

UNIVERSITE DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2009 - 2010

N °

## TITRE

**PROBLEMATIQUE DE LA PREVENTION  
DE LA TRANSMISSION MERE- ENFANT  
DU VIH/SIDA CHEZ LES GESTANTES  
EN COMMUNE II DU DISTRICT DE BAMAKO**

## THESE

Présentée et soutenue publiquement le / / / 2011 devant  
la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Par :

***M. Jean Wamian KONE***

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

## JURY

**Président :**

**Pr. DIAKITE Salif**

**Membres :**

**Dr. TRAORE Youssouf**

**Dr. Aliou SYLLA**

**Directrice de thèse :**

**Pr. SY Assitan SOW**

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

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2009 - 2010**

### **ADMINISTRATION**

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA - PROFESSEUR

1<sup>er</sup> ASSESSEUR : BOUBACAR TRAORE - MAITRE DE CONFERENCES

2<sup>ème</sup> ASSESSEUR : IBRAHIM I. MAIGA - MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL : IDRISSE AHMADOU CISSE - MAITRE -ASSISTANT

AGENT COMPTABLE : MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL - CONTROLEUR DES FINANCES

### **LES PROFESSEURS HONORAIRES**

Mr Alou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALLY	Médecine Interne
Mr Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique

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

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

##### **1. PROFESSEURS**

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.

Mr Djibril SANGARE  
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP  
Mr Gangaly DIALLO  
Mme TRAORE J. THOMAS

Chirurgie Générale  
Chirurgie Générale, **Chef de D.E.R**  
Chirurgie Viscérale  
Ophtalmologie

## 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO  
Mr. Mamadou TRAORE  
Mr Filifing SISSOKO  
Mr Sékou SIDIBE  
Mr Abdoulaye DIALLO  
Mr Tiéman COULIBALY  
Mr Mamadou L. DIOMBANA  
Mr Nouhoum ONGOIBA  
Mr Sadio YENA  
Mr Youssouf COULIBALY  
Mr Zimogo Zié SANOGO  
Mr Mohamed KEITA

Ophtalmologie  
Gynéco-Obstétrique  
Chirurgie Générale  
Orthopédie. Traumatologie  
Anesthésie - Réanimation  
Orthopédie Traumatologie  
Stomatologie  
Anatomie & Chirurgie Générale  
Chirurgie Thoracique  
Anesthésie – Réanimation  
Chirurgie Générale  
ORL

Mr Mady MACALOU  
Mme TOGOLA Fanta KONIPO  
Mr Ibrahim ALWATA  
Mr Sanoussi BAMANI

Orthopédie/Traumatologie  
ORL  
Orthopédie - Traumatologie  
Ophtalmologie

Mr Tiemoko D. COULIBALY  
Mme Diénéba DOUMBIA  
Mr Bouraïma MAIGA  
Mr Niani MOUNKORO  
Mr Zanafon OUATTARA  
Mr Adama SANGARE

Odontologie  
Anesthésie/Réanimation  
Gynéco/Obstétrique  
Gynécologie/Obstétrique  
Urologie  
Orthopédie - Traumatologie

Mr Aly TEMBELY  
Mr Samba Karim TIMBO

Urologie  
ORL

Mr Souleymane TOGORA  
Mr Lamine TRAORE

Odontologie  
Ophtalmologie

## 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA  
Mr Youssouf SOW  
Mr Djibo Mahamane DIANGO  
Mr Moustapha TOURE  
Mr Mamadou DIARRA  
Mr Boubacary GUINDO  
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA  
Mr Birama TOGOLA  
Mr Bréhima COULIBALY  
Mr Adama Konoba KOITA

Gynéco-Obstétrique  
Chirurgie Générale  
Anesthésie-réanimation  
Gynécologie  
Ophtalmologie  
ORL  
Chirurgie Générale  
Chirurgie Générale  
Chirurgie Générale  
Chirurgie Générale

Mr Adégné TOGO  
 Mr Lassana KANTE  
 Mr Mamby KEITA  
 Mr Hamady TRAORE  
 Mme KEITA Fatoumata SYLLA  
 Mr Drissa KANIKOMO  
 Mme Kadiatou SINGARE  
 Mr Nouhoum DIANI  
 Mr Aladji Seïdou DEMBELE  
 Mr Ibrahima TEGUETE  
 Mr Youssouf TRAORE  
 Mr Lamine Mamadou DIAKITE  
 Mme Fadima Koréïssy TALL  
 Mr Mohamed KEITA  
 Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE  
 Mr Yacaria COULIBALY  
 Mr Seydou TOGO  
 Mr Tioukany THERA  
 Mr Oumar DIALLO  
 Mr Boubacar BA  
 Mme Assiatou SIMAGA  
 Mr Seydou BAKAYOKO  
 Mr Sidi Mohamed COULIBALY  
 Mr Adama GUINDO  
 Mme Fatimata KONANDJI  
 Mr Hamidou Baba SACKO  
 Mr Siaka SOUMAORO  
 Mr Honoré jean Gabriel BERTHE  
 Mr Drissa TRAORE  
 Mr Bakary Tientigui DEMBELE  
 Mr Koniba KEITA  
 Mr Sidiki KEITA  
 Mr Soumaïla KEITA  
 Mr Alhassane TRAORE

Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Pédiatrique  
 Odonto-Stomatologie  
 Ophtalmologie  
 Neuro Chirurgie  
 ORL-Rhino-Laryngologie  
 Anesthésie-Réanimation  
 Anesthésie-Réanimation  
 Gynécologie/Obstétrique  
 Gynécologie/Obstétrique  
 Urologie  
 Anesthésie Réanimation  
 Anesthésie Réanimation  
 Anesthésie Réanimation  
 Chirurgie Pédiatrique  
 Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire  
 Gynécologie  
 Neurochirurgie  
 Odontostomatologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 Ophtalmologie  
 ORL  
 ORL  
 Urologie  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale  
 Chirurgie Générale

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

### **1. PROFESSEURS**

Mr Amadou DIALLO  
 Mr Moussa HARAMA  
 Mr Ogobara DOUMBO  
 Mr Yénimégué Albert DEMBELE

Biologie  
 Chimie Organique  
 Parasitologie – Mycologie  
 Chimie Organique

Mr Anatole TOUNKARA  
Mr Bakary M. CISSE  
Mr Abdourahamane S. MAIGA  
Mr Adama DIARRA  
Mr Mamadou KONE  
Mr Sékou F.M. TRAORE  
Mr Mamady KANE

Immunologie  
Biochimie  
Parasitologie  
Physiologie  
Physiologie  
Entomologie Médicale  
Radiologie

## 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE  
Mr Flabou BOUGOUDOGO  
Mr Amagana DOLO  
Mr Mahamadou CISSE  
Mr Abdoulaye DABO  
Mr Ibrahim I. MAIGA  
Mr Mahamadou A. THERA  
Mr Moussa Issa DIARRA  
Mr Mouctar DIALLO  
Mr Djibril SANGARE  
Médicale  
Mr Boubacar TRAORE  
Mr Mounirou BABY  
Mr Guimogo DOLO  
Mr Kaourou DOUCOURE  
Mr Lassana DOUMBIA  
Mr Abdoulaye TOURE  
Mr Cheik Bougadari TRAORE  
Mr Souleymane DIALLO

Histoembryologie  
Bactériologie-Virologie  
Parasitologie **Chef de D.E.R.**  
Biologie  
Malacologie, Biologie Animale  
Bactériologie – Virologie  
Parasitologie -Mycologie  
Biophysique  
Biologie Parasitologie  
Entomologie Moléculaire  
Parasitologie Mycologie  
Hématologie  
Entomologie Moléculaire Médicale  
Biologie  
Chimie Organique  
Entomologie Moléculaire Médicale  
Anatomie-Pathologie  
Bactériologie-Virologie

## 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Bouréma KOURIBA  
Mr Mahamadou DIAKITE  
Mr Bakarou KAMATE  
Mr Bakary MAIGA  
Mr Bokary Y. SACKO

Immunologie  
Immunologie – Génétique  
Anatomie Pathologie  
Immunologie  
Biochimie

## 4. ASSISTANTS

Mr Mamadou BA  
Médicale  
Mr Moussa FANE  
Mr Blaise DACKOOU  
Mr Aldiouma GUINDO  
Mr Boubacar Ali TOURE  
Mr Issa KONATE  
Mr Moussa KONE  
Mr Hama Abdoulaye DIALLO  
Mr Seydina Aboubacar Samba DIAKITE  
Mr Mamoudou MAIGA  
Mr Samba Adama SANGARE  
Mr Oumar GUINDO

Biologie, Parasitologie Entomologie  
Parasitologie Entomologie  
Chimie Analytique  
Hématologie  
Hématologie  
Chimie Organique  
Chimie Organique  
Immunologie  
Immunologie  
Bactériologie  
Bactériologie  
Biochimie

Mr Seydou Sassou COULIBALY  
Mr Harouna BAMBA  
Mr Sidi Boula SISSOKO  
Mr Bréhima DIAKITE  
Mr Yaya KASSOUGUE  
Mme Safiatou NIARE  
Mr Abdoulaye KONE  
Mr Bamodi SIMAGA  
Mr Klétigui Casmir DEMBELE  
Mr Yaya GOITA

Biochimie  
Anatomie Pathologie  
Hysto-Embryologie  
Génétique  
Génétique  
Parasitologie  
Parasitologie  
Physiologie  
Biochimie Clinique  
Biochimie Clinique

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

### **1. PROFESSEURS**

Mr Mahamane MAIGA  
Mr Baba KOUMARE  
Mr Moussa TRAORE  
Mr Hamar A. TRAORE  
Mr Dapa Aly DIALLO  
Mr Moussa Y. MAIGA  
Mr Somita KEITA  
Mr Boubakar DIALLO  
Mr Toumani SIDIBE

Néphrologie  
Psychiatrie  
Neurologie  
Médecine Interne  
Hématologie  
Gastro-entérologie – Hépatologie  
Dermato-Léprologie  
Cardiologie  
Pédiatrie

### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

Mr Abdel Kader TRAORE  
Mr Siaka SIDIBE  
Mr Mamadou DEMBELE  
Mr Saharé FONGORO  
Mr Bakoroba COULIBALY  
Mr Bou DIAKITE  
Mr Bougouzié SANOGO  
Mme SIDIBE Assa TRAORE  
Mr Adama D. KEITA  
Mr Soukalo DAO  
Mme TRAORE Mariam SYLLA  
Mr Daouda K. MINTA  
Mr Souleymane DIALLO  
Mr Seydou DIAKITE  
Mr Mahamadou TOURE  
Mr Idrissa Ah. CISSE  
Mr Mamadou B. DIARRA  
Mr Moussa T. DIARRA  
Mme Habibatou DIAWARA  
Mr Cheick Oumar GUINTO  
Mr Anselme KONATE  
Mr Kassoum SANOGO  
Mr Boubacar TOGO  
Mr Arouna TOGORA

Médecine Interne  
Radiologie  
Médecine Interne  
Néphrologie  
Psychiatrie  
Psychiatrie  
Gastro-entérologie  
Endocrinologie  
Radiologie, **Chef de DER**  
Maladies Infectieuses  
Pédiatrie  
Maladies Infectieuses  
Pneumologie  
Cardiologie  
Radiologie  
Rhumatologie/Dermatologie  
Cardiologie  
Hépatogastro-entérologie  
Dermatologie  
Neurologie  
Hépatogastro-entérologie  
Cardiologie  
Pédiatrie  
Psychiatrie

Mr Souleymane COULIBALY

Psychologie

### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mme KAYA Assétou SOUCKO  
Mr Mahamadoun GUINDO  
Mr Ousmane FAYE  
Mr Yacouba TOLOBA  
Mme Fatoumata DICKO  
Mr Boubacar DIALLO  
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA  
Mr Modibo SISSOKO  
Mr Ilo Bella DIALL  
Mr Mahamadou DIALLO  
Mr Adama Aguisa DICKO  
Mr Abdoul Aziz DIAKITE  
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO  
Mr Salia COULIBALY  
Mr Ichaka MENTA  
Mr Souleymane COULIBALY  
Mr Japhet Pobanou THERA

Médecine Interne  
Radiologie  
Dermatologie  
Pneumo-Phtisiologie  
Pédiatrie  
Médecine Interne  
Neurologie  
Psychiatrie  
Cardiologie  
Radiologie  
Dermatologie  
Pédiatrie  
Pneumologie  
Radiologie  
Cardiologie  
Cardiologie  
Médecine Légale/Ophthalmologie

#### 4. Assistants

Mr Drissa TRAORE

Anatomie

## D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

### 1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE  
Mr Ousmane DOUMBIA  
Mr Elimane MARIKO

Chimie analytique  
Pharmacie Chimique  
Pharmacologie, **Chef de D.E.R.**

### 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO  
Mr Alou KEITA  
Mr Benoît Yaranga KOUMARE  
Mr Ababacar I. MAIGA  
Mme Rokia SANOGO  
Mr Saïbou MAIGA

Matières Médicales  
Galénique  
Chimie Analytique  
Toxicologie  
Pharmacognosie  
Législation

### 3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE  
Mr Ousmane KOITA  
Mr Yaya COULIBALY  
Mr Abdoulaye DJIMDE  
Mr Sékou BAH

Galénique  
Parasitologie Moléculaire  
Législation  
Microbiologie-Immunologie  
Pharmacologie

Mr Loséni BENGALY

Pharmacie Hospitalière

#### 4. ASSISTANT

Mr Aboubacar Alassane Oumar

Pharmacologie Clinique

Mr Sanou Khô COULIBALY

Toxicologie

Mr Tidiane DIALLO

Toxicologie

Mr Bourama TRAORE

Législation

Mr Mr Issa COULIBALY

Gestion

Mr Mahamadou TANDIA

Chimie Analytique

Mr Madani MARIKO

Chimie Analytique

Mr Mody CISSE

Chimie Thérapeutique

Mr Ousmane DEMBELE

Chimie Thérapeutique

Mr Hamma Boubacar MAIGA

Galénique

Mr Bacary Moussa CISSE

Galénique

Mr Adama DENOU

Pharmacognosie

Mr Mahamane HAIDARA

Pharmacognosie

Mr Hamadoun Abba TOURE

Bromatologie

Mr Balla Fatoma COULIBALY

Pharmacie Hospitalière

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

#### 1. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Mamadou Souncalo TRAORE

Santé Publique, **Chef de D.E.R.**

Mr Jean TESTA

Santé Publique

Mr Massambou SACKO

Santé Publique

Mr Alassane A. DICKO

Santé Publique

Mr Seydou DOUMBIA

Epidémiologie

Mr Samba DIOP

Anthropologie Médicale

Mr Hamadoun SANGHO

Santé Publique

#### 2. MAITRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA

Santé Publique

Mr Hammadoun Aly SANGO

Santé Publique

Mr Akory AG IKNANE

Santé Publique

Mr Ousmane LY

Santé Publique

Mr Cheick Oumar BAGAYOKO

Informatique Médecine

Mme Fanta SANGHO

Santé Communautaire

#### 3. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO

Biostatistique

Mr Seydou DIARRA

Anthropologie Médicale

Mr Abdrahamne ANNE

Bibliothéconomie-Bibliographie

### CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA

Botanique

Mr Bouba DIARRA  
Mr Zoubeïrou MAÏGA  
Mr Boubacar KANTE  
Mr Souléymanne GUINDO  
Mme DEMBELE Sira DIARRA  
Mr Modibo DIARRA  
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA  
Mr Mahamadou TRAORE  
Mr Lassine SIDIBE  
Mr Cheick O. DIAWARA  
Mr Ousmane MAGASSY

Bactériologie  
Physique  
Galénique  
Estimation  
Mathématiques  
Nutrition  
Hygiène du Milieu  
Génétique  
Chimie Organique  
Bibliographie  
Biostatistique

## **ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Babacar FAYE  
Pr. Amadou Papa DIOP  
Pr. Lamine GAYE  
Pr. Pascal BONNABRY

Pharmacodynamie  
Biochimie  
Physiologie  
Pharmacie Hospitalière

## **DEDICACES :**

Je dédie ce travail,

➤ **A ma mère BOHAN DEMBELE :**

Femme dynamique, joviale, loyale, sociable, croyante et attentionnée. Tes conseils, tes encouragements, tes câlins ne m'ont jamais fait défaut.

<< Ton sein >> a toujours nourri tes enfants et ceux d'autrui sans distinction. Tu as été pour beaucoup dans la réalisation de ce travail. Merci encore une fois pour tes bénédictions. Que Dieu te donne longue vie pour cueillir le fruit de ta semence et j'aurai toujours besoin de toi pour guider mes pas et ma pensée.

➤ **Mon père WOROWE KONE :**

Grâce à toi, j'ai appris le sens de combat dans la vie, la dignité, la tolérance, la probité, le respect de soi et des autres, la rigueur et la persévérance. Ton soutien moral, affectif et matériel ne m'ont jamais manqué, je te suis reconnaissant pour toute la confiance que tu m'as accordé depuis le début de mon cycle. Sans toi, je ne serai pas là aujourd'hui. Merci Père ; que Dieu le tout puissant et nos ancêtres te gardent encore longtemps près de nous ( A debwenu ma wa na sio de o si wa see)

➤ **Ma deuxième mère Youwepan Elalie Diarra:**

Vous m'avez toujours traité avec amour, affection et sans distinction. La paix, l'attente, le respect et l'amour qui se trouvent dans la famille sont le fruit de votre bon sens. Je vous suis reconnaissant et je prie que Dieu vous accorde longue vie et santé.

➤ **Ames frères et sœurs :**

La fraternité n'a pas de prix dit-on. J'espère qu'elle restera toujours un lien sacré entre nous. Trouvez tous ici l'expression de mon fraternel amour et merci pour votre soutien moral et matériel. Ce travail est le vôtre.

## REMERCIEMENTS

- ❖ Aux familles **Oulouba Raphael Koné ; Feu Dan mi Sylvain Koné ; Nazoun Berthin Koné ; feu Dabé Koné ; Tiowa Koné et Boniface Diarra.**
- ❖ Mention spéciale aux, **Dr DIALLO Bréhima Adama, Dr MACALOU Ballan, Dr DIARRA Issa, Dr BAGAYOKO Aliou, Dr DAO Seydou Z, Dr HAIDARA Mamadou, Dr Koné Bocari Sidi et Dr DAKOUO Hyacinthe.**
- ❖ A mes amis et collègues **Dr DIARRA Fidèle, Dr Yaya YARE, Dr DIARRA Seybou, Dr TRAORE Amadou, Dr TRAORE Boubacar, Dr KONE Alassane , KEITA Hama, DEMBELE Maxime.**
- ❖ A mon équipe de garde au CSRef CII **SIDIBE Boubacar, Mme SANOGO TOURE Aminata.**
- ❖ Mention spéciale **Jérôme DAKOUO, GUINDO Youssouf et TRAORE Cheick Tidiane.**
- ❖ **A mes maîtres du premier cycle, du second cycle et du Lycée** pour les sacrifices consentis tout au long de mes études.
- ❖ **A tous mes professeurs de la FMPOS** pour la qualité de l'encadrement.
- ❖ **A tout le personnel de la bibliothèque de la FMPOS** pour leur soutien.
- ❖ **A tous les internes du service de gynécologie obstétrique du CSRef CII :**  
Votre collaboration m'a beaucoup servi. L'esprit de groupe, la solidarité et la fraternité doivent être toujours renforcés par chacun comme toujours afin que nous puissions relever vite les défis qui sont les nôtres. Trouvez ici l'expression de ma profonde sympathie.

Je vous souhaite à tous, courage et bonne chance.

- ❖ **Aux sages femmes du service de Gynécologie Obstétrique du CSRef CII particulièrement à celles de l'unité PTME** pour les conseils, le soutien et la formation qu'elles m'ont prodigués sans récompense. Merci à vous, que Dieu vous donne succès dans votre profession.
- ❖ **Aux infirmiers et infirmières du service :** Vos qualités humaines et votre sympathie sont sans égale. Trouvez dans ce travail l'expression de ma reconnaissance.
- ❖ **A tous ceux** qui me sont chers et dont les noms ont été omis, l'erreur est humaine. Je vous porte tous dans mon cœur. Merci.
- ❖ Vous avez beaucoup fait pour moi pour le couronnement de ce travail.

**Merci**

**A notre Maître et Président de jury :**

**Professeur Salif DIAKITE**

**Professeur titulaire de gynécologie obstétrique à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS)**

**Gynécologue Obstétricien au CHU Gabriel Touré.**

**Cher maître**

**Nous sommes très honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vos qualités humaines, votre modestie, votre sens du travail bien fait et votre enseignement de qualité forcent notre admiration et nous incitent à suivre vos pas.**

**Soyez rassuré, cher maître de toute notre immense gratitude de notre profond respect. Puisse Allah le très miséricordieux vous accorder toute sa grâce.**

**A notre Maître et Juge :**

**Dr. TRAORE Youssof**

**Maître assistant en gynéco obstétrique à la faculté de Médecine de  
Pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS)**

**Secrétaire Général de la SOMAGO.**

**Cher maître**

**Votre rigueur dans le travail, l'amour du travail bien fait et le sens élevé du  
devoir ont forcé notre admiration.**

**Votre caractère sociable fait de vous un homme de classe exceptionnelle,  
toujours à l'écoute et à l'attention des autres.**

**Recevez, ici notre reconnaissance et notre plus grand respect.**

**A notre Maître et Juge :**

**Dr SYLLA Aliou**

**Président et membre fondateur de l'ARCAD/SIDA**

**Coordinateur de la cellule sectorielle de lutte contre le VIH/SIDA**

**Membre fondateur de la Coalition Internationale plus**

**Officier de l'Ordre National du Mali.**

**Cher maître**

**Votre rigueur dans le travail, l'amour du travail bien fait et le sens élevé du devoir ont forcé notre admiration.**

**Votre caractère sociable fait de vous un homme de classe exceptionnelle, toujours à l'écoute et à l'attention des autres.**

**Recevez, ici notre reconnaissance et notre plus grand respect.**

**A notre Maître et Directeur de thèse**

**Professeur SY Assitan Sow**

**Professeur titulaire de gynécologie obstétrique à la FMPOS**

**Chef de service de gynécologie obstétrique au centre de santé référence de la commune II de Bamako.**

**Présidente de la SOMAGO.**

**Chevalier de l'Ordre National du Mali.**

**Cher Maître**

**Il y'a très peu de mots pour traduire l'expression de nos sentiments à votre égard et notre reconnaissance infinie.**

**Une mère, vous l'avez été ; une tante, chaque jour vous l'êtes ; un maître, vous ne cessez de nous le faire connaître à travers votre disponibilité et vos enseignements**

**Soyez assurée en ce jour solennel de notre sincère respect, de notre profonde admiration.**

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>ADN</b>	Acide désoxyribonucléique
<b>AIDS</b>	Acquired immunodeficiency syndrome
<b>ARN</b>	Acide ribonucléique
<b>ARV</b>	Antirétroviral
<b>ARCAD/SIDA</b>	Association de Recherche de Communication et d'Accompagnement à Domicile de personnes vivant avec le VIH/SIDA
<b>AZT</b>	Zidovudine
<b>CD4</b>	Cluster of Differentiation 4
<b>CDC</b>	Center for diseases control
<b>CHU</b>	Centre Hospitalier Universitaire
<b>CPN</b>	Consultation Périnatale
<b>CPS/SANTE</b>	Cellule de la Planification Statistique/ Santé
<b>CSLS/MS</b>	Cellule Sectorielle de Lutte contre SIDA du Ministère de la Santé
<b>CSRéf</b>	Centre de Santé de référence
<b>CTV</b>	Conseil – Test – Volontaire
<b>DNS</b>	Direction Nationale de la Santé
<b>IEC</b>	Information – Education – Communication
<b>Ig</b>	Immunoglobuline
<b>IMAARV</b>	Initiative Malienne d'Accès aux Antirétroviraux
<b>HKI</b>	Helen Keller International
<b>IST</b>	Infection sexuellement transmissible
<b>MST</b>	Maladie sexuellement transmissible
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la santé
<b>ONU/SIDA</b>	Organisation des nations unies de Lutte contre le Sida
<b>PTME</b>	Prévention de la Transmission Mère/Enfant du VIH/SIDA
<b>PVVIH</b>	Personne Vivant avec le VIH
<b>SIDA</b>	Syndrome Immunodéficience Acquise
<b>SPSS</b>	Statistical Package for Social Sciences
<b>TME</b>	Transmission Mère/Enfant
<b>UNICEF</b>	United Nations International Children's Emergency Fund (fonds des nations unies pour l'enfance)
<b>VIH</b>	Virus l'Immunodéficience Humaine

## SOMMAIRE

<b>I- INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
<b>OBJECTIFS.....</b>	<b>5</b>
<b>II- GENERALITES.....</b>	<b>6</b>
1. Définition.....	6
2. Historique .....	6
3. Epidémiologie. ....	7
4. Structure du VIH.....	9
5. Variabilité génétique du VIH .....	11
6. Réplication du VIH .....	11
7. Transmission .....	13
8. Moyens de prévention de la transmission mère enfant du VIH .....	16
<b>III-METHODOLOGIE .....</b>	<b>30</b>
1. Cadre d'étude .....	30
2. Type d'étude .....	36
3. Période d'étude .....	36
4. Population d'étude .....	37
5. Echantillonnage .....	37
6. Collecte des données .....	37
7. Saisie et analyse des données.....	38
8. Définitions opérationnelles .....	38
9. Considérations éthiques.....	39
<b>IV- RESULTATS .....</b>	<b>40</b>
<b>V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION .....</b>	<b>57</b>
<b>VI- RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>65</b>
<b>REFERENCES.....</b>	<b>66</b>

### I-INTRODUCTION

Le Syndrome d'Immunodéficience Acquise Sida est dû à un virus, celui de l'immunodéficience humaine ; lequel après l'infection de l'homme entraîne la baisse du système immunitaire, favorisant l'atteinte de l'organisme par les agents infectieux [1].

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) atteint en effet les lymphocytes TCD4, les macrophages, les cellules de langerhans, les cellules de la microglie et les cellules dendritiques folliculaires [2].

Sa transmission est surtout sanguine, sexuelle et verticale (mère enfant).

De par son expansion mondiale, sa mortalité élevée et l'absence de thérapeutique radicale, l'infection VIH constitue un grave problème de santé publique.

Les femmes et les enfants constituent les cibles les plus vulnérables depuis le début de cette pandémie.

En **2009**, le rapport ONU/Sida estime à **33,4** millions de personnes vivant avec le VIH [3]. L'Afrique subsaharienne (**22,8** millions) et l'Asie du sud et du sud-est (**3,8** millions) sont les plus touchés où l'épidémie progresse le plus rapidement et où la proportion des femmes infectées est plus élevée.

En Afrique, plus de la moitié des cas de Sida sont des femmes, lesquelles sont infectées très jeunes (**15-49** ans). La plupart des personnes infectées ignorent leur statut faute d'accès aux services de dépistage.

La gravité du problème de la TME du VIH en Afrique sub-Saharienne résulte : du taux élevé de l'infection par le VIH parmi les femmes en âge de procréer

avec un taux de natalité élevé, et du manque d'interventions efficaces de prévention de la TME.

La prévalence de l'infection par le VIH est très élevée en Afrique Australe (Swaziland : **25,9%**, Botswana : **25,0%**).

Au Mali, l'enquête démographique et de santé au sien de la population de **15** à **49** ans montre une légère diminution du taux de prévalence de l'infection à VIH passant de **1,7%** à **1,3%** de **2001** à **2006** (EDSIII et IV). Les femmes sont plus infectées que les hommes **1,5%** et **1%** [4 5]. Le rapport de la surveillance sentinelle édition **2009** trouve une prévalence du VIH de **2,7%** chez les femmes enceintes [6]. Cette situation peut entraîner l'augmentation des cas d'infection à VIH corollaire de la transmission verticale.

La transmission du virus de la mère à l'enfant peut survenir à des moments différents durant la grossesse. Elle se produit in utero dans les dernières semaines précédant l'accouchement dans **1/3** des cas, au moment de l'accouchement dans **2/3** des cas. L'exposition du nouveau-né à l'infection virale peut se poursuit au cours de l'allaitement maternel.

La mise en œuvre des méthodes comme la prévention de la transmission du VIH de la mère à enfant (PTME) pourrait éviter la majorité des infections chez les enfants. En absence de prévention, le taux global de transmission du VIH de la mère-enfant est de **20-30 %** [7] dont dans l'ordre de **20%** pour le VIH1 et de **1-4%** pour le VIH2 [8].

En France en 1999, **36%** des femmes enceintes séropositives étaient dépistées au moment de leur grossesse et près de **97%** des femmes infectées recevaient un

traitement ARV (Antirétroviral) ce qui réduit considérablement le taux de transmission du VIH de la mère enfant à moins de **2%** [9].

Dans notre pays, le programme de la PTME a démarré dans le district de Bamako en Août **2002** au niveau de cinq sites (le CSRef commune I, ASACOBA, ASACOBOUL-2, CSRef commune V, CSRef commune IV).

Le centre de santé de référence de la commune II est un site de PTME depuis **2005**. On y procède au dépistage volontaire du VIH lors des consultations prénatales, l'administration d'ARV chez la mère et chez le nouveau-né, un choix éclairé d'option de l'allaitement du nouveau-né de mère séropositive et leur suivi. En **2006** sur **4630** femmes vues en consultation prénatale, **3517** avaient bénéficié de séances de counseling et le même nombre avaient fait le dépistage du VIH, **108** de ces femmes étaient séropositives soit une prévalence de **3.071%** et **115** nouveau-nés de mères séropositives étaient suivis dans le centre. Une étude a été menée en **2009** sur les activités des **4** premières années de fonctionnement. A coté de laquelle, nous avons initié ce travail pour évaluer les problèmes de ce site après ces **4** années de fonctionnement. Pour ce faire nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

## **OBJECTIFFS DE L'ETUDE**

### **1-Objectif général :**

Evaluer la problématique du programme de la PTME du VIH /SIDA au cours des consultations prénatales au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.

### **2-Objectifs spécifiques :**

- Déterminer la prévalence du VIH chez les femmes enceintes.
- Déterminer les caractéristiques socio- démographiques des femmes venant en CPN.
- Décrire les connaissances et attitudes des femmes enceintes sur la transmission du VIH et la prévention de la TME.

## II-GENERALITES

### 1-Définition

Le SIDA par définition est le Syndrome de l'Immunodéficience Acquise chez l'homme ; causé par un virus appelé Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH), appartenant à la famille des rétrovirus.

Un rétrovirus est un virus qui possède l'équipement enzymatique nécessaire pour assurer la transcription de son ARN (support de l'information génétique) en ADN. Cette transcription est réalisée par la transcriptase inverse. Il s'agit d'un lentivirus, sous famille des rétrovirus qui sont connus pour entraîner des maladies dégénératives lentes après de longue incubation [1].

### 2-HISTORIQUE [11]

Cela fait plusieurs décennies aujourd'hui que le virus du Sida existe dans le monde. Les premiers sérums VIH positif reconnus ont été découverts à posteriori aux Etats-Unis en 1977.

- ✓ En 1981 des cas de pneumonie à pneumocystis carinii ont été découverts chez les homosexuels américains, de même que des cas de sarcome de kaposi.
- ✓ En 1982 la première définition du Sida est acceptée.
- ✓ L'identification du VIH type 1 a été faite en 1983 et deux ans plus tard une technique de mise en évidence des anticorps pour le diagnostic est mise au point.
- ✓ C'est en 1983 que BARRE SINOSSI et al [8] de l'équipe du Professeur MONTAGNIER isolent le premier virus responsable du Sida, le VIH-1.
- ✓ Les premiers cas du Sida ont été décelés en Afrique Centrale, au Zaïre en 1984.

- ✓ Le type **2** du VIH a été isolé en **1986**.
- ✓ En **1993** la classification de la CDC est adoptée.
- ✓ En **1995** c'est l'introduction des bithérapies anti rétrovirales et la possibilité de mesurer la charge virale.
- ✓ Depuis **1996** c'est la trithérapie anti rétrovirale qui est utilisée et reconnue comme le traitement idéal.

### **3-EPIDEMIOLOGIE**

#### **3-1. Situation dans le monde**

Depuis le début identifié de la pandémie (**1981**) jusqu'à la fin **1997**, L'OMS estimait à environ **30,6** millions le nombre de personnes vivant avec l'infection à VIH ou le Sida dont **29,5** millions d'adultes et **1,1** millions d'enfants.

Environ **41%** des **29,5** millions d'adultes vivant avec le VIH/Sida sont des femmes en âge de procréer. Ainsi la part des femmes en âge de procréer parmi les nouveaux cas d'infection à VIH (incidence) et parmi les personnes vivant avec le VIH (prévalence) apparaît chaque jour important [12]. Près de deux tiers des contaminations féminines et neufs cas sur dix de contamination pédiatrique ont eu lieu sur le seul continent Africain [13]. En **2009**, le nombre de personnes infectées dans le monde était estimé à **33,4** millions dont **67%** en Afrique subsaharienne [3]. La majorité des cas concerne les sujets jeunes de **15 à 49** ans, qui est la tranche d'âge active de la population. Cet état de fait a ainsi de lourdes conséquences socio-économiques.

La répartition du VIH-1 est mondiale. Cependant dans les pays industrialisés, l'épidémie concerne essentiellement certaines populations à risque (homosexuelle masculine, toxicomanes) alors que dans les pays en voie de développement l'ensemble de la population globale est touché, du fait de la transmission hétérosexuelle. Sur les **15000** personnes contaminées chaque jour plus de **95%** vivent dans ces pays [14].

Contrairement au VIH-1, le VIH-2 est pratiquement restreint en Afrique de l'Ouest, et pour l'instant peu diffuse dans les autres pays du monde [15].

Les pays occidentaux comme la France, le Portugal, l'Espagne sont les plus concernés par le VIH-2 de part leur proximité géographique et le flux d'immigration avec l'Afrique de l'Ouest [16].

L'Amérique latine et les Caraïbes, constituent la seconde région la plus durement touchée après l'Afrique subsaharienne avec 2 millions de séropositifs enfants et adultes compris [17].

Dans la région Asie et Pacifique, l'épidémie émerge dans les pays jusque là indemnes (Chine, Indonésie, Vietnam). Le nombre de malades est passé de 7,1 millions en 2001 à 4 millions en 2003 avec 50 000 décès dus au VIH/Sida.

Au moyen Orient et au Maghreb, les données disponibles font état de 45000 individus décédés du VIH/Sida et que 55000 personnes ont été contaminées par le virus en 2003, ce qui porte à 600 000 le nombre de séropositifs [17].

### **3.2. Situation en Afrique**

L'infection à VIH représente la première cause de morbidité en Afrique (environ 20%), devant le paludisme [18, 19]. Elle a été responsable de 3,1 millions de décès en 2006 dont 2,4 millions en Afrique subsaharienne [19].

La prévalence de l'infection est plus forte en zone urbaine, qu'en zone rurale. Cette prévalence est relativement faible en Afrique de l'Ouest et de l'Est, l'épidémie semble être maîtrisée grâce aux efforts de prévention.

Les pays d'Afrique Australe tels que le Botswana, l'Afrique du Sud, le Mozambique sont les plus durement touchés, car ils regroupent à eux seuls environ 30% du total des individus infectés dans le monde, alors qu'ils constituent moins de 2% de la population mondiale [17].

Au Mali, le 1<sup>er</sup> cas de Sida a été observé en **1985**, dès lors une première enquête de séroprévalence a été menée en **1987**, la prévalence était de **1%** dans les capitales régionales, **40%** dans le district de Bamako et chez les professionnelles de sexe des centres urbains [4].

Selon l'analyse de la situation présentée dans le plan stratégique national de lutte contre le VIH/Sida **2001- 2005**, Bamako est une zone ayant une forte convergence des déterminants de risque du VIH et des groupes vulnérables. Selon les résultats de la dernière enquête Démographique de Santé (EDSM-IV), note qu'entre **20** et **39** ans la proportion de femme séropositive est nettement supérieure à celle des hommes [5]. Cependant au delà de ce taux de prévalence assez stable, il faut noter que d'avantage de maliens risquent d'être infecté à cause de forte prévalence dans certains groupes vulnérables (professionnelles de sexe, routiers, coxeurs, vendeuses ambulantes, etc.), de l'incidence des autres infections sexuellement transmissibles et de l'existence de certains comportements à risque [4].

## **4. Structure du VIH**

### **4.1. Morphologie :**

Les rétrovirus se présentent sous forme de particules sphérique d'un diamètre de 80 à 100nm. Ces particules sont constituées d'une enveloppe externe lipidique de 100nm, qui entoure un noyau central ou excentré contenant la nucléocapside. Elles sont libérées de la cellule dans laquelle elles se répliquent par un processus de bourgeonnement [20].

## 4.2. Organisation génétique :

Le matériel génétique viral, codant tous les événements de l'infection à la réplication aboutissant à la mort des cellules, est très variable.

Le génome compte plus de 9700 nucléotides et est composé de trois gènes caractéristiques des rétrovirus et d'autres gènes dits régulateurs.

Les nucléotides sont des unités codant l'information génétique. Le message génétique codant la structure et le cycle du VIH est environ 100000 fois plus petit que le patrimoine des cellules humaines.

L'activité du VIH dépend de l'action des instructions génétiques qui commandent le cycle de réplication du virus.

Les gènes des rétrovirus sont formés d'ARN qui ne s'expriment qu'après avoir été transformés en ADN « pro viral ».

Les principaux gènes sont [20]:

### - Les trois gènes classiques des rétrovirus.

**Le gène gag** qui code pour les protéines de structure interne ;

**Le gène Pol** qui code pour la transcriptase inverse ;

**Le gène env.** qui code pour les protéines qui après glycosilation secondaire, donneront une partie de l'enveloppe du virus

### - Les gènes propres au VIH :

**Le gène tat** : c'est un gène indispensable à la rétro transcription, capable d'agir à distance d'où le terme de trans. Il joue un rôle de synchronisation de la production virale et augmente l'expression par activation de la séquence tat des LTR (long terminal repeat)

**Le gène rev** : exerce une fonction de régulation différentielle. Il code pour la protéine rev grâce à deux séquences nucléotidiques éloignées chacune ayant un rôle distinct : l'une inhibitrice et l'autre levant cette inhibition.

**Le gène nef** est responsable de la régulation négative de l'expression du virus donc de latence. Sa destruction augmente la pathogénicité du virus. Il est dans le cytoplasme ;

**Le gène vif** intervient dans la réplication virale. Il est responsable du pouvoir infectieux du virus.

Le VIH dispose d'un système de régulation génétique qui trompe la surveillance immunitaire. La complexité de son enveloppe et sa variabilité en font une cible désarmant le système immunitaire.

## **5. Variabilité génétique du VIH**

Il existe deux types de virus : VIH-1 et VIH-2 qui présentent d'importantes différences entre eux [21]:

-au niveau génomique : le VIH-2 a 72% d'homologie nucléotidique avec SIV (Simian Immunodeficiency Virus) et seulement 42% avec le VIH1. cette homologie décroît pour les gènes de réplication et de régulation

-au niveau des protéines virales : ici la divergence est grande car le VIH-2 apparaît plus proche du SIV que du VIH-1 du point de vue des spécificités d'antigènes d'enveloppe [21].

La diversité génétique est l'une des caractéristiques majeures de cette famille de virus.

Elle existe également à un degré moindre, au sein des virus humains (ou simiens) identifiés chez un même individu avec des variations du virus observées au cours de l'évolution de l'infection in vivo.

L'un des obstacles à l'élaboration d'un vaccin efficace est donc représenté par ce phénomène de variabilité qui n'est pas non plus sans conséquence sur la physiopathologie de la maladie et sa prise en charge thérapeutique <sup>(8)</sup>.

## **6. Réplication du VIH [22]**

Deux étapes se distinguent dans la réplication du VIH au cours desquelles des mutations peuvent se produire.

**Etape1** : correspond à l'intégration génomique :

Une fois le VIH introduit dans la cellule, l'ARN double brin du virus est décapsulé puis libéré dans le cytoplasme. Cet ARN est copié en ADN simple brin par l'ADN polymérase donnant ainsi l'hybride ARN-ADN.

L'ARN d'origine est détruit par la ribonucléase puis polymérise pour donner l'ADN double brin qui migre vers le noyau.

Cet ADN viral (double brin) est circularisé et intègre le génome cellulaire sous forme de « pro virus ». Ainsi l'information virale est répliquée chaque fois que la cellule se divise.

**Etape 2 :** correspond à la production des particules virales :

Le VIH contient un seul promoteur qui contrôle l'intensité de l'expression des gènes où le gène tat transactivateur aurait un rôle essentiel. D'autres facteurs déclenchant existeraient.

Après différentes maturations, l'ARN du pro virus donne des ARN messagers qui synthétisent des protéines virales. L'ARN messager produit également des protéines codées par les gènes gag et pol. Une maturation particulière produit des protéines de l'enveloppe et l'ARN messagers à partir duquel les protéines tat et rev sont synthétisées.

Du fait de cette variabilité, plusieurs nouveaux mutants du VIH apparaissent au cours d'une seule infection.

Cellules cibles des virus VIH :

**Les cellules cibles sensibles à l'infection sont:** celles qui expriment à leur surface le récepteur CD4 et l'un des corécepteurs. Il s'agit de la sous population de lymphocytes TCD4 + helper (ou auxiliaires), mais aussi des monocytes macrophages ou d'autres cellules telles que les cellules dendritiques, les cellules de langherans, ainsi que les cellules micro gliales du cerveau. Ces cellules présentatrices d'antigène jouent probablement un rôle important de réservoir de dissémination et d'entrée du virus dans l'organisme.

Récemment il a été mis en évidence une molécule de surface (DC-SIGN) exprimée sur les cellules dendritiques capables de lier le VIH et de le transmettre à des lymphocytes T CD4 +.

Dans d'autres cellules, les virus sont simplement emprisonnés sans qu'ils puissent se répliquer. C'est le cas par exemple des cellules folliculaires dendritiques présentes dans les centres germinatifs des ganglions.

## **7- Transmission**

Depuis le début de l'épidémie, trois principaux modes de transmission ont été observés :

### **7.1. La transmission sexuelle [23]:**

A l'échelon mondial 75 à 85% des infections par le VIH ont été acquises à l'occasion de rapports sexuels non protégés.

Plus de 70% de ces cas sont imputables à une transmission hétérosexuelle et les 5 à 10% restants à la transmission homosexuelle entre hommes.

La transmission sexuelle de l'infection VIH se fait par l'intermédiaire des muqueuses buccales, vaginale ou rectale lorsqu'elles sont en contact avec des sécrétions sexuelles ou du sang contenant du virus. La muqueuse présente une certaine perméabilité vis à vis du VIH, on peut retrouver des cellules infectées (cellules dendritiques) dans les sous muqueux après une exposition non traumatique de l'épithélium vaginal au VIH.

La muqueuse rectale de part son épithélium monocellulaire est la plus réceptive à l'infection.

## **7.2. La transmission sanguine :** Elle se fait principalement :

- Par la transfusion de sang et de dérivés sanguins : elle occupe le **2<sup>e</sup>** rang de transmission en Afrique. Les transfusions sont responsables de **5- 10%** des cas adultes de Sida et jusqu'à **25%** des cas pédiatriques, et cela à cause de la fréquence des transfusions à cause d'anémie nutritionnelle ou parasitaire [24].
- Par l'usage de drogues par voie intraveineuse : ce mode de transmission est surtout développé en Europe et en Amérique du Nord. En Europe **37,5%** des malades sont des toxicomanes [22].
- Par tous les objets tranchants ou servant à percer la peau (couteau, rasoir, lame, aiguille, ciseaux...) ou les instruments de soin corporels (cure dent, brosse à dent, matériel de pédicure et manucure...)
- Par certaines pratiques traditionnelles (tatouage gingival, percée d'oreille, Scarification, circoncision et excision...) qui se font sans respect des règles d'asepsie.

## **7.3. Transmission mère- enfant**

Elle peut se faire:

In utero dans les semaines précédant l'accouchement dans **1/3** des cas et en intra-partum c'est-à-dire au moment de l'accouchement dans **2/3** des cas.

La période de l'allaitement représente également un risque d'infection pour l'enfant estimé entre **5-20%** [24].

Le mécanisme de transmission verticale peut se faire de plusieurs manières. Le passage trans-placentaire au cours de la grossesse dont les modalités sont imprécises peut s'effectuer par phagocytose des virions par le syncytiotrophoblaste ou par franchissement par les complexes virus IgG.

Au cours de l'accouchement la transmission par le biais de micro transfusions materno-foetales à la faveur de contractions utérines. L'atteinte foetale peut ainsi se produire à cette période par propagation du virus par voie ascendante au contact direct et s'explique par la présence du VIH dans les sécrétions cervicales et vaginales.

Le risque de contamination par voie ascendante est plus marqué pour une rupture des membranes de plus de 4 heures et ceci est d'autant plus important que la rupture est prolongée [25, 26].

L'atteinte par contact direct lors du passage dans les voies génitales maternelles intervient par la pénétration du virus à travers les muqueuses (digestives ou respiratoires) ou à la faveur de micro lésions cutanées.

Ces deux mécanismes sont corroborés par des taux de contamination en cas d'accouchement gémellaire par voie basse plus élevés pour le premier jumeau. La contamination dans la période post-natale par le biais de l'allaitement maternel, est certaine et explique le taux élevé de transmission mère enfant (TME) et l'ampleur de l'épidémie pédiatrique en Afrique. L'atteinte de l'enfant s'explique par la présence dans le lait maternel de virions à l'état libre ou contenus dans les lymphocytes infectés.

Le taux de contamination est influencé par :

***Des facteurs virologiques*** : le type de virus est un facteur majeur. En effet le VIH 1 est plus facilement transmis d'une mère à son enfant que ne le soit le VIH-2. Le sous type C a été lié au risque accru de transmission mère enfant.

***Des facteurs maternels qui sont*** :

- ◆ Le stade clinique avancé de l'infection,
- ◆ Le taux de lymphocytes CD4 <200ml,
- ◆ Une antigénémie P24 positive,
- ◆ Une charge virale élevée.

### ***Des Facteurs obstétricaux :***

- Gestes invasifs au cours de la grossesse (cerclage du col, amniocentèse, amnioscopie)
- La prématurité
- La rupture prématurée des membranes
- La chorio-amnionite et les infections cervico-vaginales
- L'hémorragie.

Le badigeonnage à la chlorexidine du vagin au cours du travail ne semble pas avoir un effet bénéfique sauf en cas de rupture prématurée des membranes [16].

### **8-Moyen de la prévention de la transmission mère- enfant [28]**

Ces moyens reposent sur les quatre éléments de l'approche globale pour la prévention et la réduction du risque de l'infection par le VIH chez la femme, la mère, le nouveau-né et le nourrisson qui sont les suivants :

#### **8-1- La prévention primaire de l'infection par le VIH**

Elle consiste à prévenir l'infection chez la femme en âge de procréer. C'est le moyen le plus efficace de diminuer la TME. Le VIH ne sera pas transmis à l'enfant si les futurs parents ne sont pas infectés. Cette approche est connue sous l'appellation « ABC» (en anglais).

**A = Abstinence** : s'abstenir de tout rapport sexuel

**B = Fidélité (Be faithful)** à un partenaire non infecté par le VIH

**C = Préservatif (Condom)** : utilisation correcte et systématique des préservatifs.

## **8-2 Prévention des grossesses non désirées chez la femme infectée par le VIH**

Avec un soutien approprié, la femme infectée par le VIH peut éviter les grossesses non désirées, et de ce fait, réduire le nombre d'enfants exposés au risque de TME.

Un conseil pour une contraception sûre et efficace et des services de santé de la reproduction de qualité contribuent à éclairer les décisions en matière de grossesse.

## **8-3- Prévention de la transmission du VIH de la femme infectée à son enfant.**

On entend habituellement par PTME des programmes spécifiques conçus pour identifier les femmes enceintes infectées par le VIH et mise à leur disposition d'outils efficaces visant à réduire la TME.

Les interventions clés en matière de PTME sont :

- Le conseil et le dépistage en matière de VIH
- Le traitement et prophylaxie antirétrovirale
- Des pratiques d'accouchement à moindre risque
- Des pratiques d'alimentation du nourrisson à moindre risque

Elles sont efficaces par :

- L'identification des femmes infectées par le VIH
- La réduction de la charge virale chez la mère

La réduction du risque d'infection de l'enfant par le VIH pendant l'accouchement

La réduction du risque d'infection de l'enfant par le VIH grâce à des options d'alimentation à moindre risque

### **8-3-1 Le conseil et le dépistage en matière de VIH :**

#### **a) Définition :**

Le conseil dépistage volontaire du VIH est un test sérologique offert aux femmes enceintes dans un environnement confidentiel, avec un service de counseling de qualité dispensé avant et après le test. Ces conseils débutent par des séances de causeries débats. C'est aussi le lieu d'éduquer et de conseiller à propos du VIH et de la grossesse. Le conseil doit faire ressortir l'impact du VIH sur la grossesse et ou l'inverse, sans oublier les principaux modes de transmission du virus surtout la transmission périnatale.

C'est le lieu aussi de parler des opportunités d'accès aux traitements d'antirétroviraux et autres médicaments lors de la grossesse. La femme devrait librement choisir de se faire dépister à l'issue du conseil.

Le résultat du test VIH doit toujours être communiqué à l'intéressé et il faut lui offrir en même temps, selon les résultats les services appropriés d'information, de conseil et de référence. Les personnes qui ont un résultat positif doivent être conseillées afin qu'elles puissent bénéficier de soins, d'un soutien et d'un traitement [35].

## **b) Les conditions du counseling**

Le counseling dans le cadre de la transmission mère –enfant doit exiger :

- Un espace tranquille et rassurant : comprenant au moins une salle d'attente, une salle de conseil, et un laboratoire;
- Des matériels et équipements des salles de conseil et d'attente;
- Un personnel minimal qualifié.

Elles doivent assurer la confidentialité, le confort, l'aération, les supports nécessaires à la compréhension de l'information.

## **c) Avantage du counseling**

Le counseling permet à la gestante non seulement d'accepter le test mais aussi de se préparer pour le résultat. Du côté, il facilite à l'agent de santé l'annonce. De nombreux effets secondaires néfastes pour la santé mentale sont associés à l'infection au VIH, notamment des problèmes psychologiques, des désordres psychiatriques et neuropsychologiques, ainsi que des ruptures sociales, domestiques et professionnelles. On considère généralement que l'infection au VIH exerce des effets plus nombreux et plus néfastes que d'autres maladies sur la santé mentale.

On l'explique par le fait que cette infection est associée à un ensemble singulier de facteurs de stress psychosocial, facteurs à la fois multiples et puissants provenant de trois sources : les tensions associées aux maladies chroniques et mortelles en général, et celles liées à la maladie sidatique en particulier [37].

#### **d) Algorithme du test de dépistage du VIH [38]**

L'OMS recommande dans le diagnostic du VIH deux sortes de test : les tests immuno-enzymatiques et les tests rapides et la PCR.

**Actuellement au Mali, il existe :**

**Les tests rapides non discriminatoires :**

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

**Les tests rapides discriminatoires :**

- Genie 2
- Immunocombs

**Les tests ELISA :**

- GenScreen
- Murex VIH1.2.0
- Vironostika

**e) Les avantages de l'emploi des tests rapides :**

- 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.
- Leur niveau satisfaisant de sensibilité et de spécificité;

- Leur facilité de conservation des kits, elle a une importance majeure à la décentralisation des tests HIV et le counseling;
- Leur acceptabilité par le client, la plupart des tests rapides fournit les résultats entre 10 à 30 minutes ce qui réduit le temps de stress pour attendre le résultat;
- Leur possibilité d'utiliser le sang complet capillaire (piqûre au bout du doigt);
- Leur prix abordable;
- L'accessibilité sur le marché;

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.

### **8-3- 2.Traitement et Prophylaxie antirétrovirale chez la femme enceinte et le nouveau-né [39]**

- **Objectifs du traitement antirétroviral [9]**

Les objectifs du traitement antirétroviral chez la femme enceinte sont multiples :

- diminuer le risque de TME du VIH : pour cela, il faut obtenir une réduction maximale de la réplication virale plasmatique et du nombre de particules virales libres présentes dans les différents liquides biologiques, en fin de grossesse et à l'accouchement ;
- assurer un traitement optimal pour la mère s'il existe une indication pour elle-même, pour maintenir ou restaurer un système immunitaire compétent ;

- préserver les options thérapeutiques futures, en évitant que le traitement préventif n'induisse des résistances pour la mère comme pour l'enfant s'il est infecté ;
- assurer un véritable traitement post exposition à l'infection en poursuivant le traitement antirétrovirale chez l'enfant après la naissance.

Ces objectifs sont couplés à celui de limiter au maximum les risques de toxicité médicamenteuse pour le fœtus et pour la mère.

### 8-3-2-1 Recommandations OMS 2006 [10]

- Femme séropositive VIH ayant besoin d'un traitement ARV pour elle-même, désirant un enfant ou déjà enceinte : le schéma de première intention privilégié est : ZDV + 3TC+ NVP (proscrire EFV).
- Il est à poursuivre pendant toute la grossesse, l'accouchement et le post-partum.

Le schéma prophylactique recommandé pour le nourrisson est NVP dose unique+AZT donné à partir de la naissance pendant une semaine. Dans le cas où la mère reçoit moins de 4 semaines de traitement antirétroviral avant l'accouchement, il est recommandé de donner au nourrisson l'AZT pendant quatre semaines.

- Femme déjà traitée, désirant un enfant ou enceinte : le traitement sera poursuivi sauf si elle est sous EFV. Remplacer EFV par NVP ou un IP. Il est à noter que l'EFV demeure une option possible de composante INNTI pour un schéma thérapeutique de première intention chez une femme enceinte au cours du 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse.

Chez l'enfant, la ZDV pendant une semaine ou la NVP dose unique ou l'association des deux est recommandée.

- Femme enceinte n'ayant pas besoin de traitement ARV pour elle-même : la ZDV sera débutée à 28 SA ou dès que possible par la suite. AZT et 3TC+ NVP dose unique à l'accouchement, ainsi que AZT et 3TC en post-partum 7 jours après. (La poursuite du traitement chez la mère une semaine après l'accouchement permet d'éviter l'apparition de résistances à la NVP et à d'autres médicaments de la même classe).

Chez l'enfant, la NVP dose unique dans les 72 heures et l'AZT pendant une semaine sont recommandées.

- Femme en travail n'ayant reçu aucune prophylaxie ARV pendant la grossesse :

Il faut administrer la NVP dose unique plus l'AZT et 3TC en intrapartum et l'AZT et 3TC pendant une semaine. Chez l'enfant, la NVP dose unique dans les 72 heures plus AZT pendant quatre semaines est recommandée.

En cas d'accouchement imminent, il ne faut pas donner la dose de NVP à la mère, et suivre les mêmes recommandations que pour les enfants nés de mère vivant avec le VIH qui n'ont pas reçu de prophylaxie antirétrovirale antépartum et intrapartum.

- Enfant né de mère vivant avec le VIH n'ayant reçu d'ARV pendant la grossesse et pendant l'accouchement :

Il faut administrer la NVP dose unique immédiatement après l'accouchement et quatre semaines d'AZT car ce schéma prophylactique réduit d'avantage la transmission que de la NVP dose unique seule.

Pour cet enfant, la prophylaxie ARV doit être si possible commencée immédiatement à la naissance ou dans les 72 heures qui suivent la naissance.

### **8-3-2-2 Recommandations maliennes [40]**

#### **➤ Chez la mère**

La conduite à tenir devra tenir compte de plusieurs facteurs:

- l'état clinique et immunologique.
- le moment auquel elle se présente à la structure de santé par rapport à la date prévue pour l'accouchement.
- les capacités de la structure en matière de traitement antirétrovirale (accréditation, accessibilité de la structure de référence).

- **Femme ayant débuté sa grossesse sous traitement ARV**

Si le traitement antirétrovirale est efficace (critère clinique, immunologique et si possible virologique) et bien toléré, il sera poursuivi. Dans le cas où le traitement Antirétroviral comprend de l'éfavirenz (tératogène) et si la grossesse est dépistée précocement durant le premier trimestre, cette molécule sera remplacée par la Névirapine ou un inhibiteur de protéase.

- **Femme débutant sa grossesse en l'absence de traitement ARV**

Si l'évolution de l'infection à VIH chez la mère nécessite la mise en place d'un traitement antirétrovirale pour elle-même (stade III ou IV de l'OMS,  $CD4 < 350/mm^3$ ), la prise en charge sera celle du traitement de l'adulte ou de l'adolescent. Ce traitement sera débuté rapidement avec une surveillance particulière de la grossesse.

- Si la femme est asymptomatique (stade I) ou peu symptomatique (stade II), avec des CD4 > 350/mm<sup>3</sup>, on proposera au mieux une trithérapie à visée prophylactique qui sera débutée au début du troisième trimestre de la grossesse, donnée pendant l'accouchement et poursuivie jusqu'à la fin de l'allaitement si allaitement maternel exclusif.
- Dans le cas, où la trithérapie n'est pas réalisable (structure non accréditée pour la prise en charge antirétrovirale, centre de traitement ARV éloigné, femme n'acceptant pas la référence), on proposera une bithérapie prophylactique selon les modalités suivantes :
  - AZT en commençant au mieux dès la 28<sup>ème</sup> semaine de grossesse ou à défaut dès que la femme se présente
  - AZT pendant l'accouchement (dose de charge 600 mg puis 300 mg toutes les 3 heures jusqu'au clampage du cordon) associée à la Névirapine à dose unique en début de travail
  - AZT + 3TC pendant 7 jours après l'accouchement, si disponible, pour minimiser les risques de résistance à la Névirapine
- Femme enceinte non suivie et non traitée et dont le diagnostic de l'infection a été retardé.

Deux situations :

- Après le 8<sup>ème</sup> mois et avant le début de travail, on proposera une trithérapie ou bithérapie prophylactique selon les modalités ci dessus.
- Si la femme se présente très tardivement (début de travail), on proposera l'un ou l'autre des schémas suivants :

- AZT + NVP { AZT (cp 300 mg) : dose de charge 600 mg puis 300 mg toutes les 3 heures jusqu'au clampage du cordon) associée à 1 comprimé de 200 mg de Névirapine dose unique en début de travail}
- AZT + 3TC pendant le travail et poursuivi pendant 7 jours après l'accouchement.

- Cas particulier du VIH 2

La transmission du VIH2 de la mère à l'enfant est rare et la Névirapine n'est pas efficace contre le VIH2. On pourra proposer les options suivantes selon les circonstances :

- Trithérapie avec inhibiteur de protéase chez la femme qui présente une indication de traitement pour elle-même
- Monothérapie par AZT débutée dès la 28<sup>ème</sup> semaine chez la femme qui n'a pas d'indication de traitement antirétrovirale et qui se présente suffisamment tôt
- Bithérapie AZT + 3TC (1 comprimé deux fois / jour) pendant 7 jours, chez la femme se présentant au moment de l'accouchement

➤ **Chez le nouveau-né**

- Mère ayant reçu un traitement prophylactique correct pendant la grossesse

AZT : 2mg/kg, à débiter 6 à 12h après la naissance et à poursuivre toutes les 8h pendant 14 jours (jusqu'à 4 semaines si la mère a reçu moins d'un mois d'AZT prophylactique)

Et NVP sirop: 1 dose orale: 2mg/kg au cours des 72 premières heures

- Mère traitée moins d'une semaine ou n'ayant pas reçu de prophylaxie

AZT + NVP {AZT sirop, 2mg/kgX2/j pendant quatre semaines associé à nevirapine dose unique}

Ou AZT + 3TC pendant 14 jours

- Cas particulier du nouveau-né de mère infectée par VIH2

AZT + 3TC pendant 14 jours

- Traitements associés chez le nouveau né

La prophylaxie des infections opportunistes se fera à partir de 4 à 6 semaines selon les modalités précisées (cf. Prise en charge chez l'enfant).

La vaccination par le BCG est réalisée chez tous les nouveau-nés de mère séropositive, à l'exception des nouveau-nés précocement symptomatiques avec un taux de CD4 < 15%.

L'accès à l'allaitement artificiel doit être favorisé, basé sur le « choix éclairé » de la maman.

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

### **8-3-3 Pratiques d'accouchement à moindre risque [41]**

- ◆ L'accouchement doit adopter les précautions habituelles de protection devant tout sujet séropositif: port de lunettes, de masque, de blouse, double paires de gants.

- ◆ En cas de rupture prématurée des membranes, les indications de césarienne seront élargies afin de limiter le risque de contamination fœtale par voie ascendante qui sera significativement majoré au-delà de 4 heures

◆ Au cours du travail, l'anesthésie péridurale garde ses indications habituelles.

Il n'existe pas d'anomalie dynamique à rattacher à l'infection. Le tractus génital sera désinfecté par une application vaginale systématique de dakin ou de chlorexidine. Une perfusion IV d'AZT sera mise en place avec un débit à 2mg/kg durant la première heure, puis 1 mg/kg/heure jusqu'au clampage du cordon ombilical.

Les gestes invasifs entraînant des micro-lésions cutanées fœtales sont à proscrire, et les extractions instrumentales seront prudentes.

◆ A l'expulsion, il faudra être sobre d'épisiotomie, et s'abstenir de traire le cordon ombilical. Le nouveau né sera manipulé avec prudence, et trempé dans un bain de dakin ou de chlorure de benzalkonium et lavé à l'aide d'une éponge fine pour éviter les micro traumatismes. Selon le protocole thérapeutique utilisé chez la mère, il recevra soit de l'AZT sous forme de sirop à raison de 4 mg/kg x2/jour pendant une durée de 14 à 28 jours + de la NVP 2 mg/kg de poids en mono dose, dans un délai n'excédant pas 72 heures après la naissance, soit l'AZT + 3TC (4mg/kgx2/j pendant 14 à 28 jours) + la NVP 2mg/kg en mono dose ou L'AZT +3TC (4mg/kgx2/j pendant 14 à 28 jours).

### **8-3-4 Pratiques d'alimentation du nourrisson à moindre risque**

L'allaitement artificielle est le mode d'alimentation le plus efficace dans la prévention de transmission mère enfant du VIH car il réduit le taux de transmission de 10% [42].

L'allaitement maternel sera déconseillé sauf dans un environnement économique extrêmement défavorable. Le sevrage sera précoce (4 à 6mois) et le traitement ARV sera poursuivi durant toute la période de l'allaitement.

Le nouveau-né ne sera pas isolé de sa mère. Il subira la démarche destinée à établir précocement une éventuelle contamination (recherche Ag p24 et PCR) dans les trois premiers mois de vie.

### **8-4 Traitement, soins et soutien pour la femme infectée par le VIH son enfant et sa famille**

Lorsqu'une femme a toutes les raisons de croire qu'elle bénéficiera d'un traitement et des soins appropriés pour elle-même, ses enfants et son partenaire. Il est plus probable qu'elle accepte de se faire dépister et conseiller, et que, au cas où le test révélerait qu'elle est séropositive, elle accepte des interventions visant à réduire la TME.

### **III-METHODOLOGIE**

#### **1- Le cadre de l'étude:**

L'étude s'est déroulée au CSRéf de la Commune II.

La Commune II couvre une superficie de 17 km<sup>2</sup> soit environ 7% de la superficie totale du district de Bamako.

#### **Elle est limitée :**

- au nord par le pied de la colline du point G.
- au sud par le fleuve Niger;
- à l'est par le marigot de korofina;
- à l'ouest par la route goudronnée (Boulevard du peuple passant par l'institut ophtalmologique tropical d'Afrique: IOTA traversant le grand marché jusqu'au pont des martyrs).

Elle comporte 12 (douze) quartiers (Bagadadji, Bakaribougou, Bougouba, Bozola, Hippodrome, Missira, Niarela, Quinzambougou, Téléphone sans fil: TSF, zone industrielle, N'GOMI, Médina- coura).

**Le quartier de Missira** en commune II constitue le site d'implantation du Centre de Santé de Référence de la Commune II.

Deuxième niveau de la pyramide sanitaire du Mali sur trois niveaux, (les centres de santé communautaire ou CSCCom sont le premier niveau, les centres de santé de référence ou CSRéf sont le deuxième niveau et les hôpitaux nationaux sont le sommet de la pyramide).

La commune connaît un climat tropical de type soudanaise caractérisé par une saison sèche (décembre- mai) et une saison pluvieuse (juin - novembre). **La population** résidente de la commune était estimée à 147 238 habitants en 2009. Les principales **activités** menées par la population sont :

- L'agriculture, le maraîchage et l'élevage.
- Le petit commerce, le transport et l'artisanat.

Le petit commerce, le transport sont des professions à risque élevé de la transmission du VIH/Sida.

Le centre de santé de référence de la commune II est beaucoup sollicité par la population de la dite commune aussi par celle de certaines communes et villages environnants.

Le centre de santé de référence à sous sa tutelle 5CSCCom (CSCCom de Niaréla, Bakaribougou, Médine, hippodrome, Bozola), 2 centres de l'INPS et 2 centres confessionnels. Le CSRéf de la commune II assure une couverture sanitaire grâce à ses services.

## **Il comporte plusieurs services :**

- L'administration
- La pharmacie
- Le service d'oto-rhino-laryngologie
- Le service d'ophtalmologie
- Le service de médecine
- Le service de gynécologie obstétrique
- Le service d'odontostomatologie
- Le service de pédiatrie
- Le service du PEV (Programme Elargie de Vaccination)
- Le site de prise en charge globale du VIH

### **1.1. Description du service de gynécologie obstétrique du CSRéf CII**

Le service gynécologie obstétrique occupe le réez de chaussée

A l'étage se trouvent l'administration et certains services

#### **Il comporte :**

- Une salle d'accouchement avec trois tables d'accouchement
- Une salle d'attente et de suite de couche immédiate avec trois lits
- Une salle de garde pour les sages femmes
- Une salle de garde pour les infirmières et les aides soignantes
- Un Bureau pour la sage femme maîtresse
- Une toilette externe pour le personnel
- Une unité de consultation prénatale
- Une unité de planning familial
- Une unité post natale

- Une unité PTME (Prévention de la transmission mère enfant du VIH)
- Une salle d'échographie
- Une unité de gynécologie obstétrique
- Trois salles d'hospitalisation

On note le 29 décembre 2006 l'ouverture d'un bloc opératoire.

**Le personnel comprend :**

- Un professeur en gynécologie obstétrique, qui est le chef de service.
- Des médecins en spécialisation pour DES en Gynécologie obstétrique de nombre variable.
- La sage femme maîtresse
- quinze étudiants faisant fonction d'interne
- Vingt neuf sages femmes
- Quatre infirmières obstétriciennes
- Vingt aides soignantes
- Quatre chauffeurs
- Cinq manœuvres

**1-2 Fonctionnement :**

Le service dispose d'une salle d'accouchement qui fonctionne vingt quatre heures sur vingt quatre.

Les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesses à risque) sont assurées par le chef de service deux jours par semaine (lundi et mercredi). Les consultations des autres jours ouvrables sont assurées par les médecins.

Les autres unités fonctionnent tous les jours ouvrables et sont gérées par les sages femmes avec l'aide des infirmières et des aides soignantes. Une équipe de garde quotidienne travaille vingt quatre heures sur vingt quatre en salle d'accouchement. Elle est composée de deux médecins en spécialisation de Gynécologie et d'Obstétrique et 3(trois) étudiants faisant fonction d'interne, d'une sage femme, pour la journée et une autre pour la nuit, d'une infirmière obstétricienne, d'une aide soignante, d'un chauffeur et deux manœuvres, un anesthésiste et un aide de bloc.

Une réunion (staff) se tient tous les jours ouvrables à huit heures pour discuter de la prise en charge des urgences admises la veille ainsi que des accouchements effectués. Il est dirigé par le chef de service.

On note depuis le 29 décembre 2006 l'ouverture d'un bloc opératoire et l'arrivée de 5 médecins en étude de spécialisation en gynécologie et obstétrique pour appuyer les équipes de garde.

### **1-3 L'organisation des services de la prévention de la transmission mère enfant du VIH**

La prévention de la transmission mère enfant du VIH a démarré au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako en 2005. C'est un centre de référence où s'effectue à la fois les CPN et les accouchements, les activités de PTME sont intégrées aux CPN.

Cette intégration a pour objectif d'éviter une stigmatisation du centre de PTME d'une part et d'autre part d'intégrer le conseil test volontaire des femmes enceintes aux soins de santé maternelle.

Le centre est doté d'infrastructures adéquates aux activités de conseil volontaire : un espace d'information d'éducation et de communication (IEC), une salle d'attente, une salle de counseling individuel, un laboratoire d'analyses et de personnels qualifiés.

Le programme s'occupe du conseil dépistage volontaire des femmes enceintes en consultation prénatale ainsi que des femmes accouchées séropositives et leur nouveau - né.

Les personnes impliquées sont les médecins, les laborantins, les sages femmes. Le service fonctionne tous les jours.

Le dépistage volontaire et le counseling pré –test et post-test sont effectués dans le service de consultation prénatale par les sages femmes qui prestent à tour de rôle.

Dans la salle d'accouchement, la sage femme de garde a à sa disposition le test de dépistage et de nevirapine, de lamivudine et de la zidovudine pour les enfants des femmes séropositives qui accouchent.

### **1-3-1 Disponibilité des médicaments et du test de dépistage :**

Les séances de dépistage et de counseling se déroulent tous les jours.

Le test de dépistage et les ARV sont gratuits.

Tous les produits sont disponibles dans le service.

Le test de dépistage est effectué en CPN et dans la salle d'accouchement et la confirmation est faite au laboratoire du centre.

### **1-3-2 Description des activités de la PTME :**

Les femmes venant dans le centre pour la CPN participent à une séance d'IEC en groupe de 10 à 20 femmes dans le couloir du rez de chaussée aménagé pour la circonstance. Cette séance peut porter sur le thème VIH/Sida ou tout autre problème de santé maternelle.

Après la consultation prénatale, la femme est reçue dans la salle de counselling afin d'effectuer le test de dépistage volontaire. Au cours de ce counselling sa connaissance en matière de VIH/Sida est explorée afin de dissiper les rumeurs. En cas d'acceptation du test, le test est effectué sur place et les résultats sont communiqués 5mn après. Ainsi toutes les femmes dépistées séropositives sont prises en charge selon le protocole au Mali. Elles sont conseillées et orientées afin qu'elles puissent bénéficier d'un soutien et d'un traitement.

Les nouveau-nés de mères séropositives, bénéficient d'une prise en charge complète et d'un suivi nutritionnel.

### **2- Type d'étude :**

Notre étude est une étude prospective longitudinale.

### **3- Période d'Etude :**

Notre étude s'est étendue du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2009.

#### **4- Population d'Etude :**

Elle est constituée par les femmes enceintes s'étant présentée à la consultation prénatale dans le service.

#### **5- Echantillonnage :**

##### **✓ Critères d'inclusion :**

Toutes les gestantes qui se sont présentées en consultation prénatale et ayant bénéficié du counseling pour la PTME durant notre étude et ayant donné leur consentement.

##### **✓ Critères de non inclusion :**

Les femmes enceintes ayant refusé de participer à l'étude et celles dont l'état de santé ne permettait pas de répondre à nos questions et où qui n'ont pas bénéficié de counseling.

#### **6. Collectes des données :**

La collecte des données a été faite en utilisant des questionnaires consistant en :

- des entretiens individuels avec les femmes enceintes à leur sortie de la consultation prénatale pendant 10 minutes en moyenne dans un endroit de la salle d'attente aménagé pour la circonstance.
- les questions portaient sur leur connaissance du VIH/SIDA, le mode de transmission, les moyens pour l'éviter, les comportements à risque.
- l'impression des femmes à la sortie du counseling post-test.

## **7. Saisie et analyse des données :**

Les données ont été saisies et analysées sur SPSS version 12.0. Des tableaux, diagrammes, secteurs ont été produits.

Une analyse descriptive des données a été faite pour dégager les caractéristiques des variables étudiées.

## **8- Définitions opérationnelles :**

- **PTME** : le sigle est couramment utilisé pour désigner les programmes et interventions conçus pour réduire le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant.

- **Gestité** : C'est le nombre de grossesses chez la femme.
- **Primigeste** : c'est la Première grossesse chez la femme.
- **Paucigeste** : c'est le nombre de grossesses de deux à quatre chez la femme.
- **Multigeste** : c'est le nombre de grossesses de cinq à six chez la femme.
- **Grande multigeste** : c'est le nombre de grossesses supérieur à six chez la femme.

- **Parité** : C'est le nombre d'accouchement chez la femme.
  
- **Nullipare** : zéro accouchement chez la femme.
- **Primipare** : c'est le premier accouchement chez la femme.
- **Paucipare** : c'est le nombre d'accouchement de deux à quatre chez la femme.
- **Multipare** : c'est le nombre d'accouchement de cinq à six chez la femme.
- **Grande multipare** : c'est le nombre d'accouchement de plus de six chez la femme.

## **9- Considérations éthiques :**

Les fiches d'enquête ont été numérotées par ordre d'arrivée afin d'éviter toute traçabilité des femmes après l'interrogatoire par soucis de confidentialité. Nous avons choisi de tenir compte du consentement verbal de la participante à notre enquête au début de l'interrogatoire, après le counseling de la sage femme, en absence de cette dernière, par égard pour les considérations éthiques que requière toute enquête menée sur le VIH/Sida.

Pour s'assurer de la bonne compréhension de la gestante interrogée, les questions étaient toutes traduites en bambara (langue nationale).

## IV -RESULTAT

### 1- Incidence :

Durant notre période d'étude nous avons enregistré **2745** patientes enceintes et **1881** de ces gestantes avaient reçu le counselling (**68,5%**) dont 1599 avaient effectivement fait le test de dépistage du VIH /SIDA (**85,0**) avec 45 cas positifs soit une fréquence de **2,8%**.

### 2 - Caractéristiques socio - démographiques :

**Tableau I** : répartition des gestantes selon l'âge.

Age	Effectif	Pourcentage (%)
<b>15-19ans</b>	<b>30</b>	<b>21,7</b>
<b>20-24ans</b>	<b>42</b>	<b>30,4</b>
25-34ans	43	31,2
35-44ans	19	13,8
45ans et plus	4	2,9
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

L'âge moyen est **24,9** avec des extrêmes de **15** à **47**ans.

**Tableau II** : répartition des gestantes selon l'ethnie.

Ethnie	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Bambara</b>	<b>47</b>	<b>34,1</b>
Soninké	25	18,1
Malinké	8	5,7
Peulh	14	10,9
Autres*	43	31,2
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

Les Bambara étaient les plus représentées dans la population de l'étude.

\* : Bobo; Dogon; Minianka ; Maure ; Senoufo ; Sonrhäi.

**Tableau III** : répartition des gestantes selon la profession.

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Ménagère</b>	<b>62</b>	<b>44,6</b>
Aide ménagère	8	5,6
Commerçante	28	20,1
Employée de bureau	10	7,2
Elèves /Etudiantes	19	13,8
Autre*	12	8,7
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

La majorité de nos gestantes étaient des ménagères avec **44,6%**.

\* : ouvrières, coiffeuses, vendeuses, fonctionnaires.

**Tableau IV** : répartition des gestantes selon le niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage (%)
Primaire	52	37,7
Secondaire	17	12,3

Tertiaire	4	2,9
<b>Non scolarisé</b>	<b>65</b>	<b>47,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

Près de la moitié de nos gestantes n'étaient pas scolarisées.

**Tableau V** : répartition des gestantes selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial		Effectif	Pourcentage (%)
	Monogame	<b>80</b>	<b>58,0</b>
<b>Marié</b>	<b>Polygame</b>	<b>47</b>	<b>34,1</b>
	Célibataire	11	7,9
	<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

La majorité de nos gestantes étaient mariée et **34,1%** vivaient dans un régime polygamique.

**Tableau VI** : répartition des gestantes selon la profession du procréateur.

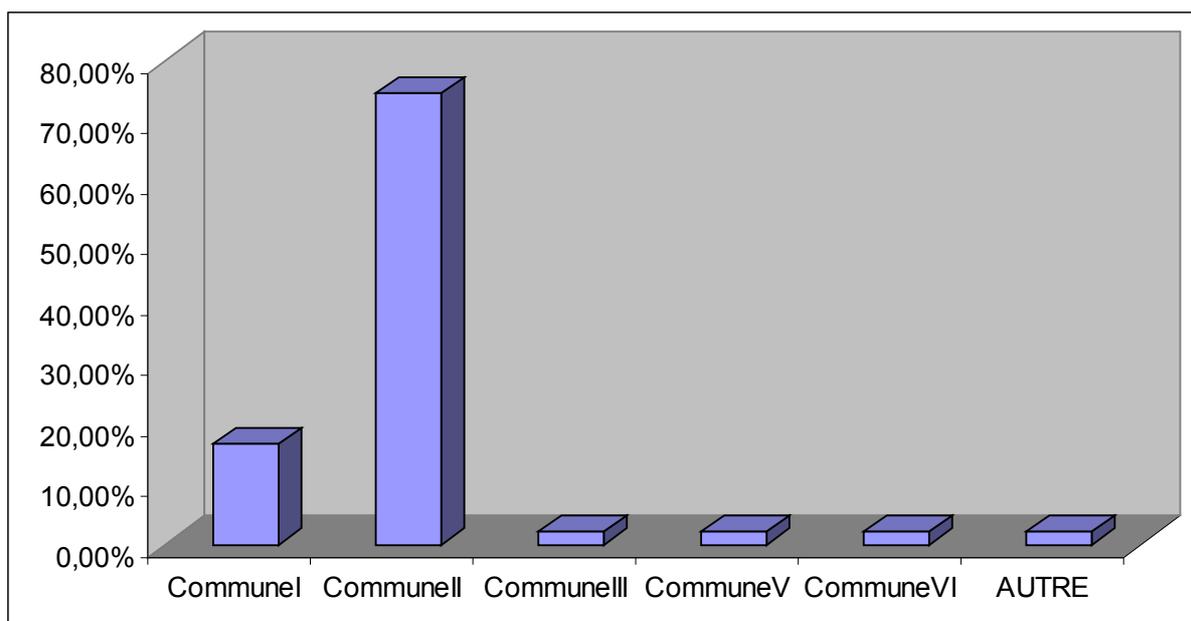
Profession du procréateur	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Commerçant</b>	<b>55</b>	<b>39,9</b>
Vendeur	24	17,4
Chauffeur	20	14,5
Tailleurs	10	7,2
Ouvriers	9	6,5
Mécaniciens	8	5,8

Autres*	12	8,7
TOTAL	138	100

La profession des conjoints des femmes de l'étude était dominée par les commerçants (**39.9%**).

\* : employeur de bureau, les maçons, les cultivateurs, artisans et les fonctionnaires.

Graphique I: répartition des gestantes selon la provenance



Autre : Cercle de Kati

### 3-Antécédents obstétricaux :

**Tableau VIII** : répartition des gestantes selon la gestité.

Gestité	Effectif	Pourcentage (%)
Primigeste	40	29,0
Paucigeste	51	37,0
Multigeste	47	34,1
Total	138	100,0

La gestité moyenne était de **3,2** avec des extrêmes de **1** à **14**.

**Tableau IX** : répartition des gestantes selon la parité.

Parité	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Nullipare</b>	<b>41</b>	<b>29,7</b>
Primipare	31	22,5
Paucipare	36	26,1
Multipare	24	17,4
Grande multipare	6	4,3

Total	138	100,0
-------	-----	-------

La parité moyenne était de 1,9 avec des extrêmes allant de **1 à 9**.

**Tableau X** : répartitions des gestantes en fonction l'âge de la grossesse à l'inclusion.

Age de la grossesse selon la patiente	Effectif	Pourcentage (%)
<b>1<sup>er</sup> Trimestre</b>	<b>67</b>	<b>48,6</b>
2 <sup>e</sup> Trimestre	48	34,8
3 <sup>e</sup> Trimestre	5	3,6
Inconnu	18	13,0
Total	138	100,0

Près la moitié des gestantes de notre étude estimait l'âge de leur grossesse au premier trimestre.

#### 4-connaissance sur le VIH

**Tableau XII** : connaissances et attitudes générales des femmes sur le VIH.

	Effectif N=138	Pourcentage ( % )
<i>Question/ Assertion</i>		

A déjà entendu parler de VIH/SIDA	137	99,3
A entendu parler de VIH/SIDA dans les CPN	72	52,2
A entendu parler de VIH/SIDA sur les médias	129	93,5
A entendu parler de VIH/SIDA avec un agent de santé	46	33,3
A déjà eu l'intention de connaître son statut VIH	56	40,6
A déjà fait le test de VIH	61	44,0
A les résultats du test	42	42,0
Une personne paraissant en bonne santé peut avoir Le virus du SIDA	107	77,5

L'analyse de ce tableau montre que 99,3% de nos gestantes avaient déjà entendu parler du VIH/SIDA et 93,5% avaient pour source d'information les médias.

### 5-Comportement à risque :

**Tableau XI** : répartition des gestantes selon leurs connaissances sur certains comportements à risque de contracter le VIH.

comportement à risque de contracter le VIH	Effectif N=138	Pourcentage (%)
Mari voyageur	73	52,9

Mari conducteur routier	78	56,5
Non utilisation du préservatif pour des rapports avec une personne dont le statut sérologique VIH n'est pas connu	111	80,4

Le comportement à risque de contracter le VIH le plus connu par nos gestantes était non utilisation du préservatif pour des rapports avec une personne dont le statut sérologique VIH n'est pas connu avec **80,4%**.

### 6-Connaissances des modes de transmission :

**Tableau XIII** : répartition des gestantes selon leur connaissance sur les modes transmission du VIH.

Modes de transmission	Effectif N=138	Pourcentage (%)
les objets souillés de sang	131	94,9

les rapports sexuels non protégés avec une personne dont le statut sérologique VIH n'est pas connue	136	98,5
Transmission mère enfant	105	76,1
Contact avec une personne ayant le SIDA	12	8,7
Piqûres des moustiques	27	19,5
Utilisation de toilettes commune avec PV/VIH	8	5,8

Les rapports sexuels non protégés avec une personne dont le statut sérologique VIH n'est pas connu, étaient le mode transmission le plus évoqué **98,5%**.

### 7-Connaissance de la prévention du VIH :

**Tableau XIV** : répartition des gestantes selon leur connaissance sur l'existence du préservatif.

Avez-vous déjà entendu parler du préservatif	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	136	98,6
Non	2	1,4
TOTAL	138	100

La majorité (**98,6%**) des gestantes avaient déjà entendu parler du préservatif.

**Tableau XV** : répartition des gestantes selon leur connaissance sur le rôle du préservatif.

Rôle du préservatif	Effectif	Pourcentage (%)
Reconnaît que le condom prévient les grossesses	6	4,4
Reconnaît que le condom prévient les IST	58	42,0
Reconnaît que le condom prévient la grossesse et les IST	74	53,6
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

Un peu plus de la moitié de nos gestantes **53,6%** reconnaissaient que le condom prévient la grossesse et les IST.

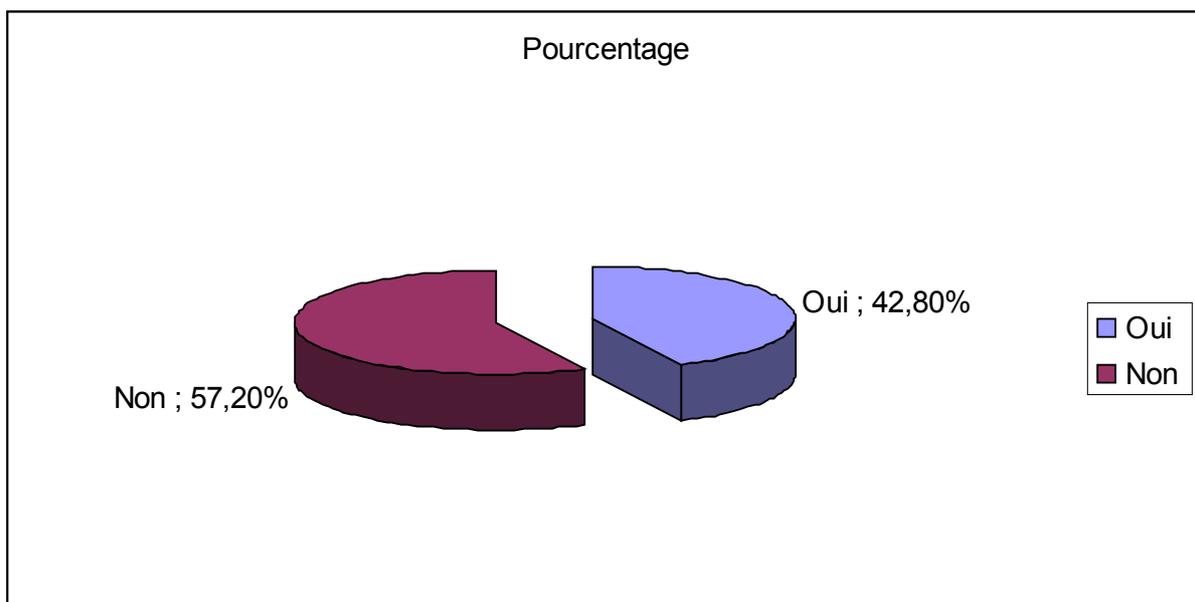
**Tableau XVI** : répartition des gestantes en fonction de leur connaissance sur les moyens de prévention du VIH.

Moyens	Effectif N=138	Pourcentage (%)
Le condom	91	65,9
Abstinence sexuelle et ou Fidélité du couple	131	94,9
Connaître son statut sérologique VIH	100	72,4
Inviter le partenaire à connaître son statut	99	71,7

L'abstinence sexuelle et ou la fidélité du couple étaient les moyens de prévention du VIH les plus évoqués avec **94,9%**.

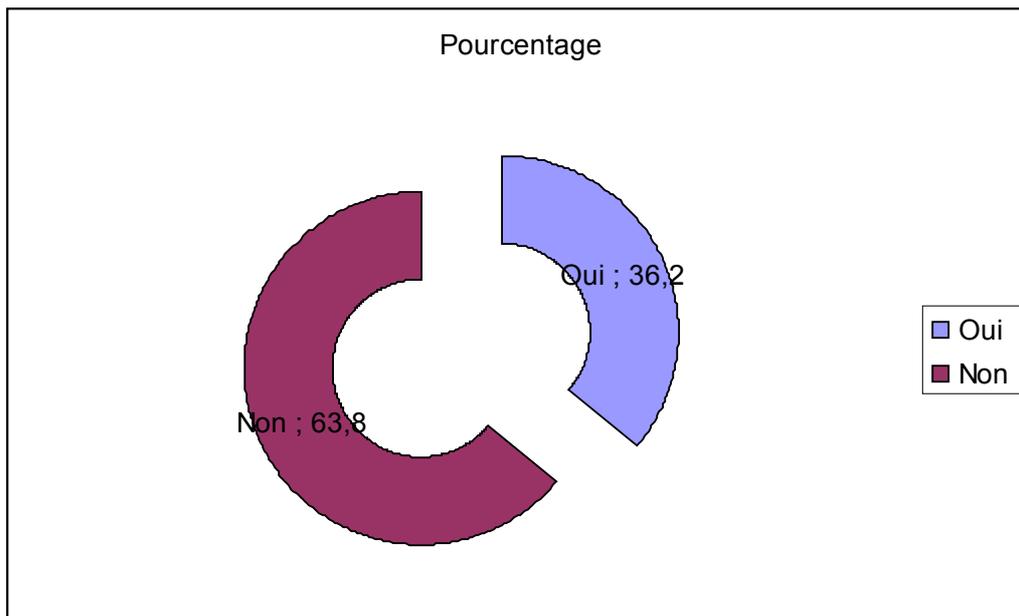
## 8- Connaissance sur les moyens de la PTME du VIH

**Graphique II** : répartition des gestantes en fonction de leur connaissance sur Prophylaxie antirétrovirale.



Prophylaxie antirétrovirale étaient connue par **42,8%** des gestantes.

**Graphique III** : répartition des gestantes en fonction de leur connaissance sur l'existence de site PTME dans le centre.



Plus de la moitié des gestantes **63,8%** de notre population d'étude ne savaient l'existence d'un site PTME dans le centre.

**Tableau XVIII** : répartition des gestantes en fonction de leur connaissance sur les services offerts par la PTME du VIH.

Connaissance sur les services offerts par la PTME	Effectif	Pourcentage (%)
<b>Aucune</b>	<b>82</b>	<b>59,4</b>

Conseils des femmes enceintes +Proposition du test de dépistage+ Discussion sur les modalités de prise en charge de la mère et de l'enfant	10	7,2
Conseils des femmes enceintes +Proposition du test de dépistage	1	0,7
Conseils des femmes enceintes +Discussion sur les modalités de prise en charge de la mère et de l'enfant	7	5,2
Conseils des femmes enceintes+ Proposition du test de dépistage+ Discussion sur les modalités de prise en charge de la mère et de l'enfant+ Suivi médico-social	6	4,3
Conseils des femmes enceintes	17	12,4
Proposition du test de dépistage+ Discussion sur les modalités de prise en charge de la mère et de l'enfant	13	9,4
Proposition du test de dépistage+ Discussion sur les modalités de prise en charge de la mère et de l'enfant+ Suivi médico-social	1	0,7
Discussion sur les modalités de prise en charge de la mère et de l'enfant +Suivi médico-social	1	0,7
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

L'analyse montre que **59,4%** de nos gestantes n'avaient aucune connaissance sur les services offerts par le programme de PTME prévention du VIH.

### 9-L'évaluation du conseil avant le test de dépistage du VIH

**Tableau XIX** : répartition des gestantes en fonction des informations reçues lors du counseling avant le test.

Informations reçues	Effectif N=138	Pourcentage (%)
Discussion des raisons de la visite	120	87,0

Evaluation des connaissances sur le VIH et ses modes de transmission	42	30,4
Rectifications des rumeurs	41	29,7
Evaluation du risque	41	29,7
transmission de l'information sur le test VIH (processus, signification des résultats possibles, période sérologique muette)	92	66,7
Vérification de la bonne compréhension	66	47,8
Discussion des implications d'un résultat positif ou négatif	39	28,3
Discussion sur les besoins éventuels et de l'appui disponible	29	21,0
Etude d'un plan de réduction du risque personnel	30	21,7
Octroi de temps pour examiner en détails les problèmes	0	0
Consentement éclairé de faire le test du VIH	131	94,9
Discussion des modalités de suivi	42	30,4

Le consentement éclairé de la gestante de faire le test du VIH étaient le plus demandé par les conseillés soit dans 94,9% des cas.

### 10-Evaluation après le test :

**Tableau XX** : répartitions des gestantes en fonction des informations reçues lors du counseling après le test.

Les informations reçues lors du counseling après le test.	Effectif N=138	Pourcentage (%)

Communication claire et simple des résultats	<b>135</b>	<b>97,8</b>
Octroi de temps pour « accuser le coup »	2	1,4
Vérification de la bonne compréhension	94	68,1
Discussion sur la signification du résultat pour le client	89	64,5
Discussions des implications sur les plans personnel, familial, social, et notamment à qui le dire	71	51,4
Etude d'un plan de réduction du risque personnel	42	30,4
Gestion des réactions émotionnelles immédiates	4	2,8
Vérification de la possibilité d'un soutien immédiat suffisant	9	6,5
Discussion sur les soins et l'appui en continu	9	6,5
Inventaire des options et de ressources immédiats	1	0,7
Revue des projets, des intentions et des mesures immédiates	8	5,8
Discussion des possibilités de suivi, et aiguillage, si nécessaire	3	2,1

Les résultats du dépistage étaient clairement communiqués dans 97,8% des cas.

**Tableau XXI** : répartition des gestantes en fonction de leur avis sur les conseillés.

Avis	Effectif	Pourcentage (%)
Trop rapide dans leur prestation	20	14,5

Ne vous écoutent pas	9	6,5
<b>Sont très attentifs</b>	<b>76</b>	<b>54,1</b>
Sont trop lents	12	8,7
N'expliquent pas correctement	21	15,2
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

Nos conseillés étaient très attentifs pour **54,1%** des gestantes.

**Tableau XXII** : répartition des gestantes en fonction de leurs recommandations aux autres femmes enceintes d'adhérer au programme.

Recommandation aux autres femmes enceintes d'adhérer au programme	Effectif	Pourcentage (%)
<b>oui</b>	<b>136</b>	<b>98,6</b>
non	2	1,4
<b>TOTAL</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>

La majorité (**98,6%**) affirmait recommander aux autres femmes enceintes d'adhérer au programme de la PTME.

## V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Bien que ces consultantes ne constituent pas un échantillon représentatif de la population puisqu'elles ont été recrutées par l'intermédiaire de leur venue dans le service de consultations prénatales du CSRéf de la commune II, il s'agit d'un groupe de femmes de profils socio-démographiques divers, issus

de quartiers, en général, dit « populaires » de Bamako. Les réponses qu'elles ont apportées aux différentes questions posées donnent donc, des renseignements utiles sur les connaissances générales sur le VIH/Sida et l'impact des campagnes de sensibilisation dans un groupe de la population générale bamakoise, qui n'est ni plus ni moins confrontée à l'épidémie que le reste de la population.

Les difficultés que rencontrent les services de la PTME sont liées au niveau de connaissance générale sur le VIH/Sida de la population

- **Caractéristiques sociodémographiques des femmes**

L'échantillon de l'étude était constitué de 138 femmes enceintes, dont La plus jeune avait **15** ans et la plus âgée en avait **47**. L'âge moyen des gestantes est 25 ans environ (écart type **6,4**).

La répartition par tranches d'âge montre une relative prédominance des jeunes : **52,1%** des gestantes étaient âgées de moins de **25** ans et la tranche d'âge de **25-34** ans était la plus représentée. **37%** des gestantes étaient paucigestes.

**92,1 %** des femmes étaient mariées au moment de l'enquête et **34,1%** vivaient dans un foyer polygame.

Les femmes au foyer et non instruite étaient les plus nombreuses avec respectivement **44,6%** et **47,1%**. Ce constat a été fait la série [39] et n'est que le reflet de la situation de la femme au Mali. Selon EDS IV 5], au Mali, **38%** des femmes de **15** à **49** ans, ne travaillaient pas et **73%** n'ont reçu aucune instruction. Il faut cependant noter que le niveau d'instruction des femmes influence souvent sur leur connaissance en matière de VIH/SIDA. L'étude de D Koné [43] a montré que plus de **70%** des scolaires avaient une bonne connaissance sur le VIH/Sida.

- **Connaissances des femmes sur le VIH/Sida :**

Toutes les femmes interrogées avaient déjà au moins une fois entendu parler du VIH avec comme principales sources d'information les médias (**93,5 %**), la radio étant le moyen privilégié. Ce résultat va dans le sens de l'EDSM IV [5], qui a établi que la proportion des femmes n'ayant accès à aucun média est relativement faible à Bamako (**4%**) et de celui de BOITE R qui avait trouvé **82,9%** pour la télévision et **68,2%** pour la radio.

Tous ces résultats nous confortent dans le fait que les médias constituent des partenaires de poids dans la sensibilisation contre le VIH/Sida mais, soulève également l'insuffisance de la communication sur le VIH au niveau des centres de santé (**33,3 %** au cours de notre enquête) qui devraient pourtant constituer la source d'information par excellence. Néanmoins on constate une légère amélioration par rapport aux études menées par BOITE R en **2006[44]** et MAIGA H en **2008[39]** qui trouvèrent respectivement **15,8%** et **19,0%**.

- **Mode de transmission du virus :**

Le niveau de connaissance est satisfaisant car la voie sexuelle, d'ailleurs principale voie de transmission, était citée dans **98,5%** des cas, la voie sanguine dans **94,9%** et La voie verticale **76,1%**.

Dans une étude CAP similaire réalisée au Togo, **96,6 %** des femmes enceintes connaissaient les différents modes de transmission du virus à savoir la voie

sexuelle, la voie materno-fœtale et la voie sanguine, respectivement dans les districts sanitaires urbain de Bè et rural de Kloto [45].

On n'a pu constater également que les fausses croyances sur le VIH restent vivaces, **19,5%** de femmes affirmaient qu'on peut contracter le VIH par piqure de moustiques.

- **comportements à risque du VIH :**

La connaissance des comportements à risque peut parfois inciter à connaître son statut. Certains comportement tels que : un mari voyageur; un mari conducteur routier et la non utilisation du préservatif lors des rapports sexuels avec une personne de statut VIH non connu étaient respectivement cités par **52,9%** ; **56,5%** et **80,9%** de nos gestantes comme à risque du VIH.

- **Moyens de prévention contre le VIH :**

Parmi les gestantes interrogées, l'abstinence sexuelle et ou la fidélité du couple était le moyen le plus cité (**94,9%**). Suivi de la connaissance de son statut sérologique VIH (**72,4%**) et l'invitation de son partenaire à faire la même chose (**71,7%**). L'utilisation du préservatif était le moins citée **65,9%**.

Nos résultats vont dans le sens de ceux de l'EDSM IV [5] où les moyens d'éviter le VIH/SIDA cités par les femmes sont : la limitation des rapports sexuels à un seul partenaire fidèle et non infecté à 67% l'utilisation du préservatif à 57%. Et ceux de MAIGA H (70,8% pour l'utilisation du préservatif puis la fidélité 54% et enfin l'abstinence sexuelle 48,8%) [39].

Ainsi, ce bon niveau de connaissance des femmes est en accord avec la forte médiatisation des mesures de prévention accompagnant la réponse nationale face à l'épidémie.

- **La transmission mère-enfant du VIH :**

La transmission mère-enfant du virus est au premier plan des risques de la grossesse chez la femme infectée par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Elle est la principale origine de l'infection à VIH chez les enfants en dessous de 10 ans [46].

Au Mali, la prévalence de l'infection à VIH chez la femme est de 1,5% avec un taux de transmission mère-enfant qui avoisine les 30-40% en cas d'absence de prévention [47].

Notre étude montre que 76,1% des femmes enceintes interrogées savaient que le VIH peut être transmis de la mère à l'enfant. Ce niveau de connaissance est comparable à celui retrouvé au Centre Hospitalier Universitaire de Nnamdi Azikiwe Nnewi [48] au Nigéria (76,9%), à Abidjan (1,8%), à Bobo Djoulasso dans des études similaires [49] mais inférieur à celui trouvé MAIGA H au CSRéf CV [39].

Malgré ce niveau acceptable, nous avons aussi trouvé que près trois quart n'avaient aucune connaissance sur les services offerts par la PTME. Seulement **36,2%** étaient informées de l'existence d'un site PTME dans le CSRéfCII a lorsque **74,6%** provenaient de la dite commune.

- **Evaluation du counseling et Satisfaction des femmes à la Sortie du counseling et dépistage volontaire :**

Nous avons interrogé les gestantes tout juste à leur sortie du counseling.

Les résultats de notre étude nous ont montré que certaines prestations telles que : le contrôle des connaissances de patiente sur le VIH et les modes de transmission :

- la rectification des rumeurs ;
- l'appréciation du risque de la gestante ;
- les implications d'un résultat positif ou négatif pour la gestante,
- les besoins éventuels et l'appui disponible ;
- l'étude d'un plan de réduction du risque personnel ;
- l'octroi de temps pour examiner en détail les problèmes ;
- la gestion des réactions émotionnelles immédiates,
- l'inventaire des options et des ressources ;
- le revue des projets des intentions et des mesures immédiates,
- l'octroi de temps pour « accuser le coup ».

Ces rubriques du counseling n'étaient respectées que chez près de un quart des gestantes.

Ces insuffisances avaient été soulignées aussi dans l'étude de BOITE R [44] et de Gbenedji [50] cité par la série [44].

Par conséquent, le counseling étaient surtout basé sur :

- les raisons de la visite (**87%**) ;
- la transmission de l'information sur le test VIH (processus, signification - des résultats possibles, période sérologique muette) (**66,7%**) ;
- le consentement éclairé de la gestante (**94,9%**) ;
- la communication claire et simple des résultats (**97,8%**);
- la vérification de la bonne compréhension (**68,1%**) ;
- la signification du résultat pour la gestante (**64,5%**) et
- les implications sur les plans personnel, familial, social, et notamment à qui le dire (**51,4%**).

La satisfaction des femmes était assez bonne. Elles affirmaient avec une proportion de **54,1%** que les conseillers sont très attentifs. Près de **15,2%** déclaraient que les conseillers n'expliquent pas correctement et **98,6%** d'entre elles recommandaient aux autres femmes enceintes d'adhérer au programme de la PTME. Ces résultats sont comparables à ceux de BOITE R [44] qui a trouvé respectivement une proportion de **52,31%**, de **28,57%** et **95,25%**.



## CONCLUSION

Notre étude s'est déroulée au CSRéf de la commune II du district de Bamako, elle a porté sur les femmes enceintes en CPN dans le centre. L'analyse des résultats montrent que :

Les femmes ont en général une bonne connaissance en VIH/Sida, (transmission, prévention et les facteurs de risque).

Malgré leur bonne connaissance en VIH/SIDA plus de la moitié des femmes ne sont pas informées sur l'existence du programme de PTME dans le centre.

Le counseling pré et post test n'est pas correctement administré selon les normes du Mali, les prestataires n'ont pas une connaissance approfondie des normes du counseling et une meilleure maîtrise de leur prestation.

Le niveau de satisfaction des femmes est assez bon puisque la majorité d'entre elles recommandent aux autres d'adhérer au programme.

Dans l'ensemble il ressort que l'introduction de la PTME du VIH/Sida a permis de donner une meilleure information sur le VIH/Sida aux femmes enceintes. Elles acceptent de se soumettre au dépistage.

## **VI .RECOMMANDATIONS**

Nous recommandons :

✓ **Aux autorités :**

- Renforcer les campagnes de sensibilisation dans les médias enfin de faire connaître à la population des centres de PTME et les services qu'ils offrent.
- Impliquer les leaders d'opinion (les religieux, les hommes politiques) dans les campagnes de sensibilisation du VIH/Sida.
- Former et recycler le personnel pour les centres de la PTME
- Superviser régulièrement les agents qui exécutent les activités de la PTME

✓ **Aux prestataires de services PTME :**

- Faire le counselling à toutes les femmes enceintes qui viennent à la CPN afin d'augmenter le taux de dépistage volontaire
- Organiser des séances d'IEC en groupe de femmes portant sur la prévention de la transmission mère-enfant du VIH/Sida.
- Continuer à communiquer immédiatement le résultat après le dépistage pour éviter des résultats non retirés (déjà acquis dans le centre).

✓ **A la population**

- Adhérer au programme PTME,

- Faire régulièrement la consultation prénatale.

## **REFERENCES**

### **1- Gentilini M, Duflo B :**

SIDA tropical in Médecine tropicale, 1986, 401-413 n°4286.

### **2- Pichard E, Guindo A, Grossetete G, Fofana Y I, Konaré B, et al :**

L'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) au Mali. Med Trop1988 ; **48 : 345-349.**

### **3 - Rapport ONU/Sida 2009**

[www.unaids.org://www.unaids.org](http://www.unaids.org://www.unaids.org) consulté le 6/11/2010

### **4 - Ministère de la santé/Direction nationale de la santé**

Enquête Démographique et de Santé du Mali, 2001 (**EDMS-III**)

### **5 - Ministère de la santé/Direction nationale de la santé**

Enquête Démographique et de Santé du Mali, 2006 (**EDMS-IV**)

**6 - CCSLS/CDC/INRSP** : Surveillance sentinelle du VIH et de la syphilis chez les femmes enceintes vues consultation prénatales au Mali en 2009 ; 5<sup>ème</sup> édition, P30.

**7 - Khuno G, Josses M A, Khelil N, Guillaume A S**

Infection à VIH et grossesse : étude rétrospective de 124 cas. Pathol Biol 2002; **50 : 544-546.**

**8 - Blanche S**

Infection à VIH de la mère et de l'enfant Paris : Flammarion médecine Sciences, 1998, 313p

**9- Delfraissy JF.**

Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH. Flammarion, Medicine Sciences, Paris, 2004; p.264.

**10 - World Health Organisation.**

Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infant. Guidelines on care, treatment and support for women living with HIV/AIDS and their children in resource-constrained setting, 2006, p28-37.

**11 – OMS**

Centre des medias. Aide mémoire. Grossesse et VIH/SIDA. Juin 2000; 250: P1-2.

**12- 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 Pharmacie Bamako 2002 N°14

**13- Montagnier L.**

Virus de l'immunodéficience humaine Revue Prat 1987 ; 37 : 2553- 2558

**14- Paufique MO.**

Aspect épidémiologique et clinique actuel de l'infection par le VIH en Afrique tropicale. Thèse, Médecine, Marseille, 1988.

**15- Alzouma AS.**

Etude comparative des politiques de gestion des antirétroviraux dans 5 pays de L'Afrique Occidentale: Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Togo. Thèse Pharmacie, Bamako n°52

**16- Boyer PJ, 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.

**17- ONU/Sida.**

Rapport sur l'épidémie mondiale de VIH/SIDA 2002. Genève/ OMS, 2002, VIH (édition 2004).

**18- ONU/Sida.**

Le point sur l'épidémie mondiale de VIH/SIDA. Décembre 2006; P1-78.

**19- Ouattara M.**

Association cancer du col de l'utérus et infection par le virus de l'immunodéficience humaine dans le service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré à propos de 53 cas. Thèse Médecine Bamako 2005 ; 140 :82.

**20- Barin Retroviridae.**

Les virus de l'Immunodéficience Humaine (HIV), virologie médicale. Septembre 2002 ; 798 : 569- 594

**21- International Perinatal HIV Group.**

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

**22- Girard PM, Katlama Ch, Pialoux G,VIH,** 6ieme Edition: Droin Paris 2004. 635P.

**23 - Guy La Ruche, Djohewe H, Boka Yao A, Big Deu N, Coulibaly IM.**

Lutte contre les maladies sexuellement transmissibles en Cote D'Ivoire.

Quelles stratégies face au VIH/SIDA. Cahiers Santé 2000 ; 10 :287-92.

**24- Neil M A M D.**

Antiretroviral and elective c- section dramatically reduce mother- to- child HIV transmission. Journal Watch Infectious Diseases February 28, 2005.

**25- Basse Ch.**

Contribution à l'étude de l'infection à VIH en milieu hospitalier à Bamako.  
Thèse : Méd : Bamako, 1988. 66P ; N°43

**26 - Brocklehurst P, French R.**

The association between maternal HIV infection and perinatal outcome a  
Systematic review of the literature and meta-analysis.

Br J Obst Gynecol 1998; 105: 836-48

**27- A Albaka.**

Evaluation des facteurs de risque de la TME Mémoire (MSG) Société communautaire. Montréal. 1995 ; 313P

## **28-CCSLs.**

Manuel pour le formateur PTME 2007 p 115-122

## **29- Amina H.**

Evaluation de la mise en œuvre de la Prévention de la transmission mère enfant du VIH/SIDA au cours de l'accouchement à l'hôpital de la mère et de l'enfant Lagune de Cotonou Thèse Méd , Bamako 2005, 105P, 96.

## **30 - Bagayoko A.**

Evaluation de la prise en charge de la femme enceinte VIH positif à HGT.  
Thèse : méd. : Bamako 2004, 48p,numéro 68

## **31- 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.

## **32- Dorenhaum A, Cunningham CK, Gelber RD et al.**

Addition of two-dose intrapartum/nevirapine to standard antiretroviral therapy to reduce perinatal HIV-1 transmission: PACTG316. JAMA 2002; 288 (2): 189-98.

### **33- European Collaborative Study.**

Swiss Mother and Child HIV Cohort Study. Combinaison antiretrovirale et durée de la grossesse. AIDS 2002, 14:23913-20.

**34- Rapid HIV Tests** Guidelines for use in HIV testing and counseling Service in resource-constrained settings.

WHO 2004 Library cataloging Publication Data.

### **35 - DNS, DPM, PLNS, et CESAC.**

Manuel de référence : Compétences en counseling en matière de VIH/SIDA axé sur la PTME UNICEF Mali, septembre 2003 – 8 – 11

**36- Cellule de Coordination du Comité Sectoriel de la Lutte contre le VIH/SIDA.**

Politique et protocole de prise en charge antirétrovirale du VIH/SIDA. Bamako Janvier 2006; P63.

**37- Donna L. Lamping, Lawrence Joseph, Bill Ryan et Norbert Gilmore.**

Santé mentale au Québec, vol. 17, n° 1, 1992, p. 73-95.

**38- Keita L.**

Recherche de l'infection à VIH chez 151 gestantes vues au service de gynéco-obstétrique de l'hôpital Niamankoro Fomba de Ségou de Mars 2003 à février 2004 N°23 15- 16 P

**39- H dite Haby Maiga.**

Evaluation des connaissances sur le VIH/SIDA des gestantes au CSRéf de la commune IV. Thèse de Médecine 2008 Bamako n°13 p 39-44, 89-93\_

**40-Ministère de la Sante/ Cellule de Coordination du Comité Sectoriel de Lutte contre le VIH/SIDA.** Politique et protocoles de prise en charge antirétrovirale du VIH/SIDA, janvier 2006

**41- Doumbia D.**

Prévention de la transmission mère enfant du VIH de Janvier 2002 à Décembre 2005 dans le service de Gynécologie et d'Obstétrique du CHU Gabriel Touré. Thèse Médecine, Bamako; 2007; 10: 131.

**42- Iliff PJ, Piwoze E, Tavengwa C D, Marinda et, Nathoo K J et al**

Early exclusive breastfeeding reduces the risk of postnatal HIV-1 transmission and increases HIV- free survival. AIDS 2005 Apr 29; 19(7): 699-708.

**43- D Koné.**

Evaluation d'un projet de pilote de sensibilisation par les pairs éducateurs sur les connaissances, les attitudes et les pratiques comportementales des élèves par rapport aux IST/VIH/sida. Thèse Médecine 2006, n°229

**44- Boité R.**

Problématique de l'utilisation des services de la prévention de la transmission Mère – enfant du VIH/Sida dans le service de Gynécologie – obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. Thèse de médecine 2006, Bamako n° 330

**45- Sallah ED, Apaloo YE, Wonegou KP, Amouzou A.**

Étude comparative sur les connaissances, les attitudes et les pratiques en rapport avec le VIH/SIDA auprès des femmes enceintes dans les districts sanitaires urbain de Bè et rural de Kloto (Togo). Médecine d'Afrique Noire 2006 -53(12). [www.santetropicale.com/kiosque/man/sommaire.asp?id-article=830&action=lire](http://www.santetropicale.com/kiosque/man/sommaire.asp?id-article=830&action=lire).

**46- ONUSida /UNICEF/FNUAP/OMS.**

Nouvelles données concernant la transmission du VIH de la mère à l'enfant et leurs implications politiques- Conclusion et recommandations. 2001.

**47- Newell ML, Brahmbhatt H, Ghys PD.**

Child mortality and HIV infection in Africa: a review. *AIDS* 2004 Jun; 18 Suppl 2:S27-34.

**48 - Igwegbe AO, Ilika AL.**

Knowledge and perceptions of HIV/AIDS and mother to child transmission among antenatal mothers at Nnamdi Azikiwe University teaching hospital, Nnewi. *Nigerian Journal of clinical practice* 2005. vol 8 n°2, p 97-101.

**49- Cartoux M, Msellati P, Meda N, Welffens- Ekra C, Mandelbrot L, Leroy V, Van de Pierre P, Dabis F for the DITRAME.**

Attitude of pregnant women towards HIV testing in Abidjan (Côte d'Ivoire) and Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). Study Group (ANRS 049 Clinical Trial) . *AIDS*, 1998. (12): 2337-2344.

**50- K Y Gbenedji.**

Evaluation des facteurs déterminants l'utilisation des services de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH/SIDA dans le district de Bamako Thèse *Med* 2005, N°16

# FICHE D'ENQUÊTE

## A/IDENTIFICATION

Date:.....

1. Nom :.....

2 .Prénom :.....

3 .âge:.....

4. Ethnie :.....

5. Nationalité     a =Maliennne   b =Autre (à préciser)

6. Profession :     a = Ménagère     b = aide ménagère     c = Commerçante  
d=vendeuse     e = employé de bureau     f = autre à préciser

7. Niveau d'instruction : a = non scolarisée     b = Primaire     c = Second  
d = Tertiaire

8. Profession du mari : a = commerçant     b = vendeur     c = chauffeur  
d = ouvrier     e=Employé de bureau     f= Autre à  
préciser

9. Statut matrimonial : a=Célibataire     b=Mariée monogame  
c=Mariée polygame     d=Divorcée     e=Autres :

10. Lieu de résidence :

## B/ Antécédents obstétricaux :

- 11. Nombre de grossesse : / /
- 12. Nombre d'accouchement : / /
- 13. Nombre d'avortement : / /
- 14. Nombre d'enfants nés vivants : / /
- 15. Nombre d'enfants en vie : / /
- 16. Nombre d'enfants décédés : / /
- 17. Nombre de CPN effectuées pendant la grossesse en cours : .....
- 18. L'âge de la grossesse l'inclusion:

**C/Statut VIH :**

- 19. Avez-vous déjà été testée pour le VIH : 1=Oui 2=Non
- 20. Les résultats de ce test vous ont-ils été communiqués : 1=Oui 2=Non
- 21 Quel est votre statut sérologie actuel : a=négatif b=positif
- Type du VIH : 1=VIH1 2=VIH2 3=non précisé

**D/Comportement à risque :**

- 22. Voyage pour commerce : 1=Oui 2=Non
- 23. Mari voyageur dans les professions pour mission : 1=Oui 2=Non
- 24. Mari conducteur routier : 1=Oui 2=Non
- 25. Non Utilisation de préservatif : 1=Oui 2=Non
- 26. Avez-vous entendu parler du condom : 1=Oui 2=Non
- 27. Si oui quel rôle joue le condom : 1=Moyen de contraception 2=Protection contre les MST /VIH-SIDA
- 28. Avez-vous eu des MST (ulcère génital) : 1=Oui 2=Non

**E/CONNAISSANCE SUR LE VIH**

- 29. Avez vous déjà entendu parler du VIH/SIDA 1=Oui 2=Non
- 30. Si oui dans quel cadre
- a =dans une séance de causerie débat lors de la CPN

b =sur les médiats (à la radio et ou la télévision)

c =Avec un agent de santé

d =autre a préciser :

## **F/CONNAISSANCE DU MODE DE TRANSMISSION**

31. Quels sont les modes de transmission ?

a=Par les objets souillés de sang

b=Par les rapports sexuels non protégés

c=Transmission mère enfant

d=Contact avec une personne ayant le SIDA

e=Moustiques

f=Toilette

g=Autre :

32. Avez-vous eut l'intention de savoir votre statut VIH ? 1=Oui 2=Non

33. Est-ce un traitement existe pour quelqu'un qui a le VIH 1=Oui 2=Non

34. Peut-on avoir le VIH sans être malade ? 1=Oui 2=Non

## **G/CONNAISSANCE DE LA PREVENTION DU VIH**

35. Comment peut-on éviter d'avoir le VIH

a=En utilisant le condom

b=abstinence sexuelle et ou Fidélité du couple

c=Connaître son statut sérologique VIH

d= inviter le partenaire à connaitre son statut

## **H- CONNAISSANCE DE LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE-ENFANT DU VIH**

36. Savez-vous qu'il y a un traitement pour diminuer les chances de la transmission du VIH de la mère à son enfant : 1=Oui 2=Non

37. Savez-vous qu'il y a un programme de PTME dans ce centre ? 1=oui 2=non

38. Que savez-vous sur les services offerts par la PTME ?

a=rien

b=le conseil des femmes enceintes

c=Proposition de test de dépistage

d=Discussion sur les modalités de la prise en charge de la mère et de l'enfant

e=Suivi médico-social

### **RECOMMANDATON DE LA FEMME**

39. Vous en tant que femme enceinte, quels sont les conseils que vous pouvez prodiguer à une future mère pour éviter la transmission du VIH à son futur bébé ?

a- Faire connaître son statut sérologique dans un centre de PTME

b- Renter dans le programme PTME

c- Voir un tradipraticien

d- Venir accoucher dans un centre de santé

e- Autres :

### **QUESTIONNAIRE POUR L'EVALUATION DU CONSEIL AVANT LE TEST**

Lors de la séance, y a-t-il eu

1- Discussion des raisons de la visite a=Oui b=Non

2- contrôle des connaissances du client sur le VIH et les modes de transmission

a=Oui b=Non

3- Rectifications des idées fausses a=Oui b=Non

4- Appréciation du risque du client a=Oui b=Non

5- transmission de l'information sur le test VIH (processus, signification des résultats possibles, période sérologique muette) a=Oui b=Non

6- vérification de la bonne compréhension a=Oui b=Non

7- Discussion des implications d'un résultat positif ou négatif pour le client

a=Oui b=Non

9-Discussion des besoins éventuels et de l'appui disponible a=Oui b=Non

10- Etude d'un plan de réduction du risque personnel a=Oui b=Non

11-Octroi de temps pour examiner en détails les problèmes a=Oui b=Non

12-Consentement éclairé oui :..... Non :.....

13-Discussion des modalités de suivi oui :..... non :.....

### **EVALUATION APRES LE TEST \_\_\_\_\_**

Lors de la séance, y a-t-il eu :

1-Communication claire et simple des résultats a=Oui b=Non

Si oui votre résultat a=négatif b=positif

2-Octroi de temps pour « accuser le coup » a=Oui b=Non

3-Vérification de la bonne compréhension a=Oui b=Non

4-Discussion sur la signification du résultat pour le client a=Oui b=Non

5-Discussions des implications sur les plans personnel, familial, social, et notamment à qui le dire a=Oui b=Non

6-Etude d'un plan de réduction du risque personnel a=Oui b=Non

7-Gestion des réactions émotionnelles immédiates a=Oui b=Non

8- Vérification de la possibilité d'un soutien immédiat suffisant a=Oui b=Non

9-Discussion sur les soins et l'appui en continu a=Oui b=Non

10-Inventaire des options et de ressources immédiats a=Oui b=Non

11-Revue des projets, des intentions et des mesures immédiates a=oui b=Non

12-Discussion des possibilités de suivi, et aiguillage, si nécessaire a=Oui b=Non

### **EVALUATION DE LA SATISFACTION DES FEMMES A LA SORTIE DU COUNSELING POST-TEST**

Aujourd'hui, avez-vous parlé avec votre conseiller des points suivants

40-Faire un test VIH

41-Recevoir les résultats du test

42-Problèmes découlant d'un test VIH pratiqué il y a quelques temps

43. Comment avez-vous connu le centre ?

a- On m'a conseillé de venir (préciser)

b-Je suis venu par hasard

c- J'ai suivi une amie

d- Autres

44 Combien de temps avez-vous fait :

a- pour avoir votre conseil aujourd'hui

b- Avant de connaître vos résultats

45. Quels sont vos avis sur les conseiller(e)s ?

a- Trop rapide dans leur prestation

b- Ne vous écoutent pas

c- Sont très attentifs

d- Sont trop lents

e- N'expliquent pas correctement

f- Autre :

46.Si une amie ou un parent proche était dans une situation semblable à la votre,  
lui conseillerez-vous de suivre ce programme a=Oui b=Non

47. Pourquoi ? :.....

## **FICHE SIGNALETIQUE**

**Nom** : KONE

**Prénom** : Jean Wamian

**Titre**: Problématique de la prévention de la transmission mère- enfant du VIH/SIDA chez les gestantes en commune II du District de Bamako.

**Année académique** : 2009-2010

**Pays d'origine** : Mali

**Lieu de dépôt** : Bibliothèque de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako.

**Secteur d'intérêt**: Epidémiologie, Gynéco-Obstétrique

### **Résumé:**

Dans le but de déterminer les problèmes liés à l'utilisation des services de prévention de la transmission mère enfant du VIH/SIDA dans le centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako, nous avons mené une étude longitudinale descriptive s'étalant janvier à juin 2009 avec une collecte prospective des données.

Nous avons interrogé 138 femmes enceintes en consultation prénatale, dans le but d'étudier leur connaissance et attitude vis-à-vis du VIH/SIDA.

Les résultats ont montré que les femmes ont en général une bonne connaissance en VIH. Malgré leur bonne connaissance plus de la moitié ne connaissent pas l'existence du programme. Elles ont montré également que le counseling pré-test et post-test ne sont pas correctement administrés selon les normes et procédures au Mali. Ces insuffisances soulignent la nécessité d'une formation ou du recyclage des prestataires.

**Mots clés:** VIH/SIDA, TME, PTME, counseling, dépistage, CSRef commune II.

## **SERMENT D'HYPPOCRATE**

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

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

**Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui lui 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**