

Ministère de l'Education Nationale

République du Mali
Un Peuple - Un But - Une Foi

Université de Bamako
Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odontostomatologie

Année Universitaire: 2004-2005

Thèse N°:

TITRE

**RECHERCHE DE L'INFECTION A VIH
CHEZ 151 GESTANTES VUES AU
SERVICE DE GYNECO-OBSTETRIQUE
DE L'HOPITAL NIANANKORO
FOMBA DE SEGOU
DE MARS 2003 A FEVRIER 2004**

Présentée et soutenue publiquement le samedi 05 février.2005
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par Mr. Lassina KEITA
pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

JURY:

PRESIDENT : **Professeur Abdou Alassane TOURE**

MEMBRES: **Professeur Anatole TOUNKARA**

Dr Bintou Tine TRAORE

CO-DIRECTEUR DE THESE: Dr Hamadoun Alassane SANGHO

DIRECTEUR DE THESE: Professeur Sidi Yaya SIMAGA

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2004 – 2005

ADMINISTRATION

DOYEN : MOUSSA TRAORE - PROFESSEUR
 1^{ER} ASSESSEUR : MASSA SANOGO - MAITRE DE CONFERENCES
 2^{EME} ASSESSEUR : GANGALY DIALLO - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE.
 SECRETAIRE PRINCIPAL : YE MENIGUE ALBERT DEMBELE - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE.
 AGENT COMPTABLE : MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL – CONTROLLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophthalmologie
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	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Mohamed TOURE	Pédiatrie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie

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

D.E.R DE 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	O.R.L

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mr Abdoulaye DIALLO	Ophthalmologie
Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique

3. MAITRES DE CONFERENCES

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

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr Sadio YENA	Chirurgie Générale et thoracique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Issa DIARRA	Gyneco-obstétrique

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie-Réanimation
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie - Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Adama SANGARE	Orthopédie – Traumatologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie – Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MAKALOU	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie-Obstétrique
Mr Tiemoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Aly TEMBELY	Gynécologie Obstétrique
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	O.R.L
Mr Samba Karim TIMBO	O.R.L

D.E.R DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie–Mycologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie chef de D.E.R
Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr. Flabou Bougoudogo	Bactériologie-Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdrahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie
Mr.Massa SANOGO	Chimie Analytique

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr Abdrahamane TOUNKARA	Biochimie
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie - Virologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie-Virologie
Mr Cheik Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
Mr Lassana DOUMBIA	Chimie organique

5. ASSISTANTS

Mr Mounirou BABY	Hématologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie
Mr Mangara M. BAGAYOGO	Entomologie moléculaire
Mr Guimogo DOLO	Entomologie moléculaire
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie moléculaire
Mr Djibril SANGARE	Entomologie moléculaire
Mr Mouctar DIALLO	Biologie parasitologie
Mr Boubacar TRAORE	Immunologie
Mr Bokary Sacko	Biochimie

D.E.R DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAIGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie, Chef de DER
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Hamar Alassane TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y MAIGA	Gastro-entérologie-Hépatologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mamady KANE	Radiologie
Mme Tatiana KEITA	Pédiatrie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie

4. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Mahamadou B. CISSE	Pédiatrie
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	Hepato-gastro-Entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-Entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Daouda K. MINTA	Maladies infectieuses
Mr Soungalo DAO	Maladies infectieuses

5. ASSISTANT

Mr Cheick Oumar GUINTO Neurologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR

Mr Boubacar Sidiki CISSE Toxicologie
Mr Gaoussou KANOUTE Chimie analytique **Chef de D.E.R.**

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique
Mr Drissa DIALLO Matières Médicales

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Boulkassoum HAIDARA Législation
Mr Elimane MARIKO Pharmacologie

4. MAITRE ASSISTANTS

Mr Benoît KOUMARE Chimie Analytique
Mr Alou KEITA Galénique
Mr Ababacar I. MAIGA Toxicologie
Mr Yaya KANE Galénique

5. ASSISTANTS

Mme Rokia SANOGO Pharmacognosie
Mr Saïbou MAIGA Législation
Mr Ousmane KOITA Parasitologie Moléculaire

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sidi Yaya SIMAGA Santé Publique, **Chef de D.E.R.**

2. MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

Mr Moussa A. MAIGA Santé Publique

3. MAITRE DE CONFERENCES

Mr Sanoussi KONATE Santé Publique

4. MAITRE ASSISTANTS

Mr Bocar G. TOURE Santé Publique
Mr Adama DIAWARA Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO Santé Publique
Mr Massambou SACKO Santé Publique
Mr Alassane DICKO Santé Publique

5. ASSISTANTS

Mr Samba DIOP	Anthropologie médicale
Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Oumar THIÉRO	Biostatistique

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Yaya COULIBALY	Législation

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Eric PICHARD	Pathologie Infectieuse
Pr. Mounirou CISSE	Hydrologie
Pr. Amadou PAPA DIOP	Biochimie

DEDICACES

DEDICACES :

Je dédie ce modeste travail :

A toutes les femmes, en général et en particulier aux femmes du monde rural victimes de problèmes obstétricaux et du VIH/SIDA.

A mes regrettées grands-mères feu Batourou Doumbia, feu Saran Kéïta et feu Djénèba Coulibaly

Qu'Allah les accepte et leur réserve une place de choix auprès de notre Prophète Mouhammad (saw)(Amen)

Oh ! Grands-mères, nul doute que vous êtes parmi nous aujourd'hui car vous demeurez notre source d'inspiration. La voie que vous avez tracée, l'éducation rigoureuse à laquelle vous nous avez soumis sont pour nous lumière qui éclaire nos chemins depuis toujours. Vous nous avez légué un trésor inestimable : l'amour du prochain, le pardon, la patience, le sens de l'honneur, de la dignité, du travail bien accompli. Ce modeste travail n'est que le couronnement de vos intarissables bénédictions.

A mes grands-parents feu Lanseni Doumbia, feu Lanseni Konaté, feu Koman Kéïta, et feu Dioula Berthé

Vos conseils et bénédictions constants ont contribué à l'élaboration de ce modeste travail.

Recevez, dans la miséricorde de Dieu, ma reconnaissance.

A mon père Mamadou Keïta dit Woro Madou

Cher papa, voilà enfin le couronnement de tes nuits de prière et de tes bénédictions. Ce modeste travail est sans doute tien. Grâce à Dieu, ton

attachement inconditionnel à mes études, tes sages conseils, j'ai pu surmonter les différents obstacles. Puisse Allah te garder encore longtemps parmi nous.

A mes mères Kamissa Konaté et Hawa Kéïta

Chères mamans, grâce à vos prières et bénédictions, vos sacrifices, votre amour, votre soutien à la fois matériel et moral durant mes études primaire, secondaire et universitaire, j'ai pu réaliser ce travail. Votre dévouement pour le travail bien fait, votre grande retenue malgré mes caprices, vos qualités de bonnes ménagères, font de vous des mères exemplaires.

A ma tante Nassoun Kéïta

Grâce à toi, je n'ai pas souffert de l'absence physique de ma mère. Ton amour pour les études, tes sages conseils, ta grande affection pour tes neveux m'ont séduit. Tu as été d'un apport capital pour surmonter les difficultés qui ont jalonné notre route. Ce travail est aussi tien. Reçois ici les sentiments d'un fils.

A mon oncle feu Mohamed Cheick Bagayogo

Tu as été pour moi le symbole de la réussite. Grâce à Allah, ton attachement inconditionnel à mes études, tes conseils, la réalisation de ce travail est devenue possible. Je me souviens encore cette année quand tu disais : "Fah continue comme ça, je suis sûr que ton sérieux te permettra de réussir". Trouve ici mes profonds sentiments de reconnaissance et de gratitude. Que ton âme repose en paix !

A tous mes frères, sœurs et amis Bakary Kéïta, Yacouba Kéïta, Saran Kéïta, Bourama Kéïta, Koman Kéïta, Hadji Kéïta, Abdoulaye Kéïta, Ladjji Kéïta, Yiraba Kéïta, Batourou Kéïta, Sidiki Kéïta, Rokia Kéïta, Hawa Kéïta, Mariam Coulibaly, Bintou Coulibaly, Aliou Badra Coulibaly, Idrissa Lahaye Coulibaly, Nah Coulibaly, Seydou Lahaye Coulibaly, Hawa Coulibaly, Henriette Sidibé, Raphaël Sidibé, Luc Sidibé, Mariam Koïta

Ce travail n'aurait pu être réalisé sans votre concours et votre assistance. Permettez-moi l'expression "Allah ka sin dji to". Puisse l'Être Suprême renforcer nos liens, nous guider vers le bonheur et nous accorder une bonne fin (Amen) !

A mon grand frère feu Mamadou Kéïta

Que Dieu vous accorde sa miséricorde et que repose votre âme en paix !

A Yacouba Traoré

En toi je retrouve un beau frère. Ton soutien matériel et moral a permis la réalisation de ce travail. Ce travail est plus que jamais tien. Reçois ici l'expression de mes sentiments de profonde reconnaissance.

A mon cousin Mohamed Coulibaly dit Bleu et famille

Pour tout le soutien que vous m'avez apporté. Soyez assurés de toute ma reconnaissance.

A mes cousins et cousines Modibo Sanogo, Bakary Sanogo, Abdoulaye Bagayogo, Drissa Coulibaly, Abdoulaye Coulibaly, Mamoudou Coulibaly, Djénèbou Coulibaly, Mamadou Coulibaly, Fatoumata Coulibaly, Oumou Coulibaly, Souleymane Coulibaly, Hawa Coulibaly, Ousmane Coulibaly, Boubacar Coulibaly, Gaoussou Coulibaly, Bourama Coulibaly, Karim Coulibaly, Ramata Coulibaly, Aminata Coulibaly, Kadiatou Coulibaly, Nènè Coulibaly, Hawa Maïga, Oumar Maïga, Moustaphe Maïga, Mariam Maïga, Aminata Maïga, Fatoumata Zara Maïga, Ousmane Maïga, Djibrilla Maïga, Issa Maïga, Maïmouna Kindo, Daouda Konaté, Lanseni Konaté, Dicko Tall, Fadima Tall, Salimata N'diaye, Rokiatou Daou dite Aka

Mes sincères remerciements

A tous mes neveux et nièces

Courage et persévérance.

A mes beaux frères Malle Traoré, Bamou Dramé et Modibo Traoré

Qu'Allah vous accorde paix, stabilité et entente dans vos foyers et une vie pleine de bonheur (Amen) !

A ma sœur bien aimée Bintou Tall dite Binette

Tu as été d'un apport inestimable pour surmonter les difficultés qui jalonnent notre route. Qu'Allah le tout puissant exauce nos vœux !

A Messaoud Fofana

Ton dévouement pour le travail, ton sens de devoir élevé, ton soutien matériel et moral ont contribué à la réalisation de ce travail. En toi, je reconnais une mère pleine de compassion et de compréhension. Trouve ici l'expression de mon profond attachement.

A mon tuteur Mamadou Coulibaly

Ta rigueur dans le travail, la bonté de ton cœur, le respect de la personne humaine ont fait de toi un homme très respectable. Puisse Allah me permettre d'être reconnaissant à ton égard.

A la famille de feu Souleymane Coulibaly

Mon passage dans votre famille m'a donné une immense leçon de la vie et me servira toute ma vie. Vous m'avez gratifié de l'hospitalité et comblé d'affection pendant mon séjour. Vous m'avez accueilli à bras ouverts. Ce travail est aussi vôtre. Soyez assuré de toute ma profonde reconnaissance.

A mes tutrices Fanta Touré, Djénèba Tamboura dite Djebel, Kadiatou Diarra, Kadiatou Traoré, Assan Traoré et Sira Diarra.

Je ne saurais jamais vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi lors de mon long cycle secondaire passé chez vous. Vous m'avez traité comme un fils à qui rien ne manquait. Qu'Allah vous récompense et vous assiste toute votre vie durant (Amen) !

A la famille Nia Diarra au Point "G"

Je n'oublierai jamais toutes ces années passées dans votre famille. Nia, vous avez été plus qu'une mère, une grand-mère conseillère, patiente, sage, attentive et surtout sensible à nos problèmes. Votre soutien n'a jamais manqué durant ce séjour. Recevez ici l'expression de mes sentiments de profonde gratitude.

Au Docteur Coulibaly Manifa

Plus qu'un maître, vous avez été un père, un conseiller pour moi. Votre rigueur dans le travail, votre capacité d'écoute ont permis de finaliser ce travail. Vous m'avez toujours considéré comme un fils et m'avez guidé dans le bon chemin. Ce travail est aussi vôtre. Recevez ici l'expression de mes sentiments de profonde reconnaissance.

A la sage-femme maîtresse Souma Coulibaly

On reconnaît un arbre à ses fruits. En toi, on reconnaît une mère pleine de douceur envers ses enfants. Tes sages conseils, ton sens élevé de devoir pour le travail bien fait, la bonté de ton cœur m'ont séduit. Reçois ici l'expression de mes sentiments de profonde gratitude.

Aux sages-femmes de la maternité

Chères mamans, je ne saurais vous dire tout ce que je ressens en ce moment. Vous m'avez toujours considéré comme votre fils et conseillé dans le bon sens. Votre soutien inconditionnel a contribué à la finalisation de ce travail. Recevez ici l'expression de mes sentiments de profonde reconnaissance.

A mon Maître Moussa Coulibaly et famille à Bamako

Je vous prie d'accepter ce travail comme vôtre. Recevez ici l'expression de mes sentiments de très haute considération.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS :

Je remercie **le Tout Puissant et Miséricordieux** de m'avoir orienté vers ce sacerdoce.

Je loue notre **Prophète Mouhammad (Saw)** qui nous incite à la recherche.

Mes remerciements les plus sincères

Au Dr Amadou Sanguisso et famille à Bamako

Au Dr Sory Ibrahim Koné et famille à Bamako

Au Dr Honoré Berthé au **Sénégal**

Au Dr Bréhima Samaké et famille à Ségou

Au Dr Hamadoun Aly sango et famille à Bamako

Au Dr Léopold Tegna à Ségou

Au Dr Mamadou Soumano et famille à Ségou

Au Docteur Modibo Daou et famille Bamako

Au Docteur Issa Diarra et famille Badiangara

Au Dr Zoumana Traoré et famille à Ségou

Au Dr Tiémoko Traoré et famille à Ségou

Au Dr Ibrahim Haïdara et famille à Ségou

Au Dr Tall Fadima et famille à Ségou

Au Dr Albert Banou et famille à Ségou

Au Dr Bah Diarra et famille à Ségou

Au Dr Konaté Daouda et famille à Niono

Au Dr Bagayogo Thierno Boubacar et famille à Niono

A toutes ces familles : merci.

A mes amis Dr Sangho Oumar, Dr Hamidou Coulibaly, Dr Hawa Thérèse Koné, Daouda Bekaye Traoré, Lazare Coulibaly, Adama Bourama Dembelé, Antoine Sidibé, Cheick Oumar Coulibaly, Baba Sidiya

Des vrais amis se reconnaissent à travers leur comportement lors des moments de soudure. Dans beaucoup de situations, vous m'avez prouvé qu'au-delà de l'amitié, vous êtes des frères. Sans vous, je n'aurai jamais pu mener à bien ce travail. Il est aussi vôtre. Soyez-en remerciés infiniment et soyez assurés de mon éternelle fidélité.

A mes amis et camarades Mamadou Ouane, Sory Ibrahim Ouane, Dioba Coulibaly, Dr Zoumana Diarra, Dr Souleymane Ag Aboubakrine, Baba Diarra, Issa Coulibaly, Ténin Sanogo, Fatoumata T Koïta, Mamadou Seiba Traoré, Moussa Togola, Mme Fatoumata Oueloguem, Diaba Denise Dansogo, Thomas Coulibaly, Mamadou A Togo, Dr Daouda Thiero, Ibrahim Sissoko, Sékou Koumaré, Adama Aliou Diarra, Djénèba Traoré, Fatoumata Camara, Gaoussou Sogoba, Dr Aïssata Lassine Diarra, Lala Draining Sidibé, Dr Ibrahim Traoré, Mariétou Sidibé, Diarrah Diop, Oumou Sissoko, Diariyatou Sissoko, Sylvain Coulibaly, Caroline Coulibaly
Merci, pour tout le soutien.

A mes cadets Mahomet Maba Traoré, Benoît Dembelé, Moulaye Mariko, Mamadou G Diarra, Korotoumouou Mallé, Mohamed Koné, Bassoutoura Gakou, Oulemata Kankou Sow, Aïssata Dolo, Aminata Traoré, Adam N'diaye, Oumar Mariko, Paul Diarra, Rokia Togola, Kony Traoré, Mariam Konaté, Alkadri Diarra, Gaoussou Théra, Mamadou Bayo Coulibaly, Oumar Traoré, Michel Gaïdo Camara, Youssouf Sidibé, Almoustaphe Maïga, Fatoumata Dienta, Moussa Adama Diarra, Boubacar Ouattara, Ousmane Dé, Abdoul Salam Savadogo, Cheick Kounta, Rolande Daou, Seydou Abdoulaye Touré, Mahamane Kaloga
Merci.

A tous mes camarades promotionnaires, plus particulièrement **Bréhima Mariko, Brénina Coulibaly, Ourillah Diakité, Doufing Traoré, Yacouba Dembelé**
Courage.

A mes amis d'enfance **Karamoko Minandjou Traoré, Idrissa L Coulibaly, Moussa G Sidibé, Moussa Samaké**
Courage.

Aux familles de feu Touré Boubacar Belco, Diarra, Coulibaly, Samaké, Traoré, Konta, Boiré à Ségou
Merci.

A la famille de feu Amary Daou à Ségou

A Mr Aly Tall et famille à Ségou

A Mr Djibril Sacko et famille à Niono

A la famille Sanogo à Bamako

A toutes les familles Diané, Touré, Boiré, Koné, Sokona à Ségou

A Mr Martin Zerbo et famille à Niono

A Mr Harouna Bouaré et famille à Bamako

A Mr Moumouni Dembelé et famille à Bamako

A Mr Moussa Traoré et famille à Bamako

A Me Tounkara et famille à Ségou

A Mr Mamadou Diarra et famille à Bamako

Au Capitaine Mamary Camara et famille à Bamako

A Antoine Coulibaly et famille à Ségou

A Nicolas Traoré et famille à Ségou

A l'abbé Victor Coulibaly à Ségou

A Mr Salif Kanouté et famille à Bamako

A Mr Amady Bah et famille à Bamako

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

A mes frères et sœurs **de la L.I.E.E.M.A (Ligue Islamique des Elèves et Etudiants du Mali)**

A tous les membres **de l'A.E.N.SA (Association des Etudiants Nionois en Santé)**

Merci.

A tous les membres **de l'AM.E.S (Amicale des Etudiants Ségoiviens et Sympathisants)**

Merci.

Au personnel de l'hôpital Nianankoro Fomba et du Centre de Santé de Référence de Niono

Merci pour l'appui.

A Abdoulaye Touré, Housseini Cissé, Allassane Sangho, Housseini Sacko, Yamoussa Coulibaly, Djadjé Bah, Zoumana Dembelé, Moussa Diarra, Tiemoko Kéïta, feu Sama Dembelé, Lahaye Coulibaly, Madou Djiré, Kamaye Traoré, Bekaye Traoré, Ibrahim Maïga, Albert Coulibaly, Alfred Sidibé, Nianama Coulibaly, Farima Soucko, Sitan Dabo, Salimata Dabo, Yiraba Diabaté

Merci.

A notre Maître et Président du Jury : Professeur Abdou Alassane TOURE

Chef du D.E.R de chirurgie à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Chef du service de traumatologie et d'orthopédie du CHU (Centre Hospitalo-Universitaire) de l'hôpital Gabriel Touré

Directeur Général de l'Institut National de Formation en science de la Santé (IFSS)

Chevalier de l'Ordre National du Mali

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de cette thèse malgré vos multiples occupations. Cher maître, nous avons bénéficié auprès de vous d'un enseignement de qualité.

Votre contact facile, votre simplicité, votre sens de travail bien accompli, votre disponibilité et surtout votre modestie ont forcé notre estime et notre admiration. En témoignage de notre reconnaissance infinie, nous vous prions de trouver en cet instant solennel, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre Maître et juge, Anatole TOUNKARA

Maître de conférences agrégé d'Immunologie
Directeur du Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS)

Directeur du Programme de recherche NIAID/NIH/FMPOS sur le SIDA et la Tuberculose

C'est un honneur considérable et un réel plaisir de vous voir accepter de siéger dans ce jury.

Votre humanisme, votre disponibilité, votre abord facile et surtout votre rigueur scientifique nous ont comblé au cours de notre formation. Vous resterez pour nous un maître exemplaire.

Veillez, trouver, dans ce modeste travail, le témoignage de notre reconnaissance.

A notre Maître et juge Docteur SIDIBE Bintou Tine TRAORE

Chef du service de gynéco-obstétrique de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou
Gynécologue-Obstétricien

Cher maître, vous nous avez reçu dans votre service, pas comme un étudiant mais comme un frère ; nous vous serons reconnaissant toute notre vie. Vous nous avez fait profiter de votre très grande expérience pratique et vous nous avez donné les premières armes en gynéco-obstétrique. Vous resterez pour nous un maître distingué.

Veillez, trouver dans ce modeste travail, le témoignage de notre sincère reconnaissance.

A notre Maître et codirecteur de thèse, Docteur Hamadou SANGHO

Assistant Chef de clinique en santé publique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Chef du département recherche au CREDOS (Centre de Recherche d'Etude et Documentation pour la Survie de l'Enfant)

Votre amour pour le travail fait nous a certainement permis d'élaborer ce document. Vous demeurez pour nous une référence.

Veillez, recevoir cher maître et cher frère notre plus grande reconnaissance.

A notre Maître et directeur de thèse Professeur Sidi Yaya SIMAGA

Professeur de santé publique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Chef du D.E.R de santé publique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Chevalier de l'Ordre du Mérite de la Santé

Cher maître, nous avons bénéficié de l'enseignement d'un pédagogue averti, d'un maître d'expérience. Votre sens de l'humour et votre franchise et surtout votre rigueur scientifique ont forcé notre estime et notre admiration.

En témoignage de notre reconnaissance infinie, nous vous prions de trouver en cet instant solennel, l'expression de notre profonde gratitude.

LISTES DES ABREVIATIONS :

SIDA : Syndrome ImmunoDéficiency Acquis

VIH : Virus de l'Immunodéficiency Humaine

ONUSIDA : Organisation des Nations Unies contre le SIDA

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PLNS : Programme Nationale de Lutte contre le SIDA

ARV : Antirétroviraux

IMAARV : Initiative Malienne d'Accès aux Antirétroviraux

UNICEF : United Nations International Children and Education Found ou
Fond des Nations Unies de Secours à l'Enfance

PTME : Programme de Prévention de la Transmission Mère-Enfant

EDSIII : Enquête Démographique et de Santé III

CDC : Centers for Disease Control ou Centre Fédéral d'Epidémiologie des
Etats Unis

GRID : Gay Related Immune Deficiency

AIDS : Acquired ImmunoDeficiency Virus ou SIDA

LAV : Lymphadenopathy Associated Virus

HTLVIIH : Human T Cell Leukemia/Lymphoma Virus

AZT : Zydovidine

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

PED : Pays En Développement

PIB : Produit Intérieur Brut

EDSII : Enquête Démographique et de Santé II

CRF : Circulating Recombinant Forms

TME : Transmission Mère-Enfant

EPF : Enquête Périnatale Française

ANRS : Agence Nationale de Recherche sur le SIDA

ARN-VIH : Acide ribonucléique du VIH

PCR-ADN : Réaction de Polymérisation de l'Acide Désoxyribonucléique

3TC : Lamivudine

BW : Bordet Weissermann

PSPHR : Projet Santé Population et Hydraulique Rurale

BDCF : Bruit du Cœur fœtal

Infer : Inférieur

INRSP : Institut National de Recherche en Santé Publique

CPN : Consultation Périnatale Natale

CSRef : Centre de Santé de Référence

EDS II : Enquête Démographique et de Santé II

ELISA : Enzyme linked Immuno- Sorbent Assay

H.N.F : Hôpital Nianankoro Fomba

IP : Inhibiteurs des Protéases

LISTE DES TABLEAUX :

TABLEAU I : Répartition des gestantes selon les tranches d'âge.....	44
TABLEAU II : Répartition des gestantes selon l'ethnie.....	45
TABLEAU III : Répartition des gestantes selon la profession.....	46
TABLEAU IV : Répartition des gestantes selon le statut matrimonial.....	46
TABLEAU V : Répartition des gestantes selon la gestité.....	47
TABLEAU VI : Répartition des gestantes selon la parité.....	47
TABLEAU VII : Répartition des gestantes selon le nombre d'enfants vivants.....	48
TABLEAU VIII : Répartition des gestantes selon le nombre d'enfants décédés.....	48
TABLEAU IX : Répartition des gestantes selon le nombre d'avortement.....	49
TABLEAU X : Répartition des gestantes selon l'âge de la grossesse en semaine à l'échographie.....	49
TABLEAU XI : Répartition des gestantes selon le résultat de la sérologie VIH.....	50

TABLEAU XII : Répartition des gestantes selon la sérologie VIH et les tranches d'âge.....	51
TABLEAU XIII : Répartition des gestantes selon la sérologie VIH et le statut matrimonial.....	52
TABLEAU XIV : Répartition des gestantes selon le groupage-rhésus.....	52
TABLEAU XV : Répartition des gestantes selon le résultat du BW effectué...53	
TABLEAU XVI : Répartition des gestantes selon le résultat de la sérologie de la toxoplasmose effectué.....	53
TABLEAU XVII : Répartition des gestantes selon le test d'emmell effectué à l'hôpital Nianankoro Fomba entre mars 2003 et février 2004.....	54
TABLEAU XVIII : Répartition des gestantes selon la présence et la gravité de l'anémie.....	54
TABLEAU XIX : Répartition des gestantes selon l'existence de fièvre.....	55

SOMMAIRE :

I. Introduction.....1

Objectifs.....4

1. Objectif général.....4

2. Objectifs spécifiques.....4

II. Généralités.....5

III. Méthodologie.....33

1. Commentaires-Discussions des résultats.....44-55

VI. Conclusion et Recommandations.....58-59

VIII. Références.....62

I. INTRODUCTION :

Vingt trois ans (23) après la première manifestation du syndrome d'immunodéficience acquise, le **SIDA** est devenu la maladie la plus dévastatrice que l'humanité ait jamais connu. Dans le monde, il figure au quatrième rang des maladies les plus meurtrières [1]. Dans de nombreuses régions du monde en développement, la majorité des nouvelles infections se produisent chez les jeunes adultes, et les femmes sont particulièrement vulnérables ; un tiers environ des personnes vivant aujourd'hui avec le **VIH/SIDA** ont entre 15 et 24 ans. La plupart d'entre elles ne se savent pas porteuses de virus. Des millions d'autres ne savent rien du VIH ou trop peu, pour être en mesure de s'en protéger [1]. Selon les estimations de l'**ONUSIDA-OMS** du 31 décembre **1999**, les femmes étaient les plus infectées avec une prévalence globale de 33,6 millions de personnes (32,4 millions d'adultes, dont 14,6 millions de femmes et 1,2 millions d'enfants) [2].

Le taux global de transmission de la mère à l'enfant varie de 20 à 40%. Le risque dû à l'allaitement maternel est évalué à environ 12% et persiste pendant toute la durée de l'allaitement [3].

Le premier cas du Syndrome d'Immunodéficience Acquise (**SIDA**) déclaré a été observé en **1985** au **Mali** [4].

En l'an **2000**, on estimait à plus de 100.000 le nombre de personnes porteuses du VIH. Chaque jour, au moins 30 personnes sont infectées par le **VIH**. Le **SIDA** constitue une préoccupation, autant en milieu urbain qu'en milieu rural [4].

En l'an **2001**, le nombre de cas de sida notifié à l'**OMS** au **Mali** était de 6639. A cette même date, le nombre de cas de sida au sein de la population était estimé à plus de 10.000.

Au Mali, selon l'EDS III [4] la séroprévalance nationale était de 1,7% et la prévalence chez les femmes enceintes en âge de procréer serait de 2% en **2002**.

En matière de séroprévalence chez la femme enceinte, il y a des données résultant de plusieurs études dont : [4]

- ♣ En **1999**, les résultats de l'étude faite par le PLNS et l'INRSP avec un financement du PSPHR et qui a donné des taux suivants de prévalence dans les régions :

- . Sikasso 3.5%
- . Mopti 3.2%
- . Koulikoro 0.6% [4]

- ♣ En **juin 2000**, les estimations globales publiées par l'ONUSIDA ont donné une séroprévalence de 2.7% en milieu urbain et 2.9% en milieu rural chez les femmes vues en CPN au **Mali** [4].

Une étude réalisée la même année dans 3 régions du **Mali** (Sikasso, Koulikoro, Mopti) sur la prévalence et les facteurs de risque de l'infection par le VIH chez les femmes enceintes a trouvé 2,5% [5].

- ♣ En **2001**, l'EDS III n'a porté spécifiquement que sur les femmes enceintes.
- ♣ En **Août 2002**, un programme de **PTME** a démarré dans le **District de Bamako** au niveau de 5 sites et a donné une séroprévalence de 3.6% après 8 mois de mise en œuvre de **PTME** chez les femmes enceintes vues en CPN [4].

- ♣ En **2002**, la surveillance sentinelle chez les femmes enceintes a donné une séroprévalence de 3.3% pour le **Mali** en général avec une répartition selon les différentes régions :

- . CSRéf. Sikasso : 2.4%
- . Hôpital Ségou : 5%
- . CSRéf. Ségou : 3.9%
- . CSRéf. Bla : 3.2%
- . CSRéf. Mopti : 2%
- . CSRéf. Douentza : 3.8%
- . CSRéf. Commune I : 2.3%

- . CSRéf. Commune III : 3.4%
- . CSRéf. Commune V : 3.4% [4]

Il n'y a pas de données spécifiques dans l'EDS III sur la prévalence du VIH chez les femmes enceintes; cependant le rapport de l'EDS II avait indiqué que le pourcentage des adolescentes enceintes était de 7,8%.

Depuis sa création, le Programme National de Lutte contre le SIDA (**PNLS**) en collaboration avec d'autres partenaires a développé des stratégies de lutte pour le changement favorable de comportement et le traitement par les antirétroviraux (**ARV**) par le biais de l'initiative malienne d'accès aux antirétroviraux (**IMAARV**).

Le Programme de **PTME** (Prévention de la Transmission Mère- Enfant) initié par l'**UNICEF** en **2002** [4] dans cinq centres du **district de Bamako** est à ses débuts au **Mali**. Force est de constater que la méconnaissance de la situation épidémiologique des femmes enceintes de la région de Ségou peut constituer un obstacle à la planification de la **PTME**. A cela s'associe la surveillance de l'évolution de la grossesse chez les femmes enceintes infectées par le VIH dans le cadre de mise en œuvre des soins obstétricaux d'urgence. La région de Ségou (EDS III) apparaît comme la plus touchée (2%) après le **District de Bamako**. Aussi, le présent travail vise les objectifs suivants :

1. OBJECTIF GENERAL :

Rechercher l'infection à VIH chez les femmes enceintes consultant dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségo de mars 2003 en février 2004.

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- ♣ Déterminer la prévalence du VIH chez les femmes enceintes venant en consultation prénatale.
- ♣ Décrire la population d'étude en fonction de leurs caractéristiques socio-démographiques
- ♣ Décrire l'évolution de la grossesse chez les femmes séropositives.

II. GENERALITES :

1. HISTORIQUE :

En **1980**, trois patients présentant un déficit immunitaire sévère, une pneumopathie et une altération de l'état général ont été hospitalisés en Californie.

En **1981**, parut la publication du CDC (Centers for Disease Control, Centre Fédéral d'Epidémiologie des Etats-Unis) de cinq (5) cas de pneumopathie grave à *pneumocystis carini* observés entre octobre **1980** et mai **1981** chez cinq jeunes homosexuels masculins de Los Angeles [6].

A la même année (**en 1981**), plusieurs cas de maladie de kaposi ont été décrits à New York. Le terrain retenait d'emblée l'attention : tous les malades présentaient une immunodépression sévère et étaient jeunes homosexuels jusqu'alors en parfaite santé apparente. La cause du déficit immunitaire était inconnue, mais on a évoqué une maladie infectieuse ou environnementale. Ce syndrome a été alors désigné sous le nom de GRID (Gay Related Immune Deficiency).

En **1982**, des syndromes semblables sont observés chez des hémophiles, des toxicomanes, des patients hétérosexuels d'origine haïtienne et des enfants dont les parents sont toxicomanes ou d'origine haïtienne. Ces observations ont renforcé l'hypothèse d'un agent infectieux viral transmissible par voie sanguine, sexuelle et maternofoetale [6]. Le GRID devenait AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome).

L'agent causal est isolé par l'équipe du Pr. Luc Montagnier de l'institut Pasteur à Paris en 1983. Il s'agit d'un virus de la famille des rétrovirus. Il a été désigné sous le nom de LAV (Lymphadenopathy Associated Virus).

Entre juin et août **1983**, les premiers tests officiels français sur le **SIDA** faisaient leur apparition. On a assisté par ailleurs aux premières recommandations concernant les personnels soignants. Ces textes portaient sur les centres de transfusion sanguine et les donneurs de sang appartenant à des groupes exposés.

Au cours de cette même année, deux équipes de pédiatres américains, Robinstein et Al [7] d'une part, Olestre et Al [8] d'autres parts décrivaient un nouveau syndrome d'immunodéficience acquise chez l'enfant.

Ils ont suggéré la possibilité d'une transfusion intra-utérine d'un agent infectieux contenu dans le sang, idée qui fut d'ailleurs reprise par Joncas et Al [7].

En **1984**, dans un article Cowan et Al [8] émirent la même hypothèse, après avoir constaté l'apparition des signes cliniques et biologiques caractéristiques de cette maladie dès les premiers mois de la vie, chez trois enfants d'une jeune toxicomane.

La même année, Rawhson [9] rapporta le premier cas du **SIDA** associé à une grossesse chez une jeune toxicomane atteinte d'un sarcome de kaposi disséminé. Pour la première fois en pathologie infectieuse, seules quatre années se sont écoulées entre la description clinique et l'isolement de l'agent pathogène responsable.

En **1985**, les obstétriciens du monde occidental furent confrontés aux dramatiques problèmes que posait la survenance d'une grossesse chez une femme séropositive et ont pris conscience du danger représenté par le virus VIH chez la mère et l'enfant. La même année, aux Etats-Unis le professeur Robert Gallo a décrit le HTLVIIH.

A la même date, les tests de dépistage auparavant expérimentaux devenaient disponibles à l'échelle industrielle. L'équipe de l'Institut Pasteur isola le **HIV2**. De juillet **1985** à décembre **1985**, ont vu se réaliser les premiers essais cliniques (phase I) de l'Azidothymine ou Zidovudine ou AZT, actuellement commercialisé sous le nom de Retrovir.

Le second essai clinique de Zidovudine (phase II) s'est déroulé entre février et septembre 86 sur des malades atteints du sida [10, 7, 6].

En **1986**, la commission de nomenclature virologique a adopté le sigle **HIV** (Human Immunodéficiciency Virus).

En **1988**, Le sida a été déclaré comme «grande Cause Nationale»[11] L'Organisation Mondiale de la Santé institua le premier décembre comme "Journée Mondiale du SIDA", et cela depuis **1988**.

En **1992**, c'est au tour de la didanosine (ddi) d'obtenir son AMM en France.

En **1994**, les conclusions préliminaires d'un traitement par AZT chez les femmes enceintes séropositives ont montré une diminution des deux tiers du risque de transmission du VIH [12,13]

2-EPIDEMIOLOGIE :

En **1998**, On estimait à 30,6 millions le nombre de personnes infectées par le VIH (SIDA) dans le monde [14].

En **2000**, ce nombre ne cessait d'accroître et se chiffrait à 34,3 millions de personnes [15].

Les estimations de l'**ONUSIDA/OMS** au 31 décembre **2001** faisaient l'état de 40 millions de personnes vivant avec le **VIH/SIDA**, 5 millions de nouveaux cas d'infection et 3 millions de décès dus au **VIH/SIDA** [16].

En **2002**, l'épidémie du **SIDA** a causé plus de 3 millions de décès et on estime que 5 millions de personnes ont contracté le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) cette même année, ce qui porte à 42 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde [4].

Depuis le début de l'épidémie, le **SIDA** a fait quelques 12,1 millions d'orphelins en Afrique, sur un total mondial de 13,2 millions, 2% de tous les enfants des pays en développement étaient orphelins. En **1997**, la proportion des enfants qui avaient perdu un de leurs parents ou les deux avait atteint 7% dans de nombreux pays africains [4].

Une étude estimait qu'en **1997**, les dépenses de santé publique imputables au seul sida ont déjà dépassé 2% du produit intérieur brut (PIB) de 7 pays africains sur les 16 échantillonnés. Un chiffre stupéfiant lorsqu'on sait que dans ces nations, la totalité des dépenses de santé représente 3-5% du PIB [4].

En **2002**, bien que des progrès aient été réalisés en matière de prévention et de soins, on a compté 29,4 millions de personnes vivant avec le **VIH** en **Afrique sub-saharienne** avec quelques 3,5 millions de nouvelles infections. En **Afrique**, le **SIDA** tue maintenant chaque année dix fois d'individus que la guerre [4].

En **2003**, parmi les quarante-deux millions de personnes vivant avec le **VIH/SIDA** dans le monde, plus de 95% d'entre elles vivent dans les pays en développement (PED). L'**Afrique**, avec 26 millions de personnes contaminées, est le continent le plus touché [17].

Entre **2000** et **2020**, 68 millions de personnes, dont 55 millions en Afrique, mourront prématurément à cause du sida. Ces chiffres suffisent à décrire l'épidémie de sida comme l'une des pures catastrophes sanitaires auxquelles l'humanité ait été confrontée. De problème de santé, le sida a acquis le statut de crise majeure de développement.

L'impact du sida ne se réduit pas à un simple choc sanitaire brutal, mais il bouleverse durablement et en profondeur de multiples secteurs de la société. L'épidémie s'étend et elle déclenche des réactions en chaîne qui s'accroissent avec le temps. Affectant d'abord les individus et les ménages directement concernés, l'impact va se propager dans les différents secteurs de l'économie. La croissance économique en est directement affectée. A terme, c'est le développement dans son ensemble qui est compromis ; les populations sont menacées par la pauvreté et la malnutrition, les Etats le sont par l'instabilité économique et sociale.

- ☐ Les taux d'infection chez les jeunes africaines sont beaucoup plus élevés que chez les jeunes hommes. D'après certaines études, les taux moyens chez les adolescentes sont plus de cinq fois supérieurs aux taux chez les jeunes garçons. Parmi les jeunes au début de la vingtaine, les taux sont trois fois plus élevés chez les femmes. En **Afrique**, le pic des taux d'infection chez la femme se produit plutôt que chez l'homme [4].

Ainsi, on a :

☐ Au **Zimbabwe**, dès **1997**, la probabilité, pour une jeune de 15 ans, de décéder avant la fin de sa période de reproduction avait quadruplé, passant de 11% environ au début des années **1980** à plus de 40% en **1997**. Plus de 2000 personnes mourraient du sida chaque semaine au **Zimbabwe**. En **2002**, la séroprévalence était de 33,7% [4].

☐ Au **Botswana**, 35,8% des adultes étaient aujourd'hui infectés par le VIH en **2001**. Le taux de prévalence du VIH chez l'adulte au **Botswana** a plus que triplé depuis **1992**, année où l'on estimait à 10%. En **2002**, la séroprévalence était de 38,8% [4].

Le cas du **Botswana** illustre cette relation entre sida et développement humain. Avec près de 40% des adultes contaminés par le VIH, ce pays est un des plus affectés par la pandémie. L'intégration du sida dans le calcul de l'indicateur de développement humain a fait passer ce pays de la 71^e à la 122^e place du classement mondial.

☐ Avec 4,2 millions de personnes infectées, **l'Afrique du Sud** est le pays du monde qui compte le plus grand nombre d'individus vivants avec **VIH/SIDA** et où la croissance de l'épidémie y est l'une des plus rapides du globe. Déjà, une femme sud-africaine sur quatre entre 20 et 29 ans était infectée par le virus en **2003** [4].

☐ En **Zambie**, plus d'un adulte sur quatre vivant dans ces villes était séropositif au VIH et plus d'un adulte zambien sur sept était infecté dans les zones rurales du pays en **2003**. Par ailleurs, le pourcentage des adolescentes entre 15 à 19 ans enceintes et infectées par le VIH dans la capitale Lusaka, a baissé en moyenne de près de la moitié au cours des six dernières années.

Le pourcentage des femmes célibataires sexuellement actives avait chuté des 52% à 35% entre **1990** et **1996**.

☐ **L’Afrique de l’Ouest** est relativement moins touchée.

Au **Nigeria**, qui est de loin le pays le plus peuplé de **l’Afrique subsaharienne**, plus de 2,7 millions de personnes étaient infectées.

☐ Les taux d’infections en **Afrique de l’Est**, autrefois les plus élevés du continent, se situaient juste au-dessus de ceux de **l’Afrique de l’Ouest**, mais ont maintenant été dépassés par les taux observés dans la **corne australe**.

3. Réservoir de germes :

Les germes sont contenus dans le sperme, le sang, les sécrétions vaginales, le lait maternel des personnes infectées et transmettent le **VIH** ainsi que les aiguilles, les seringues et les instruments souillés.

Les larmes et les salives contiennent des germes mais ne sont pas infectantes.

4. Classification et répartition des VIH type 1 en zone tropicale

(groupes M, O, N) et particularité de l’infection liée au VIH type2 :

La grande variabilité génétique du **VIH1** a conduit à une classification en trois sous-groupes : groupe M (Majeur) lui-même divisé en 9 sous –types et deux sous-types, groupe O (Outlier), essentiellement observé **en Afrique centrale**, et groupe N (non M-non O) isolé au Cameroun [18-20]. En plus des sous- types initialement définis, de nombreuses formes recombinantes ont été identifiées (Circulating Recombinant Forms ou CRF).

Certains CRF sont à l'origine d'épidémies importantes, comme le CRF02 AG en **Afrique de l'Ouest** et le CRF01 AE en **Asie du Sud-Est**. Cette grande diversité des rétrovirus humains est un obstacle à la mise au point d'un vaccin. Par ailleurs elle a nécessité l'adaptation des tests de diagnostic sérologique et de mesure de charge virale aux nouveaux sous-types circulants.

Les homologues simiens du **VIH-1** et du **VIH-2** ont été mis en évidence respectivement chez des chimpanzés et des mangabés **d'Afrique centrale** et de **l'Ouest**, suggérant une origine africaine de l'épidémie. La très grande diversité du VIH en **Afrique centrale**, dénotant une circulation ancienne du virus, est un argument supplémentaire en faveur de cette hypothèse. Le sous-typage des souches retrouvées sur divers continents a permis de reconstituer en partie l'histoire de la propagation du virus dans le monde [18]. Alors que tous les sous-types ont été décrits en **Afrique intertropicale**, c'est le même sous-type C qui est retrouvé en Inde, en faisant ainsi le sous-type le plus répandu au monde. L'exemple de la **Thaïlande** est une bonne illustration de l'intérêt du sous-typage pour la compréhension de la propagation de l'épidémie dans une région. En **Thaïlande**, l'épidémie a débuté en **1989** parmi les toxicomanes de Bangkok. Un an plus tard, la surveillance sentinelle auprès des prostitués et leurs clients a mis en évidence la montée d'une épidémie en population hétérosexuelle. Alors qu'il aurait été plausible de concevoir un scénario selon lequel des toxicomanes se prostituant auraient transmis à la population hétérosexuelle les souches circulant parmi eux, l'analyse des sous-types dans les deux populations a révélé qu'il s'agissait de deux épidémies indépendantes : l'une liée au sous-type B parmi les toxicomanes, et l'autre liée au recombinant CRF01 AE parmi les prostitués et leurs clients. C'est d'ailleurs ce dernier recombinant qui est à l'origine de l'épidémie en population hétérosexuelle des pays limitrophes (**Birmanie et Cambodge**).

Le sous-type B quant à lui est largement répandu en pays industrialisés (**Europe, Etats Unis, Australie**), essentiellement parmi les homosexuelles et les toxicomanes, même si depuis quelques années, les sous-types non B sont de plus en plus fréquemment observés lors des contaminations hétérosexuelles en **Europe**, en relation avec les cas de **VIH/SIDA** des populations immigrantes **d’Afrique**. En **Amérique du sud**, le sous-type B est principalement rencontré, surtout au **Brésil**, ainsi que le F.

Bien que les différents sous-types du **VIH-1** aient des propriétés biologiques différentes, par exemple la rareté du passage au phénotype syncytium-inducing associé à l’usage du corécepteur CXCR4 parmi les sous-types C [21], il semble que les différences en termes de morbidité et de survie associées à un sous-type particulier du **VIH-1** soient limitées [22].

L’infection à **VIH-1** groupe O [23] a été mise en évidence en **1987** chez des patients camerounais dont le profil sérologique au Westernblot se montrait atypique. Ces isolats rattachés au **VIH-1** ont été classés dans un groupe à part. Ils apparaissaient divergents des autres virus du groupe M. Les cas ont été rapportés essentiellement au **Cameroun** mais également au **Gabon** et au **Nigeria**. Les seules données cliniques disponibles concernent des patients diagnostiqués en **France** et semblent en faveur d’une évolution identique à celle des autres isolats du **VIH-1**.

Le **VIH de type 2** [24] a été isolé en **1986** chez des patients originaires **d’Afrique de l’Ouest** atteints de sida mais séronégatifs pour le **VIH-1** (75% d’homologie versus 42%).

Il se rencontre essentiellement dans les zones urbaines **d’Afrique de l’Ouest**, notamment la **Guinée-Bissau** où sont notés les taux de séroprévalence les plus élevés (6 à 10% de la population de la capitale est infectés) ; en **Guinée Conakry**, au **Cap Vert**, au **Sénégal**, en **Gambie**, en **Côte d’Ivoire** et à moindre niveau au **Burkina Faso**, **Mali**, **Ghana**, **Sierra Leone** et **Liberia**, ainsi que dans les pays lusophones (**Angola**, **Mozambique**). Par ailleurs, seuls les cas sporadiques ont été décrits. Il est probable que le **VIH-2** était prédominant en **Afrique de l’Ouest** avant d’être supplanté par le type 1. Les modes de transmission sont les mêmes mais la transmissibilité est cinq fois moindre (si le transmetteur est asymptomatique.). Autre différence avec le **VIH-1**, la séroprévalence augmente jusqu’à 65 ans. La moindre transmissibilité avec nécessité d’exposition répétée ainsi que la moindre pathogénicité expliqueraient cette particularité. En effet, la période de latence clinique semble plus longue et le taux de progression vers les infections opportunistes est significativement plus faible que pour le **VIH-1**. En revanche, au stade d’infection évoluée, les pathologies rencontrées semblent similaires [25].

5. Mode de transmission du VIH :

Le virus du **SIDA** a été retrouvé principalement dans le sang, le sperme et les sécrétions vaginales des personnes infectées. Trois modes de transmission majeurs sont reconnus à l’heure actuelle :

5-1. La transmission sexuelle :

- ♣ La transmission homosexuelle : Entre personnes de même sexe, c'est à dire d'un homme à un autre et plus rarement d'une femme à une autre ;
- ♣ La transmission hétérosexuelle : Entre personnes de sexe différent, de l'homme à la femme et de la femme à l'homme.

Si la première voie de transmission est fréquemment incriminée en **Europe** ou aux **Etats-Unis**, bien qu'en baisse aujourd'hui, la seconde est responsable de plus de 80% des cas de séropositivité en **Afrique**.

Le risque d'infection existe si les rapports ne sont pas protégés et augmente avec le nombre des relations sexuelles. Cependant, un seul rapport peut être infectant.

Les Infections Sexuellement Transmissibles (IST), surtout celles provoquant des ulcérations de la muqueuse comme les chancres, augmentent le risque de contamination.

5-2. La transmission sanguine :

- ♣ Par transfusions et de dérivés sanguins.

Cette voie est devenue rare dans le pays où le dépistage systématique du virus est effectué dans les banques de sang. Ce qui n'est pas toujours le cas dans les pays du tiers monde. Il est donc important de ne transfuser que lorsque c'est indispensable.

- ♣ Par l'intermédiaire de seringues ou d'aiguilles souillées quand elles sont partagées. C'est le cas de la toxicomanie par voie intraveineuse.
Ce mode de transmission est surtout développé en **Europe** (65% des cas déclarés en **Italie**) et en **Amérique du Nord**.
Le risque existe également avec les injections intramusculaires (IM) réalisées avec du matériel contaminé, mal ou non stérilisé.

- ♣ Par tous les objets tranchants ou servant à percer la peau (couteau, rasoir, lame, aiguille, ciseaux...)
ou les instruments de soins corporels (cure dent, brosse à dent, matériel de pédicure et de manucure...)

- ♣ Par certaines pratiques traditionnelles qui font courir le risque d'une contamination si certaines règles d'asepsie ne sont pas respectées (tatouage gingival, percée d'oreille, scarification, circoncision, excision...)

5-3. Transmission de la Mère à l'Enfant (verticale) :

Cette transmission peut se faire :

- ♣ Pendant la grossesse à travers le placenta (1/3 du risque)

- ♣ Au cours de l'accouchement lors du passage dans les voies génitales basses(1/3 du risque)

- ♣ Au cours de l'allaitement(1/3 du risque)

Une femme contaminée par le **VIH** a environ 30% de risques d'avoir un bébé infecté.

A noter que l'administration d'un ARV (Névirapine ou AZT) diminuera considérablement ce risque de transmission.

Après la naissance, l'allaitement est une source avérée de contamination. A ce jour, l'OMS recommande, de manière générale, de maintenir l'allaitement dans les pays en développement, où le risque lié à l'allaitement artificiel (biberon) est supérieur (mauvaise hygiène de préparation entraînant diarrhée ou sous dosage des produits lactés générant une sous-nutrition) au risque lié à la transmission du VIH par le lait maternel. Toutefois, la décision sera individualisée et prise après concertation entre le conseiller et la patiente, compte tenu du degré d'instruction et du statut socio-économique.

5-4. L'Allaitement maternel :

Bien qu'on ait signalé un nombre limité de cas anecdotiques d'infection au VIH contracté par le lait maternel, il semble qu'il ne contribue pas de façon significative à la transmission du VIH de la mère à l'enfant. Le tort causé par l'allaitement au biberon dépasserait probablement tout avantage que présenterait le fait d'éviter la transmission par le lait maternel [4].

6. Grossesse et infection par le VIH :

La transmission du virus à l'enfant est au premier plan des risques de transmission de la grossesse chez une femme infectée par le VIH. Aujourd'hui, dans les pays industrialisés, la majorité des cas de transmission sont dus à l'absence de dépistage de l'infection de la mère, à un défaut ou à l'absence de prises en charge.

Les principaux moyens de prévention de la transmission mère-enfant du **VIH** sont les antirétroviraux, la césarienne programmée et l'allaitement artificiel. L'exposition au virus et la transmission ayant lieu surtout en fin de grossesse et autour de la naissance, la prévention est ciblée sur le traitement antirétroviral au troisième trimestre, durant l'accouchement et chez le nouveau-né. L'utilisation des antirétroviraux pose toujours le problème de leur toxicité éventuelle pour l'enfant. Le choix d'une stratégie de prévention et de traitement dépend avant tout d'une évaluation immunovirologique chez la mère.

6-1. Influence de la grossesse sur l'infection VIH :

Des études européennes [26] et américaines [27] ont établi que le risque de propagation vers le sida ou le décès n'est pas augmenté par la survenue d'une grossesse. La grossesse est même pour certaines femmes une occasion d'accéder aux soins ou de s'impliquer dans la prise en charge de leur santé. Les marqueurs pronostiques **ARN-VIH** plasmatique et nombre de lymphocytes **CD4**, sont peu modifiés par la grossesse. Il faut tenir compte de la valeur absolue, mais aussi du pourcentage de **CD4**, qui ne change pas avec l'hémodilution physiologique.

6-2. Influence du VIH sur la grossesse :

Les accouchements prématurés et l'hypotrophie fœtale sont plus fréquents dans les cohortes de femmes infectées par le **VIH** que la population générale. Le rôle du **VIH** dans la genèse de leur survenue est identique par certaines études africaines, mais dans la pratique européenne d'autres facteurs de risque jouent probablement un rôle plus important (toxicomane ou alcoolisme, tabagisme, problèmes sociocomportementaux).

De plus, l'infection par le **VIH** entraîne souvent une cascade de difficultés financières d'isolement social et émotionnel, retentissant sur l'enfant.

En l'absence de traitement antirétroviral, la gravité de l'immunodépression est également un facteur de risque de complications obstétricales ou de malformations.

L'effet bénéfique des antirétroviraux sur le déroulement de la grossesse, notamment par la correction du déficit immunitaire, est contrebalancé par leur effet délétère potentiel. Dans une étude européenne, les traitements comportant des inhibiteurs de protéase étaient associés à une augmentation significative du taux d'accouchement prématuré [28] mais ces constatations n'ont pas été retrouvées dans une étude américaine [29]. D'autres études préliminaires ont suggéré que l'utilisation de trithérapies antirétrovirales est associée à une augmentation du taux de prééclampsie qui reste à étudier sur de plus grands effectifs. Enfin, le risque de diabète gestationnel est augmenté par l'utilisation des antiprotéases.

6-3. Taux de transmission mère-enfant et éléments pronostics :

En l'absence de prévention, le taux de **TME** est de l'ordre de 20 à 25% pour le **VIH-1** et d'environ 1 à 4% pour le **VIH-2**. Il n'y a pas de diagnostic prénatal possible. Le risque est variable en fonction des différents facteurs maternels, viraux, fœtaux, ainsi que d'événements survenant pendant la grossesse [30, 31]. Il n'y a aucune relation avec le mode de contamination de la mère, la parité, ou l'origine ethnique.

Le principal élément pronostic est l'état immunovirologique de la mère, et particulièrement la charge virale plasmatique (**ARN-VIH**).

La transmission est deux fois plus fréquentes en cas de symptômes cliniques liés au **VIH**, de **CD4** inférieurs à 200/mm³, d'**ARN-VIH** plasmatique supérieur à 10000 copies/ml (4 log) [30, 31]. Le risque de transmission est d'autant plus faible que la charge virale maternelle est basse ; toutefois des cas de transmission ont été observés malgré la charge virale inférieure à 500 copies/ml. On ne sait pas encore quel est le risque résiduel de transmission chez une femme ayant une charge virale inférieure à 50 copies/ml, sous trithérapie. Par ailleurs, même si la charge virale maternelle est basse, le traitement antirétroviral réduit le risque de transmission, comme le montre une étude réalisée chez des femmes ayant moins de 1000 copies/ml d'**ARN-VIH** aux moments de l'accouchement : le taux de transmission est diminué par un traitement combiné (0,8%) par rapport à une monothérapie (1,8%) et surtout en l'absence de traitement (9%) [32].

Les caractéristiques du virus jouent un rôle dans sa transmission, comme le démontre la moindre transmission du **VIH-2**. Plusieurs sous-types du **VIH-1** ont été décrits, avec des distributions géographiques différentes, mais il n'a pas été établi de différence de taux de **TME** entre les sous-types du groupe M (A,B,C,G,E) ou le groupe O.

Chaque sous-type possède une grande variabilité génotypique et le nombre de variants présents chez un individu varie dans le temps en fonction de l'avancement de la maladie. La transmission peut concerner plusieurs variants, mais le plus souvent un seul variant est transmis.

L'utilisation des antirétroviraux soulève le problème de la transmission des variants résistants.

Le mode d'accouchement et d'autres facteurs sont d'une importance considérable. Le rôle de la césarienne programmée est détaillé ci-dessous. A l'inverse, il n'y a aucune diminution de la transmission en cas de césarienne non programmée, en cours de travail ou après la rupture des membranes. Les autres facteurs obstétricaux qui sont clairement liés au risque de **TME** dans de grandes séries sont l'accouchement prématuré et la rupture prématurée des membranes [33]. La transmission augmente de façon linéaire en fonction de la durée d'ouverture de l'œuf [34], ce qui signifie qu'il n'y a pas de seuil en deçà ou bien au-delà duquel le taux de transmission se stabiliserait. A l'inverse, la durée du travail ne semble pas liée au risque de transmission.

On observe que le taux de transmission est plus élevé en cas de fièvre pendant le travail ou de chorioamniotite [35]. Enfin, l'infection génitale ou une MST associée pendant la grossesse sont des facteurs de risque. Ces différents facteurs sont liés, et recouvrent la problématique des accouchements prématurés et de la rupture prématurée des membranes, probablement par le biais des infections bactériennes latentes [36], peut-être médiée par l'activation de cytokines pro-inflammatoires [37]. Dans l'**EPF** [38], la présence d'un liquide amniotique sanglant, due le plus souvent à un placenta praevia ou à un décollement était un facteur de risque élevé, mais peu fréquent.

Les gestes invasifs ou traumatisants au cours de la grossesse (amniocentèse, cerclage, version par manœuvres externes, amnioscopie) étaient associés à un risque de **TME** dans l'**EPF** [35]. Cette relation est plus difficile à évaluer depuis l'introduction de la prophylaxie antirétrovirale, en raison du nombre plus faible d'enfants infectés. Quant aux gestes pendant l'accouchement aucun n'a de valeur prédictive, qu'il s'agisse de l'épisiotomie ou de déchirures vaginales, ou de l'extraction instrumentale par forceps ou ventouse.

6-4-Moment de la transmission :

Plusieurs arguments indiquent que la transmission mère-enfant a surtout lieu en fin de grossesse (un tiers des cas) et autour de l'accouchement (les deux tiers des cas) [39]. Cette notion permet de cibler la prévention sur cette période, qu'il s'agisse de l'utilisation des antirétroviraux ou de la prise en charge obstétricale. Cette prophylaxie doit porter sur la période anténatale et l'accouchement, mais aussi se poursuivre chez le nouveau-né, qui est volontiers exposé au moment de la naissance, réalisant ainsi un véritable traitement postexposition à l'infection.

La possibilité d'infection in utero est connue de longue date par la mise en évidence d'une viremie **VIH** [40], voire de signes cliniques, chez certains enfants. Cette contamination in utero est associée à un risque accru d'évolution rapide de la maladie chez l'enfant [29]. Il semble aujourd'hui que cette transmission in utero ait lieu essentiellement dans les dernières semaines de la grossesse [39].

La transmission au début de la grossesse a été évoquée par d'anciennes études sur des fœtus issus d'interruptions de grossesse. Des anomalies du thymus foetal ont été décrites, semblables à celles observées chez des enfants atteints de sida [41]. Toutefois, l'absence d'embryopathie liée au **VIH** indique que les enfants infectés n'ont pas été contaminés au premier trimestre. A défaut de contribuer à la transmission mère-enfant, l'infection précoce pourrait se traduire par des fausses couches précoces.

La transmission au deuxième trimestre paraît possible dans des circonstances exceptionnelles. Dans la plus grande étude menée sur la transmission in utero précoce, les thymus de 100 fœtus du deuxième trimestre ont été examinés par **PCR ADN**.

Une infection diffuse par le **VIH** a été détectée chez un fœtus mort in utero présentant par ailleurs une toxoplasmose, et chez un enfant né à 26 semaines et décédé immédiatement. Aucun des fœtus examinés après interruption médicale de grossesse n'était contaminé par le **VIH** [42]. Cette donnée est confortée par une étude de 29 prélèvements de sang fœtal réalisés avant des interruptions de grossesse, entre 15 et 29 semaines, chez des femmes infectées par le **VIH** [43], qui étaient tous négatifs, par **PCR** ou culture. Après interruption, il a été confirmé qu'aucun de ces fœtus n'était contaminé. Il est donc impossible de proposer un diagnostic prénatal par cordocentèse ou amniocentèse au deuxième trimestre.

6-5. Mécanisme de la TME :

S'il est bien établi que la transmission virale se produit en fin de grossesse et/ou au moment de la naissance, on ne connaît pas avec précision les mécanismes de cette transmission. L'exposition du fœtus au **VIH** en fin de grossesse et à la naissance est certainement plus fréquente que la survenue d'une contamination.

6-5-1. Exposition à travers les muqueuses :

On peut évoquer une transmission à travers les muqueuses du fœtus et du nouveau-né par voie ascendante ou lors de son passage dans la filière génitale. La présence de virus dans ce compartiment est variable selon les patientes ; elle est considérablement réduite sous traitement antirétroviral. Par ailleurs, le **VIH** est détecté dans les aspirations gastriques de 30% des nouveau-nés malgré une prophylaxie par **AZT**, ce quel que soit le mode d'accouchement [44].

L'objectif du traitement préventif est donc de réduire la réplication virale maternelle en fin de grossesse pour diminuer la quantité de virus présente dans le sang maternel et dans le compartiment génital au moment de l'accouchement.

6-5-2. Voie transplacentaire :

Elle peut concerner divers mécanismes : infection du trophoblaste (exceptionnelle voire discutable), passage de cellules infectées ou de particules virales à travers la barrière trophoblastique, et surtout microtransfusions lors de l'accouchement. En effet, le placenta apparaît comme une barrière active au passage du virus, mais qui peut être prise en défaut par ces différents mécanismes [45].

Des complications obstétricales peuvent modifier la part des différents mécanismes, en particulier la chorioamniotite patente ou l'infection bactérienne latente, qui peuvent favoriser la rupture prématurée des membranes et la contamination par voie ascendante, et qui comportent des lésions placentaires favorisant le passage du virus par voie hématogène.

6-5-3. Contamination par voie orale :

Elle est bien connue dans la transmission postnatale par l'allaitement.

7. Moyens de prévention de la transmission mère-enfant :

Il existe plusieurs stratégies possibles agissant à des niveaux différents :

- ♣ Réduire la charge virale maternelle plasmatique et génitale : antirétroviraux chez la mère ;

- ♣ Diminuer l'exposition en fin de grossesse et pendant le travail : césarienne programmée ;
- ♣ Réaliser une prophylaxie postexposition : choix d'un traitement offrant un bon passage transplacentaire et traitement chez le nouveau-né ;
- ♣ Supprimer l'exposition postnatale : allaitement artificiel.

7-1. Efficacité des antirétroviraux :

La Zidovudine ou **AZT** en monothérapie est la première prévention validée par des essais thérapeutiques [12] et dans la pratique courante [46].

C'est le traitement prophylactique pour la prévention de la transmission mère-enfant au **Mali** initié par l'**UNICEF**, en plus de la Névirapine dont les schémas sont les suivants :

- Zidovudine (**AZT**)

600mg par jour soit 1 gélule de 300mg matin et soir : à débiter à partir de la 34^{ème}-36^{ème} semaine de grossesse et à poursuivre jusqu'au début du travail. Pendant l'accouchement, placer une perfusion **d'AZT** en raison de 2mg/kg pendant 1heure en bolus puis 1mg/kg jusqu'au clampage et à la section du cordon ombilical (à partir de la 28^{ème} semaine, en cas d'accouchement prématuré).

- Névirapine (**NVP**)

Prise de 200mg par voie orale au moment de l'accouchement ; le proposer systématiquement aux femmes enceintes infectées par le **VIH** vues tardivement. Après l'accouchement, le traitement antirétroviral se fera par voie orale en fonction du statut clinique, immunologique et virologique de la patiente et la prophylaxie des infections opportunistes par le cotrimoxazole sera envisagée selon les recommandations nationales.

Des traitements courts plus adaptés aux pays en développement, ont fait la preuve d'une efficacité, diminuant de moitié le taux de transmission en l'absence d'allaitement au sein [47] et d'un tiers en présence d'un allaitement maternel [48]. Le schéma de référence est celui de l'essai **ACTG 076**, comportant trois volets : chez la mère pendant la grossesse, en perfusion à l'accouchement, puis chez le nouveau-né. L'association **AZT-3TC** est la combinaison d'antirétroviraux la mieux étudiée, notamment par l'essai **PETRA** en **Afrique australe** [49] et par l'essai **ARNS 075**. Dans cet essai français où la **3TC** était ajoutée à partir de la 32^{ème} semaine d'aménorrhée en plus du schéma usuel d'**AZT**, le taux de transmission était réduit à 1,6% [50].

L'efficacité préventive de la Névirapine en monothérapie, en une seule prise chez le nouveau-né, a été démontrée en **Ouganda** [51]. Le taux de **TME** dans cet essai était de 13%, soit une réduction de moitié par rapport au groupe témoin recevant un traitement ultracourt par **AZT**. Dans un essai sud-africain, le même traitement par Névirapine a été comparé à la bithérapie **AZT-3TC**, selon le schéma «long» de l'essai **PETRA**. L'efficacité des deux traitements était similaire.

En revanche, un essai thérapeutique international randomisé de grande ampleur (**ACTG 316/ARNS 083**) n'a mis en évidence aucune réduction du taux de transmission avec la Névirapine comparée à un placebo chez des mères recevant par une prise en charge optimale et des traitements antirétroviraux : les taux étaient de 1,5% dans les deux groupes [52].

L'efficacité de trithérapies antirétrovirales n'a pas été étudiée par des essais thérapeutiques. Avec des taux de **TME** de référence de l'ordre de 2-3%, les essais classiques randomisés deviennent irréalisables, car il faudrait y inclure plusieurs milliers de mères pour espérer démontrer la supériorité d'un nouveau type de traitement. L'existence de cohortes prospectives observationnelles permet néanmoins d'étudier l'effet des différents types de prises en charge. Les données actuelles issues des cohortes françaises et américaines suggèrent que le risque de transmission est plus faible lorsque la mère reçoit un traitement antirétroviral virologiquement efficace.

Une étude longitudinale américaine en place depuis **1990** rapporte des taux de **TME** de l'ordre de 4% en cas de traitement antirétroviral combiné sans **IP** [53], et de 1% avec **IP**. Par ailleurs, quelque soit le traitement, plus la charge virale maternelle est basse, moins il y a de transmission.

Ainsi, dans certains cas la césarienne reste le seul moyen de prévention et elle est programmée.

7-2. Césarienne programmée :

L'effet protecteur d'une césarienne à membranes intactes et avant le début du travail est désormais établi par plusieurs études de cohorte, portant au total sur plus de 8500 couples mère-enfant [54], et par un essai thérapeutique randomisé européen [55].

Dans l'EPF, le taux de transmission était de 0,8% en cas de césarienne programmée chez des femmes traitées par AZT. En revanche, le taux de transmission n'est pas diminué en cas de césarienne en cours de traitement ou à membranes rompues[56].

Lorsque la mère est traitée par une multithérapie antirétrovirale virologiquement efficace, le bénéfice d'une césarienne n'est pas démontré. Dans d'autres études française (ARNS 075) portant sur 445 femmes traitées par bithérapie AZT-3TC, le taux de transmission était de 1,1% en cas de césarienne programmée et de 1,75% après un autre type d'accouchement. La différence n'est pas statistiquement significative, mais les effectifs n'étaient pas suffisants pour affirmer l'absence de différence. Dans une étude récente, parmi 608 femmes ayant une charge virale inférieure à 400 copies/ml, à l'accouchement seules deux ont transmis le virus (0,3%), dont une avait accouché par voie basse et l'autre par césarienne programmée. Le risque pour la mère de complications liées à la césarienne est une préoccupation importante.

Hors du contexte du VIH, la morbidité et la mortalité maternelles sont 3 à 5 fois plus élevées en cas de césarienne qu'en cas d'accouchement par voie basse.

Les complications sont surtout le fait de césarienne faite en urgence, plutôt que des interventions programmées. Plusieurs études ont montré que la morbidité postcésarienne est plus fréquente chez les femmes infectées par le VIH que chez les femmes séronégatives, en particulier lorsque la mère a un taux de CD4 inférieur à 200/mm³ [57]. Chez les femmes infectées par le VIH, plusieurs études ont confirmé que la morbidité post-partum est plus élevée en cas de césarienne qu'en cas d'accouchement par voie basse. Le risque est multiplié par 2 en cas de césarienne programmée, mais par 4 si la césarienne est faite en urgence.

La plupart des complications sont relativement bénignes. Pour la pratique clinique, l'analyse comparative la plus pertinente est en « intention de traiter », car parmi les femmes ayant prévu un accouchement par voie basse, certaines auront une césarienne en cours de travail. Dans l'essai randomisé européen, la césarienne programmée n'était pas associée à une augmentation significative des complications sérieuses [55].

Comme moyens de prévention en plus de la césarienne ;

7-3-Allaitement artificiel :

Le risque de transmission paraît particulièrement important dans les 2 premiers mois, mais il persiste pendant toute la durée de l'allaitement [36]. Dans plusieurs études africaines, dont un essai randomisé au **Kenya** [58], le taux de transmission est doublé chez des enfants allaités au sein, mais il semblerait que le risque soit particulièrement élevé en cas d'allaitement mixte [59]. L'allaitement artificiel est bien accepté par les mères séropositives dans les pays industrialisés, mais des problèmes médicaux, économiques et sociaux difficiles dans certains pays en développement.

7-4-Autres moyens de prévention envisagés :

Plusieurs autres types de prévention ont fait l'objet d'essais thérapeutiques, dont les résultats sont décevants car ne démontrent aucune efficacité. Il s'agit notamment de l'immunothérapie par les immunoglobulines spécifiques anti-VIH ou la vaccination [60], la supplémentation en vitamine A ou en polyvitamines [60], le lavage vaginal à l'accouchement par la chlorhexidine ou le chlorure de benzalkonium .

Actuellement, dans les pays avec des infrastructures limitées comme le cas du **Mali** ; l'emploi des tests rapides est plus faisable.

8. Les avantages de l'emploi des tests rapides :

8-1. La disponibilité :

Dans les pays avec des infrastructures de laboratoire limitées, l'emploi des tests rapides est plus faisable que l'algorithme **ELISA/Western Blot**.

8-2. Les tests rapides permettent la décentralisation des tests HIV et le counseling :

L'avantage clé pour l'**OMS** dans l'emploi des tests rapides, est que la dépendance des services de laboratoire pour obtenir les résultats des tests est dramatiquement réduite. C'est une importance majeure, parce que ils acceptent les tests **HIV** et le counseling doivent être décentralisés dans les services communautaires distants des centres majeurs urbains. Les tests rapides sont spécialement adaptés en usage rural. La vitesse pour obtenir le résultat des tests est très avancée [61].

8-3. Acceptabilité des tests HIV et le counseling :

8-3-1. Acceptabilité pour le client :

Dans les pays développés une large proportion de la population qui ont testé dans les cliniques ou un counseling volontaire et sur le lieu de test ne veulent pas retourner sans le résultat de leur test [61]. A cause du temps de stress pour attendre le résultat du test.

8-3-2. Acceptabilité pour les conseillers :

Dans ces régions, les conseillers étaient initialement informés à peu près de la précision du test rapide et la possibilité d'être testé le même jour serait moins stressant pour eux. Les conseillers se préparent souvent, à affronter l'émotion pour informer les clients sur les résultats des tests positifs.

8-4. Un temps court pour obtenir le résultat du test :

La plupart des tests rapides fournissent les résultats entre 10 à 30 minutes. Le même jour, le test est pratiqué et sur l'emplacement du counseling parce qu'il réduit le temps du voyage et les dépenses.

8-5. Réduit le coût :

Le coût entre le test **ELISA** et les tests rapides est substantiellement discrédité. Selon l'**OMS**, les prix tournent autour de 0.40 et 2.00 dollars.

En définitive, il y a lieu de faire remarquer que les tests rapides présentent les avantages certains qui sont : la facilité dans la performance et dans l'interprétation des tests, la facilité minimale de stockage, la flexibilité des nombres et des tests interprétés, la réduction dans l'exposition des risques d'occupation.

Actuellement au Mali, il existe trois types de tests :

† Les tests rapides non discriminatoires :

- ☐ Determine
- ☐ Oraquick
- ☐ Hemastrip (Fast Check)
- ☐ Double Check Gold

† Les tests rapides discriminatoires

- ☐ Génie 2
- ☐ Immunocoombs

† Les tests ELISA :

- ☐ GenScreen
- ☐ Murex VIH 1.2.0
- ☐ Vironostika

Avant de dire à un individu qu'il est séropositif, il faut au moins que le résultat de deux tests soit positif [4] :

- † Deux tests non-discriminatoires positifs
- † Un test non-discriminatoire positif et un test discriminatoire positif
- † Deux tests ELISA positifs
- † Un test ELISA positif et un test rapide positif [4].

Dans notre étude, nous avons utilisé l'Immunocoombs et le Double Check Gold. Toutes les femmes enceintes séropositives ont été dépistées à partir de ces 2 tests [4].

III. METHODOLOGIE :

1. CADRE D'ETUDE :

1-1. Environnement socio-économique :

Notre étude s'est déroulée au niveau de la 4^{ème} région administrative du Mali dont le chef lieu est Ségou. Située dans la partie centrale du pays, la région de Ségou couvre une superficie de 64821 Km² avec 1679630 Hts.

Elle est limitée :

- au Nord par la **République Islamique de Mauritanie**,
- au Sud par la Région de Sikasso,
- à l'Est par les Régions de Tombouctou et de Mopti,
- au Sud-Est par le **Burkina Faso**,
- à l'Ouest par la Région de Koulikoro.

Elle est arrosée par le fleuve Niger sur 293 km et son affluent le Bani sur 250 km. Grâce au barrage de Markala, le fleuve Niger alimente un réseau d'irrigation à travers 3 canaux dont le canal de Sahel, le canal du Macina et le canal Cost Ongoïba.

Le relief est dominé par le plateau de Koutiala, le plateau Dogon, le Mont Hombori.

On distingue deux zones climatiques : la zone sahélienne et la zone soudanaise. Les pluies irrégulièrement réparties atteignent environ 600 mm. Les ethnies sont les bamanans, les bozos, les sonrhäi, les somonos, les peuls, les miniankas et les bobos.

Les activités économiques sont tournées vers l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'artisanat, le tourisme, le transport et le secteur industriel.

L'industrie est peu développée ; le pouvoir d'achat de la population est très faible.

Le taux d'accroissement en général est de 2.1%. Les femmes représentent 51.25% de la population et les jeunes de moins de 15 ans représentent 48.5%.

La région de Ségou est composée de 7 cercles : Baraouli, Bla, Macina, Niono, San, Ségou et Tominian.

La région compte 118 communes dont 3 urbaines : Ségou, San et Niono.

1-2. Présentation de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou :

Situé au centre de la ville, au bord de la route Nationale n°6 reliant Bamako aux régions du Nord et de l'Est, en direction de Markala, l'hôpital de Ségou comporte une cinquantaine de bâtiments répartis sur un vaste terrain d'une superficie globale de près de 6 ha.

Le 1^{er} bâtiment de l'hôpital a été achevé vers la fin de la 2^{ème} guerre mondiale en **1945**. Il abritait un dispensaire et une maternité (ce bâtiment existe encore et occupe la partie Nord dans l'enceinte abritant actuellement le pavillon de médecine 2^e et 3^e catégorie).

Entre **1946-1947**, deux constructions ont vu le jour :

- La 1^{ère} construction abrite l'actuelle maternité avec :
 - ⊗ 1 salle pour sages femmes
 - ⊗ 1 salle d'attente pour femmes en travail
 - ⊗ 1 salle d'accouchement
 - ⊗ 5 salles d'hospitalisation
 - ⊗ 1 salle de garde
 - ⊗ 2 toilettes dont 1 pour les malades

- La 2^{ème} construction abrite :
 - ⊗ le service de médecine (1^{ère} catégorie)
 - ⊗ la radiologie
 - ⊗ le bloc opératoire
 - ⊗ les bureaux administratifs.

A partir de **1962**, l'établissement a pris le statut d'hôpital secondaire assurant les activités sanitaires destinées à une grande ville comme Ségou.

Le **23 février 1985**, l'hôpital fut érigé en hôpital régional et a pris le nom du **Docteur feu "Nianankoro FOMBA"** et est devenu un centre hospitalier de référence pour toute la région.

Son évolution structurale architecturale lui permet d'accueillir aujourd'hui 144 lits répartis entre : médecine, chirurgie gynéco-obstétrique, pédiatrie, traumatologie et VIP.

En **1985**, un nouveau bloc fut inauguré et abrite :

- ♣ 1 nouvelle salle de radiologie
- ♣ 1 service d'urgence.

En **2001** un nouveau bloc technique fut construit et abrite :

- ♣ 1 salle de réanimation
- ♣ 4 salles d'opération
- ♣ 4 salles pour les anesthésistes
- ♣ 2 salles de stérilisation
- ♣ 2 salles de réveil des malades
- ♣ 1 salle de staff
- ♣ 6 toilettes
- ♣ 2 salles de préparation de malades
- ♣ d'autres salles accessoires.

L'hôpital regroupe :

- Un service des admissions qui comprend :
 - † une direction
 - † un service financier,
 - † un bureau des entrées
 - † une unité d'appui regroupant la cuisine et un service d'entretien.

- Des services techniques qui regroupent 144 lits et qui sont constitués par :

- † un service de chirurgie générale de 48 lits, divisé en deux pavillons (homme et femme), auquel sont associés un service d'urologie de 13 lits et une unité VIP de 10 lits
- † un service de médecine générale de 22 lits,
- † un service de pédiatrie de 18 lits
- † un service de gynéco-obstétrique de 30 lits
- † un service de traumatologie-orthopédie de 12 lits
- † un laboratoire d'analyses médicales
- † une pharmacie hospitalière
- † un cabinet dentaire
- † un service d'ophtalmologie
- † un service d'oto-rhino-laryngologie (O.R.L)
- † un service d'anesthésie-réanimation
- † Service social

Services rattachés :

- † Morgue, cuisine, lingerie
- † Centrale électrique (2 groupes électrogènes de 57 et 17 KVA)
- † Service de maintien d'ordre (un garde et un agent de police).

- Personnel :

La liste actuelle du personnel de l'hôpital est la suivante :

- † 1 Directeur (administrateur civil)
- † 1 Gestionnaire (niveau I.U.G)
- † 1 Chef de personnel : Attaché d'administration
- † 1 Chirurgien spécialiste en chirurgie générale
- † 2 Médecins généralistes
- † 1 Médecin cardiologue expatrié
- † 1 Médecin Gynécologue
- † 1 Médecin généraliste faisant fonction de gynécologue
- † 1 Médecin généraliste faisant fonction de chirurgien
- † 2 Chirurgiens dentistes
- † 2 Médecins anesthésistes-réanimateurs dont 1 expatrié
- † 1 Médecin ophtalmologiste
- † 1 Médecin généraliste faisant fonction de traumatologue
- † 2 Docteurs en pharmacie
- † 1 Médecin pédiatre
- † 1 Assistant médical d'odontostomatologie
- † 6 Techniciens supérieurs d'anesthésie- réanimation dont 1 expatrié
- † 1 Assistant médical d'anesthésie- réanimation
- † 1 Assistant médical de kinésithérapie
- † 1 Assistant médical de radiologie
- † 6 Sages- femmes
- † 17 Infirmiers d'état
- † 7 Techniciens de labo-pharmacie
- † 7 Infirmiers de santé
- † 4 Infirmières obstétriciennes

- † 1 Matrone
- † 14 Aides soignants
- † 1 Gestionnaire de la pharmacie hospitalière : Technicienne supérieure de santé
- † 1 Secrétaire de direction
- † 1 Adjointe d'administration
- † 3 Caissiers
- † 1 Standardiste
- † 1 Technicien de développement communautaire
- † 2 Techniciens supérieurs d'assainissement
- † Personnel de soutien :
 - 3 Chauffeurs
 - 3 Manœuvres conventionnels
 - 12 Manœuvres temporaires
 - 1 Lingère
 - 1 Electricien
 - 2 Cuisinières
 - 1 Jardinier
 - 1 Blanchisseur.

1-2. PRESENTATION DU SERVICE DE GYNECO-OBSTETRIQUE

Le service de gynéco-obstétrique comporte 3 bâtiments :

Le 1^{er} bâtiment avec :

- 1 bureau pour le chef de service
- 1 salle de consultation prénatale
- 1 salle de consultation postnatale
- 1 salle de planning familial
- 1 salle de vaccination et de soin

Le 2^{eme} bâtiment avec :

- 1 bureau pour le médecin généraliste adjoint au chef de service chargé des prestations en gynécologie
- 5 salles d'hospitalisation d'une capacité de 32 lits
- 1 toilette pour les patientes

Le 3^{eme} bâtiment avec :

- 1 salle d'accouchement contenant 3 tables
- 1 salle de curetage
- 1 salle polyvalente des parturientes avec 6 lits
- 1 ancien bloc opératoire servant quelques fois de salle de réanimation
- 1 toilette pour le personnel
- 1 salle de garde des sages-femmes
- 1 salle de bain pour les nouveau-nés

Toutes ces salles d'hospitalisation sont de **2^{ème} catégorie**.

Personnel : Il se compose de :

1 Médecin gynécologue-obstétricien : chef de service

1 Médecin généraliste faisant fonction de gynécologue : adjoint au chef de service

6 Sages-femmes d'état dont une sage-femme maîtresse

4 Infirmières obstétricienne

1 matrone

3 manœuvres

2 Aides soignantes

La sage-femme maîtresse organise la garde au sein du service. L'équipe de garde se compose d'une sage-femme responsable d'équipe, d'une infirmière obstétricienne, d'une matrone et d'un manœuvre.

Chaque unité est dirigée par une sage-femme. Les sages-femmes sauf la sage-femme maîtresse et son adjointe, effectuent des rotations dans les différentes unités tous les 6 mois.

2. Période d'étude :

L'étude a été effectuée de mars **2003** à février **2004** à Ségou.

3. Type d'étude :

L'étude a été de type transversale et a comporté une partie longitudinale pendant lesquelles les femmes ont été vues plusieurs fois.

4. Population d'étude :

L'étude a été effectuée sur une population de 151 femmes enceintes vues lors des consultations prénatales.

5. Echantillonnage :

5-1. Critères d'inclusion :

Pour ce groupe de population, les critères d'inclusion étaient :

- † femmes enceintes consultant dans le service de gynéco-obstétrique de l'hôpital,
- † femmes acceptant librement de faire partie de l'étude,
- † femmes ayant suivi le test de dépistage HIV.

5-2. Critères de non-inclusion :

- † femmes ayant consulté en dehors de la période de l'étude,
- † femmes se présentant pour autres motifs
- † refus de participer à l'enquête.

Au total, nous avons retenu 151 gestantes.

6. Collecte des données :

La collecte des données a été faite en utilisant un questionnaire porté en annexe.

7. Plan de traitement et d'analyse :

La saisie des données a été faite sur Epi info version 6.. Dans un premier temps, une analyse descriptive des données a été faite pour dégager les caractéristiques des différentes variables étudiées. Ensuite une analyse a permis de rechercher des liens statistiques qui existeraient entre les variables dépendantes et indépendantes de l'étude.

8. Considération d'éthique et de déontologie :

Après counseling pré, per et post test, le libre consentement des femmes enceintes a été obtenu et les informations ont été gardées dans l'anonymat de façon confidentielle.

Le matériel à usage unique et stérile a été utilisé au cours des prélèvements au laboratoire.

IV. RESULTATS :

1. APPROCHE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE :

Tableau I : Répartition des gestantes selon les tranches d'âge.

TRANCHES D'AGE	EFFECTIF ABSOLU	%
14-18	26	17.2
19-23	38	25.1
24-28	40	26.5
29-33	21	13.9
34-38	18	11.9
39-42	08	05.3
TOTAL	151	100.0

Sur l'ensemble des femmes enquêtées, les gestantes de la tranche d'âge entre 24-28 ans étaient les plus fréquentes 40 soit 26.5%.

Tableau II : Répartition des gestantes selon l'ethnie.

ETHNIE	EFFECTIF ABSOLU	%
Bamanan	70	46.4
Bobo	31	20.5
Bozo	13	8.6
Minianka	12	7.9
Peulh	8	5.5
Malinké	7	4.6
Maure	6	3.9
Dogon	2	1.3
Soninké	1	0.7
Sonraï	1	0.7
TOTAL	151	100

L'ethnie bamanan était la plus fréquente avec 70 cas soit 46.4%.

Tableau III : Répartition des gestantes selon la profession.

PROFESSION	EFFECTIF ABSOLU	%
Ménagère	131	86.8
Elève	11	7.3
Fonctionnaire	8	5.3
Couturière	1	0.7
TOTAL	151	100.0

La profession ménagère sur l'ensemble des femmes enquêtées était plus fréquente avec 131 cas soit 86.8%.

Tableau IV : Répartition des gestantes selon le statut matrimonial.

STATUT MATRIMONIAL	EFFECTIF ABSOLU	%
Mariée monogame	110	72.8
Mariée polygame	28	18.5
Célibataire	12	7.9
Veuve	1	0.7
TOTAL	151	100

Le statut matrimonial marié monogame sur les 151 femmes enquêtées était plus fréquent avec 110 cas soit 72.8%.

2. APPROCHE CLINIQUE :

Tableau V : Répartition des femmes enceintes selon la gestité.

GESTITE	EFFECTIF ABSOLU	%
1-3	81	53.1
4-6	51	33.7
7-9	16	10.6
11-14	03	02.7
TOTAL	151	100.0

Les gestantes qui ont entre 1-3 grossesses étaient les plus nombreuses (**53.1%**).

Tableau VI : Répartition des femmes enceintes selon la parité.

PARITE	EFFECTIF ABSOLU	%
0-2	85	56.3
3-5	49	32.4
6-8	14	09.2
9-11	03	02.1
TOTAL	151	100.0

Les gestantes qui ont entre 0-2 accouchements étaient les plus fréquentes avec 85 cas, soit 56.3%.

Tableau VII : Répartition des gestantes selon le nombre d'enfants vivants.

NOMBRE D'ENFANTS VIVANTS	EFFECTIF ABSOLU	%
0-1	75	49.6
2-4	62	41.0
5-7	12	07.9
9-11	02	01.4
TOTAL	151	100.0

Les gestantes qui avaient des enfants vivants entre 0-1, étaient les plus fréquentes avec 75 cas soit 49.6%.

Tableau VIII : Répartition des gestantes selon le nombre d'enfants décédés.

NOMBRE D'ENFANTS DECEDES	EFFECTIF ABSOLU	%
0-1	124	82.1
2-3	25	16.6
4-5	02	01.4
TOTAL	151	100.0

Parmi les gestantes enquêtées avec des enfants décédés, celles ayant entre 0-1 enfant étaient les plus nombreuses avec 124 cas, soit 82.1%.

Tableau IX : Répartition des gestantes selon le nombre d'avortement antérieur.

NOMBRE D'AVORTEMENT	EFFECTIF ABSOLU	%
0	128	84.8
1	19	12.6
2	3	2.0
4	1	0.7
TOTAL	151	100.0

Les gestantes qui n'avaient pas d'antécédent d'avortement, étaient les plus nombreuses avec 128 cas, soit 84.8%.

Tableau X : Répartition des gestantes selon l'âge de la grossesse en semaine à l'échographie.

AGE DE LA GROSSESSE/SA	EFFECTIF ABSOLU	%
5-11	08	11.0
12-16	16	21.6
17-21	10	13.6
22-26	17	23.2
28-32	14	20.4
33-37	06	08.2
TOTAL	74	100.0

L'échographie a été faite chez 74 femmes enceintes.

3. APPROCHE BIOLOGIQUE :

Les 151 gestantes ont subi successivement les analyses biologiques suivantes :

1. le test Immunocoombs
2. pour la sérologie HIV, le résultat est exprimé dans le tableau XI.

Tableau XI : Répartition des gestantes selon le résultat de la sérologie VIH.

RESULTAT DE LA SEROLOGIE VIH	EFFECTIF ABSOLU	%
Négatif	137	90.7
Positif	14	9.3
TOTAL	151	100.0

Sur les 151 femmes enceintes dépistées, les séropositives représentaient 14 soit 9.3%.

Tableau XII : Répartition des gestantes selon la sérologie VIH et les tranches d'âge.

SEROLOGIE VIH	POSITIF	NEGATIF
TRANCHES D'AGE		
19-23	3	35
24-28	3	37
29-33	6	15
34-38	1	17
39-42	1	7
TOTAL	14	137

Les femmes enceintes entre 29-33 ans avec une sérologie VIH positive étaient les plus fréquentes avec 6 cas soit 42%.

Tableau XIII : Répartition des gestantes selon le résultat de la sérologie VIH et le statut matrimonial.

SEROLOGIE VIH	POSITIF	NEGATIF
STATUT MATRIMONIAL		
Mariée monogame	8	102
Célibataire	3	9
Mariée polygame	2	26
Veuve	1	0
TOTAL	14	137

Les mariées monogames avec une sérologie VIH positive étaient les plus nombreuses avec 8 cas soit 57%.

Tableau XIV : Répartition des gestantes selon le groupage-rhésus.

GROUPAGE-RHESUS	EFFECTIF ABSOLU	%
O+	46	46.9
B+	19	19.4
AB+	13	13.3
A+	13	13.3
A-	3	3.1
AB-	2	2.0
O-	1	1.0
B+	1	1.0
TOTAL	98	100.0

Les gestantes avec le groupage-rhésus O+ étaient les plus nombreuses avec 46 cas soit 46.9%.

Tableau XV : Répartition des gestantes selon le résultat du BW effectué.

RESULTAT DU BW	EFFECTIF ABSOLU	%
Négatif	83	84.7
Positif	15	15.3
TOTAL	98	100.0

Les femmes enceintes avec BW négatif étaient les plus fréquentes avec 83 cas soit 84.7%.

Tableau XVI : Répartition des gestantes selon le résultat de la sérologie de la toxoplasmose effectuée.

SEROLOGIE DE LA TOXOPLASMOSE	EFFECTIF ABSOLU	%
Négatif	85	87.6
Positif	12	12.4
TOTAL	97	100.0

Les femmes enceintes qui ont une sérologie à la toxoplasmose étaient les plus fréquentes avec 85 cas, soit 87.6%.

Tableau XVII : Répartition des gestantes selon le résultat du test d'emmél effectué.

RESULTAT DU TEST D'EMMEL	EFFECTIF ABSOLU	%
Négatif	91	97.8
Positif	2	2.2
TOTAL	93	100.0

Les gestantes qui ont un test d'emmél négatif étaient les plus fréquentes avec 91 cas, soit 97.8%.

Tableau XVIII : Répartition des gestantes selon la présence et la gravité de l'anémie.

PRESENCE GRAVITE D'ANEMIE	EFFECTIF ABSOLU	%
Anémie sévère	15	17.6
Anémie légère	45	50.22
Normale	27	31.50
TOTAL	87	100.0

Les gestantes anémiées représentaient 60 cas, soit 69.7%.

En plus de ces signes biologiques, nous avons recherché la fièvre et d'autres signes.

Tableau XIX : Répartition des gestantes séropositives en fonction de l'existence de fièvre.

MOIS	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9
FIEVRE								
Présente	0	0	0	0	1	3	0	3
Absente	2	1	0	2	3	3	0	3
TOTAL	2	1	0	2	3	3	0	3

La fièvre est apparue à partir du 6^{ème} mois avec une fréquence plus élevée aux 7^{ème} et 9^{ème} mois avec respectivement 21.4% pour chaque mois.

De M2 à M9 représentent les mois de présence de fièvre.

Autres signes :

Parmi les femmes enquêtées, il y avait une chute importante du poids ; une diminution de la hauteur utérine et la présence de pâleur des muqueuses, une tension abaissée chez 28% des femmes (n=4) ; la présence de BDC fœtal et de mouvement fœtal chez 35% des femmes (n=5) ; les lésions herpétiques vulvaires chez 28% des femmes (n=4) ; des leucorrhées et un col inflammatoire chez 14% des femmes (n=2).

V. COMMENTAIRES-DISCUSSIONS :

A. Caractéristiques socio-démographiques :

1. Tranche d'âge :

Dans notre étude, les gestantes séropositives sont jeunes et se situent dans la tranche d'âge entre 24-28 ans pendant laquelle elles sont exposées à l'infection VIH du fait de leur activité sexuelle et de leur aptitude à faire les grossesses.

Ces résultats se rapprochent de ceux observés dans l'étude de Fofana Y [1] où les femmes sont plus infectées que les hommes dans la tranche d'âge entre 20-30 ans ; et de ceux observées dans l'EDS III et Kattrra N M [5].

B. Caractéristiques de l'infection :

1. Du type d'infection :

Dans notre étude, 100% des gestantes dépistées sont **VIH-1**. Ces chiffres concordent avec ceux rapportés par le CNTS d'**Abidjan** où l'infection **VIH-1** concerne 87% des effectifs contre 10% des patients séropositifs au **VIH-2** et 3% de séropositivité pour **VIH-1** et **VIH-2** [34,36]

Ils diffèrent de ceux rapportés par la **Guinée Bissau**, le **Cap Vert**, le **Sénégal** où l'infection à **VIH-2** prédomine [34,35].

La séroprévalence trouvée de 9.3% est nettement supérieure à celle observée par l'EDS III et se rapproche de celle de la surveillance sentinelle qui a trouvé 5% pour l'hôpital. Ces données sont préoccupantes et placent l'hôpital au-dessus de celles observées par la surveillance sentinelle dans les autres sites.

Le **VIH-1** joue un rôle dans la transmission mère-enfant de l'infection, parce que traversant le placenta plus rapidement que le **VIH-2**.

VI. CONCLUSION :

Le Mali, comme tous les pays de la sous-région de l'**Afrique** et du reste du monde en développement, est confronté au redoutable fléau du **SIDA**.

Les deux virus responsables du **SIDA** : le **VIH-1** et **VIH-2** sont présents dans toutes les régions avec prédominance du **VIH-1** isolé et au **VIH-1** associé au **VIH-2** constituant un facteur de risque pour les nouveau-nés dans la transmission mère-enfant.

Les objectifs de l'étude étaient de rechercher la prévalence de l'infection à **VIH** chez les femmes enceintes vues en consultation prénatale. Elle a été de 9.3% avec une prédominance pour les gestantes dans la tranche d'âge de 24-28 ans, de statut matrimonial mariée monogame.

D'autres examens complémentaires biologiques ont été effectués à la recherche d'anémie et d'autres déficits.

VII. RECOMMANDATIONS :

Au terme de cette étude, les présentes recommandations sont formulées et s'adressent :

A. Au Ministère de la santé :

1. Organiser des Campagnes intensives d'Education pour la santé :

Cette campagne d'éducation doit être essentiellement axée sur les groupes cibles prioritaires comprenant :

- les groupes à risque primaire comme les prostituées et leurs clients et d'autres personnes qui changent fréquemment de partenaires sexuels telles que : les transporteurs, les négociants, les hommes d'affaires, les militaires, les prisonniers, les jeunes adultes non mariées vivant en milieu urbain ;
- les groupes à risque secondaire : les partenaires sexuels des personnes qui ont un comportement à risque notamment les partenaires habituels non payants (époux et amis) des femmes prostituées, les partenaires ordinaires des clients de prostituées (épouses et amies) ;
- la population générale notamment les jeunes adolescents, les écoliers du primaire, les associations de femmes ;
- ces messages IEC doivent être véhiculés à travers les médias.

2. Procéder à la formation continue des médecins, sages-femmes et infirmiers du service de gynéco-obstétrique : pour avoir des compétences en counseling pré, per et post test.

B. Au conseil d'administration de l'hôpital de Ségo :

Rendre le coût des bilans biologique et échographique plus abordable pour la population.

C. A la direction de l'hôpital Nianankoro Fomba :

Fournir de façon régulière des gants, des bavettes, des lunettes et des antiseptiques aux personnels de santé pour assurer leur protection contre le VIH.

D. Aux Personnels sanitaires des services de gynéco-obstétrique et de la pédiatrie de l'hôpital :

1. Gynécologue, pédiatre, sages-femmes et Infirmiers :

- Prévenir la Transmission Mère-Enfant du VIH en réduisant la charge virale maternelle plasmatique et génitale par la prescription chez les gestantes séropositives des antirétroviraux à partir de la 34^{ème} semaine ou à la 28^{ème} semaine en cas d'accouchement prématuré pour la Zidovudine et à l'accouchement chez lesquelles vues tardivement pour la Nevirapine;
- . programmer une césarienne pour diminuer le taux de transmission de l'infection VIH ;
- . réaliser une prophylaxie postexposition pour diminuer le taux de transmission à travers la filière pelvienne ;
- . faire la promotion de l'allaitement artificiel pour diminuer le taux de transmission par l'allaitement maternel.

2. Aux Pharmaciens et Techniciens de laboratoire :

- . Porter systématiquement des gants, des bavettes, des lunettes avant la manipulation de tout produit sanguin.
- . utiliser de façon permanente des antiseptiques après manipulation de tout produit sanguin.

E. Aux femmes enceintes :

- accepter le dépistage avant l'accouchement surtout que ce dépistage est gratuit.

VIII. REFERENCES :

1- Fofana Y.

Prise en charge psychosociale et thérapeutique de l'infection à VIH chez les personnes d'origine africaine au CISIH de Nantes. 2003,8-9-18.

2- Rozenbaum W.

Infection à VIH

Impact le praticien 2001 ;6 : 28-1.

3- Jean LR, Jean EM.

Le traitement du SIDA en Afrique. Quelques pistes concrètes pour les soignants non médecins.

Développement et Santé n° 162, décembre 20028.

4- DNS, DPM, PLNS et du CESAC.

Manuel de référence

Compétences en counseling en matière de VIH/SIDA axé sur la PTME.

UNICEF Mali , Septembre 2003-8-11.

5- Kattrra NM.

Etude de la prévalence des MST/VIH et des facteurs de risque de l'infection par le VIH chez les femmes enceintes dans les régions de Koulikoro, Sikasso et Mopti. Thèse Médecine, Bamako 2002 ; n°14.

6- Levasseur G et Lecorps P.

SIDA 1993 : L'infection par le virus de l'immunodéficience humaine en pratique médicale quotidienne.

AIDES. ENSP-Editeur. Unaformec. Janvier 1993, 3 : 3-193.

7- Alizon M.

Les virus HIV : un groupe de rétrovirus humains associés au SIDA.
Impact le praticien P. P. P 1987, 134 : 17-29

8- Brun-Vezinet F.

Infection à VIH-2 : caractéristiques cliniques , épidémiologiques et virologiques.

Sidalerte, août-sept 1992, n° 15-16.

9- Chaibou M.

A propos de 16 cas colligés dans le service de pédiatrie de l'hôpital Gabriel Touré Bamako de mars 1989 à mars 1991.

Thèse Médecine, Bamako-Mali, 1990, n°15.

10- Mastro T. D ; Gayle H. D ; Heyward W. L.

Epidémiology of HIV infection and AIDS outside of the United states.

AIDS and Other Manifestations of HIV infection, second edition,

New York 1992, 25-35.

11- Got C.

Sida-santé.

Société Med. Sci, 1989 ; 5 :204-212.

12- Connor E.M, Sperhung RS and al.

Reduction of maternal infant transmission of human immunodeficiency

Virus type 1 with Zidovudine treatment.

N. Engl. J. Med, 1994 ; 331 :1173-1180.

13- Boyer P.J, Dillon M, Navoie M and al.

Factors predictive of maternal-fetal transmission of HIV1 : Preliminary analysis of Zidovudine given during pregnancy and/or delivery.

JAMA 1994, VIH(Edition 2004), 271 : 1925-1930.

14- ONUSIDA.

Rapport sur l'épidémie mondiale (VIH/SIDA).

OMS Juin 1998, VIH(Edition 2004),6.

15- ONUSIDA.

Rapport sur l'épidémie mondiale (VIH/SIDA).

OMS Juin 200, VIH(Edition 2004), 6.

16- ONUSIDA/OMS.

Enfants et Adultes.

OMS Estimations mondiales en fin 2001,VIH(Edition 2004), 6.

17- ONUSIDA.

Rapport sur l'épidémie mondiale de VIH/SIDA 2002.

Genève : OMS, 2002, VIH(Edition 2004).

18- Perrin L, Kaser L, Yerly S.

Travel and the spread of HIV-1 genetic variants.

Lancet Inf Dis 2003 ; 3 :22-7.

19- Simon F, Maucière P, Roques P et al.

Identification of a new human immunodeficiency virus type 1 distinct from a Group M and O.

Nature Med 1998 ; 4 : 1032-7

20- Delaporte E.

Actualités sur l'infection à VIH en Afrique sub-saharienne.
Med Trop 1999 ;VIH(Edition 2004),59:57-9.

21-Abede A, Demissie D, Goudsmit J et al.

SI-NSI phenotype and co-receptor usage among Ethiopian AIDS patients.
AIDS 1999 ; 13 : 1305-11.

22- Laurent C, Bourgeois A, Faye MA et al.

No difference in clinical progression between patients infection with the predominant human immunodeficiency virus type 1 circulating recombinant form (CRF) 02-AG strain and patients no infected with CRF02-AG, in Western and West-Central Africa : a four year prospective multicenter study.
Infect Dis 2002 ; 186 : 486-92.

23- LouSSERT-Ajaka, Ly TD, Chaix ML et al.

HIV-1/HIV-2 seronegativity in HIV-1 subtype O infected patients.
Lancet 1994 ; 343 : 1393-4.

24- De Cock K, Adjorlolo G, Ekpini E et al.

Epidemiology and transmission of HIV-2. Why there is no HIV-2 Pandemic.
JAMA 1993 ; 270 : 2083-6.

25- Ndour M, Sow PS, Coll-Seck AM et al.

AIDS caused HIV-1 and HIV-2 infection : are there clinical differences ?
Results of AIDS surveillance 1986-97 at Fann Hospital in Dakar, Senegal.
Trop Med Int Health 2000 ; 5 : 687-91.

25- ONUSIDA.

Rapport sur l'épidémie du VIH/SIDA, décembre 2001.
OMS, VIH(Edition 2004).

26- Saada M, Le Chendec J, Berrebi A et al.

Pregnancy and progression to AIDS : result of to french
prospective cohorts.
AIDS 2000, ;14 : 2355-60.

27- Burns DN, Landesman S, Minkoff H et al.

the influence of pregnancy on human immunodeficiency virus type 1
infection : antepartum postpartum changes in human immunodeficiency
virus type 1 viral load.
Am J Obstet Gynecol 1998 ; 178 : 355-9.

**28- European Collaborative Study. Swiss Mother and Child HIV
Cohort Study.**

Combination antiretroviral therapy and duration of pregnancy.
AIDS 2002, 14 :2913-20.

**29- Tuomala RE, Shapiro DE, Mofenson LM, Bryson Y, Culnane M,
Hugues MD et al.**

Antiretroviral therapy during pregnancy and the risk of adverse outcome.
N Engl J Med 2002 ;346 (24) :1863-70.

30- Brocklehurst P, French R.

The association between maternal HIV infection and perinatal outcome a
Systematic review of the literature and meta-analysis.
Br J Obstet Gynecol 1998 ; 105 : 836-48.

31- Mayaux MJ, Dussaix E, Isopet J et al.

Maternal viral load during pregnancy and mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1 the french perinatal studies.
J Infect Dis 1997 ; 175 :143-8.

32- Ionnadis JPA, Abrams EJ, Amann A et al.

Perinatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 be pregnant Women with RNA virus load < 1000 copies/ml.
J Infect Dis 2001 ; 183 : 539-43.

33- International Perinatal HIV Group.

Duration of ruptured membranes and vertical transmission of HIV-1 :
A meta-analysis from 15 prospective cohort studies.
AIDS 2001 ; 15 :357-68.

34- Leroy V, Newell ML, Dabis F et al.

International multicentre pooled analysis of late postnatal mother-to-child transmission of HIV-1 infection.
Lancet 1998 ;352 : 597-600.

35-Mandelbrot L, Mayaux MJ, Bongain A et al.

Obstetric factor and mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1 : the French perinatal cohorts.
Am J Obstet Gynecol 1996 ; 175 : 661-7.

36- Goldenberg RL, Vermund SH, Goepfert AR, Andrews WW.

Choriodecidual inflammation : a potentially preventable cause of perinatal HIV-1 transmissiion ?
Lancet 1998, 352 :1927-30.

37- Shearer WT, Reuben J, Lee BN et al.

Role of placenta cytokines and inflammation in vertical transmission of HIV infection.

Acta Paediatr 1997 ; 421 (Suppl) : 33-39.

38- Rouzioux C, Costagliola D, Burgard M et al.

Estimated timing of mother-to-child human immunodeficiency virus type 1 transmission by use of Markov model.

Am J Epidemiol 1995 ; 142 :1330-7.

39- Dunn DT, Simonds RJ, Bulterys M et al.

Interventions to prevent vertical transmission HIV-1 : effects on viral Detection rate in early infant samples.

AIDS 2000 ; 14 :1421-8.

40- Brossard Y, Aubin JT, Mandelbrot L et al.

Frequency of early in utero HIV1 infection : a blind DNA polymerase chain reaction study on 100 fetal thymuses.

AIDS 1995 ; 9 : 359-66.

41- Mandelbrot L, Brossard Y, Aubin JT et al.

Testing for in utero human immunodeficiency virus infection with fetal blood sampling.

Am J Obstet Gynecol 1996 ; 175 : 489-93.

42- Mandelbrot L, Burgard M, Telglas JP et al.

Frequent detection of HIV-1 in the gastric aspirates of neonates born to HIV-infected mothers.

AIDS 1999 ; 13 : 2143.

43- Menu E, Mbopi- Keou FX, Lagaye S et al.

Selection of maternal human immunodeficiency virus type 1 variants in human placenta. European Network for in utero transmission of HIV-1. J Infect Dis 1999 ; 179 : 44-51.

44- Mayaux MJ, Teglas JP, Mandelbrot L et al.

Acceptability and impact of Zidovudine prevention on mother-to-child HIV-1 transmission in France. J Pediatr 1997 ; 1331 : 857-62.

45- Shaffet N, Roongpisuthipong A, Siriwasin W et al.

Maternal virus load and perinatal human virus type 1 subtype E transmission, Thaïlande. Bangkok Collaborative Perinatal HIV transmission Study Group. J Infect Dis 1999 ; 179 : 590-9.

46- Dabis F, Msellati P, Meda N et al..

6-month efficacy, tolerance, and acceptability of a short regimen of oral Zidovudine to reduce vertical transmission of HIV in breastfed children in Côte d'Ivoire and Burkina Faso. Lancet 1999 ; 353 : 786-92.

47- Petra Study Team.

Efficacy of three regimens of Zidovudine and lamivudine in preventing early and late transmission of HIV-1 from mother-to-child in Tanzania, South Africa, and Uganda (Petra Study) : a randomised double-blind, placebo control trial. Lancet 2002 ; 359 :1178-86.

48- Mandelbrot L, Landreau-Mascaro A, Rekacewicz C et al.

Lamivudine-Zidovudine combination for prevention of maternal-infant transmission of HIV-1.

JAMA 2001 ; 285 : 2083-93.

49- Guay LA, Musoke P, Fleming T et al.

Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with Zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda, : HIVNET 012 randomised trial.

Lancet 1999 ; 345 : 795-802.

50- Dorenhaum A, Cunningham CK, Gelber RD et al.

Addition of two-dose intrapartum/nevirapine to standard antiretroviral therapy to reduce perinatal HIV-1 transmission : PACTG 316.

JAMA 2002 ; 288 (2) : 189-98.

51- Cooper FR, Charurat M, Mofeson L et al.

Combination antiretroviral strategies for treatment of pregnant HIV-1 Infected women and prevention of perinatal VIH-1 transmission.

J Acquir Syndrom 2002 ; 22 : 1810.

52- International perinatal HIV Group.

The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1. A meta-analysis of 15 prospective cohort studies.

N Engl J Med 1999 ; 340 : 977-87.

53- European Mode of Delivery Collaboration.

Elective caesarean section versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission : a randomised clinical trial.

Lancet 1999 ; 353 : 1035-9.

54- Mandelbrot L, Le chenadec J, Berrebi A et al.

Perinatal HIV-1 transmission : interaction between Zidovudine prophylaxis and mode of delivery in the French Perinatal cohort.

JAMA 1998 ; 280 : 55-60.

55- Marcollet A, Goffinet F, Firtion G, Pannier E, Lebret T, Brival ML, Mandelbrot L.

Post-partum morbidity following elective cesarean, emergent cesarean and vaginal delivery.

Am J Obstet Gynecol 2002 ; 186 : 784-9.

56- Nduati R, John G, Mbori-Ngacha D et al.

Effect of breastfeeding and formula feeding on transmission of HIV-1 : a randomized clinical trial.

JAMA 2000 ; 283 : 1167-74.

57- Coutsooudis A, Pillay K, Kuhn L et al.

Method of feeding and transmission of HIV-1 from mothers to children by 15 months of age : prospective cohort study from Durban, South Africa.

AIDS 2001 ; 15 : 379-87.

58- Wright PF, Lambert JS, Gorse GJ et al.

Immunization with envelope MN rgp 120 vaccine in human
Immunodeficiency virus-infected pregnant women.

J Infect Dis 1999 ; 180 : 1080-8.

59- Fawzi WW, Msamanga GI, Spiegelman D et al.

Randomised trial of effects of vitamin supplements on pregnancy outcome
And T cell counts in HIV-1 infected women in Tanzania.

Lancet 1998 ; 351 : 1477-82.

60- Mandelbrot L, Msellati P, Meda N et al.

15 month follow up of African children following vaginal cleansing with
benzalkonium chloride of their HIV infected mothers during late
pregnancy and delivery.

Sex Transm Infect 2002 ; 78 : 267-70.

61- WHO.

RAPID HIV TESTS : Guidelines for use in HIV testing and counselling
service in resource-constrained settings.

WHO 2004 Library cataloging Publication Data.

IX. ANNEXES :

Questionnaires sur la prévalence de l'infection par le VIH (SIDA) chez les femmes enceintes au service de Gynéco- Obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou :

Date : / / 2003-04
patiente : / /

N° d'identification de la

A. IDENTIFICATION :

1. Date de naissance : / / / /
2. Age : / /
3. Ethnie :
4. Nationalité : / / Malienne :
/ / Autres : Laquelle :
5. Profession :
6. Statut matrimonial : / / (1=célibataire, 2=mariée monogame,
3=mariée polygame, 4=union libre,
5=veuve)
7. Durée de vie commune : (mariée monogame, mariée polygame, union libre)
moins de six mois : / /
de six à un an : / /
un an à deux ans : / /
plus de deux ans : / /

N° d'identification de la
patiente : / /

B. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES :

8. Age de la grossesse : / / semaines
9. Antécédents obstétricaux :
 - 9-1. Enfants vivants : / /
 - 9-2. Enfants décédés : / /
 - 9-3. Avortements : / /
 - 9-4. Parité : / / (1=nullipare, 2=primipare, 3=multipare)
 - 9-5. gestité : / / (1=primigeste, 2=multigeste)

3. IMAGERIE :

- † Première échographie
- † Deuxième échographie

4. EXAMENS BIOLOGIQUES :

Albumine- sucre :

	<i>MI</i>	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9
Albumine									
Sucre									

Créatine- glycémie :

	Examen1	Examen2
Créatine		
Glycémie		

NFS :

	Examen1	Examen2
Hématies		
Leucocytes		
Hémoglobines		
VGM		
CCMH		
Plaquettes		
Lymphocytes		

- † Groupage-rhésus
- † Test d'emmé
- † BW
- † Sérologie toxoplasmose

5. EVOLUTION :

- † Accouchement à terme (oui/non) : []
- † Voie d'accouchement : () (1=césarienne, 2=voie basse)
- † Avortement (oui/non) : ()
- † Décès avant terme (oui/non)
- † Perdue de vue (oui/non) :

6. STATUT IMMUNITAIRE DU NOUVEAU-NE :

Sérologie VIH : [] [1=Positif, 2=négatif]

FICHE SIGNALITIQUE :

PRENOM : Lassina

NOM : Kéïta

TITRE : Etude de la prévalence de l'infection à VIH chez les femmes enceintes au service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS) du Mali.

Secteurs d'intérêts : Gynéco-Obstétrique – Santé Publique

RESUME :

Nous avons réalisé une étude prospective sur la prévalence de l'infection à VIH chez les femmes enceintes, s'étendant sur une période de douze (12) mois allant de mars 2003 à février 2004 au service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou. Elle a porté sur 151 femmes enceintes, qui ont accepté de faire parties de l'étude après counseling prétest. La population étudiée se situait essentiellement dans la tranche d'âge entre 24-28 ans.

Dans notre étude, 72.8% des femmes enceintes étaient des mariées monogames, 86.8% des femmes enceintes étaient des ménagères.

Les femmes enceintes avec une durée de vie commune de plus de deux ans étaient plus infectées par le VIH/SIDA.

L'infection à VIH était fréquente entre 26-30 semaines.

L'infection à VIH de type 1 était présente dans 100% des femmes enceintes séropositives. La séoprévalence observée était de 9.3%.

Au terme de cette étude, la séoprévalence du VIH était plus élevée que celle réalisée par toute les études(surveillance sentinelle et EDS III). La baisse de cette prévalence si élevée devrait nécessairement passer par le renforcement des campagnes d'Education pour la santé et le programme de PTME.

Mots Clés : Infection à VIH, femmes enceintes.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le Jure.

