caractérise par la différenciation de la partie strictement respiratoire du poumon ou acinus pulmonaire. Un saccule terminal apparaît au voisinage du terme à partir duquel se développera, après la naissance le sac alvéolaire. Il est rempli de liquide alvéolaire. La paroi artérielle est très épaisse et représente 14 à 20 % du diamètre externe contre 6% chez l'adulte. La musculature artérielle ne s'étend que jusqu'à la bronchiole terminale. Elle est

d'abord spiralée donnant des artérioles partiellement musculaires, puis s'interrompt en même que le diamètre externe diminue.

Il n'y a aucune artère au niveau du muscle de l'acinus contrairement à l'adulte.

Les veines pulmonaires chez le fœtus à terme ont une couche musculaire continue, mais leurs parois sont de faible épaisseur.

Le réseau lymphatique se repartit en un réseau superficiel pleural et en réseau profond entourant bronches, artères et veines ; puis les bronchioles terminales et des saccules. Il est plus important à ce niveau lors de la naissance que chez l'adulte.

Les voies aériennes sont tapissées par la membrane hyaline, substance acidophile.

#### Physiologie.

Le poumon fœtal est rempli de liquide résultant d'un transfert actif à double sens : plasma- poumons et d'un transfert passif par l'ion Na<sup>+</sup>. Le liquide est secrété en permanence. Il joue un rôle sur la croissance pulmonaire fœtale. La régulation de sa production est mal connue. Sa composition est différente de celle du liquide amniotique, du plasma et de la lymphe pulmonaire.

Le surfactant est une substance à propriété tensioactive de nature phospholipidique, apparaît dans le poumon fœtal à la vingtième semaine. Sa production augmente brutalement à la trentième semaine pour atteindre la concentration la plus élevée peu avant la naissance.

Le poumon fœtal ne reçoit que 10% du débit ventriculaire combiné au moment du terme.

L'oxygénation tissulaire fœtale est assurée malgré une PaO<sub>2</sub> basse grâce à un taux d'Hémoglobine (Hb) élevé avec une prédominance de l'Hb Fœtale (68%) au moment du terme. La présence de

mouvements respiratoires fœtaux a été démontrée en 1970 par Mercet et Coll; ces mouvements apparaissant à la fin du premier trimestre, sont rapides, variables en altitude et ressemblant à une respiration paradoxale. Ils occupent en moyenne 50% du temps (50% apnéique) et surviennent uniquement au cours du sommeil actif. Ils ne s'accompagnent pas de mouvements liquidiens intratrachéales importants, mais jouent un rôle dans le développement des muscles de la cage thoracique.

Ils sont diminués par l'hypoxie profonde et l'hypoglycémie augmentée par l'hypercapnie. Ils s'arrêtent dès le début du travail.

#### • Circulation fœtale:

La circulation fœtale est caractérisée par l'importance du débit placentaire et la réduction extrême du débit pulmonaire. [4]

Le sang oxygéné issu de l'organisme maternel par l'intermédiaire du placenta, retourne chez le fœtus par la veine ombilicale, rejoint le retour veineux portal du tractus gastro-intestinal et gagne le foie. 40 à 60% évitant le système capillaire hépatique pour s'engager dans la veine cave inférieure par l'intermédiaire du canal d'ARANTIUS reliant la branche gauche de la veine porte à la veine sus-hépatique.

Le placenta reçoit 40 à 50 % du débit combiné des deux ventricules. Le myocarde fœtal se caractérise par sa pauvreté en éléments contractiles et sa richesse en eau et tissus conjonctif. Il développe ainsi moins de pression et les limites de variation du volume d'éjection sont étroites. Ainsi, le débit cardiaque dépend essentiellement de la fréquence cardiaque chez le fœtus. D'où l'intérêt de la surveillance du rythme cardiaque fœtal.

Le complexe anatomique du cœur est disposé de telle sorte que le sang le mieux oxygéné soit dirigé par l'aorte descendante vers les coronaires, l'extrémité céphalique, le parenchyme cérébral et les membres supérieurs, tandis que le sang moins oxygéné soit dirigé par l'aorte descendante vers le placenta.

## 2.2. Les étiologies de l'accouchement prématuré [23]

### 2.2.1. Les causes générales.

#### 2.2.1.1. Les infections

Parmi les infections, celles qui intéressent l'arbre urinaire (pyélonéphrites aiguës, subaiguës, chronique ou larvées) méritent une mention spéciale. Un examen cytobactériologique des urines et une numération des corps microbiens par ml pour la recherche de la bactérie en cause est nécessaire.

Les bactéries uropathogènes reconnues (bactéries du groupe I : *Escherichia coli, Staphylococcus saprophyticus*, essentiellement retrouvées chez la femme jeune ; salmonella, mycobactérie sont des bactéries reconnues comme pathogènes, même en faible quantité (inférieur à 10<sup>3</sup>UFC/ml). [45]

# Les Infections cervico-vaginales :

Plusieurs micro-organismes incluant le Streptocoque B (Streptococcus agalactiae), Neisseria gonorrhoeae, Listeria monocytogenes, Chlamydia trachomatis, Bacteroïdes, Mycoplasma et Trichomonas ont été associés à la naissance d'enfants de petits poids.

Les infections cervico-vaginales peuvent être responsables d'une chorio- amniotite. L'existence d'une béance cervico-isthmique peut favoriser l'ascension des germes dans l'endocol.

Une chorio-amniotite ou une endocervicite entraîne une production de cytokines (IL1, IL6, TNF) responsable de rupture des membranes et/ou d'une production de prostaglandines locales à l'origine d'une maturation cervicale et de contractions utérines.

L'appareil génital de la femme est constitué de deux secteurs bien différenciés quant à leur écologie microbienne qui résultent d'une dualité anatomique, cytologique et physiologique.

La vulve, le vagin et l'exocol sont des muqueuses malpighiennes non kératinisées résistants à la pénétration bactérienne en dépit d'une large colonisation microbienne de leur surface et des sécrétions vaginales.

Les cavités endocervicale, utérine, tubaire et péritonéale sont des milieux normalement dépourvus de flore naturelle.

A l'état physiologique, la cavité endocervicale ne possède donc pas de bactéries commensales. Elle constitue une barrière entre le vagin et l'utérus protégeant ainsi la cavité ovulaire. Tout germe au niveau de la cavité endocervicale doit être considéré comme une menace à court terme pour l'évolution de la grossesse, et pour le nouveau-né. Au niveau vaginal, trois groupes de bactéries peuvent être définis :

**Groupe I**: Il comprend des bactéries de portage habituel spécifiquement adaptées à la cavité vaginale. Il est constitué de bactéries acidophiles, en particulier de lactobacilles (flore de Doderleïn), plus accessoirement de *Streptocoques alpha-*

hémolytiques et de *Proteus Morganella*, *Klebsiella* exceptionnellement de certaines *corynebacterium*.

Groupe II: Il comprend des espèces bactériennes de portage provenant essentiellement de la flore digestive: Streptococcus agalactiae, Enterococcus, entérobactéries (Escherichia coli, Enterobacter et Serratia), Staphylocoques à coagulase positive négative, bactéries anaérobies (bacteroïdes, Prevotella, et Peptostreptococcus, veillonella, Fusobacterium. Clostridium. Mobiluncus).

agents d'origine plus incertaine sont D'autres fréquemment Gardnerella vaginalis, rencontrés: certaines corynebacterium, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum certains et genogroupes d'haemophilus.

**Groupe III**: Il comprend des bactéries de portage exceptionnel, commensales usuelles de la flore oropharyngée: *Haemophilus influenzae* et parainfluenzae, Streptococcus pyogenes, pneumocoques, meningocoques et autres (Neisseria et Branhamella).

Les bactéries du groupe I ne sont pas à risque d'infection maternofœtale.

Les bactéries des groupes II et III peuvent menacer la cavité ovulaire dans trois situations :

• Lorsqu'elles prolifèrent, sans entraîner de pathologie vaginale. Il s'agit du portage asymptomatique. Dans cette circonstance, il existe un risque pour la grossesse, car la

- prolifération bactérienne vaginale pourra menacer la cavité amniotique et/ou la rupture des membranes ;
- Lorsqu'elles prolifèrent dans le vagin et remplacent la flore lactique, entraînant un tableau de vaginose bactérienne ou de vulvo-vaginite ;
- Lorsqu'elles colonisent massivement la cavité endocervicale de l'utérus et/ou y infectent les cryptes glandulaires entraînant une endocervicite; ceci peut être à l'origine de rupture prématurée des membranes, de menace et d'accouchement prématuré, de amniotite et de leurs conséquences infectieuses maternelles et néo-natales.

#### Les autres infections sont :

- Le cystite
- Le paludisme :

Dans nos contrées, c'est une cause d'accouchement prématuré par les états fébriles prolongés. L'infection palustre va entraîner une anémie clinique et des dépôts de pigments malariques au niveau placentaire perturbant ainsi les échanges placentaires. Il s'en suit, soit un accouchement prématuré, soit une hypotrophie fœtale, rarement un paludisme fœtal.

 Il est important de rechercher des affections inapparentes comme la toxoplasmose ou la maladie des inclusions cytomégaliques ou une infection à Rickettsie; infection à VIH. **2.2.1.2. Les syndromes vasculo-rénaux :** Ils sont souvent causes d'accouchement prématuré.

## 2.2.1.3. L'incompatibilité rhésus.

La maladie hémolytique est un facteur, par elle-même d'accouchement prématuré, la transfusion in utero comporte un risque faible d'accouchement prématuré.

**2.2.1.4.** L'altération de l'état général : toute altération de l'état général, quelque soit la cause, favorise l'accouchement prématuré.

**2.2.1.5.** Les cardiopathies : Valvulaires ou congénitales

**2.2.1.6. Le diabète :** Quand il s'accompagne d'hydraminios, est une cause plus rare.

#### 2.2.1.7. Les antécédents obstétricaux :

Les curetages, les accouchements prématurés antérieurs, les grossesses très rapprochées (moins d'un an) favorisent la prématurité.

Une place de plus en plus importante est accordée aux interruptions volontaires de la grossesse ayant pour conséquences les accouchements prématurés. Mais de nombreuses causes nous échappent encore, particulièrement d'éventuelles causes fœtales et près de 40% des causes de l'accouchement prématuré restent inexpliquées.

# 2.2.1.8. Les anomalies morphologiques et physiologiques générales.

Accouchent souvent de façon prématurée, les femmes de petites tailles (inférieure à 1,50 mètres) ; les femmes maigres ou celles dont le poids n'augmente pas au cours de la grossesse.

L'insuffisance du volume cardiaque, radiologiquement déterminé, a été invoquée dans la genèse de la prématurité

#### 2.2.2. Les causes locales.

## 2.2.2.1. Les malformations acquises :

- Les synéchies corporéales
- Les fibromes sous muqueux ou intra-cavitaires, ces malformations diminuent le volume de la cavité utérine.

#### 2.2.2.2. Les malformations utérines :

- Les utérus cloisonnés
- Les utérus unicornes ou pseudo-unicornes
- Les utérus bicornes
- L'hypoplasie utérine, fréquemment associée à la malformation, joue un rôle très important dans la survenue de l'accouchement prématuré.

En plus du défaut d'extensibilité de la cavité utérine, d'autres facteurs interviennent :

- l'hypovascularisation;
- la mauvaise qualité des tissus recouvrant les cloisons ;
- la fibrose myométriale.

### 2.2.2.3. La béance cervico isthmique :

Elle est recherchée par le test du calibrage; c'est le passage au niveau de l'orifice interne du col, d'une bougie de Hégar n°8 en phase latérale.

L'hystérosalpingographie affirme le diagnostic devant la constatation d'une image en conduit de cheminée. On retrouve un élargissement du défilé isthmique persistant au cliché d'évacuation.

Sur le plan étiologique, on distingue :

- Les béances congénitales, souvent associées aux malformations et à l'hypoplasie utérine.
- Les béances traumatiques : avortements provoqués
- Les béances fonctionnelles : qui se révèlent au cours de la grossesse et diagnostiquées par le calibrage du col ; le cerclage réalisé vers la 13<sup>e</sup> -15<sup>e</sup> semaine permet de prévenir l'accouchement prématuré.

#### 2.2.3. Les causes ovulaires :

### 2.2.3.1. La grossesse gémellaire :

La durée moyenne est de 36-37 SA soit 260 jours au lieu de 280 dans les grossesses uniques. Classiquement, l'accouchement prématuré est plus fréquent chez la primipare que chez la multipare et plus fréquent si la mère a moins de 25 ans.

La fréquence des accouchements prématurés est plus importante en cas de jumeaux de sexes différents que de même sexe [34]

Les causes de cet accouchement sont nombreuses :

- Insertion basse du placenta;
- Rupture prématurée des membranes ;
- Insuffisance cardiaque fonctionnelle de la mère.

Dans ce cas précis, le repos complet protègerait les cas marginaux en dérivant vers l'utérus des masses sanguines requises habituellement pour d'autres territoires. Le repos intervient en diminuant le poids de l'utérus distendu sur le col utérin en augmentant vraisemblablement le débit placentaire et peut être en modifiant la répartition hydrique dans les divers compartiments de l'organisme.

#### 2.2.3.2. Le Placenta Praevia:

Au cours du dernier trimestre, le développement du segment inférieur crée un clivage entre le placenta et l'utérus expliquant ainsi l'hémorragie et l'accouchement prématuré qui peut en découler.

Le nouveau-né issu d'un accouchement prématuré pour placenta praevia semble fragile; la mortalité des enfants de 2500g est nettement plus élevée dans le placenta praevia hémorragique. Ce taux peut s'expliquer par l'importance et la fréquence de l'anoxie fœtale ainsi que l'hémorragie fœtale et de l'anémie.

# 2.2.3.3. L'hydramnios:

Rare, il se termine par un accouchement prématuré une fois sur quatre par rupture prématurée des membranes. Les étiologies sont :

- Maternelles : Diabète, iso-immunisation, toxémie gravidique.
- Fœtales : Malformation (système nerveux central : 50% et tractus digestif 25%)
- Autres: Malformation fœtale, souffrance fœtale, infection ovulaire.

### 2.2.4. Les facteurs socio-économiques :

La prématurité est plus fréquente dans les milieux défavorisés. Elle est ainsi favorisée par les mauvaises conditions de logement, l'absence de confort et en particulier d'ascenseur pour les femmes habitants à des étages élevés, l'obligation de travaux pénibles professionnels ou ménagers surtout dans une famille nombreuse. Figure également parmi ces mauvaises conditions, les longs trajets (du domicile au lieu de travail dans l'inconfort et les secousses des transports), le rôle défavorable du célibataire et de l'abandon, grossesse non désirée, âge inférieur à 18 ans ou supérieur à 35 ans, les longs voyages en voiture, l'abus du tabac, l'absence ou l'insuffisance de surveillance médicale pendant la grossesse.

### 2.2.5. La clinique:

Les consultations prénatales permettent d'établir le coefficient du risque d'accouchement prématuré (CRAP). Selon la méthode de PAPIERNIK (confère tableau I). Ainsi ce risque peut être quantifié et apprécié.

- Si le CRAP est inférieur à 5, il n'y a pas de risque d'accouchement prématuré.
- De 5 à 10, risque potentiel.
- Supérieur à 10, risque d'accouchement prématuré certain.

L'accouchement prématuré doit être prévenu. Le traitement en fonction de l'indice de BAUMGARTEN (confère tableau II) est étagé à des degrés divers. Il passe par la mise au repos de la gestante, à domicile ou en milieu hospitalier, les tocolytiques (les bêtamimétiques), les antiseptiques vaginaux, les alphas bloquants, les tranquillisants et en cas d'étiologie retrouvée, le traitement étiologique.

Il faut accepter l'accouchement prématuré [5] d'emblée ou après échec de la tocolyse s'il existe :

- Une rupture franche des membranes
- Un col effacé, dilaté à plus de 4cm

L'accouchement prématuré n'est pas un accouchement normal. Le prématuré étant fragilisé, l'accouchement par les voies naturelles sera un traumatisme supplémentaire. Pour ce faire il faut :

- Hâter la dilatation par les oxytocines et les autres antispasmodiques mineurs type Buscopan®
- Préserver la poche des eaux le plus longtemps possible sans pour cela entraver la dilatation.
- Aider à l'expulsion : Episiotomie et ou Forceps.

Un engagement précoce des fesses avant la dilatation complète en cas de présentation de siège est une indication large de césarienne entre 32 et 37 semaines d'aménorrhée.

Après l'accouchement, la révision utérine doit être systématique à la recherche de malformations utérines. Si les conditions ne sont pas bonnes pour accueillir un prématuré, il faut prévoir sa naissance et transférer la mère vers un centre où l'on peut accueillir le prématuré avant que celui-ci ne naisse.

1	- Deux enfants ou	- 1 Curetage	- travail à	- Fatigue inhabituelle
	plusieurs sans aide	- Court intervalle	l'extérieur	- Prise de poids
	familiale	après grossesse		excessive
	- Bas niveau socio-	précédente (1 an entre		
	économique	accouchement et		
		fécondation)		
2	- Grossesse		- Plus de 3	- Moins de 5kg de
	illégitime non		étages sans	prise de poids
	hospitalisée en	- 2 Curetages	ascenseur	- Albuminurie
	maison maternelle		- Plus de 10	- Hypertension + 13
	- Moins de 20 ans		cigarettes par	- Hypotension +8
	- Plus de 40 ans		jour	
3			- Long trajet	- Chute de poids le
	- Très bas niveau		quotidien	mois précédent
	socio-économique	- 3 curetages ou plus	- Effets	- tête basse
	- Moins de 1,5 m	- Utérus Cylindrique	inhabituels	- segment inférieur
	- Moins de 45 kg		- Grand voyage	formé
			- Travail	- Siège à 7 mois
			fatiguant	
4				- Pyélonéphrite
				- Métrorragie du 2 <sup>e</sup>
	- Moins de 18 ans			trimestre
				- Col court
				- Col perméable
				- Utérus contractile
5		-Malformation utérine		- Grossesse
		- 1 avortement tardif		gémellaire
		- 1 accouchement		- Placenta praevia
		prématuré		- Hydramnios

<u>**Tableau I**</u>: Estimation du CRAP: coefficient du risque d'accouchement prématuré, selon Papiernik [23]

	0	1	2	3	4
Contractions utérines	0	Irrégulières	Régulières		
Membranes	Intactes		Rupture		Rupture
			haute		basse
Métrorragies	0	Métrorragies	Hémorragies		
		peu			
		importantes			
Dilatation du	0	1cm	2cm	3cm	4cm ou
col					+

<u>Tableau II</u>: Indice de menace d'accouchement prématuré de BAUMGARTEN et GRUBER [23]

# 2.3. Complications de la prématurité [30]

Elles sont liées à l'absence de réserves, à l'immaturité de grandes fonctions biologiques mais aussi de certaines voies métaboliques particulières.

# L'hypothermie

Elle *est* due au déséquilibre entre une thermogenèse limitée et une thermolyse intense.

L'hypothermie aggrave la morbidité et la mortalité.

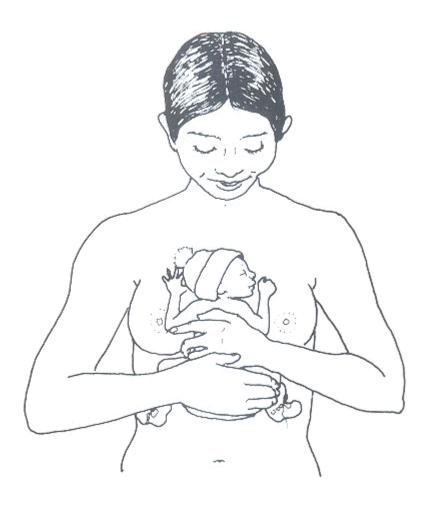
Pour beaucoup de petits nourrissons nés avant terme, des soins médicaux prolongés jouent un rôle important.

Les soins « kangourou » sont toutefois un moyen efficace de répondre au besoin de chaleur, d'allaitement au sein, de protection

contre les infections, de stimulation, de sécurité et d'amour du nourrisson.

Cette méthode fût présentée pour la première fois par Rey et Martinez [27], à Bogota en Colombie où elle a été mise au point comme alternative au manque de couveuses appropriées pour des nourrissons nés avant terme et qui avaient surmonté les problèmes initiaux. Ils avaient seulement besoin d'être nourris et de grandir. Près de deux décennies d'expérience et de recherche ont permis de constater que les soins « kangourou » sont plus qu'une solution de remplacement pour les soins en couveuse.

Cette méthode s'est avérée efficace pour la protection thermique, l'allaitement au sein, l'établissement de liens affectifs et ce indépendamment du milieu, du poids, de l'âge gestationnel et des conditions cliniques [28].



**Figure 1**: Nourrisson en position pour les soins << **kangourou**>> in OMS [27]



**Figure N°2**: Nourrisson dans la position de soins << kangourou>> in OMS [27].

# Les complications respiratoires :

- La maladie des membranes hyalines (MMH) est due à une insuffisance en surfactant. Elle réalise un syndrome alvéolaire, responsable d'un shunt droit gauche, à l'origine d'une hypoxie [33]. Elle nécessite toujours une ventilation mécanique et une oxygénothérapie importante.
- L'inhalation de liquide amniotique clair ou méconial entraîne également l'apparition d'un syndrome alvéolaire.

• Le Retard de résorption du liquide alvéolaire (RRLA) réalise un syndrome interstitiel transitoire qui évolue en général favorablement.

### • Apnées:

Elles sont très fréquentes chez le prématuré inférieur à 32SA. Il peut s'agir d'apnées syndromiques qui sont alors l'expression d'une autre pathologie (respiratoire, persistance du canal artériel, méningite, ischémie cérébrale, métabolique, anémie, reflux gastro-oesophagien, infection, hyperstimulation vagale par des prothèses) ou bien d'apnées idiopathiques dues à une immaturité neurologique.

## Les complications hémodynamiques :

• Persistance du canal artériel (PCA) :

Elle est due à un retard de fermeture du Canal Artériel (CA) et favorisée par l'existence d'une pathologie respiratoire initiale.

Le traitement repose sur la restriction hydrique, la fermeture « chimique » du CA par l'utilisation d'indométacine (inhibiteur des prostaglandines) ou la ligature chirurgicale ou CA en cas d'échec ou de contre-indication de l'indométacine.

# Complications neurologiques :

- Hémorragie péri et intra-ventriculaire (HPIV) : dues à la fragilité de l'endothélium vasculaire cérébral, aux troubles de l'hémostase, à l'hypothermie, à l'hypoxie ou à l'hypercapnie.
- Leucomalacie péri ventriculaire (LMPV).

## Les complications métaboliques :

due

à

un

excès

de

dépenses

Hypoglycémie:

- (thermorégulation et respirant), à de trop faibles réserves (stock de glycogène) et l'immaturité de la néoglucogenèse.

  Sa symptomatologie est très diversifiée (trémulations, apnée, cyanose, refus du biberon, insuffisance respiratoire, convulsions, hypothermie, troubles du tonus) mais ne doit en aucun cas être attendue avant de mettre en route un apport précoce de glucose : en gavage gastrique continu pour les enfants proches du terme et exempts de pathologie particulière, sinon par perfusion d'une solution de sérum glucosé à 10% pour assurer un apport de 0,30 à 0,60 g/kg/h de glucose.
- **Hyponatrémie**: elle est due à une immaturité tubulaire avec fuites urinaires sodées et à l'insuffisance hormonale et/ou inactivité sur le tubule.
- Hypocalcémie.

# Les complications infectieuses :

Le prématuré est un être immunodéprimé dans la mesure où il a une carence en C<sub>3</sub>, en IgA, en IgM, en macrophages et en lymphocytes actifs, ce qui le rend plus vulnérable aux infections de toutes sortes.

# Syndrome du bouchon méconial :

C'est une occlusion néonatale due à une immobilité du méconium dans le côlon gauche. Le thermomètre ou le toucher rectal peuvent permettre de lever cet obstacle.

## Entérocolite ulcéro-nécrosante (ECUN) :

Elle réalise un tableau d'occlusion avec péritonite et un infarctus mésentérique dans un contexte d'infection généralisée. Les pronostics vitaux et fonctionnels sont en jeu.

## Les complications Hématologiques :

• L'anémie précoce :

Elle est due à un défaut de synthèse et/ou de réponse à l'érythropoïétine, à la faible masse globulaire du prématuré, à sa croissance rapide et aux prélèvements sanguins.

• Anémie tardive :

Elle est d'origine carentielle : faibles réserves en fer et en folates qui se constituent lors du dernier trimestre de la grossesse.

## Les complications hépatologiques :

• Hypo avitaminose K<sub>1</sub>.

Elle induit une hypoprothrombinémie avec un risque hémorragique important.

Sa prévention repose sur l'injection systématique à tout nouveau né de 3 à 5mg de vitamine K<sub>1</sub> dans la première heure de la vie.

- Ictère : du à l'immaturité hépatique.
- Les complications digestives : L'immaturité digestive rend difficile le réflexe de succion-déglutition.



## 3. METHODOLOGIE

- 3. 1. Cadre d'étude
- **3. 1.1. Région et ville de Ségou** [32, 9]
- **La région de Ségou** trouve son fondement dans le royaume bambara de Ségou, crée par Mamary dit Biton COULIBALY au 16e siècle.

Les griots qualifient ce royaume bambara en ces termes : « Ségou, forêt des KANTE des DIARRA et d'acacia albida ». Selon eux, à Ségou on dénombre quatre mille quatre cent quarante quatre (4444) pieds d'acacias (Balanzans). Dans cette forêt se cache aussi un pied d'acacias au dos voûté. Pour exprimer la renommée sans cesse croissante de la vieille ville, des griots disaient : « On sait précéder quelqu'un à Ségou, mais nul ne peut se passer de se rendre à Ségou » [9].

Après la mort de Biton, le pouvoir passa entre les mains des DIARRA dont le plus reconnu fut Damonzon, communément appelé « Da ».

La ville de Ségou portait en un moment donné son nom « Dakagoun » ou la terre de Da.

L'entrée de EL Hadji Omar TALL à Ségou en 1861 mit fin au règne des Bambaras et instaura l'Islam. Amadou Sékou, le fils de EL Hadji Omar, fut installé sur le trône.

La pénétration coloniale française dirigée par Archinard mit fin à la dynastie des TALL en 1893. Ainsi, depuis cette date, Ségou devient le chef lieu des cercles de l'administration coloniale.

La région de Ségou a été créée par la loi N°77/44/CMLN du 12 juillet 1977 et modifiée par la loi N°99-035 du 10 Août 1999 pour devenir une collectivité décentralisée [9].

Ségou, 4º région administrative du Mali, est située au centre du pays entre le 13° et le 16° de latitude Nord et entre le 4° et le 7° de longititude Ouest. La région de Ségou couvre une superficie de 64.821 Km², soit 4% de la superficie du Mali, repartie en Sept cercles (Ségou, Baraouéli, Bla, Macina, Niono, San et Tominian) et subdivisée en 118 communes dont 3 urbaines et 115 rurales.

La région de Ségou compte 1.675.398 habitants soit 25 habitants au km² dont 831.386 hommes et 842.972 femmes avec un taux de croissance annuelle estimée à 8% en 1998 [11]. Cette population est à majorité jeune (48% ont moins de 15 ans) et rurale. La population active représente 45% de la population générale et elle est concentrée dans les cercles traversés par le fleuve Niger et les canaux irrigués par celui-ci.

# La ville de Ségou :

La ville de Ségou est communément appelée la cité des « balanzans » à cause autrefois de l'abondance du balanzan sur le territoire de Ségou. Avec une population de 106.336 habitants, la commune urbaine de Ségou compte 18 quartiers représentés dans le tableau ci-dessous avec les populations correspondantes [11].

**Tableau : III**Estimation de la population de la Commune urbaine de Ségou.

Quartiers	Population	Quartiers	Population
Quartier	544	Sokalakono 1*	2674
Administratif 1*			
Centre	442	Angoulême 2*	2103
commercial1*			
Somonosso1*	7113	Alamissani 1*	3914
Mission	1139	Cité	510
catholique1*		Comatex 3*	
Bagadadji 3*	6093	Camp	3525
		militaire 1*	
Hamdallaye 2*	23296	Missira 2*	7887
Darsalam 1*	14487	Sido	2601
		sonikoura 3*	
Bougoufié 1*	11541	Médine 2*	8530
Ségou coura 2*	6469	Bananissabakoro	3441
		1*	

<sup>1\*=</sup> quartiers dans un rayon de moins de 2Km de l'hôpital

<sup>2\*=</sup> quartiers entre 2-5Km de rayon de l'hôpital

<sup>3\*=</sup> quartiers de plus de 5Km de rayon de l'hôpital

Le village de Pélengana contiguë à la ville de Ségou a une population de 15.534 habitants.

La commune de Ségou dispose de 9 formations sanitaires plus 4 cabinets de soins infirmiers [32] :

- Deux formations sanitaires publiques :
  - L'hôpital régional Nianankoro Fomba
  - Le centre de santé de Référence Famory Doumbia
  - Trois centres de santé communautaires : Darsalam, Médine,
     Ségou coura.
- Une formation sanitaire parapublique : le centre médical inter entreprise de l'INPS
- Une formation sanitaire du service de santé des armées : l'infirmerie du camp militaire.
  - Deux formations sanitaires privées :
    - Le cabinet médical Yida Kouyaté
    - La clinique d'accouchement Mima TALL

A celles-ci s'ajoutent trois (3) écoles de formations des techniciens en santé : Centre de Formation des Techniciens Socio-Sanitaires (CFTSS), Centre de Formation des Infirmiers de Santé (CFIS) et Vicenta Maria.

## 3.1.2. Présentation de l'Hôpital de Ségou : [32]

Les premiers travaux de construction de l'hôpital de Ségou ont débuté en 1939. A la fin des travaux, il comportait un dispensaire et une maternité. En 1962, l'établissement deviendra hôpital secondaire. En 1983, l'établissement fût baptisé hôpital Nianankoro FOMBA. Il sert de deuxième référence pour les centres de santé du cercle de la commune de Ségou. Il est situé en plein centre ville, en bordure de la route nationale six.

Les structures de l'hôpital sont réparties en service : administratif (direction), de médecine générale, de chirurgie générale, de traumatologie, de gynéco-obstétrique, ORL, cabinet dentaire, de pédiatrie, de radiologie, de laboratoire et un bloc opératoire avec service de réanimation. Sa capacité d'accueil est de 144 lits d'hospitalisations avec un effectif de 111 agents dont 13 médecins, 2 pharmaciens, 7 assistants médicaux, 16 techniciens supérieurs en santé (TSS), 19 techniciens en santé, 5 sages femmes, 15 administrateurs, 34 conventionnaires comprenant des aides soignants, chauffeurs, cuisiniers, magasiniers, lingères prothésiste, électricien et manœuvres.

Il faut noter la construction de deux nouveaux bâtiments non fonctionnels dont un pôle mère enfant et l'autre pour le service de chirurgie.

#### 3.1.2. 1. Le service de Laboratoire.

#### > Les examens :

Les examens d'urgences faits au laboratoire se résument à la goutte épaisse et au groupage rhésus avec détermination du taux d'hémoglobine. Les autres analyses faites sont :

- Bilan biochimique : la glycémie, l'azotémie, la créatininemie, les transaminases, l'acide urique, la calcémie et les tests sur bandelettes urinaires.

Les bandelettes urinaires type Chemstrip 10 apprécient le pH urinaire, la présence des leucocytes, des nitrites, des protéines, de glucose, des corps cétoniques et la présence de sang dans les urines.

- Bilan séro- immunologique : les sérologies VIH, le sérodiagnostic de Widal- Félix, la sérologie de la toxoplasmose, de la syphilis, la détermination des ASLO et le test de grossesse.
- Bilan parasitologique des selles.
- Bilan bactériologique :
  - L'examen cytobactériologique du LCR.
  - Le culot urinaire et l'examen cytobactériologique des urines :

Le recueil des urines doit se faire sur une urine ayant séjournée plus de 4 heures dans la vessie.

Chez la femme, il se fait par sondage avec un matériel stérile après toilette soigneuse de la région vulvaire avec une solution antiseptique.

L'urine est recueillie dans un tube stérile. Les prélèvements feront l'objet d'un examen direct du culot urinaire au microscope optique. Cet examen met en évidence les œufs de *Schistosoma haematobium*.

L'examen cytobactériologique des urines comporte l'examen cytologique, une coloration de Gram et la culture sur des milieux spéciaux.

## • Le prélèvement vaginal :

Deux types de prélèvements sont réalisés par voie basse chez la femme enceinte : le prélèvement vaginal et le prélèvement endocervical. Chacun d'entre eux a des indications différentes, car leur objectif est spécifique.

Le prélèvement vaginal vise à étayer le diagnostic d'une vulvovaginite, ou à rechercher un portage génital de bactéries à haut risque infectieux comme le Streptocoque du groupe B (GBS). Le prélèvement endocervical a comme objectif d'étayer le diagnostic d'endocervicite ou d'apporter des éléments étiologiques en cas de suspicion de chorio- amniotite.

Après recueil des sécrétions vaginales à l'écouvillon, on réalise un examen direct en eau physiologique et un frottis coloré au Gram pour l'étude de la flore vaginale.

Pour le prélèvement il faut :

- expliquer à la patiente le déroulement du prélèvement et lui faire adopter la position gynécologique
- poser le spéculum (sans mettre de lubrifiant)
- Prélever les secrétions vaginales au niveau du cul de sac à l'aide d'un écouvillon; mais en cas de suspicion de blennorragie (gonococcies) prélever au niveau du col de l'utérus.
- Retirer le spéculum et le tremper dans une solution d'eau de javel en attendant de procéder à une décontamination poussée (si le spéculum est à usage unique, le jeter).
- Décrire l'aspect des sécrétions, couleur, odeur
- Le prélèvement vaginal doit être traité immédiatement comme le prélèvement des urines.

# > Les techniques sont :

Coloration de Gram:

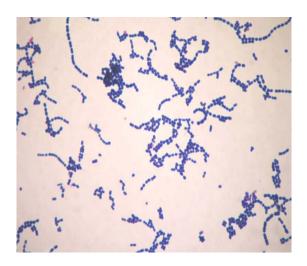
## • Principe

La coloration de Gram est la plus importante dans le laboratoire de microbiologie. Les bactéries peuvent être divisées en microorganismes de Gram positif et en micro-organismes de Gram négatif. Les bactéries de Gram positif retiennent la coloration violette du Violet de Gentiane (ou du Cristal Violet) et auront une teinte bleue au microscope. Les bactéries de Gram négatif peuvent

être décolorées, leur enlevant ainsi la coloration violette du Violet de Gentiane avec une solution d'alcool- acétone. Les bactéries sont ensuite colorées en rouge avec la safranine (ou la fuchsine basique). La coloration de Gram doit être accomplie avec le plus grand soin. Les résultats se présentent comme suit :



**Figure 1 :** Coloration de Gram (Cas des Bacilles Gram négatifs) in Thèse SANGARE S.[38]



**Figure 2:** Coloration de Gram (Cas des Cocci Gram positifs in Thèse SANGARE. S [38]

Culture et isolement des germes.

Les milieux utilisés sont :

- La gélose au sang qui est utilisée pour l'isolement des staphylocoques et des streptocoques à 37°C sous CO<sub>2</sub>.
- La gélose lactosée de Drigalski qui permet l'isolement des entérobactéries.

# **3.1.2.2.** Le service de Pédiatrie [32] créé en Août 1993, faisant face à l'entrée de l'hôpital, il comprend :

- 4 bureaux dont 2 bureaux de consultation pour les médecins,
   1 bureau pour l'accueil des malades et un bureau pour la surveillante du service.
- 3 salles d'hospitalisation avec une capacité totale de 12 lits
- une salle de soins intensifs, avec 5 tables de perfusion et une table d'oxygénation
- une toilette

Son personnel au nombre de neuf, est composé de deux médecins dont un spécialiste en pédiatrie (chef de service) et un médecin généraliste, 4 internes en médecine, une surveillante (technicienne supérieure de la santé), 3 techniciennes de santé, 2 aide- soignants et un manœuvre.

La garde est assurée par les internes, les infirmiers et les aides-soignants. Le service reçoit tous les enfants de la ville de Ségou et environnant, les enfants référés des centres de santé communautaires et des centres de santé de cercle.

Le service de pédiatrie dispose d'un seul oxygénateur, d'un aspirateur mobile et de deux lampes chauffantes non fonctionnelles. Il ne dispose ni d'incubateur, ni de matériel de perfusion, ni de sonde de gavage.

Les nouveau-nés prématurés sont référés en pédiatrie immédiatement après l'accouchement. Ensuite ils regagnent leur mère à la maternité. Et la visite par la suite devient ambulatoire en l'absence de complication.

## 3.1.2.3. Le service de Gynécologie Obstétrique :

Le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba est dirigé par une gynécologue obstétricienne assistée par un médecin généraliste.

Le reste du personnel se compose de :

- cinq sages-femmes d'état
- trois infirmières obstétriciennes
- une infirmière de santé publique
- trois aides-soignantes
- deux garçons de salles.

A ce personnel permanent s'ajoutent trois internes et les élèves des écoles socio-sanitaires de différentes années reçus pour leur stage de formation.

Le service compte 24 lits repartis entre quatre salles d'hospitalisation, une salle d'accouchement, une salle pour les sages-femmes, une salle d'attente pour les patientes, une salle de garde, deux toilettes dont une pour le personnel, une salle de pansement et un bureau de consultation pour chaque médecin de service.

Le service ne dispose pas de matériel de réanimation pour le nouveau-né.

Les activités du service sont réparties comme suit dans la semaine :

deux jours de consultations externes, un jour d'activités chirurgicales, un jour pour la réalisation des échographies et deux jours de visite des patientes hospitalisées.

Le service assure une garde autonome quotidienne de gynécoobstétrique.

Les accouchements sont pris en charge par une équipe de permanence entre 09 heures et 14 heures et une équipe de garde de 14 heures à 09 heures du matin.

Chaque équipe est composée d'une sage-femme d'état et d'une infirmière.

A noter q'un médecin et un interne assurent la permanence pendant une semaine.

### 3. 2. Type et période d'étude

## ♦ Type d'étude.

Notre étude est une étude prospective, descriptive et transversale.

### Période d'étude.

Elle s'est étendue du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 juillet 2006 soit 19 mois.

## 3. 3. Echantillonnage:

#### 3. 3. 1. Critères d'inclusion : sont inclues dans notre étude

- Les femmes ayant accouché dans le service ;
- Les femmes dont l'âge de la grossesse se situe entre 28 semaines d'aménorrhée et 37 semaines révolues suivant la date des dernières règles connues, ou à l'écographie précoce (faite avant la 20<sup>e</sup> semaine) ou par le score de Dubowitz;

Les parturientes qui ont bénéficié des examens biochimiques (bandelettes urinaires) et/ou bactériologiques (prélèvement vaginal, examen cytobactériologique des urines).

# 3. 3. 2. Critères de non inclusion: Ne sont pas inclues dans l'étude

- Les femmes dont l'âge de la grossesse est inconnu ;
- L'accouchement prématuré hors maternité puis présenté au service;
- Les parturientes qui n'ont pas bénéficié des examens biochimiques (bandelettes urinaires) et/ou bactériologiques (prélèvement vaginal, examen cytobactériologique des urines).

#### 3. 4. Collecte et Traitement des données.

## Supports utilisés :

- La collecte des données s'est faite en salle d'accouchement utilisant comme support :
  - Une fiche de questionnaire individuelle ;
  - Le registre d'accouchement ;
  - Les carnets de consultation prénatale ;
  - Les dossiers d'hospitalisation des nouveau-nés.

#### - Le traitement des données

Les données colligées ont été saisies sur Word et analysées sur Epi- info version 6.04dfr.

Le test de Khi deux a été utilisé pour comparer nos résultats qui étaient significatifs pour une probabilité p<0,05.

## 3.5. Définitions opérationnelles :

> **Primigeste**: une grossesse

**Paucigeste**: 2-3 grossesses

➤ Multigeste: 4-5 grossesses

> Grande multigeste : 6 ou plus grossesses

> **Primipare**: 1 accouchement

**Paucipare**: 2-3 accouchements

➤ **Multipare**: 4-5 accouchements

➤ **Grande multipare**: 6 ou plus accouchements

Bilan prénatal :

Test d'Emmel, Examen Cytobactériologique des Urines, Recherche de sucre et d'albumine dans les urines, Sérologie BW, Sérologie Toxoplasmose, Sérologie HIV, groupage rhésus, glycémie, azotémie, NFS, Echographie obstétricale.

- **BDCF normal:** entre 120-160battements/minute.
- > **BDCF anormal**: < 120 et > 160 battements/minute.
- ➤ HTA: pression artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mmhg et ou pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 90 mmhg.
- > Rupture prématurée des membranes: Si la rupture des membranes survient avant tout début du travail.
- > Rupture précoce de la poche des eaux : Si la rupture de la poche des eaux survient avant dilatation complète.
- > Grossesse rapprochée: si l'intervalle inter-génésique est inférieur à un an.

## ➤ La méthode <<mère kangourou>> [27] :

Consiste à porter un enfant prématuré sur le ventre en contact peau contre peau. Cette méthode est très efficace et Facile à appliquer. Elle contribue à la bonne santé et au bien être des prématurés et des nourrissons nés à terme.

Les caractéristiques clés de cette méthode sont :

- Dès que possible, contact peau contre peau continue et prolongée entre la mère et le nourrisson;
- Allaitement au sein exclusif (solution idéale);
- initialement, ces soins sont dispensés à l'hôpital et peuvent ensuite être poursuivis à domicile ;
- les nourrissons peuvent quitter l'hôpital assez rapidement;
- les mères ont besoin d'un appui et d'un suivi appropriés à domicile;
- cette méthode douce et efficace permet d'éviter l'agitation habituellement rencontrée dans les services de prématurés des hôpitaux.
- ➤ Accouchement par voie basse: regroupe l'ensemble des accouchements par les voies naturelles y compris les extractions instrumentales et les manœuvres.
- Les infections néonatales: retenues devant les syndromes infectieux de la mère d'une part et du nouveau-né d'autre part (hyperthermie aussi bien chez la mère que chez l'enfant; la rupture prématurée des membranes; le liquide amniotique fétide)

#### Mort-né :

On entend par mort-né, tout nouveau-né n'ayant manifesté aucun signe de vie à la naissance. Pour distinguer un avortement d'une naissance, il faut définir le seuil de maturité. Selon la réglementation française, on retient les naissances survenues au moins 180 jours après la conception (instruction générale relative à l'état civil). En revanche, l'organisation mondiale de la santé recommande de prendre tous les fœtus d'au moins 500g à la naissance, ou si le poids est inconnu, d'au moins 22 SA ou ayant une taille d'au moins 25 cm à la naissance [6]. La limite inférieure varie maintenant selon les pays de 22 semaines à 28 semaines. La Norvège va jusqu'à 16 semaines (Mugford) [6].

# > Définition clinique et bactériologique de l'infection urinaire : [24]

C'est une colonisation de l'appareil urinaire par les germes qui envahissent la vessie (infection urinaire basse), l'urètre ou l'uretère et le rein (infection urinaire haute)

Biologiquement elle est définie par la présence de bactéries dans les urines significatives au moins 100 mille germes/ml d'urines accompagnées d'une leucocyturie pathologique supérieure ou égale à 10 mille/ml d'urines.

- > Pas de détresse : Si le score de silverman égal zéro
- ➤ **Détresse minime:** Si le score de silverman est compris entre 1-2
- Détresse modérée: Si le score de silverman est compris entre 3-4

- > Détresse sévère : Si le score de silverman est supérieur à 4
- Fréquence respiratoire normale du nouveau-né : Si la fréquence respiratoire est compris entre 40-60 cycles/minute
- ➤ Fréquence respiratoire anormale du nouveau-né : Si la fréquence respiratoire est inférieure à 40 et Supérieure à 60 cycles/minute.
- ➤ La grossesse ou gestation est la période qui va de la fécondation de l'œuf à l'accouchement. Elle dure en moyenne 266 à 270 jours [23].
- ➤ L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles, à partir du moment où la grossesse à atteint le terme théorique de 6 mois (28 semaines d'aménorrhée) [23].
- ➢ Grossesse à risque est une grossesse dans laquelle le fœtus et /ou la mère court un risque accru de mortalité ou de morbidité, soit avant, soit pendant, soit après la naissance [26].
- ➤ La Consultation Prénatale (CPN): Ensemble des actes qui permettent de: maintenir et promouvoir la santé de la mère, dépister et prendre en charge une maladie au cours de la grossesse (qui dure 266 à 270 jours), dépister aussi les facteurs de risque pour la suite de la grossesse et de

l'accouchement, et déterminer les conditions de l'accouchement et son issu [46].

➤ Mortalité maternelle: L'organisation mondiale de la santé (OMS) définit la mortalité maternelle comme : le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de quarante-deux jours (42 jours) après sa terminaison quelle qu'en soient la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle à motivés, mais ni accidentelle ni fortuite [20].

Les décès maternels sont repartis en deux groupes :

- 1) « décès par cause obstétricale directe » : résultant des complications obstétricales de la grossesse, de l'accouchement et les soins qu'ils ont motivés.
- 2) « décès par cause obstétricale indirecte » : causés par des affections préexistantes aggravées par la grossesse ou l'accouchement.
- ➤ Morbidité maternelle : « Ensemble des troubles qui surviennent pendant la grossesse et le post-partum ou qui sont aggravés par la grossesse, mais n'entraînant pas nécessairement la mort ».
- ➤ Facteurs de risque « c'est l'ensemble des caractéristiques ou circonstances attachées à une personne ou à un groupe de personnes et dont on sait qu'elle est associée à un risque anormal d'existence ou d'évolution d'un processus ou d'exposition spéciale à un tel processus » [29].

➤ **Grossesse non suivie :** Il s'agit d'une femme n'ayant fait aucune consultation prénatale.

#### 3.6. LES VARIABLES.

Nous avons utilisé les variables suivantes :

- Age de la parturiente
- Profession de la parturiente
- Ethnie de la parturiente
- Lieu de résidence
- Statut matrimonial
- Profession du conjoint
- Antécédents médicaux : Hypertension artérielle, diabète, infection urinaire, drépanocytose, néphropathie, autres pathologies.
- Antécédents chirurgicaux
- Antécédents obstétricaux : gestité, parité, enfants vivant, enfants décédés, antécédents de prématurité, antécédents d'avortement, antécédents de curetage
- Symptomatologie : rupture prématurée des membranes, couleur du liquide amniotique.
- examens complémentaires demandés et résultats, traitement reçu, mode d'accouchement.
- Les pathologies survenues
- Le nombre de consultations prénatales suivies.
- Le nouveau-né : poids à la naissance, taille, apgar à la 5<sup>ème</sup> minute, évacuation, traitement reçu, l'état du nouveau-né à la sortie de la maternité, Pathologies décelées
- Suivie du nouveau-né à la pédiatrie à J7.

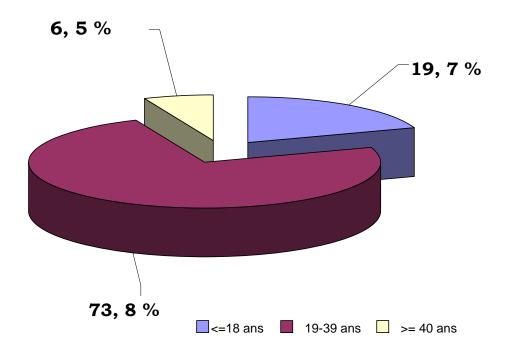


## 1. Fréquence:

Sur 2816 accouchements survenus en 19 mois, nous avons enregistré 122 accouchements prématurés soit une fréquence de **4,3** %.

## 2. Caractéristiques socio- démographiques

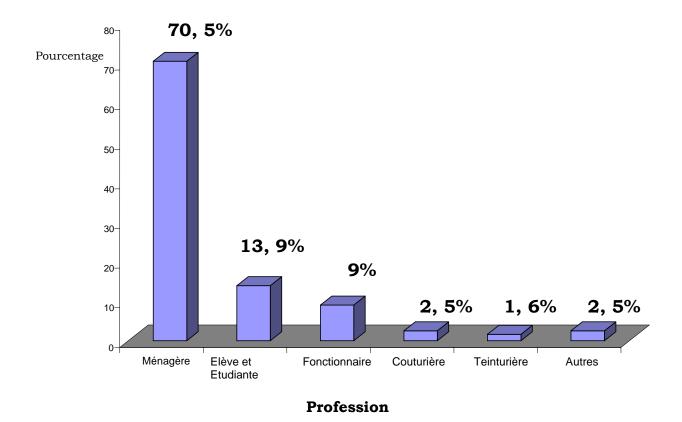
**Graphique N°1 :** Répartition des femmes selon l'âge



L'âge moyen des patientes est de 26,39 ans avec un écart type de 7,2.

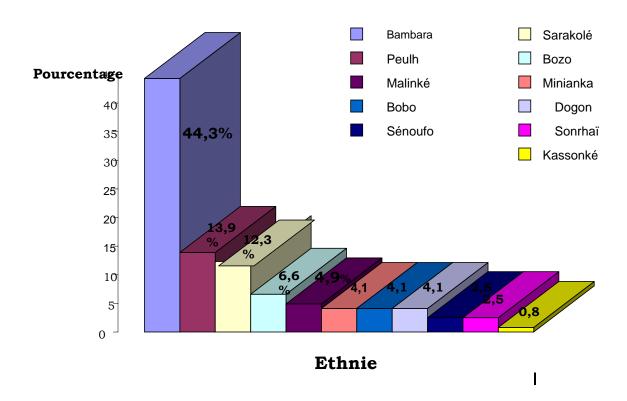
Les âges extrêmes ont été 14 et 42 ans.

Graphique N°2 : Répartition des patientes selon la profession.



Dans cette série 70,5% des mères prématurées sont des ménagères.

Graphique N°3: Répartition des patientes selon l'ethnie



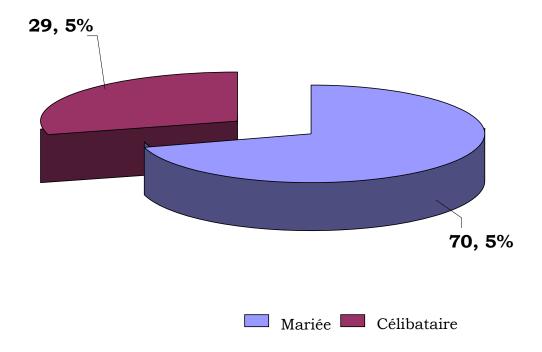
44,3% des patientes sont des bambaras.

Tableau IV: Répartition des patientes selon la résidence

Résidence	Effectif	Pourcentage
		(%)
Ségou ville	82	67,2
Hors Ségou ville	40	32,8
Total	122	100

32,8 % des patientes ne résident pas à Ségou.

## Graphique N°4: Répartition selon la situation matrimoniale



29,5% des femmes sont des célibataires

Tableau V : Répartition des patientes selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Effectif	Pourcentage
		(%)
Non scolarisée	65	53,3
Primaire	41	33,6
Secondaire	15	12,3
Supérieur	1	0,8
Total	122	100

Dans cette série les patientes non scolarisées sont les plus représentées avec 53,3%.

**Tableau VI :** Répartition des patientes selon la profession du conjoint

PROFESSION DU CONJOINT	Effectif	Pourcentage (%)
Cultivateur	24	19,7
Commerçant	21	17,2
Ouvrier	18	14,8
Fonctionnaire	17	13,9
Chauffeur	16	13,1
Pêcheur	10	8,2
Elève et étudiant	9	7,4
Tailleur	7	5,7
Total	122	100

<sup>19,7%</sup> des conjoints sont des cultivateurs.

**Tableau VII :** Répartition des patientes selon le niveau d'étude du conjoint

NIVEAU D'ETUDE DU CONJOINT	Effectif	Pourcentage
		(%)
Non scolarisé	66	54,1
Primaire	28	23
Secondaire	18	14,8
Supérieur	10	8,2
Total	122	100

<sup>54,1 %</sup> des conjoints ne sont pas scolarisés.

Tableau VIII: Répartition des patientes selon la gestité

Gestité	Effectif	Pourcentage
		(%)
Primigeste	35	28,7
Paucigeste	28	23
Multigeste	24	19,6
Grande multigeste	35	28,7
Total	122	100

Les primigestes et les grandes multigestes sont les plus représentées, avec 28,7 % chacune.

Tableau IX: Répartition des patientes selon la parité

Parité	Effectif	Pourcentage
		(%)
Primipare	37	30,3
Multipare	30	24,6
Paucipare	28	23
Grande multipare	27	22,1
Total	122	100

Dans cette série la majorité des femmes sont des primipares (30,3%).

**Tableau X:** Répartition des patientes selon le nombre de repas par jour.

Nombre de repas/jour	Effectif	Pourcentage
		(%)
3*	86	70,5
2*	23	18,9
1*	13	10,6
Total	122	100

3\*: 3 repas

2\*: 2 repas

1\*:1 repas

Dans cette série 70,5 % des femmes mangeaient 3 fois dans la journée.

## 3. Données cliniques :

#### 3.1. Antécédents.

Tableau XI: Répartition des patientes selon les antécédents

Antécédents	Effectif	Pourcentage
		(%)
Accouchement prématuré	35	28,7
Avortement spontané	28	23
Menace d'accouchement prématuré	22	18
Grossesse rapprochée	21	17,2
Curetage	16	13,1
HTA	4	3,3
Césarienne	3	2,4
Infection urinaire	3	2,4
Myomectomie	1	0,8

28,7 % des patientes avaient un antécédent d'accouchement prématuré.

**Tableau XII:** Répartition des patientes selon le nombre de CPN effectué

Nombre de CPN	Effectif	Pourcentage
		(%)
0	25	20,5
1-3	59	48,4
≥4	38	31,1
Total	122	100

20,5% des femmes n'ont fait aucune consultation prénatale.

**Tableau XIII :** Répartition des patientes selon la qualité de l'agent ayant fait la Consultation prénatale

Qualité de l'agent	Effectif	Pourcentage
		(%)
Sage-femme	53	54,6
Matrone	18	18,6
Infirmière obstétricienne	17	17,5
Médecin	9	9,3
Total*	97	100

54,6% des grossesses ont été suivies par les sages femmes et18, 6 % par les matrones.

**Tableau IVX :** Répartition des patientes selon le lieu de la Consultation prénatale

Lieu de la CPN	Effectif	Pourcentage
		(%)
Hôpital Nianankoro Fomba	30	31
Centre de santé de référence Famory	23	23,7
CSCOM Darsalam	14	14,4
CSCOM Pélengana	2	2
Autres	28	28,9
Total	97	100

Dans cette série 31% des femmes ont été suivies à l'hôpital.

<sup>\* 97</sup> patientes ont fait la consultation prénatale.

**Tableau XV:** Répartition des patientes selon la réalisation du bilan prénatal

BILAN PRENATAL	Effectif	Pourcentage
		(%)
Effectué	46	47,4
Non effectué	51	52,6
Total	97	100

Dans cette série 52,6 % des patientes n'ont effectué aucun bilan prénatal.

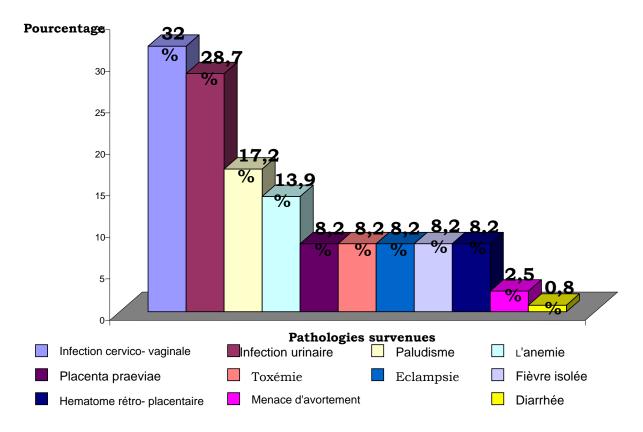
**Tableau XVI :** Répartition des patientes selon le résultat de la sérologie HIV.

Sérologie HIV	Effectif	Pourcentage
		(%)
Positive	4	5,8
Négative	65	94,2
Total*	69	100

Dans cette série 5,8 % de sérologie HIV positives ont été notées \* 69/97 patientes ont été dépistées.

## 3.2. Suivi de la grossesse :

**Graphique N°5:** Répartition des patientes selon les pathologies survenues au cours de la grossesse.



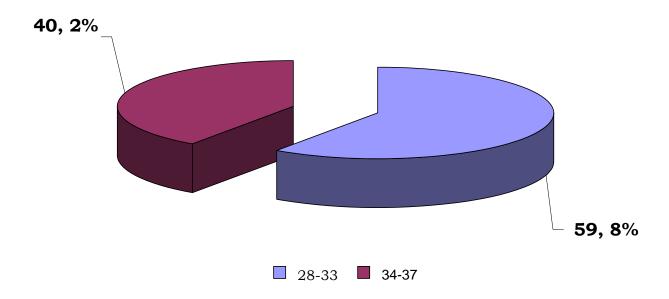
Les infections cervico-vaginales et urinaires sont les plus représentées avec respectivement 32 % et 28,7 %.

Les situations cliniques ont été souvent associées.

## 3.3. Données cliniques à l'admission

### 3.3.1. Age de la grossesse

**Graphique N° 6:** Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse



Dans 59,8 % des cas, l'âge gestationnel est compris entre 28 et 33 semaines d'aménorrhées.

**Tableau XVII:** Répartition des patientes selon le nombre de grossesse

Nombre de grossesse	Effectif	Pourcentage
		(%)
Triple	1	0,8
Gémellaire	20	16,4
Monofœtale	101	82,8
Total	122	100

82,8% des grossesses sont mono fœtales dans cette série.

## 3.3.2. Taille des patientes.

Tableau XVIII: Répartition selon la taille des patientes

Taille (Cm)	Effectif	Pourcentage
		(%)
≤150	13	10,7
>150	109	89,3
Total	122	100

10,7% des patientes ont une taille inférieure ou égale à 150cm.

La taille moyenne des patientes est de 160,16 cm avec un écart type de 6,46.

## 3.3.3. Poids des patientes.

Tableau XIX: Répartition selon le poids des patientes

Poids (kg)	Effectif	Pourcentage
		(%)
≤ 45	1	0,8
>45	121	99,2
Total	122	100

0.8% des patientes ont un poids inférieur à  $45 \mathrm{kg}$ .

Le poids moyen des patientes est de 63,41Kg avec un écart type de 12,38.

## 3.3.4. Bruits du cœur fœtal.

**Tableau XX :** Répartition des patientes selon l'état des bruits du cœur fœtal à l'admission.

Bruits du cœur fœtal	Effectif	Pourcentage
		(%)
Normaux	77	53,5
Anormaux	25	17,4
Absents	42	29,1
Total	144	100

# 3.3.5. Type de présentation du fœtus.

**Tableau XXI:** Répartition des patientes selon le type de présentation

TYPE DE PRESENTATION	Effectif	Pourcentage
		(%)
Céphalique	107	74,3
Siège	28	19,4
Transversale	9	6,3
Total	144	100

Il s'agit d'une présentation céphalique dans 74,3 % des cas.

#### 3.3.6. L'état des membranes.

**Tableau XXII :** Répartition des patientes selon l'état des membranes du premier fœtus à l'admission.

Etat des membranes	Effectif	Pourcentage
		(%)
Intactes	64	52,5
Rompues	58	47,5
Total	122	100

Les membranes étaient rompues dans 47,5 % des cas.

## 3.3.7. Type de rupture des membranes.

**Tableau XXIII :** Répartition des patientes selon le type de rupture des membranes.

Type de rupture	Effectif	Pourcentage
		(%)
Prématuré	18	31
Précoce	35	60,3
Tempestive	5	8,6
Total	58	100

Dans 60,3 % des cas, les membranes ont été rompues précocement.

# 3.3.8. Couleur du liquide amniotique.

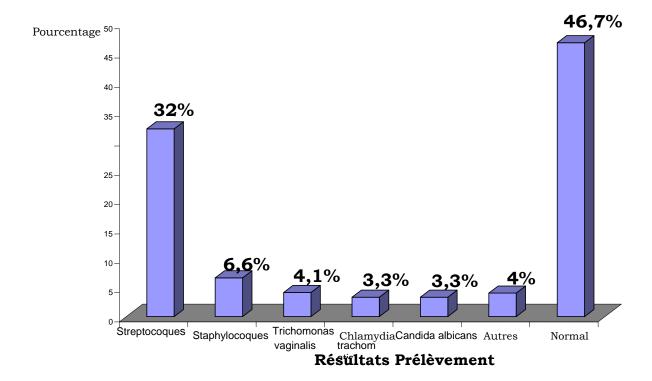
**Tableau XXIV:** Répartition des patientes selon la couleur du liquide amniotique pour le premier fœtus à l'examen.

0111	D.CC4:C	D
Couleur du liquide	Effectif	Pourcentage
		(%)
Clair	86	70,5
méconial	25	20,5
Sanglant	11	9
Total	122	100

Dans 70,5 % des cas, le liquide amniotique était clair.

## 3.4. Etiologies de l'accouchement prématuré.

**Graphique N° 7:** Répartition des patientes selon les germes retrouvés au prélèvement vaginal



Sur 122 prélèvements vaginaux effectués, les streptocoques ont été les germes les plus fréquemment retrouvés avec 32 % des cas.

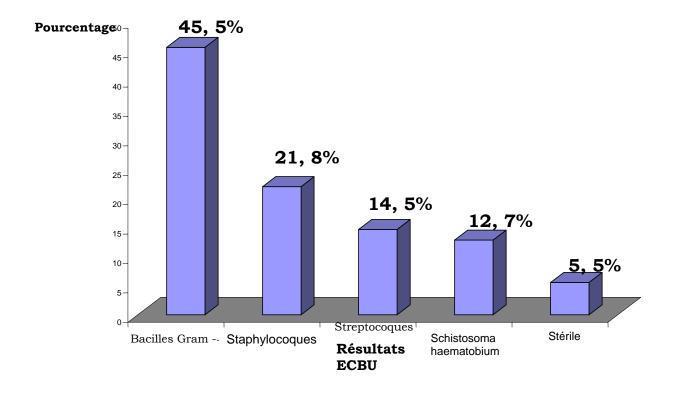
**Tableau XXV :** Répartition des patientes selon le résultat sur la bandelette urinaire

Bandelette	urinaire	EFFECTIF	Pourcentage
			(%)
Leucocytes	Négatif/Traces	67	54,9
	Positif	55	45,1
	Négatif/Traces	95	77,9
Nitrites	Positif	27	22,1
Protéines	Négatif/Traces	74	60,6
	Positif	48	39,3

Nous avons noté 45,5 % de leucocytes à la bandelette urinaire (55/122 patientes); 22,1 % de nitrites positives (27/122 patientes) et 39,3 % (48/122 Patientes) de protéines positives.

NB: ces trois éléments ont été souvent associés.

**Graphique N°8:** Répartition des patientes selon le résultat de l'ECBU



Sur les 55 examens cytobactériologiques des urines effectués ; les bacilles Gram négatif ont été les germes les plus retrouvés avec 45,5 %.

 $\ensuremath{\mathrm{N.B}}$  : Le chiffre 55 correspond au nombre de leucocytes positifs.

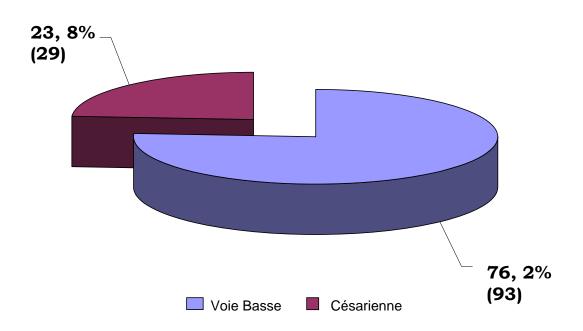
# 3.5. Traitement reçu pendant le travail.

**Tableau XXVII:** Répartition des patientes selon le type de traitement reçu pendant le travail.

Traitement	Effectif	Pourcentage
		(%)
Antibiotiques	21	17,2
Anti rétro viraux	3	2,5
Anti hypertenseurs	8	6,6
Antispasmodiques	6	4,9
Transfusion sanguine	6	4,9

#### 3.6. Mode d'accouchement.

**Graphique N°9:** Répartition des patientes selon le mode d'accouchement



#### Nous avons fait:

L'accouchement dirigé/oxytocine dans 38 cas (40,9%)

L'épisiotomie dans 57 cas (61,3%)

Le Forceps dans 3 cas (3,2%)

La version/manœuvre interne dans 7 cas (7,5%)

Les indications de la césarienne ont été:

Eclampsie dans 8 cas (27,6 %)

Hématome rétro placentaire dans 8 cas (27,6 %)

Placenta praeviae hémorragique dans 7 cas (24, 1 %)

Présentation transverse dans 2 cas (6,9 %)

Procidence du cordon battant dans 4 cas (13, 8%)

#### 3.7. Etat des nouveau-nés à la naissance

Tableau XXVIII: Répartition des nouveau-nés selon la réanimation.

Nouveau-nés réanimés	Effectif	Pourcentage
		(%)
Réanimés	25	24,5
Non réanimés	77	75,5
Total	102	100

NB: Nous avons noté 42 (29,2 %) mort-nés

**Tableau XXIX :** Répartition des nouveau-nés selon l'appréciation de l'Appar à la 5ème minute.

Apgar à la 5 <sup>ème</sup> minute	Effectif	Pourcentage (%)
≤7	6	5,9
>7	96	94,1
Total	102	100

5,9 % des nouveau-nés avaient un score d' Apgar inférieur ou égal à 7.

Tableau XXX: Répartition des nouveau-nés selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
		(%)
Masculin	77	46,5
Féminin	67	53,5
Total	144	100

Tableau XXXI: Répartition selon le poids des nouveau-nés

Poids des nouveau-nés (g)	Effectif	Pourcentage
		%
<1000	7	4,9
1000-1500	30	20,8
1500 < P < 2500	107	74,3
Total	144	100

Le poids moyen des nouveau-nés est de 1757,68 avec un écart type de 353,7.

Les poids extrêmes ont été 700 et 2400 grammes.

Tableau XXXII: Répartition selon la taille des nouveau-nés

Taille des nouveau-nés (cm)	Effectif	Pourcentage
		(%)
<46	128	88,9
≥46	16	11,1
Total	144	100

Dans cette série, 128 nouveau-nés (88,9 %) ont une taille inférieure à 46 centimètre

La taille moyenne des prématurés est de 42,88 avec un écart type de 2,49.

**Tableau XXXIII:** Répartition des nouveau-nés selon le périmètre crânien.

Périmètre crânien des nouveau-nés	Effectif	Pourcentage
(cm)		(%)
≤ 28	88	61,1
>28	56	38,9
Total	144	100

**Tableau XXXIV:** Répartition des nouveau-nés selon le traitement reçu

Traitement reçu	Effectif	Pourcentage
		(%)
Antibiothérapie	23	22,5
Vitamine K1	73	71,5
Oxygénation	15	14,7
Sérum glucosé 10 %	60	58,8
Corticothérapie	8	7,8
Soins Kangourou	73	71,5
ARV	3	2,9

Les traitements ont été souvent associés

**Tableau XXXV:** Répartition des nouveau-nés selon la durée du séjour à la maternité.

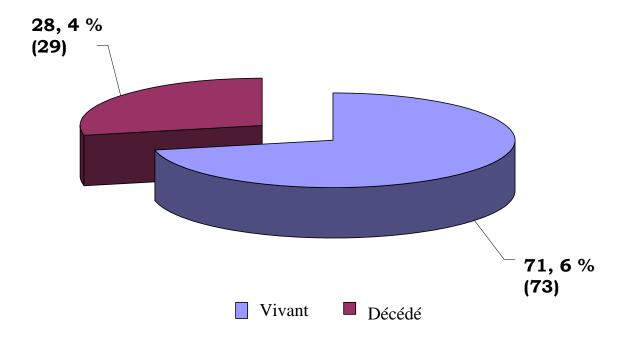
Durée du séjour (heure)	Effectif	Pourcentage
		(%)
<12	13	12,7
12-24	57	55,9
>24	32	31,4
Total	102	100

**Tableau XXXVI :** Répartition selon l'état des nouveau-nés à la sortie de la maternité

Etat des nouveau-nés	Effectif	Pourcentage
		(%)
Référés en pédiatrie	36	35,3
Satisfaisants	66	64,7
Total	102	100

## 3.8 Suivi des nouveau-nés à J7:

raphique N°10 : Répartition selon l'état des nouveau-nés à J7



Le décès néonatal est survenue dans 28,4 % des cas.

**Tableau XXXVII:** Répartition selon la température corporelle des nouveau-nés à J7

Température des nouveau-nés	Effectif	Pourcentage
(degrés Celsius)		(%)
<35	10	13,7
35-37	40	54,8
≥ 37	23	31,5
Total*	73	100

54,8 % de nouveau- nés ont une température compris entre 35-36 degré Celsius.

**Tableau XXXVIII :** Répartition selon la fréquence respiratoire des nouveau-nés à J7.

Fréquence respiratoire	Effectif	Pourcentage
		(%)
Normale	67	91,8
Anormale	6	8,2
Total	73	100

<sup>\* 73</sup> correspond au nombre total de nouveau-nés vivants à J7.

**Tableau XXXIX:** Répartition selon le score de Silverman des nouveau-nés à J7

Score de Silverman	Effectif	Pourcentage
		(%)
Pas de détresse	67	91,8
Détresse minime	2	2,7
Détresse modérée	3	4,1
Détresse sévère	1	1,4
Total	73	100

**Tableau XXXX:** Répartition des nouveau-nés selon les pathologies décelées

PATHOLOGIES DECELEES	Effectif	Pourcentage
		(%)
Détresse respiratoire	14	13,7
Infection néonatale	8	7,8
Hypothermie	5	4,9
Diarrhée	1	0,9

13,7 % des décès étaient dus à la détresse respiratoire, suivi de l'infection 7,8 %.

NB: Les pathologies ont été souvent associées.

#### 3.8. Pronostic:

#### 3.8.1. Pronostic maternel.

**Tableau XXXXI:** Répartition des patientes selon le type de complication en post partum.

Complication Post partum	Effectif	Pourcentage
		(%)
Endométrite	6	4,9
Hémorragie de la délivrance	4	3,3
Décès maternel*	2	1,6

<sup>\*</sup> Les décès étaient dus à l'anémie sévère

#### 3.8.2. Pronostic fœtal

**Tableau XXXXII**: Devenir du nouveau-né selon la consultation prénatale (CPN).

Vitalité	Vivant	Décédé	Mort-né	Total
CPN				
CPN=0	11(44 %)	2(8 %)	12(48 %)	25(100 %)
$CPN \geq 1$	58(59,8 %)	9(9,3 %)	30(30,9 %)	97(100 %)
Total	69(56,6 %)	11(9 %)	42(34,4 %)	122(100 %)

**Khi deux**= 2,60 **P**= 0,27 Test non significatif.

**Tableau XXXXIII :** Devenir du nouveau-né selon l'âge gestationnel

Age grossesse (SA)	28-33	34-37	Total
Vitalité			
VIVANT	27(37 %)	46(63 %)	73(100 %)
Décédé	18(62,1 %)	11(37,9 %)	29(100 %)
Mort-né	28(66,7 %)	14(33,3 %)	42(100 %)
Total	73(50,7 %)	71(49,3 %)	144(100 %)

**Khi deux** =11,28

**p**=0,00356

Le test est statistiquement significatif.

**Tableau XXXXIV**: Devenir du nouveau-né selon la pathologie survenue chez la mère au cours de la grossesse.

Vitalité	Vivant	Décédé	Mort-né	Total
Pathologie				
Pathologie retrouvée	48(51,6 %)	9(9,7 %)	36(38,7 %)	93(100 %)
Aucune pathologie	21(72,4 %)	2(6,9 %)	6(20,7 %)	29(100 %)
Total	69(56,6 %)	11(9 %)	42(34,4 %)	122(100 %)

**Khi deux=** 3,97 **P=** 0,13

Le test n'est pas statistiquement significatif.

**Tableau XXXXV:** Devenir du nouveau-né selon le type de présentation

Vitalité Type de présentation	Vivant	Décédé	Mort-né	Total
Céphalique	52(48,6%)	22(20,6%)	33(30,8%)	107(100%)
Siège	20(71,4%)	6(21,4%)	2(7,2%)	28(100%)
Transversale	1(11,1%)	1(11,1%)	7(77,8%)	9(100%)
Total	73(50,7%)	29(20,1%)	42(29,2%)	144(100%)

**Khi deux**= 17,70 **P**= 0,0014

Le test Khi deux est statistiquement significatif.

**Tableau XXXXVI**: Devenir du nouveau-né selon le mode d'accouchement

Vitalité Mode	Vivant	Décédé	Mort-nés	Total
d'accouchement	t			
Voie basse	51(54,8%)	12(12,9%)	30(32,3%)	93(100%)
Césarienne	12(41,4%)	5(17,2%)	12(41,4%)	29(100%)
Total	63(51,6%)	17(13,9%)	42(34,5%)	122(100%)

**Khi deux=**1,61 **P**=0,44

Le test n'est pas statistiquement significatif.

**Tableau XXXXVII:** Répartition des nouveau-nés selon l'Apgar et l'âge gestationnel

Age grossesse (SA)	28-33	34-37	Total
Apgar			
0	28(66,7 %)	14(33,3 %)	42(100 %)
<7	5(83,3 %)	1(16,7 %)	6(100 %)
≥7	40(41,7 %)	56(58,3 %)	96(100 %)
Total	73(50,7 %)	71(49,3 %)	144(100 %)

**Khi deux** = 9,97

**p**=0,00682

Le test est statistiquement significatif.

**Tableau XXXXVIII:** Répartition des nouveau-nés selon l'Apgar et le poids du nouveau-né

Apgar	0	<7	≥7	Total	P
Poids					
<1000	2(28,6 %)	3(42,8 %)	2(28,6 %)	7	0,0000008
1000-1500	11(36,7 %)	3(10 %)	16(53,3 %)	30	0,089
>1500	29(27,1 %)	0	78(72,9 %)	107	0,000037
Total	42(29,2 %)	6(4,2 %)	96(66,6 %)	144	

Le test est statistiquement significatif pour les poids inférieurs à 1000 grammes et supérieurs à 1500 grammes.

**Tableau XXXXIX:** Répartition du devenir des nouveau-nés selon le poids.

Vitalité Poids	Vivant	Décédé	Mort-né	Total	P
<1000	0	3(42,9 %)	4(57,1%)	7	0,0224
1000-1500	4(13,3%)	16(53,3%)	10(33,4%)	30	0,00000015
>1500	69(64,5%)	10(9,3%)	28(26,2%)	107	10-8
Total	73(50,7%)	29(20,1%)	42(29,2%)	144	

Le test est statistiquement significatif pour les poids compris entre 1000-1500 grammes et supérieurs à 1500 grammes (P=10-8)

# COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1. Approche méthodologique:

Notre étude de type prospective, descriptive et transversale, nous a permis de réaliser en cas de prématurité des examens biochimiques tels que les bandelettes urinaires chez 122 patientes, de prélèvement vaginal et d'examen cytobactériologique des urines chaque fois que les leucocytes, les nitrites et les protéines sont revenus positifs.

2. Fréquence :
Tableau XXXXVIII

AUTEURS	PAYS	ANNEE	FREQUENCE
			(%)
TERZIBAHCIAN[47]	France	1990	4,5%
JOHNSON [16	Grande-Bretagne	1993	5 %
GARBA T.S [13]	Mali	1995	4,4%
CISSE [7]	Sénégal	1998	2,9%
DIAWARA [10]	Mali	1999	22,2%
SANOGO [40]	Mali	2005	1,9%
NOTRE ETUDE	Mali	2006	4,3%

Notre fréquence de 4,3% d'accouchement prématuré est proche de ceux de TERZIBAHCIAN [47] en France, GARBA [13] à Bamako, JOHNSON [16] en Grande Bretagne ; inférieure à ceux de CISSE [7] à Dakar et SANOGO [40] au Mali.

Elle est cinq fois inférieure à celui de DIAWARA [10]. Cette différence s'explique par le fait que la série de DIAWARA portait sur les cas de prématurité colligées dans le service de néonatologie de pédiatrie. Le taux de 1,19 % chez SANOGO s'explique par le fait qu'il a pris en

compte les cas de menace et d'accouchement prématuré contrairement à notre étude où nous n'avons prendre en compte que les enfants nés dans un contexte de prématurité.

### 3. Facteurs étiologiques :

Les facteurs étiologiques ayant engendré la prématurité dans notre contexte sont variés et le plus souvent associés.

### 3.1. Caractéristiques socio-démographiques :

Notre taux d'accouchement prématuré chez les adolescentes est proche de ceux rencontrés dans la plupart des séries [10,13,40]. En effet, nous en avons rapporté 19,7 % chez les adolescentes. Cependant DIAWARA [10], GARBA [13] et SANOGO [40] ont rapporté des taux respectifs de 10 % , 11,3 % et 22,3 %.

Ces études ont été faites au sein des populations où le mariage précoce et l'insuffisance d'éducation sexuelle sont couramment rencontrés.

Cependant 6,5 % de nos patientes avaient un âge supérieur ou égal à 40 ans. Comme l'ont souligné d'autres auteurs [21, 31, 50] l'adolescence et la primiparité sont souvent associées à des problèmes de ressources financières.

Le poids et la taille de nos patientes ont été également associés à l'accouchement prématuré. En effet, 10,7 % de nos patientes avaient une taille inférieure ou égale à 150 centimètres et leur poids moyen est de 63,41 kilogrammes, avec des extrêmes allant de 40 à 116 kilogrammes.

La littérature consultée n'a pas discuté ce facteur étiologique, même si la plupart des auteurs s'accordent sur le rapport taille/poids dans la survenue de la prématurité. Les conditions socioprofessionnelles sont les facteurs importants et régulièrement cités dans la survenue d'accouchement prématuré. Ainsi dans notre étude, près de trois patientes sur quatre (70,5 %) étaient des ménagères , et près d'une patiente sur trois (29,5 %) des célibataires. Nos résultats rejoignent ceux de SIDIBE B [43] en 1986, PRAZUCK et collaborateurs [31] en 1993, ASSIMADI et collaborateurs [2] en 1985. L'activité de ménagère parfois difficile chez les patientes laisse peu de temps aux soins prénatals indispensables pour la réduction du taux de prématurité.

### 3.2. Les facteurs médicaux :

L'antécédent d'accouchement prématuré a été retrouvé chez 28,7 % des femmes. La plupart de ces femmes avaient au moins deux antécédents d'accouchement prématuré dont la cause, le plus souvent, n'est pas connue. Le manque de suivi médical de ces femmes pourrait être à l'origine de cette situation.

Dans notre étude 20,5% des femmes n'ont fait aucune consultation prénatale. Ce taux élevé pourrait s'expliquer par les conditions socio-économiques défavorables, les grossesses non désirées, l'ignorance de certaines femmes et la non implication du conjoint dans la prise en charge de la grossesse [17]. Cette indifférence s'explique d'une part par l'analphabétisme dans la majorité des cas et d'autre part, par la prise de décision unilatérale du suivi prénatal par le mari dans 21,8 % des cas [17].

En effet nous avons trouvé un taux d'analphabétisme de 53,3 % pour les patientes et de 54,1 % pour les conjoints. Les mêmes tendances ont été observées chez KONE [17] avec 85,1 % de patientes et (67 %) de conjoints non instruits.

Aussi, PRAZUCK et collaborateurs [31] à Bobo Dioulasso en 1993 ont identifié la faible fréquence des consultations prénatales comme facteur de risque d'accouchement prématuré.

ALIHONOU et collaborateurs [1] à Cotonou en 1982 ont aussi montré que l'introduction d'un fichier comportant les paramètres du coefficient de risque d'accouchement prématuré (CRAP), et son application systématique par le personnel en salle de consultation prénatale avait fait chuter de façon significative la prématurité au sein de la population à risque (de 11,5 % à 6,19%).

Le dépistage de l'infection à VIH est systématique après proposition de test dans notre service. Ainsi, 69 (71,1 %) patientes ont été dépistées dont 5,8 % de sérologies VIH positives.

L'infection à VIH chez ces patientes vues tard a pu être à l'origine de ces accouchements prématurés.

Certaines situations morbides ont été associées à l'accouchement prématuré dans notre étude et ont fait l'objet de prise en charge. La rupture prématurée des membranes notée dans 31 % des cas a nécessité une antibiothérapie à base d'ampicilline (17,2 %) en raison de 2grammes en injection unique puis 1gramme toutes les 4heures jusqu'à l'accouchement.

L'anémie a été également notée dans 13,9 % des cas. Elle a nécessité une transfusion chaque fois que le taux d'hémoglobine était inférieur à 7grammes par décilitre.

Les infections cervico-vaginales ont été notées dans 32 % des cas et l'infection urinaire dans 28,7 % des cas.

Les germes les plus fréquemment retrouvés ont été les streptocoques (32 %) et les bacilles Gram négatif (45,5 %). Cependant, d'autres germes tels que *Schistosoma haematobium* 

(12,7 %), Trichomonas vaginalis (4,1 %), Chlamydia trachomatis (3,3 %), Candida albicans (3,3 %) ont été aussi retrouvés. Mais à cause de l'insuffisance du plateau technique du laboratoire, les espèces bactériennes n'ont pas pu être identifiées.

Notre résultat rejoint celui de SANOGO [40] qui a obtenu 27,3 % d'infection urinaire.

Cependant d'autres pathologies comme le paludisme, et le placenta praeviae, ont été retrouvés dans des proportions variables avec respectivement 17,2 %; et 8,2 % des cas. Ces facteurs se retrouvent classiquement dans la plupart des travaux effectués sur la prématurité [10, 20,23].

### 4. Prise en charge:

La base de la prise en charge immédiate de la prématurité, étant donné la fréquence des détresses respiratoires, des infections et de l'hypothermie, doit être la réanimation.

Dans notre série ceci n'a pu être toujours possible, à cause de l'insuffisance du plateau technique.

l'antibiothérapie a été systématique chez 22,5 % de nos prématurés dès leur naissance. Mais, par manque de moyens financiers, certains nouveau- nés n'ont pas reçu de traitement.

Les antibiotiques les plus fréquemment utilisés ont été les bétalactamines (Ampicilline).

Les corticoïdes ont été utilisés en traitement de courte durée chez 7,8 % de prématurés dans les cas de détresse respiratoire.

L'administration de la vitamine K1 a été systématique chez 71,5 % de prématurés dès leur naissance pour la prévention des syndromes hémorragiques.

Le sérum glucosé et le lait maternel ont été administrés par voie orale à la cuillère, par défaut de sonde de gavage, en l'absence de réflexe de succion pour prévenir l'hypoglycémie. 71,5 % des patientes ont été initiées à la méthode de soins kangourou à l'hôpital pour prévenir l'hypothermie.

La durée moyenne d'hospitalisation des prématurés a été de plus ou moins 2jours avec des durées extrêmes allant de 12heures à 5 jours. Le raccourcissement du délai d'hospitalisation s'explique par le manque de place dans le service de pédiatrie.

### 5. Pronostic:

Les 122 accouchements prématurés ont donné naissance à 144 nouveau-nés prématurés. Il ressort de notre étude : 101 accouchements issus de grossesses uniques; 20 accouchements gémellaires ; et 1 accouchement de triplet.

Six des prématurés soit (4,2 %) avaient un score d'Apgar inférieur à 7 à la cinquième minute et 96 (66,6 %) prématurés un score d'Apgar supérieur à 7 à la cinquième minute. Nos résultats sont nettement inférieurs à ceux retrouvés dans les études de SANOGO [40] qui est de 61,07 % et de CISSE [7] qui rapporte 64,7 % de prématurés ayant un score d'Apgar inférieur à 7.

Soixante treize naissances se sont déroulées de la 28<sup>ème</sup> à la 33<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée, soit 50,7% avec 18 décès (24,7%) de l'ensemble des 73 naissances.

Cette augmentation de la fréquence de décès dans cette tranche d'âge repose sur l'immaturité de l'organisme humain général.

Le pronostic fœtal est significativement mauvais par rapport aux naissances survenues à partir de 34 semaines d'aménorrhées.

SAGOT et collaborateurs [36] ont trouvé 50% de naissances survenues entre la 28<sup>ème</sup> et la 32<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée.

Cependant MBIYE et collaborateurs [22] ont trouvé 81% de naissance pour cette tranche d'âge.

Notre résultat n'est pas différent de ceux de SAGOT et collaborateurs [36]. Par contre il est significativement inférieur de ceux rapportés par MBIYE et collaborateurs [22] pour cette tranche d'âge de la grossesse. Mais cette différence s'explique par le fait que MBIYE et collaborateurs [22] ont travaillé dans un hôpital de campagne (BANGASSOU) où le plateau technique est insuffisant dans la majorité des cas.

Comme ces auteurs, nos résultats à court terme confirment la nécessité d'une prise en charge adéquate de cette pathologie grave.

Le pronostic néonatal reste tributaire également du poids de naissance. Les fœtus de poids de naissance inférieur ou égal à 1500 grammes ont un pronostic sombre : 51,4 % de décès dans notre étude. Notre résultat est supérieur à celui de DAO [8] à Bamako qui trouve 35,2 % de décès. Cette différence peut s'expliquer par le fait qu'elle ne soit pas limitée uniquement aux prématurés, mais à l'ensemble des petits poids de naissances (prématurés plus hypotrophes).

ASSIMADI [2], à Lomé trouve 88,4 % de décès pour une tranche de poids de naissance plus bas que le nôtre (inférieur à 1000grammes).

Ce résultat est significativement différent de celui des enfants qui ont un poids de naissance supérieur à 1500 grammes(9,3 %) de décès dans notre étude.

Chez les prématurés, les causes de décès ont été principalement la détresse respiratoire (19,2 %), les infections (8,1 %) et l'hypothermie (4,9 %).

L'accouchement gémellaire a été retrouvé chez 27,8 % des prématurés ;

Il est actuellement admis que la prématurité en elle-même ne constitue pas un élément péjoratif pour le devenir de l'enfant, mais qu'elle l'expose dans les premiers jours et premières semaines de vie à une série de pathologies qui peuvent être fatales pour le nouveauné ou le laisser survivre avec des séquelles définitives [49]; cette considération générale explique que le pronostic vital et fonctionnel de la prématurité dépend très directement du niveau médicotechnique des soins obstétrico-pédiatriques dont l'enfant peut bénéficier.

En effet au cours de notre étude, le taux de létalité en cas de prématurité a été de 28,4 % dans les six premiers jours de vie, tandis que GARBA [13] notait un taux de létalité de 26,8 % dans le post-partum immédiat.

Le sexe n'influence pas la survenue du décès. Le petit poids de naissance et l'âge gestationnel constituent des facteurs de risques [8 et 13].

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

### **CONCLUSION:**

L'accouchement prématuré est relativement fréquent dans notre service(4,3%). Il survient généralement chez la femme en âge de procréer et se caractérise par une morbidité et une mortalité périnatales élevées.

Les principaux facteurs étiologiques ont été la petite taille chez la femme, le bas niveau socio-économique, l'ignorance de la femme, les grossesses non désirées.

Au plan médical certaines infections ont été notées à savoir les infections cervico-vaginales (32 %), les infections urinaires (28,7%) le paludisme (17,2 %), l'infection à VIH (5,8 %).

La prise en charge a consisté à une réanimation néonatale qui a été insuffisante dans la plupart des cas.

Le pronostic fœtal a été marqué par la détresse respiratoire (13,7 %), l'infection néonatale (7,8 %) et l'hypothermie (4,9 %).

Dans (28,4 %) des cas le décès néonatal est survenu. Nous avons noté 1,6 % de décès maternels dus à l'anémie sévère.

Une meilleure surveillance de la grossesse conjuguée avec une amélioration des conditions socio-économiques des femmes permettrait d'en réduire la fréquence.

Le Pronostic fœtal pourrait s'améliorer par la prise en charge immédiate du prématuré dans une unité de soins intensifs.

Le pronostic maternel reste généralement favorable. Mais dans tous les cas, il peut dépendre de la pathologie causale et non de l'accouchement prématuré.

L'accouchement prématuré demeure une préoccupation constante de l'obstétricien et du pédiatre, appelés tous à collaborer en vue de réduire la morbidité et la mortalité néonatales qui en découlent.

### **RECOMMANDATIONS**

A la lumière de nos résultats, nous recommandons ce qui suit :

### **AU MINISTERE DE L'EDUCATION:**

 Alphabétiser et éduquer par les moyens d'information adéquats (médias) en insistant sur la santé de la mère et de l'enfant.

### **AU MINISTERE DE LA SANTE**

- Renforcer les mesures de lutte contre la pauvreté dans notre pays en mettant en place les mécanismes de financement alternatif (caisse de solidarité pour les références/ évacuations).
- Doter en matériel de réanimation du nouveau-né, la salle d'accouchement de la maternité de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.
- Doter le service de pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba de matériels adéquats (couveuse, lampe chauffante, sonde de gavage, matériel de perfusion) pour la prise en charge des nouveau-nés prématurés.
- Etoffer le plateau technique du laboratoire des matériels adéquats (gélose au sang, gélose lactosée de drigalski) pour l'identification des espèces bactériennes.

### A LA POPULATION :

- Encourager les femmes à une fréquentation régulière aux consultations prénatales.
- Sensibiliser, informer et éduquer la population sur les problèmes de santé de la mère et de l'enfant.
- Sensibiliser les conjoints pour leur plus grande implication dans la prise en charge des grossesses.

### AU PERSONNEL SOCIO-SANITAIRE :

- Introduire le coefficient de risque d'accouchement prématuré et son application systématique dans les maternités.
- Pratiquer systématiquement l'épisiotomie en cas d'accouchement prématuré.

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### **BIBLIOGRAPHIE**

- 1. Alihonou, E, Perrin, R, Aguessy, B, et coll.- Place du coefficient de risque d'accouchement prématuré dans le traitement de la menace d'accouchement prématuré. Afrique médical, 1982, 21, 203, p.533-538.
- **2.** Assimadi, K, Zongo, P, Granga K et coll.- Morbidité à l'unité des prématurés au CHU de Lomé: bilan d'un an d'activité des soins.-: Revue médicale de la Côte d'Ivoire, février 1985, 70.-p.31-41.
- **3.** Aubert François, Guittard, Phillipe.- Détresse respiratoire et souffrance cérébrale. L'essentiel médical de poche.- 2<sup>e</sup> ed.- P. 777-789.
- **4.** Bonnet, H.- Médecine Périnatale : Pédiatrie, Vol.1, 1984.
- **5.** Cacault, JA, Lalande, J, Marie, J.- Accouchement prématuré : L'urgence en garde de gynécologie et de Maternité ; 1986.- p.34-35.

### 6. Caldeyo-Barcia R., Casacuberta C, Bustos R, et Coll.-

Correlation of in Raportion change, in fetal heart rate with fetal blood. Oxygen and acid base status. In. AdumsonK ed Diagnosis and treatement of fetal desorders.- New York: K S pinger, 1968.-p.205-225

- 7. Cissé, CAT., Tall, DC., Sow, S. et coll.- Accouchement prématuré épidémiologie et pronostic au CHU de Dakar.- Journal de gynécologie obstétrique.- 1998; p.71-76; 27
- **8.** *Dao Halima*.- Les nouveau- nés de petits poids de naissance. Devenir immédiat. Th.: Med.: Bamako: 1987: 90p., 15.
- **9.** *Diallo*, *J.* Analyse des Contraintes organisationnelles des producteurs modernes et marchands de volailles de la filière agricole : cas commune urbaine Ségou, Mem. : INFTS, 2004.- 200p.
- **10.** *Diawara*, *Maïmouna ep. (N'Diaye*).- Prématurité : Facteurs de risque, prise en charge et devenir immédiat dans l'unité de réanimation pédiatrique de l'hôpital de Gabriel Touré. Th.: Med.: Bamako: 1999: 102p;49
- 11. Direction nationale de la statistique et de l'informatique.-Recensement Général de la population et de l'Habitat (RGPH) avril 1998. 320p.
- .
- **12.** Direction nationale de la santé publique.- Guide de revitalisation de la filière Analyses Biomédicales. Mali Santé Publique, Revue de formation continue et d'informations en santé publique pour les cadres intermédiaires de la santé au Mali ; 1996 ; 790p.
- **13.** *Garba*, *TS*.- Aspects obstétricaux de la prématurité à l'Hôpital National du point <<G>>.- Th. : Med. : Bamako: 1995: 55p; 29

- **14.** *Grenet, P et Coll*.- La prématurité, les ictères néonataux. Précis en Médecine infantile.- 3° ed.- Paris : Masson et Cie, 1974.- p.109-114
- **15.** *Huault G, Labrune B.* Pédiatrie d'urgence.- 2e ed.- Paris : Flammarion, 1986.-320p.
- **16.** *Johnson*, *P.* Suppression of preterm labour: Current concepts: Drugs: (Basel). 1993, 45, 5, p.684-692.
- **17.** *Koné*, *Y*.- Aspects socioculturels et économiques de l'absence du suivi prénatal chez les parturientes admises à l'hôpital Gabriel Touré.- Th. : Med. : Bamako, 2006: 65p.; 262
- **18.** Lamgman, J.- Embryologie médicale.- 6e ed.- Paris : Masson, 2000.- 120p.
- **19.** *Lansac*, *J*, *Body*, *G*.- Pratique de l'accouchement : menace d'accouchement prématuré, conduite à tenir.- 3<sup>e</sup> ed.- Paris : simep SA, 1988.- 339p.
- **20.** *Magnin*, *P*, *Nicollet*, *B*, *Magnin*, *G*.- Mortalité maternelle. Encyclopédie médico-chirurgicale.- Paris, 1981.- 5082p.; D10 (11)
- **21.** *Mayandah*, *F*, *Betho*, *VMF*, *Malonca*, *H et coll*.- Morbidité et mortalité néonatale au CHU de Brazzaville. Médecine d'Afrique noire, 1989, 36p.; 7

- **22.** *Mbiye*, *Kamuna*, *Koyandakpa*, *Dibert*, *Carolin*.-L'accouchement prématuré et ses problèmes à la maternité de Bangassou (république centrafricaine). Afrique médical, mai 1988, p.260-261; 263
- **23.** *Merger*, *R*, *Levy J*, *Melchior*, *J*.- Précis d'obstétrique.- 6<sup>e</sup> ed.-Paris : Masson, 1995.- 597p.
- **24.** *Michel*, *W*, *Phillipe*, *C*.- Dictionnaire de thérapeutique pédiatrique.- Montréal : Doin, 1996.- 198p.
- **25.** *Moyo*, *LN*.- Morbidité et mortalité néonatales dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré.- Th. : Med. : Bamako; 2004: 109p. ; 110
- **26.** *Nasah*, *BT*.- Conférence régionale sur la maternité à risque : la prévention des grossesses à haut risque.- Niger, 1989.- p27.
- **27.** Organisation mondiale de la santé.- La méthode « mère Kangourou » : guide pratique.- Genève, 2005.- p.2-24
- **28.** *Organisation mondiale de la santé*.- La protection thermique du nouveau-né : guide pratique.\_ Genève, 1993.- 93p.
- **29.** Organisation mondiale de la santé (bureau régional d'Europe).- Symposium sur l'identification des personnes et groupes de population exposés à un risque élevé.- Windsor, 1970; Copenhague, 1973.

- **30.** Anonyme.- Petit Larousse de la médecine.- Paris : Larousse Bordas, 1997 :1087p.
- **31.** *Prazuck*, *T*, *Tall*, *F*, *Roisin*, *AJ et coll*.- Risk factors for preterm delivery in Burkina Faso (west Africa). International Journal of epidemiology, 1993, 10, 1, p.88-91.
- **32.** *Direction régionale de la santé*.- Projet d'Etablissement de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou 2003 ; 3004p.
- **33.** *Refabert, L, Langlais, S.* Pédiatrie : détresse respiratoire du nouveau-né.- 2<sup>e</sup> ed.-Paris : ellipses, 1994.- p.21-28
- **34.** *Renaudin*, *P*, *Khalifa*, *IO*, *Mohamed*, *AO*.- Morbidité et mortalité néonatale dans le service de pédiatrie du Centre Hospitalier National de Nouakchott en 1996.- p.5 ; APANF'97
- **35.** Ruf, H, Conte, M, Franque Balme, JP.- L'accouchement prématuré. Encyclopédie médico-chirurgical; T.3: obstétrique.-Paris, 1988.-p.22; 507-6 A<sub>3</sub> 10
- **36.** Sagot, P, Roze, C, Rigal, E, Datal, F et coll.- Naissance avant 33 semaines d'aménorrhée : intérêt du transfert in utero au sein d'un département de périnatalogie. Revue Française de gynécologie obstétrique, 1990, 85, 5, p.293-298.
- **37.** Sangaré, Safiatou (épouse BERTHE).- Morbidité et mortalité néonatale dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré : étude des facteurs de risque.- Th. : Med. : Bamako: 1991: 80p.; 3

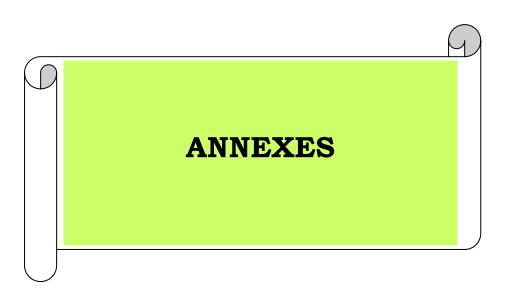
- **38.** Sangaré Samba Adama.- Démarche qualité au laboratoire de bactériologie CVD de l'hôpital Gabriel Touré.-Th.: phar.: Bamako: 2006: 143p.; 75
- **39. Sann, L et Coll.** Physiologie du nouveau-né. Encyclopédie médico-chirurgicale : pédiatrie.- Paris, 1984.- p.24 ; 4002-p10
- **40.** *Sanogo*, *C T*.- Etude épidemio- clinique de l'accouchement prématuré au centre de santé de référence de la commune V à propos de 238 cas.- Th.: Med.: Bamako : 2005.- 59p.; 112
- **41.** Sanou, I, Traoré, A, KAM KL, YED, et all.- Mortalité et morbidité dans l'unité de néonatologie du Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAGO de Ouagadougou (Burkina Faso).-p.4; APANF'97
- **42.** *Shian, SH, Anderson, GC*. Randomised Controlled trial of Kangaroo Care with fullterm infants: effects on maternal anxiety, breastmilk maturation, breast engorgement, and breast-feeding status. Paper presented in the International Brest feeding Conference, Australia's Brest-feeding Association, Sydney, October 23-25, 1997.
- **43. Sidibé, B**.- Contribution à l'étude des accouchements prématurés en milieu obstétrical Bamakois à propos de 140 cas.- Th.: Med.: Bamako: 1986: 116p.; 12

- **44.** Signate, SY H, Diack M'Baye A, Moreira, C et coll. Aspects évolutifs de la pathologie néonatale. p.9 ; APANF'97
- **45.** Société Française de microbiologie. Référentiel en microbiologie médical (bactériologie et mycologie. 1 ere ed. France : Les presses de l'imprimerie de Montligeon, 1998. 147p.
- **46.** *Talibo*, *A.* Contribution de la consultation prénatale pour l'identification des facteurs de mortalité maternelle évitable dans les centres de santé du district de Bamako.- Th. : Med.: Bamako: 1998: 130p; 29
- **47.** *Terzibahcian*, *JJ*, *Mida*, *M*, *David*, *E et coll*.- Bilan des menaces d'accouchement prématuré : étiologie, conduite à tenir, résultats. Revue française de gynécologie obstétrique, 1990: p.673-677; 85
- **48.** *Thiéro*, *M*.- Les évacuations sanitaires d'urgences en obstétrique à l'hôpital Gabriel Touré.- Th.: Med: Bamako: 1995: 59p.; 17
- **49.** *Tounian*, *P*.- Détresse respiratoire in Pédiatrie: DCEM3.- Paris : Université Pierre Marie Curie, 1990.- 530p.
- **50.** *Traoré*, *Assétou Moriba ep. (Koné)*.- Etude cytobactériologique du liquide prostatique au cours des prostatites chroniques, à propos de 105 cas au service d'urologie de l'hôpital National du point G.-Th.: Med.: Bamako: 2006: 56p.; 201

**51.** *Vangeeder*, *H*, *Lumbi*, *R*, *Chamorro et coll*.- Etude préliminaire des facteurs de risque d'accouchement prématuré dans la région de Rivas (Nicaragua). Revue Française de gynécologie obstétrique, 1987: p.199-203 ; 82, 3,

### <u>Webliographie</u>

- **52.** Examen cytobactériologique des urines.- < http://www.infection-lille.com/Protocoles/ECBU.pdf >.- 7p.; 11/12/2005
- **53.** *Infections cervico-vaginales et grossesse.* < <a href="http://www.cngof.asso.fr/D\_PAGES/PURPC\_02.HTM">http://www.cngof.asso.fr/D\_PAGES/PURPC\_02.HTM</a> > .- 15p.; 25/04/2006
- **54.** *OGER*, *Ségolène (épouse charra*).- Les menaces d'accouchement prématuré: Facteurs pronostics d'accouchement imminent et éléments prédictifs du bien être néonatal. A propos de 68 cas à la maternité du CHU de Dijon.- Th. : Med. : Dijon: 2005: 87p. ; < http:// clemcharra. free. fr/mediaccueil/thesesego. htm >; 26/04/2006
- **55.** *Oriot, D.* Le prématuré.- < http://www.med. Univ-rennes1.fr/etud/pédiatrie/prématuré. htm >.- 11p.; 13 /12 /2005



### EXPLICATION DU SCORE DE DEVELOPPEMENT DE DUBOWITZ

[13]

(SIGNES NEUROLOGIQUES)

### Signe de la fenêtre :

La main du nouveau-né est fléchie sur l'avant bras entre le pouce et l'index de l'examinateur. Une pression suffisante doit être appliquée pour obtenir une flexion aussi grande que possible et l'angle est mesuré entre l'éminence hypothénar et la face antérieure de l'avant bras, et gradué en fonction du diagramme (on prend soin pendant cette manœuvre de ne pas mettre le poignet de l'enfant en rotation).

### Angle dorsiflexion du pied :

Le pied est porté en dorsiflexion sur la face antérieure de la jambe, le pouce de l'examinateur sur la plante du pied et les autres doigts derrière la jambe. Une pression suffisante doit être appliquée pour obtenir une flexion aussi complète que possible, et l'angle est mesuré entre le dos du pied et la face antérieure de la jambe, et gradué en fonction du diagramme.

### Retour en flexion des membres supérieurs (M.S).

Enfant en position dorsale, les avant-bras sont fléchis pendant cinq secondes puis portés en extension complète en tirant sur les mains et enfin relâchés. Le signe est positif lorsque les bras retournent vivement en flexion (score 2). Si les bras se remettent en flexion incomplète ou si la réponse est paresseuse (score 1). Si les bras demeurent en extension ou si la réponse est désordonnée (score 0).

### Retour en flexion des membres inférieurs (M.I)

Enfant en position dorsale, hanches et genoux portés en flexion complète puis en extension en tirant sur les pieds puis enfin relâchés. La réponse maximale est une flexion complète des hanches et des genoux (score 2). Une flexion partielle est quottée à un, une réponse faible ou l'absence de mouvement à zéro.

### Angle poplité :

Enfant en position dorsale, le bassin bien à plat sur la table, la cuisse est portée en flexion par l'index la gauche de l'examinateur, le pouce doit maintenir le genou. La jambe est ensuite étendue par une pression douce de l'index droit exercée derrière la cheville. L'angle poplité est mesuré et gradué en fonction du diagramme.

### Epreuve talon-oreille :

Nouveau-né en position dorsale ; rapprocher son pied sans forcer, le plus près de la tête. Observer la distance pied-oreille ainsi que le degré d'extension du genou. Noter suivant le diagramme. Remarquer que le genou est libre et qu'il peut glisser le long de l'abdomen.

### Signe du foulard :

Enfant en position dorsale, prenez sa main et essayer de l'enrouler autour du cou aussi loin que possible en arrière vers l'épaule opposée. Aider cette manœuvre en soulevant le coude au dessus du corps. Appréciez la distance parcourue par le coude et notez selon les illustrations :

- **0** = le coude atteint la ligne axillaire opposée
- 1 = le coude entre la ligne médiane et la ligne axillaire opposée
- 2 = le coude atteint la ligne médiane

**3** = le coude n'atteint pas la ligne médiane

### Contrôle de la tête :

Nouveau-né en position dorsale, agrippez les mains (ou le bras s'îl est vraiment très petit). Tirez-le doucement vers la position assise. Observez la position de la tête en relation avec celle du tronc et quottez en rapport. Chez un petit enfant, la tête peut être supportée au début par une main.

- **0** = hypotonie complète
- 1 = contrôle partiel de la tête
- 2 = capable de maintenir la tête dans le prolongement de l'axe du corps
- **3** = la tête se porte en avant de cet axe.

### Suspension ventrale :

Enfant maintenu en position ventrale, les doigts de l'examinateur sous le périné de l'enfant. Observez le degré d'extension du dos et le degré de flexion des bras et des jambes. Noter aussi la position de la tête par rapport au tronc. Quottez en fonction du diagramme.

On obtient un score total de développement neurologique qu'on additionne au score développement (signes externes) pour avoir un score total de développement.

Puis on se reporte au graphique pour lire l'âge gestationnel à partir du score total.



☐ Critères morphologiques et neurologiques sont souvent réunis sous la forme de scores, tel que notamment le *score de Duhowitz* (fig. 1), à établir au 3°-5° jour de vie. Il permet d'évaluer l'âge maturatif de l'enfant à plus ou moins une semaine près, avec cependant une assez fréquente

	Signe neurologique	0			ORE   3	4	
	Posture	<b>~</b>	- C	<b>~</b>	≪	4	
	Flexion du poignet sur l'avant bras	T <sub>90</sub> .	60.	45.	30.	1.	
	Flexion dorsale de la cheville	90.	75 *	45.	20-	0.	
	Repli du bras	180·	90-180	\$\right\{ \delta \text{30.} \right\}			
	Repli de la jambe		90-180	< 90°			
Ĺ	Angle poplité	250.	≥ 160·	130.	110.	90.	< 90·
	Taxon à l'oreille	<b></b>	2	3	2	£	
	Signe du fouiard	8	8	g-	8		- 1
	Maintien de (	or fix	o Ka	E.	En.		
	Suspension ventrale	20	057	25.5	95%	37	

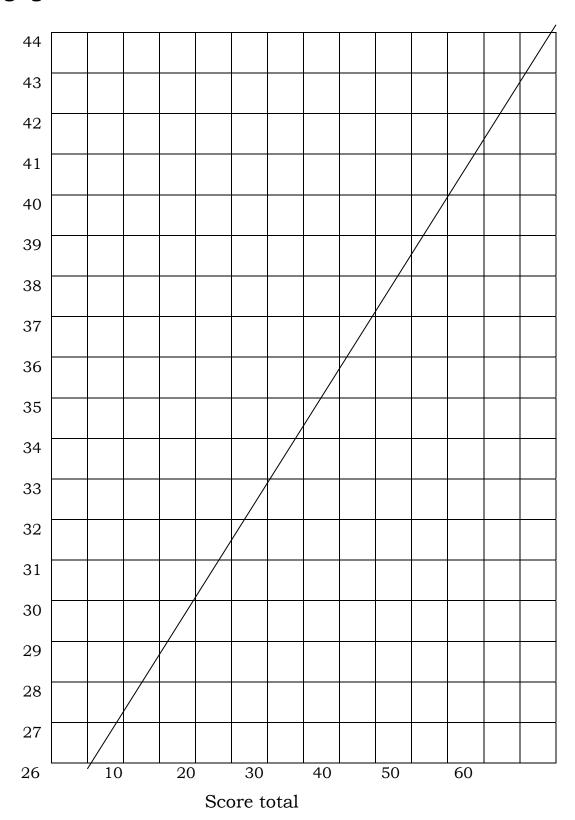
Fig. 1a. — Score d'âge gestationnel (d'après Dubowitz in Stean L., Vent P., Médecine néonatale, Masson, Paris, 1987). Critères neurologiques.

Signe	0	1	2	3	4
Œdème	Les mains et les	Pas d'œdème évident	Pas d'œdème		
	pieds ont des	aux mains et aux			
	signes évidents	pieds. Signe du godet			
	d'œdème. Signe du	sur le tibia.			
	Godet sur le tibia.				
Texture de la peau	Très fine	Fine et lisse	Lisse. D'épaisseur	Epaississement	Epaisse et
	gélatineuse.		intermédiaire.	modéré, fissures	parcheminée,
			Desquamation	superficielles et	fissures
			superficielle ou	desquamation	superficielles ou
			éruption.	surtout aux	profondes.
				mains et aux	
				pieds.	
Couleur de la peau	Rouge vif.	Uniformément rose	Rose pâle, avec des	Pâle, rose sur	
-			variations sur le corps.	les oreilles, les	
			_	lèvres, les	
				paumes des	
				mains et plantes	
				de pieds	
Transparence de la	Nombreuses	Veines et vaisseaux	Quelques gros	Quelques gros	Pas de
peau (tronc)	veines et veinules	affluents visibles.	vaisseaux bien visible	vaisseaux	vaisseaux
	bien visibles		sur l'abdomen.	difficilement	visibles.
	surtout sur			visible sur	
	l'abdomen			l'abdomen.	
Lanugo (sur le dos)	Absent.	Abondant. Long et	Clairsemé surtout sur	Peu abondant.	La moitié du dos
		épais sur tout le dos.	le bas du dos.	Des plaques	au moins
				dénudées.	dépourvue de
					poils.
Stries plantaires.	Absence de stries	Des marques rouges	Des marques rouges	Des sillons sur	Des sillons
	plantaires.	mal distinctes	bien définies	plus du tiers	profonds
		transversales sur la	dépassant la moitié	antérieur.	dépassant le
		moitié antérieure de la	antérieure. Sillon sur		tiers antérieur.
		plante.	moins du tiers		
			antérieur.		
Formation du	Mamelon à peine	Mamelon bien défini.	Aréole grenue. Les	Aréole grenue.	
mamelon	visible. Pas	Aréole lisse et plate.	bords non surélevés.	Bords surélevés.	
	d'aréole.	Diam.< 0,75 cm.	Diam. > 0,75 cm.	Diam. > 0,75 cm	

Taille des seins.	Pas de tissu	Tissu mammaire	Tissu mammaire	Tissus
	mammaire palpable	d'un côté ou de	des deux côtés.	mammaire des
		deux. Diam< 0,5	Diam. = 0,5-1 cm	deux côtés.
		cm.		Diam. > 1cm
La forme de	Lobe plat et sans	Bord du lobe en	Partie supérieure du	Partie supérieure
l'oreille.	forme, bord peu ou	partie ourlé.	lobe partiellement	du lobe
	pas incurvé.		ourlée.	totalement et
				bien ourlée.
La consistance de	Lobe mou.	Lobe mou.	Cartilage présent au	Lobe ferme.
l'oreille.	Facilement pliable,	Facilement pliable,	bord du lobe, mais	Cartilage présent
	ne reprend pas sa	reprend lentement	mou par endroits,	au bord.
	forme.	sa position.	reprend sa position	Reprend sa
			facilement.	position
				instantanément.
Les organes	Testicules non	Un testicule au	Un testicule au	
génitaux masculin.	présents dans le	moins haut placé	moins en place.	
	scrotum	dans le scrotum.		
	Grandes lèvres bien	Les grandes lèvres	Les grandes lèvres	
Féminins (hanche	séparées, petites	recouvrent presque	recouvrent	
en semi abduction).	lèvres dépassant.	les petites lèvres.	complètement les	
	-		petites lèvres.	

**Figure N°3** : Score d'âge gestationnel **(Dubowitz**). Critères morphologiques. [12]

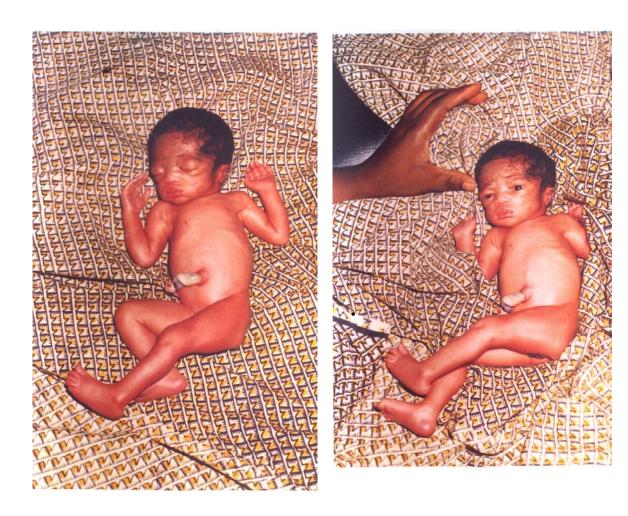
### Age gestationnel en semaine:





Accouchement trigémellaire à 35 semaines d'aménorrhées dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital NIANANKORO FOMBA de Ségou.

Vus en consultation à leur septième jour de vie.



Accouchement prématuré à 33 semaines d'aménorrhées.

#### FICHE SIGNALETIQUE

**NOM**: Konaté

**PRENOM**: Oumou

**TITRE DE LA THESE** : Accouchement prématuré : pronostic

materno-fœtal à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

**ANNEE**: 2006-2007

**VILLE DE SOUTENANCE** : Bamako

PAYS D'ORIGINE : Mali

LIEU DE DEPOT: Bibliothèque de la faculté de médecine, de

pharmacie et d'odonto-stomatologie.

**SECTEUR D'INTERET**: Gynéco-obstétrique, pédiatrie

#### **RESUME:**

Il s'agit d'une étude prospective et descriptive recensés au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 juillet 2006. Nous avons enregistré durant cette période 2816 accouchements avec 122 cas d'accouchement prématuré soit une fréquence de **4,3** %. L'âge des femmes est compris entre 14 et 42 ans.

Les causes d'infection urinaire et cervico-vaginale ont été retrouvées dans les proportions respectives : **28,7** % **et 32** %.

La consultation prénatale régulière chez toutes les gestantes prévient la survenue de l'accouchement prématuré par des mesures prises en fonction du risque dépisté. Nous avons enregistré deux cas de décès maternels soit **1,6** % et **29** cas de décès néonataux soit **28,4** %.

Le pronostic fœtal pourrait s'améliorer par l'amélioration des plateaux techniques.

### Mot-clés:

- Accouchement prématuré
- Consultation prénatale
- Mortalité périnatale

#### **IDENTIFICATION SHEET**

**LAST NAME**: Konaté

FIRST NAME: Oumou

**TITLE OF THESIS:** Preterm childbirth: Maternofoetal prognosis at

Nianankoro Fomba Hospital of Ségou

**YEAR:** 2006-2007

TOWN OF DEFENCE: Bamako

**COUNTRY OF ORIGIN: Mali** 

**ARCHIVES:** Library of the faculty of Medecine, Pharmacy and

Odonto-Stomatology

**SECTOR OF INTEREST:** Gynecology Obstetrics, Pediatrics

#### **SUMMARY:**

It is a prospective and descriptive study that achiaved in the gynecology-obstetrics departement of Nianankoro Fomba hospital of Segou, from january 1<sup>st</sup>, 2005 to july 31, 2006. During our study we registered 2816 childbirths with 122 cases of preterm childbirth, that's **4,3**% frequency. The age of the women is contained between 14 and 42. The urinary and cervicovaginal infections were checked with in respective proportions: **28,7**% and **32**%.

The regular antenatal consultation in all pregnant women can prevents preterm childbirth thanks to measures taken according to the detected risk. We registered two maternal deaths cases, that's **1,6%** and 29 neonatal deaths cases that's **28,4%**.

The foetal prognosis might be improved by improving technical plates.

## **Key words:**

- Preterm childbirth
- Antenatal consultation
- Perinatal mortality

## **QUESTIONNAIRE**

## Accouchement prématuré : Pronostic materno-foetal

Identification :
<b>Q-1</b> -Nom:
<b>Q-2</b> -Prénom :
<b>Q-3</b> -Age :
<b>Q-4</b> -Profession (1= fonctionnaire; 2= ménagère; 3= commerçante; 4= Elève/étudiant; 5 = couturière; 6=autres)
<b>Q-5</b> -Ethnie (1=bambara ; 2=peuhl ; 3=sonrai ; 4=malinké
5=Dogon ; 6=minianka ; 7=Sarakolé ; 8=bobo ; 9=Sénoufo ; 10=bozo ; 11= Kassonké ; 12=autres)
<b>Q-6</b> -Résidence :
<b>Q-7</b> -Moyens disponible à la maison :
<b>a</b> -Vélo (1= Oui ; 2=Non)
<b>b</b> -Mobilette (1= Oui ; 2=Non)
<b>c</b> -Voiture (1=Oui ; 2=Non)
<b>d</b> -Eau de Robinet (1=Oui, 2=Non)
<b>e</b> -Eau du puits (1=Oui, 2=Non)
<b>f</b> -autresmoyens
préciser

<b>Q-8</b> -Statutmatrimonial
(1=célibataire ;2=mariée ;3=divorcée ;4=veuve)
<b>Q-9</b> Niveau d'étude (1=non scolarisée ;
2=primaire ;3=secondaire ;4=Supérieur)
<b>Q-10</b> -Professionduconjoint
(1=fonctionnaire ;2=cultivateur ;3=commerçant ;4=ouvrier ;5=pêche
ur ;6=Elève/Etudiant ;7=autres)
<b>Q-11</b> -Niveau d'étude du conjoint (1=non scolarisé ;
2=primaire ; 3=secondaire ; 4=supérieur)
Q-12-Résidence du conjoint :
<u>Antécédents :</u>
<b>Q-13</b> – Antécédents médicaux (1= HTA; 2=Diabète; 3=
Infection urinaire; 4=Drépanocytose; 5= Cardiopathie;
6=Néphropathie ; 7=Eclampsie ; 8=autres à préciser)
<b>Q-14</b> -Antécédents familiaux : [1= Prématuré ; 2=Malformation
utérine ; 3= Autres)
<b>Q-15-</b> Antécédents chirurgicaux : (1= Myomectomie ;
2=Césarienne ; 3= Autres ; 4=RAS)
<b>Q-16</b> -Antécédents gynécologiques : (1= fibrome utérin ;
2=Malformation utérin ;
3= Leucorrhées ; 4= Autres ; 5=RAS)

<b>Q-17-</b> Antécédents obstétricaux :	
Gestité :	
Avortement :	
Curetage :	
Menace d'Accouchement Prématuré	
Accouchement prématuré : Intervalle inter- génésique :	
Suivi de la grossesse :	
<b>Q-18-</b> Consultation prénatale (CPN) : (1=Oui ; 2=Non)	
Si Oui Nombre :	
<b>Q-19</b> - Qualité de l'agent qui a suivi la CPN : (1= Médecin ;	
2=Sage-femme;	
3= Infirmière Obstétricienne ; 4 = Matrone ; 5= Non précisé)	
<b>Q-20</b> - Lieu de la Consultation prénatale : (1= HNF ;	
2=CSREFD; 3= CSCOM de Darsalam; 4= CSCOM de Pélengana;	
5= Autres à préciser)	
<b>Q-21</b> – Nombre de repas par jour pendant la grossesse (1=	
un repas ; 2= deux repas; 3= trois repas)	
<b>Q-22</b> – Pathologies survenues (1= Menace d'avortement;	
2= Menace d'accouchement prématuré; 3= Infection urinaire ;	
4= Paludisme; 5=Toxémie; 6=Eclampsie; 7=Hématome retro-	
placentaire; 8= Infection génitale basse (col, vagin, ou vulve à	
préciser) ; 9= placenta praevia ; 10=Autres à préciser)	

<b>Q-23</b> -Indice	de	menace	d'accouchement	prématuré	de
BAUMGARTEN	l et de	e GRUBER			

	0	1	2	3	4
Contractions	Absentes	Irrégulières	Régulières		
utérines					
Membranes	Intactes		Rupture		Rupture
			haute		basse
Métrorragies	Absentes	Métrorragies	Hémorragies		
		peu			
		importantes			
Dilatation	0	1 cm	2 cm	3 cm	4cm et
du col					plus

Q-24–	Médicaments	pris	pendant	la	grossesse:
•••••					
<b>Q-25</b> – I	Bilan prénatal	] (1=	= Fait ; 2= No:	n fait ; ]	
<b>Q-26</b> -Pr	élévement Vaginal	(Germe 1	responsable)		
(1=Strep	otocoque ; 2=Chlam	ıydia tra	chomatis ; 3=	Gardna	arella
vaginalis	s 4=Trichor	nonas va	aginalis ; 5=Ca	andida	albicans ;
6=autre	à préciser)				
<b>Q-27</b> -Ba	andelette Urinaire :				
<b>a</b> -Leuco	cytes [ ] (1=	·Négatif ;	; 2=Trace ; 3=	=Positif	)

Si		Positif :ECBU demandé et
résultats:		
<b>b</b> -Nitrites (1=N	légatif ; 2=Positif)	
Si	Positif :ECBU	demandé et
résultat :		
<b>c</b> -Protéines	(1=Négatif ; 2=Trace	; Positif)
Si	Positif :ECBU	demandé et
résultat :		
<b>Q-28</b> – Grossesse	(1= Triple ; 2= Gé	émellaire; 3= Mono fœtale)
<b>Q-29</b> – Age de la grosse	esse à l'accouchemer	nt (en sem)
Déroulement de l'acco	uchement	
- Examen à l'enti	·ée :	
<b>Q-30</b> – Examinateur	(1=1	Médecin ; 2=Sage-femme ;
3=Interne ; 4= Infirmi	ère Obstétricienne)	
<b>Q-31</b> – Taille	(cm)	
	` ,	
<b>Q-32</b> – Poids de la part	turiente (kgp)	
	( 31 /	
<b>Q-33</b> – TA (m:	mHg) (1=Elevée ; 2=I	Normale ; 3=Diminuée ; 4=
Non précisée)	3, (	,
,		
<b>Q-34</b> – Température		

Q-35 – Pouls (pul/mn)
Q-36 – Hauteur utérine (cm)
Q-37 – Contraction utérine (1=Oui ; 2=Non) Si Oui, Nombre (contract/mn)
<b>Q-38</b> – Bruit du cœur fœtal (1=Entendu et normal ; 2= Augmenté ; 3=Absent)
<b>Q-39</b> – Hauteur de la Présentation (1=Engagée ; 2=Non engagée)
Q-40 - Type de la Présentation (1=Siège ; 2=Céphalique ; 3=Transversale ; 4 = Autres)  Q-41 - Etat du col (1=Modifié ; 2=Non modifié)  Q-42-Longueur du col au TV (en cm) (2-43-Longueur du col à l'échographie (en mm) (1=Intactes ; 2=Rompues)  Si rompues (1=Prématurément ; 2=Précocement ; 3=Tempestivement)
<b>Q-45</b> - Délai de rupture des membranes en heure
<b>Q-46-</b> Couleur du liquide amniotique  (1 = clair; 2 = teintée/ méconial; 3 = sanglant; 4 = non précisé)
<b>Q-47</b> Facteurs de risques associés

```
(1 = fibrome utérin ; 2 = Malformation utérine ; 3 = Tumeur praevia ;
4 \text{ Autres}; 5 = RAS)
                          (1 = Oui \quad 2 = Non)
Q-48 Hospitalisation
     Si oui:
     * durée d'hospitalisation
     * repos obtenu
Q-49-Examens complémentaires demandés et
résultats:....
                            (1=Antibiotique; 2 = Corticoïde; 3 =
Q-50-Traitement reçus :
Béta-mimétique ; 4=Autres à préciser)
Q-51- Durée du traitement
                                (1 = Accouchement Normal;
Q-52- Mode d'accouchement
                                                3 = Episiotomie;
                2 = Accouchement
                                     dirigé ;
     4 = Césarienne ; 5 = Ventouse/Forceps)
Q-53- Délivrance
                                   (1 = Naturelle; 2 = active; 3 =
artificielle ; 4 = Extemporanée ; )
```

<b>Q-54-</b> Complication du travail (1 = Hémorragie; 2 = procidence du cordon; 3 = dystocie dynamique; 4 = Autres).
<b>Q-55-</b> Hémorragie de la délivrance (1 = Oui ; 2 = Non)
<b>Q-56-</b> Révision utérine
Cordon Ombilical
Q-57- Longueur en cm
<b>Q-58-</b> Insertion (1= Centrale; 2 = Latérale; 3 = Vela menteuse)
Placenta et Membrane
Q-59 Poids du placenta (g)
<b>Q-60-</b> Insertion du placenta au niveau de l'utérus (1= haute ; 2 = Basse)
<b>Q-61-</b> Membranes (1 = Complète ; 2= Incomplète)
Nouveau né à la naissance
<b>Q-62-</b> Nombre :

Q-63- Sexe (1 = M; 2 = F)
• 1er nouveau né 
• 2e nouveau né 
• 3e nouveau né 
Q-64 Age gestationnel (semaine) 
Q-65- Evaluation de l'age gestationnel selon 
(1 = DDR; 2 = Echographie précoce; 3 = Score de Dubowitz)
Q-66-Réanimé 
(1 = Oui 2 = Non)

Q-67-

Indice	1ère minute	5è minute	
d'Apgar			
Pouls			
Respiration			
Tonus			
Réflexes			
Coloration			
Total :			
	ouveau né	* 1 <sup>er</sup> nouveau * 2 <sup>e</sup> nouveau :	
• 3º no	uveau né	* 3º nouveau :	né 🔙
<b>Q-68-</b> Poids:	(g)		
• 1 <sup>er</sup> no	ouveau né		
• 2 <sup>e</sup> no	ouveau né		
• 3e no	uveau né		

<b>Q-69-</b> Taille : (cm)
• 1 <sup>er</sup> nouveau né
• 2º nouveau né
• 3 <sup>e</sup> nouveau né
<b>Q-70-</b> Périmètre crânien : (cm)
• 1 <sup>er</sup> nouveau né
• 2 <sup>e</sup> nouveau né
• 3e nouveau né
<b>Q-71-</b> Périmètre thoracique : (cm)
• 1 <sup>er</sup> nouveau né
• 2 <sup>e</sup> nouveau né
• 3º nouveau né
<b>Q-72-</b> Malformation

<b>Q-73-</b> Traumatisme $$ ( 1 = fracture; 2 = Paralysie; 3 =
Luxation ; 4 = Blessures)
Q-74- Traitement reçu
<b>Q-75-</b> Alimentation précoce (1 = Oui ; 2 = Non)
<b>Q-76-</b> Durée du séjour à la maternité
<b>Q-77-</b> Etat du nouveau-né à la sortie de la maternité
(1 = Evacué à la pédiatrie ; 2 = Exéaté ; 3 = Décédé)
Suivi du nouveau-né post partum à J7:
<b>Q-78-</b> Etat général (1 = Satisfaisant ; 2 = Passable ; 3 = Altérée)
<b>Q-79-</b> Coloration de la peau (1= Rose érythrosique ; 2=Cyanose localisée ; 3=Cyanose généralisée)
<b>Q-80-</b> Fréquence respiratoire

<b>Q-81-</b> Score de Silverman	
---------------------------------	--

	Tirage	Entonnoir	Balancement	Geignement	Battement
	intercostal	thoracique	Thoraco-	expiratoire	des ailes
			abdominal		du nez
0	Absent	Absent	Gonflement	Absent	Absent
			Respiratoire		
			Synchrone		
1	Visible	Discret	Gonflement	A peine	Discret
			Inspiratoire	audible	
			abdomen	(stéthoscope)	
			seul		
2	Marqué	Important	Gonflement	Nettement	Marqué
			abdomen	audible	
			Rétraction		
			thorax		

<b>Q-82-</b> Appareil hépatodigestif [		(1=ictère ;	2=hépato	mégalie ;
3=ba	llonn	ement abdo	ominal ; 4=A	utres)
<b>Q-83-</b> Appareil Ostéoarticulaire 2=Céphalomatome ; 3=luxa		`	sse sérosa	,
2-cephalomatome, 5-luxa		ue la manen	e, 4-Aunes	·)
<b>Q-84-</b> Appareil génito-urinaire		(1=imp	erforation	anale;
2=hypospadias; 3=épispadias;				
4=	autr	es)		

# Examen Neurologique:

<b>Q-85-</b> Tonus musculaire passif (1 = hypotonie; 2 = hypertonie)
Q-86- Tonus musculaire actif (1=normal; 2=anormal)
<b>Q-87</b> Réflexes primaires :
<b>a</b> -Réflexe de moro (1=Oui ; 2=Non)
<b>b</b> -Réflexe succion-déglutition (1=Oui ; 2=Non)
<b>c</b> -Réflexe d'allongement croisé (1=Oui ; 2=Non)
<b>d</b> -Réflexe des points cardinaux (1=Oui ; 2=Non)
<b>e</b> -Réflexe de grasping (1=Oui ; 2=non)
<b>Q-88-</b> Pathologie décelée
•••••
<b>Q-89-</b> Eveil et comportement (1 = Normaux; 2= Anormaux)

#### SERMENT D' HIPPOCRATE

**E**n présence des **M**aîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'**H**ippocrate, je promets et je jure, au nom de l'**E**tre **S**uprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

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

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

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

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

**R**espectueux et reconnaissant envers mes **M**aîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

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

**Q**ue je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque. **J**e le jure.