

MINISTERE DE L'EDUCATION

REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple - Un But - Une Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO

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

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2004 - 2005

N°...../

EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE  
DE LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION  
MERE - ENFANT DU VIH A L'HÔPITAL DE LA MERE ET DE  
L'ENFANT LAGUNE DE  
COTONOU

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le ...../...../2005  
Devant la Faculté de Médecine , de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Par :

**Yacine Adédiran MOUTAÏROU**

Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine**

**(DIPLOME D'ETAT)**

***Membres du Jury :***

Président	:	Pr Mamadou Marouf KEITA
Membre	:	Pr Agrégé Flabou BOUGOUDOOGO
Membre	:	Dr Aliou SYLLA
Co-Directeur de Thèse	:	Pr Agrégé Mamadou TRAORE
Directeur de Thèse	:	Pr René - Xavier PERRIN

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

ADMINISTRATION

<u>DOYEN</u>	: <b>MOUSSA TRAORE</b> - PROFESSEUR
<u>1<sup>er</sup> ASSESSEUR</u>	: <b>MASSA SANOGO</b> - MAITRE DE CONFERENCES
<u>2<sup>eme</sup> ASSESSEUR</u>	: <b>GANGALY DIALLO</b> - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE
<u>SECRETAIRE PRINCIPAL</u>	: <b>YENIMEGUE ALBERT DEMBELE</b> MAITRE DE CONFERENCE AGREGE
<u>AGENT COMPTABLE</u>	: Madame <b>COULIBALY FATOUMATA</b> TALL-CONTROLEUR DES FINANCES

*LES PROFESSEURS HONORAIRES*

Mr Alou BA	: Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	: Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	: Pneumo - Phtisiologie
Mr Yaya FOFANA	: Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	: Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	: Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	: Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	: Pharmacognosie
Mr Mohamed TOURE	: Pédiatrie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	: Médecine Interne
Mr Aly GUINDO	: Gastro-Entérologie

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

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

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

Mr Abdel Karim KOUMARE	: Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	: Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	: Orthopédie -Traumatologie, Chef de D.E.R.
Mr Kalilou OUATTARA	: Urologie
Mr Amadou DOLO	: Gynéco-obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	: O.R.L.

### ***2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES***

Mr Abdoulaye DIALLO	: Ophtamologie
Mr Djibril SANGARE	: Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP	: Chirurgie Générale
Mr Abdoulaye DIALLO	: Anesthésie - Réanimation
Mr Gangaly DIALLO	: Chirurgie Viscérale
Mr Mamadou TRAORE	: Gynéco – Obstétrique

### ***3. MAÎTRES DE CONFERENCES***

Mme SY Aïda SOW	: Gynéco – Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	: Gynéco – Obstétrique

#### ***4. MAÎTRES ASSISTANTS***

Mme DIALLO Fatima S. DIABATE	: Gynéco – Obstétrique
Mr Sadio YENA	: Générale et Thoracique
Mr Filifing SISSOKO	: Chirurgie Générale
Mr Issa DIARRA	: Gynéco - Obstétrique

#### ***5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE***

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

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

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

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

### ***2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES***

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

### ***3. MAÎTRES DE CONFERENCES***

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

### ***4. MAÎTRES ASSISTANTS***

Mr Mahamadou CISSE	: Biologie
Mr Sékou F. M. TRAORE	: Entomologie Médicale
Mr Abdoulaye DABO	: Malacologie, Biologie Animale
Mr Abdourahamane TOUNKARA	: Biochimie
Mr Ibrahim I. MAÏGA	: Bactériologie - Virologie

Mr Moussa Issa DIARRA	: Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	: Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	: Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	: Bactériologie - Virologie
Mr Cheik Bougadari TRAORE	: Anatomie - Pathologie
Mr Youssouf COULIBALY	: Anesthésie - Réanimation
Mr Samba Karim TIMBO	: O.R.L.
Mr Lassana DOUMBIA	: Chimie Organique

### ***5. ASSISTANTS***

Mr Mounirou BABY	: Hématologie
Mr Mahamadou A. THERA	: Parasitologie
Mr Mangara M. BAGAYOGO	: Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Guimogo DOLO	: Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Abdoulaye TOURE	: Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Djibril SANGARE	: Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	: Biologie Parasitologie
Mr Boubacar TRAORE	: Immunologie

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

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

Mr Aboulaye Ag RHALY	: Médecine Interne
Mr Mamadou K. TOURE	: Cardiologie
Mr Mahamane MAIGA	: Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	: Psychiatrie, Chef de D.E.R.
Mr Moussa TRAORE	: Neurologie
Mr Issa TRAORE	: Radiologie
Mr Mamadou M.KEITA	: Pédiatrie

Mr Hamar A. TRAORE : Médecine Interne  
Mr DAPA Aly DIALLO : Hématologie  
Mr Moussa Y. MAIGA : Gastro- Entérologie - Hépatologie

## ***2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES***

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

## ***3. MAÎTRES ASSISTANTS***

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

## ***4. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE***

Mr Bou DIAKITE : Psychiatrie  
Mr Bougouzié SANOGO : Gastro - Entérologie  
Mr Saharé FONGORO : Néphrologie  
Mr Bakoroba COULIBALY : Psychiatrie  
Mr Kassoum SANOGO : Cardiologie  
Mr Seydou DIAKITE : Cardiologie  
Mr Mahamadou B. CISSE : Pédiatrie

Mme Assétou DIARRA SOUCKO	: Médecine Interne
Mr Boubacar TOGO	: Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE	: Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	: Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	: Cardiologie
Mr Anselme KONATE	: Hépatogastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	: Hépatogastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	: Pneumologie
Mr Fassara SISSOKO	: Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	: Psychologie
Mr Daouda K. MINTA	: Maladies Infectieuses
Mr Soungalo DAO	: Maladies Infectieuses.
Mr Cheick Oumar GUINDO	: Neurologie

## *D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES*

### **1. PROFESSEURS**

Mr Boubacar Sidiki CISSE	: Toxicologie
Mr Gaoussou KANOUTE	: Chimie Analytique, Chef de D.E.R.

### **2. MAÎTRES DE CONFÉRENCES AGREGÉS**

Mr Ousmane DOUMBIA	: Pharmacie Chimique
Mr Drissa DIALLO	: Matière Médicale

### **3. MAÎTRES DE CONFÉRENCES**

Mr Boulkassoum HAIDARA	: Législation
Mr Elimane MARIKO	: Pharmacologie



#### ***4. MAÎTRES ASSISTANTS***

Mr Bénéôit KOUMARE	: Chimie Analytique
Mr Alou KEITA	: Galénique
Mr Aboubacar I. MAÏGA	: Toxicologie
Mr Yaya KANE	: Galénique

#### ***5. ASSISTANTS***

Mme Rokia SANOGO	: Pharmacognosie
Mr Saïbou MAIGA	: Législation
Mr Ousmane KOÏTA	: Parasitologie Moléculaire

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

#### ***1. PROFESSEUR***

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

#### ***2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES***

Mr Moussa A. MAÏGA	: Santé Publique
--------------------	------------------

#### ***3. MAÎTRES DE CONFERENCES***

Mr Sanoussi KONATE	: Santé Publique
--------------------	------------------

#### ***4. MAÎTRES ASSISTANTS***

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

## **5. ASSISTANTS**

Mr Samba DIOP	: Anthropologie Médicale
Mr Seydou DOUMBIA	: Epidémiologie
Mr Oumar THIERO	: Biostatistique

## **6. CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES**

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

## **7. ENSEIGNANTS EN MISSION**

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

JE DEDIE CE

TRAVAIL..... . .

## ***A l'Eternel Dieu tout puissant,***

Tout ce que tu fais est bon et concoure au bonheur de ceux qui t'aiment.

Seul mon cœur et le tien savent la profondeur de ta présence en moi.

Si je n'avais pas l'assurance de voir ta bonté sur cette terre des vivants !

## ***A tous les enfants nés de mères séropositives,***

Pour qu'un jour le soleil se lève et que les enfants ne soient plus infectés par le VIH, nous ferons tout ce qui est à notre possible.

Condamnés avant d'être nés, parmi vous les chanceux s'en sortent. Mais un jour ,sera levée votre condamnation.

L'espérance et la foi nous donneront raison

## ***A toutes les mères séropositives ,***

Combien est grande la douleur d'une mère qui a conscience de pouvoir transmettre un virus meurtrier à son enfant

Combien est grande cette douleur, à la seule idée de tout perdre d'une minute à l'autre (mari, enfant, amis, famille)

Mais en vous, réside une force que rien ni personne ne peut vous enlever : Dieu qui vous soutient en tout lieu et en toute circonstance.

La plus puissante arme qui vous reste contre toute espérance, c'est l'amour.

Alors, utilisez- le pour changer la face de la terre.

Dieu qui vit votre peine est avec vous et le sera toujours.

## ***Aux chefs de familles affectés par le VIH /SIDA***

Votre peine est grande car il n'existe pas un homme qui souhaiterait le VIH /SIDA à son enfant.

En vous associant à vos compagnes vous trouverez plus de force pour vaincre ensemble ce fléau. Cette lutte vous revient en premier.

Regardez au fond de vos cœurs, Dieu vous guidera dans vos attitudes.

## ***A tous ceux qui se disent encore que le VIH /SIDA c'est l'affaire des autres,***

Réveillez- vous, sinon vous risquez d'être désagréablement surpris.

Au troisième millénaire, personne ne peut dire qu'il n'a pas entendu, qu'il n'a pas vu et qu'il ne va pas en parler. On ne fait pas la politique des trois singes avec le VIH/ SIDA.

## ***A toutes les autorités morales, religieuses et politiques,***

Quand un enfant naît, le cercle de la famille s'agrandit et on applaudit.

Mais quand un enfant est infecté par le VIH/ SIDA, toutes les têtes sont baissées et les yeux pleins de larmes..

Veillez à ceux que votre peuple n'ait pas toujours des têtes baissées et des yeux pleins de larmes.

Ensemble ,luttons pour avoir des enfants sains

## ***Au mali ma chère terre d'accueil,***

Tu es pour moi une seconde patrie pour m'avoir accueillie comme ton fils.

## ***A mon père et ma mère***

Toute votre richesse comme vous le dites souvent, ce sont vos enfants.

En nous vous avez bâti des édifices immuables.

Que Dieu qui est amour exhausse vos vœux

Merci pour tout ce que vous avez enduré pour me faire grandir.

Que ce travail soit source de joie pour vous et pour tous les parents du monde entier.

## ***A mes frères : Kamaldine, Manani, Olatundé, Akin -ola***

### ***et à mes sœurs : Moulikath, Chiarath***

Entre nous les mots ne sont pas assez forts pour exprimer nos sentiments réciproques.

Merci pour vos encouragements.

Ce travail est le vôtre.

## ***A mon neveu : Yésid et mes nièces : Faouziath, Fatiath, Fassiath,***

En espérant que ce travail vous serve d'exemple et vous incite à faire mieux que moi.

## ***A ma tante Mme CHANOU Aminata***

Ni les mots, ni les paroles ne sauront exprimer suffisamment ma gratitude pour tout ce que vous avez fait pour moi tout au long de ce cycle.

Ce travail est le vôtre.

Recevez-le avec toute l'affection que je vous porte.

## ***A ma tante Mme TAÏROU Aminata***

Je ne saurais jamais vous remercier assez pour la tendresse et l'affection dont vous m'avez entourée.

Vous êtes la seule femme au monde en dehors de ma maman qui m'a prêté son épaule et y a reçu mes larmes.

Je m'en souviendrai toute ma vie.

Que Dieu dans sa miséricorde vous bénisse, et vous comble de tout ce dont vous avez besoin. Tout au long de ce cycle, vous avez été près de moi.

Vos encouragements m'ont souvent redonné tant de joie !

## ***A mes tantes. Mme Igue , Mme Maliki, Mme Alli, Mme Chitou, Tanti Moulika, Tanti Rafi, particulièrement à Mme Anjorin , Mme Badirou et Mme Dissou***

Vous avez contribué de près ou de loin à ma formation.

Vos encouragements m'ont redonné la joie de continuer

Ce travail est le vôtre, recevez le avec toute l'affection que je vous porte.

## ***A mon oncle ALLI Nadjim et son Epouse***

Trouvez ici toute ma reconnaissance et le fruit de votre immense dévouement pour nous.

Merci pour l'amour que tu nous portes et que Dieu t'accorde longue vie et santé florissante.

## ***A mon oncle Marouf et son Epouse***

Recevez ce travail en signe de reconnaissance.

### ***A mon oncle Wassi sissy et son Epouse***

Ta présence et ton dévouement auprès de nous sont irremplaçables

Profonde gratitude et affection sincère.

A toi l'honneur de ce travail.

### ***A mes cousins et cousines***

Je souhaite à chacun et à chacune de réussir dans la vie qu'il s'est tracée.

Du courage dans toutes vos entreprises.

### ***A la famille ALLI LIGALI particulièrement au docteur ALLI Djamiou***

Mon respect et ma gratitude envers toi ne peuvent être exprimés.

Tous mes vœux de bonheur

### ***A toute ma famille paternelle et maternelle***

Merci pour l'affection dont vous m'avez comblé.

### ***Djalal, Amzath, Rachad, Sorayath, Keffil et Rachidi,***

je vous souhaite du courage et de persévérance dans les études.

### ***A ma chère et tendre amie Andréa***

Depuis mon début de carrière universitaire, nous avons cheminé ensemble.

Nos joies et nos peines, malgré la distance, nous les partageons.

Je n'ai pas eu meilleure amie que toi.



Affection sincère.

***A Housnatou, Kaossarath, Nouratou***

Où que je sois, je me souviendrai de vous.

Affection sincère

***A Salimath et Roumane,***

Ce travail est à dépasser.

***A Franck, Laïf, Herman, Carine, Carole, Carène et Carmen***

Nous avons traversé ce chemin rocailleux ensemble.

Votre sympathie m'est vraiment précieuse .

Affection sincère

***A monsieur Sy et son Epouse***

Profondes gratitude

***A l'association des élèves et étudiants, stagiaires béninois au MALI***

Pour les bons moments passés ensemble, recevez ce travail qui est le fruit de votre confiance.

***A mes amies et amis,***

Merci pour votre soutien.

***A tous mes camarades de promotion***

Pour les bons moments passés ensemble.

***A ma chère patrie le BENIN***

***A tous ceux que je ne pourrais citer ici et qui pourront se reconnaître.***

Mes Remerciements

Particuliers . . .

***A toutes les sages femmes de l'hôpital de la mère et de l'enfant  
Lagune de Cotonou***

Pour la collaboration

***Aux Docteurs Batossi, Badirou Fatoke, et à Madame Takin  
Olympe***

Votre collaboration au cours de ce travail a été indispensable.

Il est le vôtre.

Sincères remerciements.

***Au Docteur Juvénal Ndayishimiyé***

Vos conseils et vos encouragements ont été le phare de ce travail.

Sincères remerciements.

***A tout le personnel des archives de L'HOMEL,***

Pour votre disponibilité.

***A tout le personnel de l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune  
(Homel) de Cotonou :***

Résidents, Internes, Sages femmes, Infirmières, Ouvriers, autres ...

Nous garderons de vous l'image d'hommes et de femmes ouvertes.

Nous admirons votre esprit d'équipe et votre engouement pour le travail. Je n'ai pas assez de mots pour vous témoigner ma gratitude et mon affection.

Affectueuses pensées.

***A tout le personnel de l'Hôpital du Point G de Bamako,***

Vous avez consenti beaucoup de sacrifices pour nous assurer un encadrement de qualité. Trouvez ici le témoignage de notre totale gratitude

Sincères remerciements.

***A tout le personnel de l'Hôpital Gabriel Touré de Bamako,***

Vous avez encouragé notre motivation pour les études médicales par votre disponibilité et votre esprit d'équipe.

HOMMAGES A NOS MAÎTRES ET  
JUGES

## ***A nos Maîtres***

Messieurs et Mesdames les membres du corps professoral de la faculté de Médecine, Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS) de Bamako, en reconnaissance de votre dévouement à la transmission de votre savoir, nous vous prions chers maîtres d'accepter en ce jour, nos sentiments de gratitude et d'hommage.

## ***A notre Maître et Président de Jury, Professeur Mamadou Marouf KEITA***

***Professeur titulaire de Pédiatrie à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie  
Chef de service de Pédiatrie à l'hôpital Gabriel Touré***

C'est un immense bonheur que vous nous faites en acceptant de présider notre jury de soutenance.

Nous vous en sommes infiniment gré tout en vous assurant de notre profonde déférence.

## ***A notre maître et juge, Professeur Flabou BOUGOUDOGO Maitre de conférence agrégé en Bactériologie et Virologie Directeur de l'institut national de recherche en Santé Publique Professeur des cours de Bactériologie et Virologie à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie***

Les mots nous manquent pour témoigner notre reconnaissance à votre égard.

En acceptant d'apprécier ce travail vous contribuez cher maître à son indispensable amélioration.

Daigner trouver ici le témoignage de nos respectueux hommages.

***A notre maître et juge, Docteur Aliou SYLLA***

Vous avez accepté d'apprécier ce modeste travail. Nous vous prions de recevoir l'expression de notre sincère reconnaissance.

***A notre Maître et Directeur de thèse, Professeur René-Xavier PERRIN Professeur titulaire de Gynécologie et d'Obstétrique à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou***

***Medecin coordonnateur de l'hôpital de la mère et de l'enfant lagune de Cotonou***

L'occasion nous est enfin donnée de témoigner de votre personnalité hors du commun.

L'immense de votre savoir, votre compétence, la clarté de votre enseignement, votre rigueur dans la démarche médicale et par dessus tout votre extraordinaire humilité font de vous un des plus beaux fleurons de l'intelligence nationale et internationale.

Nous sommes fière d'avoir été votre élève et nous manifestons le désir de continuer à demeurer auprès de vous pour apprendre la médecine, mais aussi à vivre.

Recevez donc cher Maître, ainsi que votre famille, l'expression de nos respectueux hommages.

***A notre maître et codirecteur de thèse, Professeur Agrégé Mamadou TRAORE, Professeur agrégé en Gynécologie et Obstétrique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie***

***Médecin chef du centre de santé de référence de la commune V***

Nous avons découvert en vous un homme de grande droiture et plein d'humanisme.

Votre calme et simplicité font de vous un homme au-delà du maître auquel nous aimerions ressembler. Pour la confiance que vous nous avez accordé en nous proposant ce sujet et pour votre aide précieuse dans la réalisation de ce travail, trouver ici l'expression de notre gratitude.

### LISTES DES ABREVIATIONS ET SIGNES UTILISES

<b>ACTG</b>	:	AIDS Clinical Trials Group (Groupe pour les essais cliniques des thérapeutiques anti-SIDA)
<b>ADN</b>	:	Acide désoxyribonucléique
<b>ANRS</b>	:	Agence Nationale de Recherche sur le Sida. Elle initie et coordonne les essais cliniques réalisés sur le sida, en France ou en collaboration avec d'autres pays.
<b>ARN</b>	:	Acide ribonucléique
<b>ARV</b>	:	Antirétroviral
<b>AZT</b>	:	Zidovidune
<b>CIC</b>	:	Centre d'Information et de Conseil
<b>CD4</b>	:	Protéine de surface caractéristique de certaines cellules comme les macrophages et surtout les lymphocytes T4. Le VIH utilise cette protéine pour pénétrer à l'intérieur de ceux-ci et les détruire. On emploie souvent le terme CD4 pour désigner les lymphocytes T4.
<b>CD8</b>	:	Protéine de surface caractéristique des lymphocytes T8. On emploie souvent ce terme pour désigner les lymphocytes T8.
<b>CDC</b>	:	Centre for disease control.
<b>CIC</b>	:	Centre d'Information et de Conseils
<b>CNHU</b>	:	Centre National Hospitalo-Universitaire



<b>CPN</b>	: Consultation Périnatale
<b>CTM</b>	; Cotrimoxazole
<b>DITRAME</b>	: Diminution de la transmission mère-enfant du VIH en Afrique.
<b>EDTA</b>	: Ethylène Diamine Tétracétique
<b>ELISA</b>	: Enzyme Linked Immuno-Sorbent Assay
<b>EPF</b>	: Enquête périnatale française
<b>HAART</b>	: Highly Active Antiretroviral Therapy (thérapie antirétrovirale hautement active).
<b>HIVNET</b>	: HIV Network Prevention Study.
<b>HOMEL</b>	: Hôpital de la mère et de l'enfant Lagune
<b>IBA – ARV</b>	: Initiative Béninoise d'Accès aux Antiretroviraux.
<b>IDR</b>	: Intradermoréaction
<b>IEC</b>	: Information Education Communication.
<b>INTI</b>	: Inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse.
<b>INNTI</b>	: Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse.
<b>IP</b>	: Inhibiteurs de Protéase.
<b>IST</b>	: Infection sexuellement transmissible.
<b>IV</b>	: Intraveineuse
<b>MAP</b>	: Menace d'accouchement prématuré
<b>NVP</b>	: Névirapine
<b>OMS</b>	: Organisation Mondiale de la Santé.
<b>ONUSIDA</b>	: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA.
<b>PACTG</b>	: Pediatric AIDS Clinical Trials Group (Groupe d'essais cliniques sur le SIDA pédiatrique).

<b>PCR</b>	: Polymerase Chain Reaction. Technique biologique de haute sensibilité qui permet de détecter dans le sang et dans les tissus des fragments d'ADN et d'ARN de virus (ex: VIH ou CMV) ou d'autres organismes vivants. C'est la technique, avec ses variantes, qui sert à mesurer la charge virale.
<b>PETRA</b>	: Perinatal Transmission Study (Etude sur la transmission périnatale).
<b>PEV</b>	: Programme Elargi de Vaccination.
<b>PHPT</b>	: Perinatal HIV Prevention Trials Group (Essai sur la prévention de la transmission périnatale du VIH).
<b>PNLS</b>	: Programme National de Lutte contre le Sida.
<b>PO</b>	: Par voie orale
<b>PRETRAME</b>	: Prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH
<b>PTME</b>	: Prévention de transmission mère-enfant du VIH/SIDA.
<b>RAM</b>	: Rupture artificielle des membranes
<b>RPM</b>	: Rupture prématurée des membranes
<b>SA</b>	: Semaine d'aménorrhée
<b>3 TC</b>	: Lamivudine
<b>WB</b>	: Western Blot
<b>&lt;</b>	: Inférieur
<b>&gt;</b>	: Supérieur
<b>≤</b>	: Inférieur ou égal
<b>≥</b>	: Supérieur ou égal
<b>/</b>	: Diviser par

## ***LISTE DES TABLEAUX***

**Pages**

<b>Tableau n°I</b> : Récapitulatif de l'épidémiologie de l'infection à VIH /SIDA dans le monde (chiffres estimés pour fin 2003).....	7
<b>Tableau n°II</b> : Données statistiques du Bénin (ONU SIDA fin 2003).....	8
<b>Tableau n°III</b> : Prescription de l'AZT en prophylaxie chez la femme enceinte et le nouveau-né.....	16
<b>Tableau n°IV</b> : Examens à faire chez les enfants non contaminés.....	23
<b>Tableau n°V</b> : Catégories immunologiques et catégories cliniques.....	24
<b>Tableau n°VI</b> : Catégorie immunologiques.....	25
<b>Tableau n°VII</b> : Examens évaluant l'efficacité et la tolérance du traitement.....	26
<b>Tableau n°VIII</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL en fonction de leur profession.....	57

<b>Tableau n°IX</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la gestité.....	59
<b>Tableau n°X</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la parité.....	59
<b>Tableau n°XI</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon les antécédents d'avortements.....	60
<b>Tableau n°XII</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le nombre d'enfants en vie.....	60
<b>Tableau n°XIII</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le nombre de CPN.....	61
<b>Tableau n°XIV</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le centre de suivi de la grossesse.....	62
<b>Tableau n°XV</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la date de réalisation du test.....	62
<b>Tableau n°XVI</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la date de remise de résultat.....	63
<b>Tableau n°XVII</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le typage sérologique.....	63
<b>Tableau n°XVIII</b> : Répartition des femmes séropositives selon le traitement ARV.....	64

<b>Tableau n°XIX</b> : Répartition des femmes séropositives selon la prévention des infections opportunistes.....	64
<b>Tableau n°XX</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le mode d'admission en salle d'accouchement.....	65
<b>Tableau n°XXI</b> : Répartition des femmes séropositives selon l'issue de la grossesse.....	66
<b>Tableau n°XXII</b> : Répartition des femmes séropositives selon l'état des membranes.....	66
<b>Tableau n°XXIII</b> : Répartition des femmes séropositives selon la durée de rupture des membranes.....	67
<b>Tableau n°XXIV</b> : Répartition du personnel impliqué dans la PRETRAME selon les services.....	69
<b>Tableau n°XXV</b> : Disponibilité des produits utilisés dans la PRETRAME à l'HOMEL.....	71
<b>Tableau n°XXVI</b> : Répartition des femmes qui informent leurs conjoints de leur séropositivité avant d'aller accoucher.....	73
<b>Tableau n°XXVII</b> : Répartition des femmes séropositives selon la prise de Névirapine au cours du travail d'accouchement.....	74
<b>Tableau n°XXVIII</b> : Répartition des femmes séropositives selon le mode d'accouchement.....	75

**Tableau n°XXIX** : Répartition des nouveaux –nés vivants selon la prise de Névirapine dans les 72 heures suivant leur naissance.....78

**Tableau n°XXX** : Répartition des couples mères-enfants vivants selon l’observance globale du protocole de Névirapine.....79

**Tableau n°XXXI** : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l’HOMEL selon leur satisfaction par rapport aux soins reçus.....81

## ***LISTE DES FIGURES***

	<b>Pages</b>
<b>Figure n°1</b> : Prise en charge médico-obstétricale d’une femme infectée par le VIH1 selon la conférence de consensus française (rapport Delfraissy, 2002).....	16
<b>Figure n°2</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l’HOMEL en fonction de leur âge.....	56
<b>Figure n°3</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l’HOMEL selon le niveau d’instruction.....	56
<b>Figure n°4</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l’HOMEL en fonction de leur état matrimonial.....	58
<b>Figure n°5</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l’HOMEL selon la date de la 1 <sup>ère</sup> CPN.....	61

<b>Figure n°6</b> : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la période de remise de Névirapine.....	65
<b>Figure n°7</b> : Répartition des femmes séropositives selon le délai de prise de Névirapine .....	75
<b>Figure n°8</b> : Répartition des nouveaux-nés de mères séropositives selon leur sexe.....	76
<b>Figure n°9</b> : Répartition des nouveaux-nés de mères séropositives selon leur état à la naissance.....	77
<b>Figure n°10</b> : Répartition des nouveaux-nés de mères séropositives selon le mode d'allaitement.....	80

# *TABLE DES MATIERES*

	<b>Pages</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>GENERALITES</b> .....	4
1.1. Définitions.....	4
1.2. Epidémiologie : Le SIDA dans le monde, en Afrique et au Bénin .....	6
1.3. Les modes de transmission de l'infection à VIH chez l'enfant.....	9
1.3.1. La transmission du VIH de la mère à l'enfant .....	9
1.3.1.1. La transmission in vitro.....	9
1.3.1.2. La transmission pendant l'accouchement.....	10
1.3.1.3. La contamination par le lait maternel.....	11
1.3.1.4. Facteur influençant la contamination de la mère à l'enfant .....	11
1.3.2. La transmission sanguine.....	13
1.3.3. Transmission par voie sexuelle.....	13
1.4. Moyens de prévention de la transmission mère-enfant .....	14
1.4.1. Efficacité des antirétroviraux.....	14



1.4.2.Césarienne programmée.....	17
1.4.3. Allaitement artificiel.....	18
1.5. La prise en charge de la femme séropositives au cours de l'accouchement.....	18
1.6. La prise en charge des nouveaux-nés de mères infectées par le VIH.....	20
1.6.1. La Prise en charge en post partum immédiat.....	20
1.6.2. Suivi de l'enfant né de mère séropositive.....	20
1.6.3.La prise en charge des enfants nés de mère infectées en Afrique.....	27
1.7.Présentation du PRETRAME/BEN2000 : Prévention de la transmission mère-enfant du VIH.....	36
<b>II CADRE ET METHODE D'ETUDE.....</b>	<b>40</b>
2.1. Cadre de l'Etude.....	40
2.1.1. Généralité sur le Bénin.....	40
2.1.2. Description du site de l'étude.....	41
1° Présentation de Cotonou.....	41
a) Sur le plan géographique.....	41

b) Données démographiques.....	42
c) Sur le plan administratif .....	42
d) Données socio-culturelles.....	42
e) Données économiques.....	42
f) Données sanitaires.....	43
2° L'hôpital de la mère et de l'enfant Lagune.....	44
a) Les zones d'intervention de l'hôpital.....	44
b) Population cible de l'hôpital.....	45
c) Infrastructures de l'hôpital.....	45
d) Les activités de l'hôpital.....	48
e) Les ressources humaines.....	49
f) Organisation et fonctionnement actuel de l'Hôpital HOMEL.....	49
2.2. Type et période d'étude .....	49
2.3. Population d'étude.....	50
2.4. Echantillonnage.....	50

2.5. Critères d'inclusion.....	50
2.6. Critères d'exclusion.....	51
2.7. Techniques et outils de collectes des données.....	51
2.8. Déroulement de l'enquête.....	52
2.9. Les variables.....	52
2.10. Plan de traitement et analyse des données.....	54
<b>III RESULTATS.....</b>	<b>55</b>
3.1. Les données générales.....	55
3.1.1. Caractéristiques socio – démographiques des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL .....	55
a) L'âge.....	55
b) Le niveau d'instruction.....	56
c) La Profession.....	57
d) L'état matrimonial.....	58
3.1.2. Caractéristiques gynéco – obstétricales des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL.....	59

a) Gestité.....	59
b) Parité .....	59
c) ATLD d'avortement.....	60
d) Nombre d'enfant en vie .....	60
3.1.3. Données liées à la consultation prénatale.....	61
a) Date de la 1 <sup>ère</sup> CPN.....	61
b) Nombre de CPN.....	61
c) Centre de suivi de la grossesse.....	62
d) Date de réalisation du test.....	62
e) Le lieu de dépistage.....	63
f) Date de remise des résultats.....	63
g) Typage sérologique.....	63
h) Traitement antirétroviral.....	64
i)Prévention des infections opportunistes.....	64
j)Taux de CD4.....	64
k) Période de remise de NVP.....	65

3.1.4. Données liées à l'accouchement.....	65
a) Mode d'admission en salle d'accouchement.....	65
b) Issue de la grossesse.....	66
c) L'état de la membrane à l'admission bloc technique.....	66
d) Durée de rupture des membranes.....	67
e) Type de grossesse.....	67
3.2. Résultats par objectif.....	68
3.2.1. L'Organisation des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.....	68
3.2.2. Disponibilité et accessibilité des services de PRETRAME au bloc technique de l'HOMEL.....	69
3.2.2.1. Disponibilité des services de PRETRAME .....	69
3.2.2. 2. Accessibilité des services de PRETRAME au cours de l'accouchement.....	72
a) Accessibilité financière.....	72
b) Accessibilité géographiques.....	72

c) Accessibilités culturelle.....	73
3.2.3. Adhésion aux activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant par les femmes séropositives.....	74
1° Prise en charge des femmes séropositives au cours de l'accouchement.....	74
a) Prise de Névirapine au cours du travail d'accouchement.....	74
b) Respect du protocole PRETRAME à la Névirapine.....	75
c) Mode d'accouchement des femmes séropositives.....	75
d) Gestes préventifs à moindre risque chez les femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL.....	76
2° Prise en charge du nouveau-né d'une mère séropositive en post partum immédiat.....	76
a) Le sexe.....	76
b) Statut du nouveau-né séropositives à la naissance.....	77
c) Etat du nouveau-né de mère séropositives à la naissance.....	77
d) Badigeonnage à la Chlorhexidine.....	77
e) Respect du protocole Névirapine chez les nouveaux-nés de mère séropositives.....	77

f) Répartition des couples mères – enfants vivants selon l’observance globale du protocole de Névirapine.....	79
g) Mode d’allaitement des nouveaux-nés de mère séropositives.....	80
3.2.4. Domaine de qualité des soins.....	81
IV Documentaires et discussion des résultats.....	82
4.1. Caractéristique des femmes séropositives du VIH ayant accouché à l’HOMEL.....	82
4.1.1. Caractéristique socio - démographiques des femmes séropositives.....	82
a) Age .....	82
b) Niveau d’instruction.....	83
c) Profession.....	83
d) Les Situation matrimoniale .....	83
4.1.2. Caractéristique gynéco-obstétricales.....	83
a) La gestité.....	83
b) La parité.....	84
c) Les antécédents d’avortements .....	84

4.2. Données liées à la consultation prénatale.....	84
a) Date de 1 <sup>ère</sup> CPN.....	84
b) Le nombre de CPN.....	84
c) La date de réalisation du test .....	84
d) Le lieu de dépistage.....	85
e) Le typage sérologique.....	85
f) Prévention des infections opportunistes.....	85
g) Période de remise de Névirapine.....	86
4.3. Données liées à l'accouchement .....	86
a) Issue de la grossesse.....	86
b) Etat des membranes.....	86
4.4. L'organisation des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.....	87
4.5. La disponibilité et l'accessibilité des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH au cours de l'accouchement.....	87
4.5.1. Disponibilité des ressources.....	87



4.5.2. Accessibilité des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.....	88
4.6. L'adhésion aux activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.....	89
4.7. La satisfaction des femmes séropositives des soins reçus au cours de l'accouchement.....	93
Conclusion et Suggestions.....	94
Conclusion.....	94
Suggestions.....	95
Référence bibliographiques.....	97

## *INTRODUCTION*

## INTRODUCTION

L'infection à VIH demeure une pandémie dont l'ampleur va grandissant.

La prévalence croit malgré la multiplicité et la diversité des campagnes de prévention.

La pandémie du VIH / SIDA reste un problème d'une extrême gravité pour la santé publique et le développement.

Sa rapidité de propagation et l'étendue de ses effets dévastateurs en font toute la gravité.

Chez l'enfant, la prévalence de SIDA connaît une évolution plus inquiétante encore. A la fin de l'an 2003, l'ONU SIDA a estimé à près de 2,1 millions le nombre d'enfants de moins de quinze ans infectés par le VIH depuis le début de la pandémie. Plus de 90% d'entre eux sont nés de mères séropositives et ont contacté le virus avant ou pendant l'accouchement ou par le biais de l'allaitement maternel. [1]

Avant 1994, le Taux de transmission du VIH de la mère à l'enfant représentait 15 à 25 % dans les pays développés et 28 à 32 % dans les pays en développement. [2]

Il a été démontré au cours de ces dernières années, qu'un traitement prophylactique par les antirétroviraux permettait une réduction de la transmission du VIH de la mère à l'enfant.

Le protocole du groupe pour les essais cliniques des thérapeutiques anti SIDA ( ACTG 076) fut le premier essai thérapeutique multicentrique réalisé en 1994 en Europe et aux Etats – Unis [3]. Il a montré qu'un traitement par la Zidovudine pendant 6 mois de la mère et un traitement de l'enfant permettait de réduire de 70 % le taux de transmission du virus de la mère à l'enfant. En France par exemple, le taux de transmission est passé de 20 à 6 % [4]

Le coût élevé de ce traitement (800 dollars US par couple mère - enfant) le rend inaccessible à la plupart des femmes enceintes séropositives dans les pays en développement

C'est ainsi que des schémas thérapeutiques courts et peu coûteux ont été proposés à ces pays depuis 1998. Ils se sont montrés à même de réduire la transmission du VIH de la mère à l'enfant au cours du travail et de l'accouchement.

Au Bénin, le SIDA pédiatrique représente 4 % des cas notifiés et le principal mode de contamination de l'enfant est la transmission verticale [5]

Onze mille cinq cent (11500) femmes séropositives accouchent chaque année et un tiers des enfants court le risque d'être contaminé. La prévention de la transmission materno -fœtale devient donc un élément central de la riposte au VIH. [6,7]

Ainsi face aux avancées récentes en matière de réduction de cette contamination de l'enfant, le Bénin a initié par une étude opérationnelle PRETRAME/BEN /2000 un protocole de prévention de la transmission mère-enfant. Ce protocole offre l'opportunité d'un test sérologique et d'une chimio-prophylaxie utilisant la Névirapine en cas de positivité dans les centres de PRETRAME de Cotonou et d'Abomey – Calavi. Tout ceci après consentement éclairé de la gestante (VI ème congrès de la société bénino-togolaise de gynécologie et d'obstétrique à Lomé) [8] .

Aussi 5 ans après le démarrage de cette initiative ; il importe de faire le bilan de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH dans une maternité de référence, celle de l'hôpital de la mère et de l'enfant lagune de Cotonou, en recherchant les obstacles pour en améliorer la pratique.

## ***Objectifs.***

☞ **L'objectif général de cette étude** est d'évaluer la mise en œuvre de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH au cours de l'accouchement à l'HOMEL.

### ☞ **Objectifs spécifiques**

- 1 - Analyser la structure organisationnelle des services de PTME à l'HOMEL.
- 2 - Apprécier la disponibilité et l'accessibilité des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH au cours de l'accouchement à l'HOMEL.
- 3 - Déterminer le taux d'adhésion aux activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH par les femmes séropositives à l'accouchement.
- 4 - Déterminer la proportion des accouchées séropositives satisfaites des soins reçus à l'HOMEL.

## *CHAPITRE I : GENERALITES*

# I. GENERALITES

## *1.1. Définitions*

### *1.1.1. L'infection à VIH.*

L'infection à VIH peut se définir comme étant la pénétration du virus de l'immunodéficience humaine dans l'organisme humain à la suite d'un contact contagieux.

### *1.1.2. Le SIDA ou syndrome d'immunodéficience acquise.*

C'est le stade ultime de l'infection par le VIH. C'est donc l'ensemble des manifestations morbides, cliniques et biologiques dues à la présence du VIH dans l'organisme humain.

### *1.1.3. Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) [9,10].*

L'infection par le VIH/SIDA est due à un virus appartenant à la famille des rétrovirus qui sont définis par un mode de réplication passant par une étape de rétro transcription de leur ARN en ADN.

Cette étape est rendue possible grâce à une enzyme spécifique :  
la transcriptase inverse.

Deux types de VIH sont connus en Afrique

Le VIH 1 est classé en 3 groupes :

- ❖ le groupe M ; subdivisé en 10 sous types de A à J
- ❖ le groupe O rencontré essentiellement en Afrique Centrale
- ❖ le groupe N isolé récemment au Cameroun

En Afrique de l'ouest, c'est essentiellement le sous type A qui est prédominant et en Afrique de l'est le sous type C.

En ce qui concerne le VIH 2 isolé en 1986 chez les patients originaires d'Afrique de l'ouest, on le rencontre essentiellement dans les zones urbaines de l'Afrique de l'ouest.

Il comprend 5 sous types, de A à E

#### ***1.1.4. Le Dépistage***

Le dépistage de l'infection à VIH est la mise en évidence de la présence du virus dans le sang après consentement éclairé de la personne dépistée.

#### ***1.1.5. L'accouchement :***

C'est le résultat d'un ensemble de phénomènes mécaniques et physiologiques qui aboutissent à l'expulsion du fœtus et de ses annexes hors de la filière génitale. Les différents temps de l'accouchement sont :

- la phase de latence : effacement du col jusqu'à une dilatation cervicale de 3 cm.
- la phase de dilatation qui va de 3 cm à la dilatation complète
- la phase d'expulsion : engagement et expulsion
- la délivrance : du décollement placentaire à l'expulsion du placenta.

#### ***1.1.6 L'évaluation***

L'évaluation consiste à mesurer, juger, comparer les informations sur l'efficacité et les résultats par rapport aux objectifs d'une composante donnée d'un programme ou de l'ensemble du programme en vue de faire des recommandations pour la prise de décision.



### ***1.1.7. La transmission mère-enfant du VIH***

La transmission mère-enfant du VIH ou transmission verticale du VIH est la transmission du VIH au fœtus et/ou au nouveau-né par la mère pendant la grossesse, l'accouchement ou au cours de l'allaitement maternel.

### ***1.1.8. La prévention de la transmission mère-enfant du VIH.***

La prévention de la transmission mère-enfant du VIH est l'ensemble des mesures prises pour éviter la transmission du VIH de la mère à l'enfant.

## ***1.2. Epidémiologie : le SIDA dans le monde, en Afrique et au Bénin. [1,7]***

Selon les estimations de l'ONU SIDA et de l'OMS, 38 millions de personnes vivent avec le VIH / SIDA à la fin de l'an 2003.

L'Afrique subsaharienne est la région du monde la plus touchée par le VIH / SIDA. Sur les 38 millions de personnes infectées on a estimé à plus de 25 millions le nombre d'africains contaminés, soit environ 70% du nombre total de personnes infectées dans le monde. Les femmes occupent une proportion considérable et représentent 58 % des adultes séropositifs. Il existe cependant d'importantes disparités géographiques avec des taux variant de 2 à 40% selon les lieux et les groupes de populations. En 2003, 614.200 enfants de moins de 15 ans sont morts du SIDA dans le monde dont 550.000 en Afrique. Plus de 90% d'entre eux sont des nourrissons nés de mères séropositives qui ont contracté le virus avant ou pendant l'accouchement ou par le biais de l'allaitement maternel. Le tableau n°I résume la situation du VIH/SIDA dans le monde.

**Tableau n° I : Récapitulatif de l'épidémiologie de l'infection à VIH /SIDA  
dans le monde (Chiffres estimés pour fin 2003)**

<b>Nombre de personnes vivant avec le VIH/SIDA</b>	<b>Total</b>	<b>→ 38 millions</b>
	<b>Adultes</b>	<b>→ 36 millions</b>
	<b>Femmes</b>	<b>→ 17 millions</b>
	<b>Enfants &lt; 15 ans</b>	<b>→ 2,1 millions</b>
<b>Nouveaux cas en 2003</b>	<b>Total</b>	<b>→ 4,8 millions</b>
	<b>Adultes</b>	<b>→ 4,1 millions</b>
	<b>Enfants &lt; 15 ans</b>	<b>→ 610.000</b>
<b>Décès dus au SIDA en 2003</b>	<b>Total</b>	<b>→ 2,9 millions</b>
	<b>Adultes</b>	<b>→ 2,4</b>
	<b>Enfants &lt; 15 ans</b>	<b>→ 614.200</b>

Au Bénin, le 1<sup>er</sup> cas de SIDA a été découvert en 1985 et au 31 Décembre 2001, 5765 cas ont été déclarés contre 1188 déclarés en Décembre 1999.

Le taux de séroprévalence chez les femmes enceintes est estimé à 4,1% en 2003 et les contacts hétérosexuels représentent pour ces femmes, la principale forme de contamination. La tranche d'âge la plus touchée chez les femmes est celle de 15 à 49 ans.

La situation chez les enfants devient de plus en plus préoccupante avec l'augmentation chaque année des cas notifiés. La transmission mère-enfant qui représentait 4% du mode de transmission des cas notifiés en 2000 est passée à 7,3% en 2001. [11]

Le tableau n°II résume la situation du VIH/SIDA au Bénin.

**Tableau n° II : Données statistiques du Bénin (ONUSIDA fin 2003)**

<b>Nombre estimé de personnes vivant avec le VIH</b>		
	<b>fin 2001</b>	<b>fin 2003</b>
Adultes et enfants	65.000	68.000
Adultes (15 - 49 ans)	59.000	62.000
Adultes (15 - 49 ans) %	1,9	1,9
Femmes (15 - 49 ans)	34.000	35.000
Enfants (0 - 14 ans)	5.100	5.700
<b>Mortalité due au VIH/SIDA</b>		
Adultes et enfants	4.900	5.800
<i><u>Nombre d'orphelins dû au VIH/SIDA</u></i>		
Orphelins (0 - 17 ans) en vie	25.000	34.000
<b>Prévalence (%) du VIH</b>		
	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Jeunes femmes enceintes (15 - 24 ans) à Cotonou		2,3
Travailleurs du sexe	60,5	

Source : [5]

### ***1.3. Les modes de transmission de l'infection à VIH chez l'enfant.***

Encore appelée transmission verticale, la transmission de la mère à l'enfant est le mode quasi-exclusif de contamination de l'enfant.

L'enfant peut également s'infecter par voie sanguine lors d'une transfusion ou d'une injection avec du matériel souillé par le sang ou par voie sexuelle lors des agressions ou violences sexuelles, ce qui est exceptionnel.

### ***1.3.1. La transmission du VIH de la mère à l'enfant.***

La transmission mère- enfant du VIH a lieu surtout en fin de grossesse (1/3 des cas) et au cours de l'accouchement (les 2/3 des cas) [12]. L'allaitement représente un risque supplémentaire de transmission estimé à 14% avec 1% de risque additionnel par mois d'allaitement les six premiers mois. Ce dernier risque peut être supprimé en proposant quand cela est possible, un allaitement artificiel.

#### ***1.3.1.1 La transmission in utero***

La possibilité d'infection in utero est connue de longue date par la mise en évidence dès la naissance d'une virémie VIH [13], voire de signes cliniques, chez certains enfants. Cette contamination in utero est associée à un risque accru d'évolution rapide de la maladie chez l'enfant [14]. Il semble aujourd'hui que cette transmission in utero ait lieu essentiellement dans les dernières semaines de la grossesse [12].

La transmission en début de grossesse a été évoquée dans d'anciennes études sur des fœtus issus d'interruption de grossesse. Des anomalies du thymus fœtal ont été décrites, semblables à celles observées chez les enfants atteints du SIDA [15]. Toutefois, l'absence d'embryopathie liée au VIH indique que les enfants infectés n'ont pas été contaminés au premier trimestre. A défaut de contribuer à la transmission mère-enfant, l'infection précoce pourrait se traduire par des fausses couches précoces.

La transmission au deuxième trimestre paraît possible dans des circonstances exceptionnelles. Dans une étude menée sur la transmission in utero précoce, les thymus de 100 fœtus du deuxième trimestre ont été examinés par PCR ADN. Une infection diffuse par le VIH a été détectée chez un fœtus mort in utero présentant par ailleurs une toxoplasmose, et chez un enfant né à 26 semaines et décédé immédiatement. Aucun des fœtus examinés après interruption médicale de grossesse n'était contaminé par le VIH [15]. Cette donnée est confortée par une étude de 29 prélèvements de sang fœtal réalisés avant des interruptions de grossesse, entre 15 et 29 semaines, chez des femmes infectées par le VIH [16], qui étaient tous négatifs, par PCR ou culture. Après l'interruption, il a été confirmé qu'aucun de ces fœtus n'était contaminé. Il est donc impossible de proposer un diagnostic prénatal par cordocentèse ou amniocentèse au deuxième trimestre.

#### ***1.3.1.2. La transmission pendant l'accouchement.***

Le virus étant présent dans les sécrétions vaginales des femmes infectées par le VIH, il est donc probable que l'enfant soit contaminé lors de son passage dans la filière génitale.

Les études faites chez les jumeaux nés de mères infectées par le VIH, ont montré une prépondérance de l'infection chez le 1<sup>er</sup> né (50%) contre (19%) pour le 2<sup>nd</sup>. [17]

On peut en déduire que le 1<sup>er</sup> enfant étant en contact plus intime et plus longtemps avec les voies génitales de la mère pourrait ainsi s'infecter plus facilement pendant l'accouchement.

#### ***1.3.1.3. La contamination par le lait maternel.***

Les données nouvelles ont été présentées soulignant l'importance de la transmission à l'enfant par l'allaitement maternel. Des études récentes suggèrent que la contribution de l'allaitement maternel précoce (dans les six premiers mois de vie) puisse être plus important qu'estimée précédemment (risque mensuel de transmission : 1,0% enfant par mois d'allaitement ; 0,6% enfant par mois d'allaitement entre six et douze mois [18]. De plus une étude rétrospective multicentrique a estimé l'incidence de l'infection post natale tardive (définie dans cette étude comme survenant après deux mois et demi de vie ) à 3,2% enfant par année d'allaitement maternel [19].

#### ***1.3.1.4 Facteurs influençant la contamination de la mère à l'enfant.***

Ils sont multiples, liés à la mère, aux conditions de l'accouchement, au fœtus et au virus lui-même.

##### ***a) Les facteurs maternels.***

- Le stade clinique de la mère : la transmission est deux fois plus fréquente lorsque la mère a des symptômes cliniques, un taux de lymphocytes CD4 inférieur à 200 mm<sup>3</sup> et / ou un taux d'ARN viral plasmatique supérieur à 10.000 copies (4 log /ml)[20,21]. Toute fois il n'apparaît pas de seuil en dessous duquel il n'y a pas de transmission, même pour des charges virales indétectables avec les techniques actuelles. L'étude anglaise de MOK nous permet de dire que le risque de transmettre le virus à son enfant par une femme asymptomatique et ayant un taux de CD4 supérieur ou égal à 500 est inférieur à 20% contre 35% chez une femme au stade plus avancé de la maladie [22].

- L'infection à VIH récente durant la grossesse ou lors de l'accouchement : cette primo infection se caractérise par une phase de réplication virale intense. La dissémination du virus dans les compartiments cellulaires cibles, lymphatiques et neurologiques en particulier est très rapide.

- Les infections vaginales et les IST.

Il est admis que les IST jouent un rôle important lors de la transmission du VIH de la mère à l'enfant [23]. Une étude réalisée à Nairobi chez les prostituées a révélé un taux très élevé de transmission périnatale variant entre 40 à 45% [24].

- L'âge avancée de la mère (supérieur à > 35 ans) : la maladie étant d'autant plus grave que le sujet est âgé.

- L'immunodépression profonde de la mère : taux de CD4 < 200/mm<sup>3</sup>.

- Une absence d'anticorps neutralisant : Cette production d'anticorps servant à contrôler la réplication virale permet de bloquer le passage du VIH de la mère à l'enfant.

- L'allaitement maternel : colostrum, abcès du sein et crevasse du mamelon sont des facteurs maternels pouvant favoriser la contamination par le virus.

- Le déficit en vitamines : un essai de supplémentation des femmes enceintes en multivitamines mené en Tanzanie a montré une réduction de la mortalité néonatale chez les enfants nés de mères infectées par le VIH et une amélioration de nombreuses paramètres obstétricaux et néonataux.

#### ***b) Les facteurs obstétricaux.***

- Le mode d'accouchement: l'accouchement par voie basse semble augmenter la transmission mère-enfant du VIH (20% contre 14% par césarienne) [24].

- Les manœuvres au cours de la grossesse (amniocentèse, cerclage, version par manœuvre externe, et amnioscopie) [25] .

- Les chorioamniotites et la rupture prolongée des membranes [19,25].

- L'épisiotomie

#### ***c) Les facteurs liés à l'enfant***

- La grande prématurité [26].
- La grossesse gémellaire (1<sup>er</sup> jumeau) [17]
- L'altération de la muqueuse oropharyngée (candidose)

#### ***d) Les facteurs liés au virus***

C'est essentiellement le VIH1 notamment le sous type C qui par sa réplication virale très rapide augmente le risque de la transmission.

Le taux de transmission du VIH2 en dehors de toute intervention thérapeutique est de 1 à 4 % contre 20 à 25 % pour le VIH1. [27]

#### ***1.3.2. La transmission sanguine***

Elle se fait :

- soit par des aiguilles souillées ou des objets tranchants non stérilisés ;
- soit par la transfusion sanguine : devenue exceptionnelle dans les pays développés, elle reste un mode préoccupant de transmission du virus chez l'enfant dans nos régions car les tests de dépistage de l'infection chez les donneurs de sang sont loin d'être disponibles partout en raison de leur coût élevé.

#### ***1.3.3. La transmission par voie sexuelle***

Elle est exceptionnelle chez l'enfant.

Mais de plus en plus avec le phénomène de viol et de pédophilie, on observe quelques cas.

#### ***1.4. Moyens de prévention de la transmission mère-enfant.***

Il existe plusieurs stratégies possibles agissant à des niveaux différents :



- ✓ réduire la charge virale maternelle plasmatique et génitale : antirétroviraux chez la mère ;
- ✓ diminuer l'exposition en fin de grossesse et pendant le travail : césarienne programmée ;
- ✓ réaliser une prophylaxie post exposition : choix d'un traitement offrant un bon passage transplacentaire et traitement chez le nouveau-né ;
- ✓ supprimer l'exposition postnatale : allaitement artificiel.

#### ***1.4.1 Efficacité des antirétroviraux***

L' AZT en monothérapie est la première prévention validée par des essais thérapeutiques [3] et dans la pratique courante [4]. Des traitements courts, plus adaptés aux pays en développement, ont fait la preuve d'une efficacité, diminuant de moitié le taux de transmission en l'absence d'allaitement au sein [28] et d'un tiers en présence d'un allaitement maternel. [29]. Le schéma de référence est celui de l'essai ACTG 076, comportant trois volets : chez la mère pendant la grossesse, en perfusion à l'accouchement, puis chez le nouveau-né (voir ci-dessous le tableau n°III de prescription de l'AZT)

L'association AZT-3TC est la combinaison d'antirétroviraux la mieux étudiée, notamment par l'essai PETRA en Afrique australe [30] et par l'essai ANRS 075. Dans cet essai français où la 3TC était ajoutée à partir de 32 semaines d'aménorrhée en plus du schéma usuel d'AZT, le taux de transmission était réduit à 1,6% . [31]

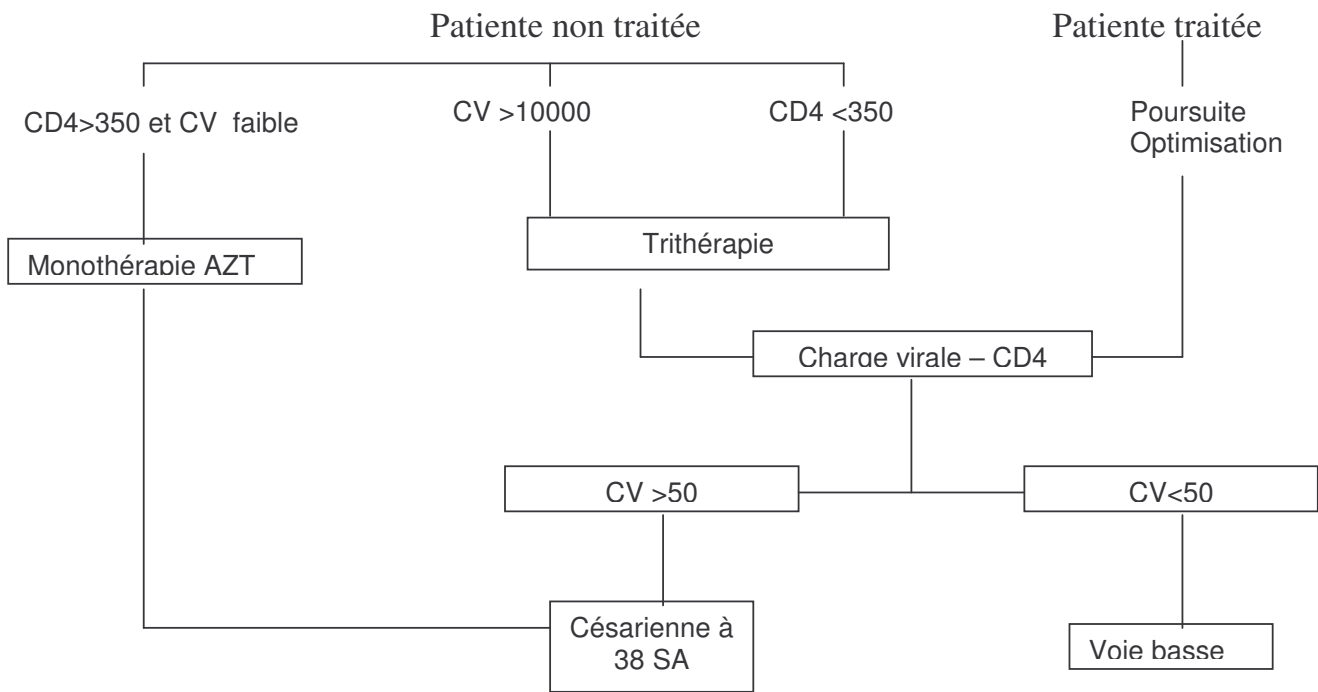
L'efficacité préventive de la Névirapine en monothérapie, en une seule prise chez la mère à l'accouchement et une prise chez le nouveau-né, a été démontrée en Ouganda [32] . Le taux de TME dans cet essai était de 13%, soit une réduction de moitié par rapport au groupe témoin recevant un traitement ultracourt par AZT. Dans un essai sud-africain, le même traitement par

Névirapine à été comparé à la bithérapie AZT-3TC, selon le schéma « long » de l'essai PETRA. L'efficacité des deux traitements était similaire. En revanche, un essai thérapeutique international randomisé de grande ampleur (ACTG 316/ANRS 083) n'a mis en évidence aucune réduction du taux de transmission avec la Névirapine comparée à un placebo chez des mères recevant par ailleurs une prise en charge optimale et des traitements antirétroviraux : les taux étaient de 1,5% dans les deux groupes [33].

L'efficacité de trithérapies antirétrovirales n'a pas été étudiée par des essais thérapeutiques. Avec des taux de TME de référence de l'ordre de 2-3%, les essais classiques randomisés deviennent irréalisables, car il faudrait y inclure plusieurs milliers de mères pour espérer démontrer la supériorité d'un nouveau type de traitement. L'existence de cohortes prospectives observationnelles permet néanmoins d'étudier l'effet des différents types de prise en charge. Les données actuelles issues des cohortes françaises et américaines suggèrent que le risque de transmission est plus faible lorsque la mère reçoit un traitement virologiquement efficace. Une étude longitudinale américaine en place depuis 1990 rapporte des taux de TME de l'ordre de 4% en cas de traitement antirétroviral combiné sans IP, et de 1 % avec IP. [34]. Par ailleurs, quel que soit le traitement, plus la charge virale maternelle est basse, moins il y a de transmission. (voir figure N°1 sur la prise en charge médico-obstétricale d'une femme infectée par le VIH-1)

**Tableau n°III : Prescription de l'AZT en prophylaxie chez la femme enceinte et le nouveau-né.**

Période	Posologie	Début	Fin
Grossesse	500 ou 600mg par jour (en 2 prise) augmenter la dose si poids maternel >85kg	Entre 14 et 34 SA. Vers 28 SA sauf risque d'accouchement prématuré	Accouchement



*Figure n°1 : Prise en charge médico-obstétricale d'une femme infectée par le VIH1 selon la conférence de consensus française (rapport Delfraissy, 2002).*

### **1.4.2 Césarienne programmée**

L'effet protecteur d'une césarienne à membranes intactes et avant le début du travail est désormais établi par plusieurs études de cohortes, portant au total sur plus de 8500 couples mère-enfant [35], et par un essai thérapeutique randomisé européen [36]. Dans l'EPF, le taux de transmission était de 0,8% en cas de césarienne programmée chez les femmes traitées par AZT. En revanche, le taux de transmission n'est pas diminué en cas de césarienne en cours de travail ou à membranes rompues [37].

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

Le risque pour la mère de complications liées à la césarienne est une préoccupation importante. Hors du contexte du VIH, la morbidité et la mortalité maternelles sont 3 à 5 fois plus élevées en cas de césarienne qu'en cas d'accouchement par voie basse. Les complications sont surtout le fait des césariennes faites en urgence plutôt que des interventions programmées. Plusieurs études ont montré que la morbidité post césarienne est plus fréquente chez les femmes infectées par le VIH que chez les femmes séronégatives, en particulier lorsque la mère a un taux de CD4 inférieur à 200/mm<sup>3</sup> [38]. Chez les femmes infectées par le VIH, plusieurs études ont montré que la morbidité post-partum est plus élevée en cas de césarienne qu'en cas d'accouchement par voie basse. Le risque est multiplié par 2 en cas de césarienne programmée, mais par 4 si la césarienne est faite en urgence. La plupart des complications sont

relativement bénignes. Pour la pratique clinique, l'analyse comparative la plus pertinente est « en intention de traiter », car parmi les femmes ayant prévu un accouchement par voie basse, certaines auront une césarienne en cours de travail. Dans l'essai randomisé européen, la césarienne programmée n'était pas associée à une augmentation significative des complications sérieuses [36].

### *1.4.3 Allaitement artificiel*

**Le risque de transmission paraît particulièrement important dans les deux premiers mois, mais il persiste durant toute la durée de l'allaitement [19]. Dans plusieurs études africaines dont un essai randomisé au Kenya [39], le taux de transmission est doublé chez les enfants allaités au sein, mais il semblerait que le risque soit particulièrement élevé en cas d'allaitement mixte [40]. L'allaitement artificiel est bien accepté par les mères séropositives dans les pays industrialisés, mais pose des problèmes médicaux, économiques et sociaux difficiles dans certains pays en développement.**

### *1.5. La prise en charge de la femme séropositive au cours de l'accouchement. [8,41,42]*

La majorité des cas de transmission survenant en fin de grossesse et autour de la naissance, il est donc essentiel d'assurer d'une part, la prophylaxie antirétrovirale au troisième trimestre et/ou au moment de l'accouchement et d'autre part la prévention des facteurs de risque obstétricaux. Le personnel soignant doit donc tenir compte des facteurs de risque pour le choix des soins à administrer. On notera :

➤ le mode d'accouchement : on a pu montrer que le recours à la césarienne électorve tend à diminuer le risque de transmission par rapport à l'accouchement par voie vaginale. Mais on a signalé des taux de létalité postopératoire plus élevés chez les femmes positives pour le VIH, en particulier par complications infectieuses. En outre, les césariennes électorves sont hors de la portée de la grande majorité des femmes du monde ;

➤ la rupture prolongée des membranes : une rupture des membranes de plus de 4 heures augmente le risque de transmission. En cas de rupture prématurée des membranes, la décision d'extraction ou d'expectative doit tenir compte de l'âge gestationnel . Au delà de 34 semaines d'aménorrhée, il faut procéder à l'accouchement par voie basse ou le plus souvent par césarienne selon la charge virale et les conditions obstétricales. A des termes plus précoces la corticothérapie de maturation et l'antibiothérapie sont systématiques, et l'extraction s'impose au moindre signe de chorioamniotite. La rupture artificielle des membranes est une pratique courante en de nombreux pays .Il ne faut y recourir qu'en cas de souffrance fœtale ou de travail anormal.

➤ au moment de l'accouchement, la version par manœuvre externe, l'amnioscopie sont contre indiqués. La surveillance fœtale par des méthodes invasives telles que les électrodes du scalp fœtal peuvent conduire à un risque de transmission accru par pénétration du scalp.

➤ le tractus génital sera désinfecté par une application vaginale de Chlorure de Benzalkonium

➤ à l'expulsion, l'épisiotomie de routine est à déconseiller. Il ne faut avoir recours à cette procédure qu'en présence d'indications obstétricales spécifiques. Les accouchements au forceps ou à l'extracteur pneumatique (ventouse) ne requièrent généralement pas une épisiotomie ;

➤ les hémorragies au cours de l'accouchement : certaines études ont signalé une association entre cette condition et une transmission accrue du VIH

de la mère à l'enfant. Il faut ajouter le risque accru de recevoir du sang contaminé en cas de transfusion sanguine ;

## ***1.6. Prise en charge des nouveaux - nés de mères infectées par le VIH [37,43,44,45,46]***

### ***1. 6.1. La Prise en charge en post partum immédiat***

A la naissance, la mise en œuvre rapide d'un bain du nouveau-né est recommandé bien que l'intérêt de cette mesure n'ait jamais été démontré. L'utilisation d'un antiseptique virucide dilué dans le bain, tel que la Chlorhexidine, peut être discutée mais là aussi sans preuve de son intérêt. La désinfection oculaire habituellement réalisée en salle de travail a aussi un intérêt théorique. L'aspiration gastrique doit être le moins traumatique possible compte tenu de la présence habituelle de virus dans les sécrétions nasogastriques. Ensuite le nouveau-né est transféré dans le service de néonatalogie. A ce niveau, si la mère était soumise au protocole de prévention par la Névirapine par exemple, l'enfant doit également bénéficier de ce protocole mais lorsque la mère n'a pas reçu de traitement préventif, le renforcement du traitement post-natal doit être envisagé bien que l'efficacité d'une telle démarche n'ait pas été validée.

### ***1.6.2 Suivi de l'enfant né de mère séropositive***

#### ***1.6.2.1 Depuis la période néonatale jusqu'à ce que le statut soit déterminé***

##### ***a) Après la naissance***

Après la naissance, idéalement une équipe multidisciplinaire (pédiatre, infirmière, diététiste, psychologue, travailleur social, pharmacien, etc.), assure le suivi de la famille. Dès la période néonatale, des investigations immunologiques et virologiques permettent d'orienter le diagnostic de l'enfant.

C'est sur la recherche du virus lui-même que peut se faire le diagnostic. Trois examens virologiques sont demandés en période néonatale (moins de 4 jours si possible), qui ne doivent pas être faits sur le sang du cordon, étant donné le risque de contamination de ce sang par le sang maternel. Ce sont la coculture des cellules mononuclées, la polymérase chain reaction (PCR) et l'antigénémie P24.(Confère l'algorithme du diagnostic virologique en annexe)

Il est important chaque fois que cela est possible, de compléter ce bilan par la demande d'une charge virale plasmatique. Etant donné le faible taux de contamination 5%, le prélèvement initial sera stocké dans un congélateur à -80°C et la mesure de la charge virale ne se fera qu'en cas de contamination. Les différents examens virologiques (à l'exception de l'antigénémie P24) seront répétés à un mois de vie et seront positifs chez plus de 99% des enfants infectés. C'est donc au plus tôt vers la sixième semaine de vie que se fait le diagnostic de contamination.

Les autres examens demandés dans le bilan de la première semaine de vie et du premier mois sont: la numération formule sanguine (NFS) et l'étude de la sous population lymphocytaire (CD4,CD8, CD4/CD8) pour évaluer un éventuel déficit immunitaire débutant, les transaminases (ASAT, ALAT) et la lipase, en raison de la prise des antirétroviraux pour évaluer la tolérance aux traitements.

### ***b) L'examen du deuxième mois***

C'est à cette consultation que le diagnostic de contamination ou de non contamination doit être posé avec certitude. C'est une consultation très importante car outre l'annonce diagnostique à faire aux parents, c'est le moment où va se poser le choix du traitement pour les enfants contaminés.

La réussite du traitement sera en partie conditionnée par la compliance des parents vis à vis de ce traitement. Cette compliance dépendra en grande partie de la confiance qui sera établie entre la famille et le médecin et des



explications claires que ce dernier aura su donner sur la nécessité du traitement. Il est normal que des explications détaillées soient données à la famille par rapport à un traitement qui s'engage au très long terme.

C'est également au cours de cette consultation que seront recherchés des signes cliniques et biologiques pouvant faire redouter une forme grave, en particulier sur le plan biologique, une antigénémie P24 et/ou une culture positive précoce (sur le prélèvement de la première semaine) ainsi qu'une charge virale très élevée.

### *c) L'examen du troisième mois*

C'est un examen systématique et il doit comporter un examen clinique complet plus particulièrement orienté vers un examen des organes lymphoïdes (recherche d'adénopathies surtout axillaires d'une éventuelle hépatosplénomégalie) et sur l'état neurologique. Le bilan biologique comprend une NFS, un dosage des CD4 et CD8 et des transaminases. Ce bilan sera complété par le renouvellement des examens virologiques (coculture et PCR) en cas d'un doute persistant sur le diagnostic de contamination, en particulier lorsque les deux premières sont négatives.

#### ***1.6.2.2. Après la détermination du statut virologique de l'enfant***

A partir de cette date, le suivi sera très différent pour les enfants non contaminés et pour les autres.

##### *a) Suivi de l'enfant non contaminé*

En cas de non contamination, l'enfant ne sera revu au niveau du centre de santé spécialisé que pour les bilans effectués tous les trois mois jusqu'au 18<sup>ème</sup> mois. Chaque consultation comprend un examen clinique complet et des examens complémentaires qui sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau n° IV : Examens à faire chez les enfants non contaminés

<b>Examens à faire chez les enfants non contaminés</b>					
	<b>6 mois</b>	<b>9 mois</b>	<b>12 mois</b>	<b>15 mois</b>	<b>18 mois</b>
NFS	+	+	+	+	+
CD4,CD8	+	+	+	+	+
Sérologie Elisa + WB				+	(+)
Si mère HCV + sérologie					+

Source :[41]

L'important est de vérifier que l'examen clinique reste normal et que la sérologie VIH se négative par perte des anticorps maternels.

***b) Suivi de l'enfant contaminé***

Pour les enfants contaminés, la mise en route d'un traitement impose un suivi mensuel. Ce suivi pourra être fait complètement dans un centre de santé spécialisé ou en collaboration avec un médecin de ville, la consultation hospitalière ayant lieu tous les trois mois. Il est important de déterminer la catégorie clinique et immunologique de ces enfants avant de mettre en route un traitement. Le CDC propose la classification suivante : voir tableaux n°V et VI.

Tableau N°V : Catégories immunologiques et catégories cliniques

<b>Catégories immunologiques et catégories cliniques</b>				
	<b>N</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Sans déficit immunitaire	N1	A1	B1	C1
Déficit immunitaire modéré	N2	A2	B2	C2
Déficit immunitaire sévère	N3	A3	B3	C3

N	=	Asymptomatique
A	=	Symptômes mineurs : lymphadénopathies, hépatosplénomégalie, dermatose, parotidite, infections ORL ou bronchique récidivantes.
B	=	Symptômes modérés : infection bactérienne, pneumopathie lymphoïde, thrombopénie, anémie, neutropénie, zona, candidose ou herpes buccal récidivant, néphropathie, cardiopathie, leimyosarcome (liste non limitative).
C	=	Symptômes sévères : infection opportuniste, infections bactériennes sévères répétées, encéphalopathie, lymphome ou cancer, cachexie.

Tableau N°VI : Catégories immunologiques

<b>CATEGORIES IMMUNOLOGIQUES</b>				
	<b>CD4/Age</b>	<b>12 mois</b>	<b>1-5 ans</b>	<b>6-12 ans</b>
Sans déficit immunitaire	%	>25 %	>25 %	>25 %
	NA	>1500	>1000	>500
Déficit immunitaire modéré	%	15-24 %	15-24 %	15-24 %
	NA	750-1499	500-999	200-499
Déficit immunitaire sévère	%	<15%	<15%	<15 %
	NA	<750	<500	<200

Source :[41]

NA = nombre absolu exprimé par mm<sup>3</sup>

Lymphocytes CD4 normal à la naissance = 3000/ mm<sup>3</sup>.

Les bilans cliniques et biologiques doivent surtout évaluer la tolérance et l'efficacité du traitement. Le tableau suivant indique les examens à demander.

Tableau n°VII : Examens évaluant l'efficacité et la tolérance du traitement

<b>Examens évaluant l'efficacité et la tolérance du traitement</b>	
Examens évaluant l'immunité et l'efficacité du traitement	Examens évaluant la tolérance du traitement
NFS	ASAT, ALAT
CD4,CD8, CD4/CD8	Lipase, amylase si lipase normale
Charge virale plasmatique	Autres selon le traitement, dont triglycérides, bilirubine totale et conjuguée.

Source : [41]

Ces examens doivent être faits tous les trois mois ; ceux évaluant la tolérance du traitement seront plus fréquents au moment de la mise sous traitement, puis modelés en fonction de la tolérance. D'autres examens justifiés par la survenue de certaines complications sont demandés une fois par an (plus souvent si des manifestations cliniques imposent une surveillance particulière de certains organes) ;ce sont: la radiographie pulmonaire, l'échographie cardiaque, le fond d'œil, la recherche d'une protéinurie et l'intradermoréaction à la tuberculine.

Pour finir, en Afrique et dans les pays en développement, la prise en charge des enfants nés de mères infectées par le VIH comporte quelques spécificités.

### ***1.6.3 La prise en charge des enfants nés de mères infectées en Afrique***

#### ***16.3.1 Mesures non spécifiques***

La prise en charge de l'enfant infecté par le VIH comporte essentiellement:

la Prévention et le traitement des infections opportunistes et bactériennes intercurrentes;

l'administration du Cotrimoxazole;

la prophylaxie antipalustre dans les zones d'endémie palustre;

la prise en charge nutritionnelle;

la vaccination;

la prise en charge psychosociale.

#### ***a) Le traitement des infections bactériennes intercurrentes***

L'antibiothérapie chez l'enfant VIH positif doit être précoce et à large spectre dès la moindre infection. Il doit être adapté à l'antibiogramme, à une dose et une posologie efficace.

Le traitement des candidoses consiste à administrer :

- Nystatine : 100 000 UI/kg ou

- Amphotéricine B : 1 cuillère mesure pour 10kg ou

- Kétoconazole : 8 mg /kg en dose d'attaque puis 4/mg/kg/j. La durée du traitement est de 3 semaines.

En cas de tuberculose, il est recommandé de faire 4 antituberculeux pendant 2 mois (Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide, Ethambutol) puis relais avec la Rifampicine et l'Isoniazide pendant 8 mois. Le Diatébène est à proscrire chez l'enfant infecté par le VIH.

En cas de toxoplasmose, il est recommandé d'associer la Pyriméthamine (Malocid) 1mg/kg/j, Sulfadiazine (Adiazine) 100mg/ kg / j et un anti convulsivant pendant 6 semaines, puis de faire une prophylaxie des rechutes en donnant la moitié de la dose curative.

***b) L'administration du Cotrimoxazole***

Il faut proposer systématiquement aux enfants nés de mères séropositives un traitement quotidien dès l'âge de 6 semaines par du Cotrimoxazole à la dose de 25 mg/ kg/j (une cuillère mesure pour 10 kg de poids) en une prise, même si le diagnostic n'est pas encore confirmé. Cette prophylaxie est maintenue chez les enfants contaminés et interrompue en cas de certitude de non contamination.

Le CDC propose que ce traitement soit modulé au-delà de l'âge de 1 an selon le taux de CD4, le réservant uniquement aux enfants qui ont un déficit immunologique sévère.

Son intérêt est double :

- prévenir la pneumocystose et la toxoplasmose ;
- protéger l'enfant contre les infections bactériennes récidivantes.

***c) La prophylaxie antipalustre par :***

- l'usage des moustiquaires imprégnées, des insecticides ;
- le désherbage des alentours des maisons ;
- la lutte contre les gîtes de moustique ;
- l'administration de Chloroquine : 10 mg/kg/ semaine .

#### ***d) La prise en charge nutritionnelle***

Schématiquement, il est recommandé de donner :

☞ de la naissance à trois mois : allaitement maternel exclusif si l'allaitement artificiel exclusif est impossible ;

☞ à trois mois : arrêt progressif du lait maternel , introduction de bouillie légère enrichie au lait 5 à 6 fois par jour et de jus de fruit ;

☞ à quatre mois : arrêt de l'allaitement maternel, introduction de légumes finement écrasés une fois par jour, pouvant être mélangés à une bouillie enrichie au lait. Les bouillies seront de plus en plus épaisses et variées ;

☞ à six mois : trois à quatre bouillies épaissies et enrichies à la poudre de poisson ou au jaune d'œuf , jus de fruit, un repas complet à midi ; par exemple : purée de légumes avec du poisson ou du haricot et un fruit écrasé (banane, papaye ou mangue ) ;

☞ de huit à douze mois : le repas de midi est remplacé deux fois par semaine par une sauce ( sauce de légumes enrichie de poisson ou de viande ) ;

Il est conseillé de donner des aliments bien lavés et bien cuits et de peler les fruits afin de prévenir la toxoplasmose ;

Une supplémentation en multivitamines et en foldine s'avère nécessaire.

#### ***e) La vaccination***

A l'exception du BCG qui reste contre indiqué, le calendrier vaccinal doit être réalisé normalement. Les vaccins recommandés sont donc :

- les autres vaccins du Programme Elargi de Vaccination
- le vaccin contre l'hépatite B



- le vaccin contre l'haemophilus influenzae
- le vaccin pneumococcique
- le vaccin méningococcique
- le vaccin contre la rubéole, l'oreillon, et la rougeole.

#### ***d) Prise en charge psychosociale***

Quand l'état clinique de l'enfant le permet, il n'y a aucune raison d'empêcher une vie sociale et familiale la plus normale possible.

L'absence maintenant clairement établie, de contagiosité inter-enfants permet l'insertion en collectivité y compris à la crèche et à l'école. Des mesures d'hygiènes élémentaires telles que l'utilisation de gants jetables lors de l'occlusion de plaies hémorragiques sont recommandées. L'annonce du diagnostic de la maladie chez des enfants en âge de recevoir l'information s'avère particulièrement délicate. La structure familiale est par ailleurs, souvent gravement perturbée et plusieurs analyses ont tenté d'apprécier la place croissante de l'infection par le VIH en tant que cause d'orphelinat tant dans les pays en voie de développement que dans les pays industrialisés.

Plus de 23% des enfants ne vivent avec aucun des deux parents biologiques. La cause de cette déstructuration familiale peut être liée à l'évolution de la maladie chez la mère mais aussi à la désocialisation qui accompagne la toxicomanie lorsque celle-ci est responsable de l'infection .

#### ***1.6.3.2 Les mesure spécifiques***

**Elles comportent essentiellement les antirétroviraux (ARV)**

##### ***a ) Les ARV chez l'enfant***

Les ARV sont des molécules utilisées pour le traitement de l'infection à VIH. Les ARV s'attaquent aux différentes étapes de la réplication du virus qui

sont des cibles potentielles d'action. Soigner un enfant avec un traitement antirétroviral suppose qu'un ensemble de conditions soient assurées :

- absence de rupture dans l'approvisionnement des médicaments ;
- un prescripteur compétent ;
- une adhésion complète de l'enfant et / ou de ses parents au traitement ;
- un plateau technique adapté à la surveillance de la tolérance et de l'efficacité.

### *\* But du traitement*

C'est d'empêcher la réplication virale. Ceci a pour conséquence :

- la réduction maximale de la charge virale
- la restauration de l'immunité
- la diminution de la progression de la maladie
- l'allongement de la survie du malade

### *\* Les moyens*

Actuellement, il existe beaucoup de médicaments ARV. De plus on découvre de nouvelles molécules.

Les antirétroviraux se divisent en 2 familles complémentaires :

- les inhibiteurs de la transcriptase inverse qui comprennent

◆ les analogues nucléosidiques : les ARV agissent sur la transcriptase inverse (enzyme nécessaire à la copie d'ADN) en bloquant la première étape de réplication du virus dans certaines cellules comme les lymphocytes CD4<sup>+</sup>.

◆ les analogues non nucléosidiques : ils ont les mêmes sites d'action que les nucléosidiques mais une structure différente qui leur permet d'être directement liée à l'enzyme sans passer par une transformation.

- les antiprotéases ou les inhibiteurs de la protéase : ils agissent sur la protéase (enzyme du virus actif dans les prémisses de la traduction de l'ARN messager viral) lors de la phase de réplication du virus dans les cellules en désorganisant la production des nouvelles protéines virales. Les nouveaux virus ainsi créés ne sont plus fonctionnels.

Les principaux ARV utilisables chez l'enfant sont indiqués dans les tableaux en annexe.

Ce dernier choix sera réservé aux enfants dont la compliance est préjugée bonne (ce qui est extrêmement difficile à prévoir) compte tenu du risque d'apparition rapide de résistance à cette classe de molécule.

L'antiprotéase classiquement utilisée en pédiatrie en première ligne est la Nelfinavir en raison de sa galénique mieux adaptée que celle des autres molécules.

Les associations les mieux documentées pour leur efficacité en pédiatrie sont :

Zidovudine + Lamivudine + Nelfinavir

Lamivudine + Stavudine + Ritonavir

Stavudine + Didanosine + Névirapine

Zidovudine + Didanosine + Efavirenz

Tout récemment, l'association de quatre molécules (incluant 2IN, 1P et 1NN) ou de trois molécules issues de chacune des trois classes (1IN+1IP+1NN) est associée à des résultats virologiques meilleurs que les trithérapies conventionnelles (2IN + 1IP ou 2IN + 1NN).

### **\* *Indications***

Elles reposent sur :

- la certitude diagnostique
- le statut clinique
- le statut immunologique (voir tableau V et VI page 26,27)

### **\* *Stratégies thérapeutiques :***

Les monothérapies utilisant ces types de produit sont désormais fortement déconseillées car elles entraînent des résistances du virus et même parfois des résistances croisées à d'autres ARV (seul le traitement à l'AZT ou la NVP pour prévenir la transmission de la mère à l'enfant s'utilise en monothérapie).

Actuellement la tendance est la triple association :

2 IN + 1 IP

2 IN + 1 NN

3 INR : peu documenté mais présente l'intérêt de sauvegarder des molécules importantes pour le futur.

### **\* *Choix des molécules***

La mise de l'enfant sous trithérapie doit tenir compte :

- des associations ayant fait leurs preuves.
- des formes galéniques adaptées à l'enfant
- des effets secondaires des différentes molécules : Efavirenz (hépatite) Zidovudine( Anémie – neuropathie) .

- l'approvisionnement correct de médicaments
- une absence de rupture
- un coût accessible
- l'adhésion complète de l'enfant et de sa famille au traitement
- des prescripteurs compétents

- un plateau technique adapté à la surveillance de la tolérance et de l'efficacité

### **\* Tolérance**

La tolérance des différentes molécules chez l'enfant est proche de ce qui est décrit chez l'adulte qu'il s'agisse des complications d'hypersensibilité (Abacavir, Névirapine, Efavirenz) ; gastro-intestinal (les inhibiteurs de la protéase, Didanosine) ; lithiasique (Indinavir) ou neurologique (Efavirenz)

L'insuffisance hépato-cellulaire (Névirapine) n'a pas été décrite chez l'enfant.

Les neuropathies (Stavudine, Zalcitabine) sont exceptionnelles.

La toxicité mitochondriale sévère a été observée chez l'enfant.

Une attention particulière est portée au syndrome lipodystrophique (lipoatrophie, et /ou lipohypertrophie) chez l'enfant.

Les troubles lipidiques (hypertriglycéridémie, hypercholestérolémie) et glucidiques (insulinorésistance) peuvent être observés chez l'enfant.

Leur incidence respective ainsi que d'éventuelles spécificités pédiatriques sont en cours d'évaluation. L'impact à long terme sur le système cardio-vasculaire reste lui aussi à déterminer.

### **\* Qui traiter :**

- Tout enfant de moins de deux ans dont l'infection est mise en évidence par deux PCR positives à deux examens successifs.
- Tous les enfants symptomatiques avec des signes cliniques de la classe B ou C de la classification pédiatrique du CDC d'Atlanta quel que soit l'âge.

- Tous les enfants ayant un taux CD4 inférieur à  $750\text{mm}^3$  (15%) quels que soient l'âge et l'état clinique.

### ***Cas particuliers***

➤ Nouveau-nés de mères séropositives : il s'agit ici d'une thérapie visant à réduire le taux de transmission de la mère à l'enfant au cours de l'accouchement

- Exposition accidentelle au VIH chez l'enfant :
- Blessures avec aiguille souillée
- Sévices sexuels (viol, pédophilie)
- Manipulation ou mise à la bouche de préservatif souillé.

Le traitement doit avoir débuté dans les 48 h qui suivent l'exposition. On préconise un traitement maximal à savoir : la trithérapie comportant un IP pendant 1 mois.

### **\* *Surveillance du traitement***

Le suivi de l'enfant traité s'attache à apprécier à chaque échéance l'adhérence, la tolérance et l'efficacité.

Une ou plusieurs visites précoces dans le premier mois sont indispensables, notamment pour s'assurer de la faisabilité du traitement et détecter le plus tôt possible les éventuelles difficultés. Ce rythme de suivi peut ensuite être espacé à tous les 2 à 3 mois.

Cette surveillance est basée sur :

- La clinique : en vue de rechercher des manifestations allergiques, des troubles digestifs, des vertiges, l'asthénie, des douleurs dans les membres inférieurs.

- La biologie par le dosage des transaminases, des lipases, de la créatinine, et des triglycérides tous les trois mois, vu que la période néonatale est caractérisée par une immaturité des processus d'élimination avec un risque de surdosage et de la charge virale tous les 3 mois puis tous les 6 mois lorsque la charge virale est indétectable.

### **\* *La trithérapie au Bénin***

Elle a été mise en place progressivement depuis Février 2001 à travers l'initiative béninoise d'accès aux antirétroviraux (IBA-ARV)

Ce programme est piloté par le PNLS et le fonds de solidarité thérapeutique international (FSTI)

Trois centres de traitement ont été retenus : le CNHU, l'Hôpital du camp Guézo et le centre de traitement ambulatoire.

Le traitement a commencé depuis Février 2002 pour les malades résidant dans le département de l'Atlantique en attendant de s'étendre sur tout le pays .

Les enfants de moins de 10 ans sont traités gratuitement.

### ***1.7 PRESENTATION DU PRETRAME /BEN2000 : Prévention de la transmission mère-enfant du VIH***

C'est le projet d'introduction de la thérapie antirétrovirale dans la prévention de la transmission mère-enfant du VIH au Bénin. Le protocole du projet , dénommé protocole PRETRAME comprend 2 phases :

- **la phase de grossesse**
- **la phase de suivi de l'enfant.**

A l'interface des deux se trouve le moment très déterminant de l'accouchement .

Ce protocole enchaîne les étapes suivantes :

- 1-** le dépistage volontaire chez les gestantes après un conseil pré-test ;

- 2- l'annonce du résultat lors d'un conseil post test ;
- 3- l'acceptation du protocole thérapeutique par les gestantes ;
- 4- la prescription du Cotrimoxazole aux gestantes immunodéprimées (taux de CD4<200/ml) ;
- 5- l'absorption d'une dose unique de Névirapine 200 mg par la parturiente 4 h au moins avant l'expulsion ;
- 6- l'application du Chlorure de Benzalkonium au niveau de la filière génitale ;
- 7- le badigeonnage du nouveau né à la Chlorhexidine aqueuse ;
- 8- l'administration d'une dose de Névirapine 7mg au nouveau né ;
- 9- des conseils nutritionnels pour un allaitement artificiel exclusif ou un allaitement maternel avec sevrage précoce à 4 mois, l'allaitement mixte étant proscrit ;
- 10- des conseils sur le planning familial et sur la nécessité du suivi du nourrisson dans un centre pédiatrique le plus proche du lieu de résidence de la mère ou dans un centre de son choix.

Le protocole est considéré comme respecté lorsque la mère a pris la Névirapine au moins 4 h avant l'accouchement et la gélule de NVP administrée au nouveau- né dans les 72 heures après la naissance. Dans tous les autres cas de figure le protocole est considéré comme non respecté.

#### ***Au niveau du service de pédiatrie***

Le nourrisson né de mère séropositive est suivi régulièrement jusqu'à l'âge de 18 mois par un pédiatre ou un médecin généraliste formé pour le suivi.

Une visite périodique est prévue chaque mois. Au cours de chaque visite le médecin précise dans le dossier médical de l'enfant :

- les problèmes posés depuis la dernière consultation ;
- si les vaccinations sont à jour, la prophylaxie anti-palustre et au cotrimoxazole



- le mode d'allaitement ou le régime alimentaire de l'enfant
- son poids, sa taille et son périmètre crânien ;
- les éventuelles signes cliniques évocateurs du VIH .

Aussi sont documentés dans le dossier médical de l'enfant, tous les problèmes psychosociaux liés à l'annonce de la séropositivité de la mère, au sevrage précoce et à l'allaitement artificiel.

Par ailleurs notons que :

- à un mois , l'enfant est prélevé pour le test PCR N°1 ;
- à 6 semaines, il est mis à titre prophylactique sous CTM à dose de 20mg/kg ou un comprimé de 100mg SMX/20mg TMP pour 5kg de poids ;
- à 4 mois il est sevré s'il était nourri au lait maternel ;
- et un mois après le sevrage ou à 6 mois, il est prélevé pour le test PCR N°2 ;
- à 9 mois , les résultats des 2 tests PCR réalisés en France sont confrontés :
  - si PCR1 et PCR2 sont négatifs, l'administration du CTM à l'enfant est suspendu;
  - si PCR1 et PCR2 sont positifs, l'enfant continue de recevoir du CTM ;
  - si l'un ou l'autre est positif, l'enfant continue de recevoir du CTM.

Dans tous les cas à 18 mois, l'enfant est soumis au test Elisa qui confirme ou infirme les tendances précédentes (confère l'algorithme du protocole en annexe).

Quelques mesures d'accompagnements sont à noter.

***Mesures d'accompagnement :***

Les consultations des pédiatres pour le suivi du nourrisson né de mère séropositive sont gratuites.

A chaque visite, les enfants bénéficient gratuitement de CTM, de lait artificiel pour ceux qui sont sous allaitement artificiel exclusif, de farines de céréales enrichies après le sevrage pour ceux qui sont sous allaitement maternel exclusif. Quelques médicaments de premières nécessités sont donnés aux enfants en cas de maladies selon la disponibilité en ces médicaments.

Les tests Elisa, le comptage des CD4 et la réalisation des PCR et de la charge virale sont gratuits pour ces enfants

Au total : il s'agit d'un projet piloté par le programme national de lutte contre le Sida avec l'aide de la coopération française et avec la participation des maternités de Cotonou et de ses banlieues. Le projet a duré de juin 2000 à janvier 2001. Mais toutes les maternités sont encouragées à continuer le protocole pour la survie des enfants.

## ***CHAPITRE II : CADRE ET METHODE***

***D'ETUDE***

## II. CADRE ET METHODE D'ETUDE

### *2. 1 Cadre de l'étude*

Notre étude a été réalisée à l'HOMEL qui se trouve dans la ville de Cotonou , capitale économique du Bénin.

#### *2. 1.1 Généralités sur le Bénin*

La république du Bénin est un état de l'Afrique de l'ouest, situé dans la zone intertropicale entre l'équateur et le tropique du cancer. Il couvre une superficie de 112.622 km<sup>2</sup> et est limité au Nord par le Niger et le Burkina faso, au Sud par l'Océan Atlantique, à l'Ouest par le Togo et à l'Est par le Nigeria.

Au plan administratif, le pays est découpé en 12 départements, 77 sous-préfectures ou circonscriptions urbaines, 568 communes et 5.000 villages ou quartiers de villes. Porto-novo et Cotonou sont respectivement ses capitales politique et économique.

Estimé à 6.169.084 habitants en 2001, la population du Bénin présente deux caractéristiques essentielles : c'est une population jeune et à prédominance féminine. On compte 51% de femmes dont 44% sont en âge de procréer (15-49 ans) . Près de la moitié de la population est âgée de moins de moins de 15 ans (48%). Les enfants de moins de 5 ans représentent 18,5% de la population et les jeunes de 10 à 24 ans représentent 31 %.

Le rythme annuel de croissance de la population de 2,84%, conséquence d'un niveau élevé de la fécondité soit 6,3 enfants par femmes , conduit à un doublement de la population en moins de 25 ans.

Avec un produit national brut (PNB) par tête de 380 dollars, le Bénin fait partie des pays les plus pauvres du monde ,classé au 145<sup>ème</sup> rang selon l'indice du développement humain (IDH) sur 174 pays en 1998. Près de 67% de la population rurale et de 5% de la population urbaine sont considérées comme pauvres ou vulnérables à la pauvreté.

La situation sanitaire est dominée par une morbidité et une mortalité élevée notamment chez les mères et les enfants .Selon l'enquête démographique et de la santé (EDS) réalisée en 2001, le taux de mortalité infantile est de 89,1 naissances pour 1000 naissances vivantes ; le taux de mortalité néonatale est de 38,4 pour 1000 naissances vivantes et la mortalité infanto-juvenile est estimée 160 pour 1000.

Les principales causes de décès chez les enfants sont le paludisme ,les infections respiratoires aïgues (IRA) , les maladies diarrhéiques, la malnutrition et la rougeole et de plus en plus, on observe des cas de Sida pédiatrique.

### ***2.1.2. Description du site de l'étude***

#### ***1° Présentation de Cotonou***

##### ***a) Sur le plan géographique***

La ville de Cotonou constitue le département du littoral entouré par le département de l'Atlantique. Elle est limitée au Sud par l'Océan Atlantique, à l'Ouest par la commune d'Abomey- Calavi, à l'Est par le département de l'Ouémé et au Nord par le lac Nokoué. La ville de Cotonou est scindée en deux par la lagune de Cotonou (canal reliant le lac Nokoué à l'Océan Atlantique). Elle a une superficie de 79 km<sup>2</sup>. Son site sur le littoral caractérisé par du sable meuble, présente de nombreuses cuvettes marécageuses. Son climat est subtropical avec deux saisons pluvieuses (Avril à Juillet et Octobre à Novembre) et deux saisons sèches (Août à Septembre et de Décembre à Mars).

### ***b) Données démographiques***

Cotonou est une ville cosmopolite ; sa population est estimée à 784.352 habitants en 2004 selon les estimations pour l'année 1992, avec un taux d'accroissement de 3,2% (Source : deuxième recensement général de la population et de l'habitation 1992).

Les ethnies majoritaires sont les Fons (62%) , les Adja (19%) et les Yoruba (11%). On y trouve également beaucoup de ressortissants de pays étrangers dont la majorité de la sous région de l'Afrique de l'Ouest

### ***c) Sur le plan administratif***

La ville de Cotonou est subdivisée en 13 arrondissements et 141 quartiers de ville.

### ***d) Données socioculturelles***

Les principales religions qu'on y trouve sont : le Christianisme, l'Animisme et l'Islam.

S'agissant du domaine de l'éducation de nombreuses écoles primaires, secondaires et différentes entités de l'Université d'Abomey-Calavi facilitent la scolarisation, la formation, et la recherche.

### ***e) Données économiques***

Les principales activités sont le commerce et l'industrie

On y trouve notamment les institutions bancaires, les industries, les grands hôtels, l'aéroport international de Cotonou et le seul port du Bénin. Cotonou abrite un marché international nommé Dantokpa reconnu dans toute la sous région.

Sur le plan agricole, on y pratique essentiellement la culture maraîchère.

## *f) Données sanitaires*

Le Centre National Hospitalo-Universitaire (CNHU) qui est l'hôpital national de référence sert de l'hôpital départemental. Il existe des structures sanitaires spécialisées qui font partie de l'espace hospitalo-universitaire : ce sont l'HOMEL, le centre psychiatrique de Jaquot et le centre antituberculeux d'Akpakpa.

L'organisation du système sanitaire de la ville de Cotonou prévoit un niveau intermédiaire constitué par les hôpitaux de zone. Seule la zone d'Akpakpa (partie Est de Cotonou) dispose d'une telle structure. Mais certaines formations sanitaires confessionnelles intégrées dans le système, jouent ce rôle dans la partie Ouest de Cotonou.

Le niveau périphérique est constitué par les différents centres de santé publiques, privés et confessionnels

Les activités de lutte contre le SIDA sont exécutées dans les différentes formations sanitaires de Cotonou.

Concernant les activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH selon le protocole PRETRAME, seuls 22 centres dont la maternité de l'HOMEL ont été identifiés pour l'étude opérationnelle de PRETRAME.

S'agissant du personnel, on rencontre dans les formations sanitaires de Cotonou des médecins, des infirmiers, des sages femmes, des techniciens de laboratoire, de radiologie, d'hygiène et d'assainissement. Parmi ce personnel 236 sages femmes et 171 infirmiers ont bénéficié d'une formation initiale dans la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH pour l'étude opérationnelle.

## ***2° L'hôpital de la mère et de l'enfant- lagune***

L'hôpital de la mère et de l'enfant -lagune est né de la fusion entre la maternité lagune et le centre de santé maternelle et infantile de Cotonou. Il continue de mener des activités qui s'accroissent depuis l'assistance du fonds européen de développement (FED) qui l'a équipé. Actuellement, elle a une capacité d'environ 200 lits, de 60 berceaux. Sa situation géographique favorise son accessibilité par tous les moyens de déplacement. En effet, elle est située au bord du lac Nokoué dans la zone industrielle et commerciale avec deux grandes voies d'accès qui sont l'avenue Delorme, avenue reliant l'ancien pont et le nouveau pont et la rue de la maternité.

### ***a) Les Zones d'intervention de l'HOMEL***

L'hôpital de la mère et de l'enfant lagune est un établissement de référence de soins préventifs, curatifs, promotionnels et réadaptatifs au profil de la mère et de l'enfant dans le domaine de la gynéco-obstétrique, de la pédiatrie, de la chirurgie pédiatrique, de la néonatalogie, du suivi nutritionnel, de la protection sociale.

L'hôpital de la mère et de l'enfant lagune fait partie de l'espace hospitalier universitaire. A ce titre, il constitue un cadre de formation du personnel de la santé, de la protection sociale et de la recherche en matière de santé.

Son rayonnement dépasse le cadre du département de l'Atlantique. En effet, il couvre toute la ville de Cotonou et accueille non seulement les femmes et les enfants des départements de l'Atlantique et du Littoral mais quelque fois les femmes des départements de l'Ouémé et du Mono, les enfants de toutes les catégories sociales et les expatriés (surtout la communauté Ibo du Nigeria et les libanais).



### ***b) Population cible de l'hôpital***

La population cible de l'hôpital est essentiellement constituée des femmes, des enfants de moins de 15 ans et des nouveaux-nés vivants dans les sous-préfectures, communes et villages des départements de l'Atlantique et du Littoral. Néanmoins, les cas référés dépassent bien des fois ce cadre.

Avec le développement de la notion de santé reproductive, cette population cible devra s'élargir aux adolescents et aux hommes.

Actuellement, l'hôpital pratique toutes les activités s'inscrivant dans le cadre de la sauvegarde et de la promotion de bien être des familles : couple mère-enfant et femme-homme : la santé des jeunes fait aussi partie des préoccupations de la formation sanitaire.

### ***c) Infrastructures de l'hôpital***

Du côté de l'hôpital de la mère

On distingue :

- le bloc administratif ;
- le bloc de consultation ;
- le bloc technique ;
- le bloc d'hospitalisation ;
- les sections auxiliaires.

#### ***\* Le bloc administratif***

Il comprend :

- le hall d'accueil pour les formalités administratives d'entrée ;
- le bureau de la directrice ;
- le secrétariat de la directrice ;
- le bureau du service des affaires administratives et économiques ;
- le bureau du chef service des affaires administratives et économiques

- le bureau de la surveillance générale et de la responsable du bureau des entrées situées au rez-de-chaussée de l'hospitalisation 2<sup>ème</sup> catégorie ;
- le bureau des archives ;
- le bureau de l'assistance sociale ;
- le bureau de la comptabilité et de facturation.

**\* *Le bloc de consultation***

Il se compose de :

- la salle d'attente ;
- deux salles de consultation prénatale ;
- la salle de consultation gynécologique et grossesse à risque élevé ;
- la salle de consultation du médecin spécialiste et de coloscopie ;
- deux salles d'échographie ;
- les salles de la radiologie.

**\* *Le bloc technique***

il comprend :

- la salle de réception des urgences ;
- la salle d'hospitalisation de jour ;
- la salle de dilatation avec sept (07) lits ;
- la salle d'accouchement avec cinq lits (05) tables ;
- trois (03) salles d'opérations et leurs annexes ;
- les salles de garde ;
- les salles de réanimation ;

### ***\* Le bloc d'hospitalisation***

il comprend :

- ❑ le service des soins intensifs ;
- ❑ les salles d'hospitalisation (3<sup>ème</sup> catégorie);
- ❑ les salles d'hospitalisation ( 2<sup>ème</sup> catégorie);
- ❑ les salles d'hospitalisation individuelles climatisées (catégorie spéciale) ;
- ❑ la pharmacie.

### ***\* Les Activités Auxiliaires***

Elles se composent de :

- ❑ deux cuisines (une traditionnelle et une moderne) ;
- ❑ la buanderie ;
- ❑ la lingerie ;
- ❑ les magasins de vivres, de fournitures de bureau et d'articles divers) ;
- ❑ la morgue dont la gestion est confiée à une entreprise de pompes funèbres.

### ***Du côté de l'hôpital de l'enfant***

On distingue :

- ❑ le secrétariat administratif ;
- ❑ le service d'accueil, tri et enregistrement des malades ;
- ❑ le guichet unique de paiement et de pharmacie ;
- ❑ le service de consultation d'enfants malades ;
- ❑ le service de consultation des enfants sains et nutrition/service social ;

- le service d'hospitalisation pédiatrique avec provisoirement seize(16) lits ;
- le service de néonatalogie avec une soixantaine de berceaux ;
- le service de vaccination ;
- le service de planning familial ;
- le service de consultation post natale.
- le laboratoire d'analyses médicales ;

#### ***d) Les activités de l'hôpital***

##### ***Les activités de la section mère***

Elles regroupent essentiellement les activités de santé maternelle.

Ce sont :

- les consultations prénatales : 14.739 en 2003 ;
- les consultation post natales : 1713 en 2003 ;
- les consultations en planning familial : 9691 en 2003 ;
- les accouchements : environ 43% des accouchements survenus dans

les formations publiques des départements de l'Atlantique et du Littoral ont lieu à l'hôpital de la mère. Ainsi, on a enregistré 6848 accouchements en 2003. On a dénommé 2250 césariennes en 2003. Les césariennes représentent 22 à 25% du total des accouchements.

##### ***Les activités de la section enfant***

Elles regroupent les activités de néonatalogie et les activités de pédiatrie. Ce sont :

- les activités de vaccinations (PEV) : 35150 doses en 2003 ;
- les hospitalisations des nouveaux-nés à la crèche : 4441 en 2003 ;
- les consultations des nouveaux-nés : 1597 en 2003 ;
- les consultations pédiatriques : 6268 en 2003.

➤ les hospitalisations des enfants: 1032 en 2003.

### ***e) Les ressources humaines***

Le personnel médical est composé comme suit :

- un professeur de gynécologie et d'obstétrique qui est le médecin coordinateur de l'HOMEL ;
- un professeur assistant de gynécologie et d'obstétrique ;
- 16 médecins gynécologues et obstétriciens (dont 8 vacataires de gardes) ;
- 3 pédiatres dont 2 en service de néonatalogie ;
- 2 médecins anesthésistes – réanimateurs ;
- 75 sage-femmes ;
- 69 infirmiers ;
- 69 aides-soignants ;
- 21 manœuvres.

Ce personnel réparti dans les différents secteurs d'activité est aidé par :  
les médecins préparant le Certificat d'étude spéciale. (CES) ;  
les étudiants en médecine de 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> année ;  
les élèves sages-femmes ;  
les agents de l'administration.

### ***f) Organisation et fonctionnement actuel de l'hôpital de la mère et de l'enfant (confère l'organigramme en annexe)***

## ***2. 2 Type et période d'étude***

Il s'agit d'une étude transversale, rétrospective et analytique qui vise l'évaluation de la PTME au cours de l'accouchement à l'HOMEL du 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 octobre 2004.

## ***2. 3 Population d'étude***

Ont été prises en compte, toutes les femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL du 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 octobre 2004.

## ***2. 4 Echantillonnage***

Il est constitué de :

- 142 dossiers des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL du 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 octobre 2004 ;

- 70 femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL du 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 octobre 2004.

Les 142 dossiers des femmes séropositives ayant accouché au cours de la période d'étude vont nous servir à retrouver certaines informations.

Nous avons fait un échantillonnage exhaustif de tous les dossiers des femmes séropositives et sur 11.783 femmes accouchées nous avons dépouillé 142 dossiers des femmes séropositives soit une fréquence de 1,2 %.

## ***2. 5 Critères d'inclusion***

Ont été inclus dans l'étude :

- les dossiers des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL ;
- les femmes séropositives ayant accepté de se soumettre à nos questions.

## ***2. 6 Critères d'exclusion***

- Femmes séropositives suivies en CPN et qui n'ont pas encore accouché.

- Femmes séropositives suivies à l'HOMEL pour un autre motif.

## ***2. 7 Techniques et outils de collectes des données***

### ***a ) La Technique***

- Enquête par questionnaire.
- Exploitation des dossiers.

***b ) Les outils de collecte des données***

- Un questionnaire pour le personnel portant sur l'organisation des services, la disponibilité et l'accessibilité des services.

- Un questionnaire adressé aux femmes séropositives ayant accouché pour évaluer leur satisfaction sur les prestations reçues.

- Une fiche de dépouillement des dossiers qui nous permet de recueillir des informations sur l'identification de la mère, les caractéristiques socio-économiques, les antécédents gynéco-obstétricaux de la mère, le déroulement de la grossesse, l'historique de la séropositivité, l'existence ou non d'un traitement antirétroviral, la prise en charge de la parturiente et du nouveau-né en salle d'accouchement (heure de prise de la Névirapine et délai de prise par rapport à l'accouchement) et du registre d'accouchement qui nous donne des informations sur le mode d'accouchement, la couleur du liquide amniotique, les gestes obstétricaux réalisés (épisiotomie, forceps), les difficultés observées lors de l'accouchement, le poids, la taille et le périmètre crânien des nouveaux nés à la naissance.

## ***2. 8 Déroulement de l'enquête***

Elle a consisté en une étude transversale des accouchements avec recueil des données sur le processus de prévention, la réalisation des gestes techniques complétée par l'opinion des accouchées sur la satisfaction des prestations.

Le dépouillement a été fait par nous-même aussi bien pour les dossiers que pour les registres d'accouchement .Pour les femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL, nous avons utilisé la technique d'échantillonnage par commodité c'est-à-dire accidentelle de toutes les femmes séropositives qui se sont présentées à l'HOMEL au cours de notre période d'enquête .En effet nous avons inclus celles qui sont hospitalisées pour les suites de couches immédiates, celles dont les enfants sont hospitalisés, celles venues pour le suivi médical et /ou celui de son enfant ou consultant dans le service social .

Le questionnaire portant sur l'organisation, la disponibilité et l'accessibilité des services de PTME a été administré à 5 personnels de santé dont 2 médecins et 3 sage-femmes. Le choix raisonné a guidé notre enquête :

nous avons ciblé des personnes qui pouvaient nous fournir des informations nécessaires sur la PTME à l'HOMEL. L'enquête a été faite par nous-même ; nous disposions pour cela des fiches d'enquêtes dont les questions permettaient des réponses rapides.

## ***2.9 Les variables***

***\* Liées à l'organisation, la disponibilité et l'accessibilité des services de PTME***

- Circuit des malades.
- Personnel intervenant dans la PTME.
- Disponibilité du personnel.



- Formation et recyclage du personnel.
- Disponibilité des médicaments (Névirapine, Cotrimoxazole ,Chlorure de benzalkonium, Chlorhexidine).
- Accessibilité financière : tarification des actes (test de dépistage, Névirapine, Cotrimoxazole , accouchement simple et césarienne).
- Accessibilité géographique.
- Accessibilité culturelle.

**\* Liées à l'adhésion aux activités de PTME**

- Counseling.
- Dépistage.
- Résultat du test.
- Conseils sur l'alimentation du nouveau-né.
- Remise de NVP ET CTM.
- Accouchement.
- Nouveau-né.

**◆Prise en charge en salle d'accouchement**

- Prise de NVP et délai de prise.
- Gestes préventifs :
  - \* application de chlorure de Benzalkonium ;
  - \* évitement des techniques obstétricales traumatisantes (épisiotomie ; version).

- Mode d'accouchement.

**◆Prise en charge du nouveau-né en post partum immédiat**

- Désinfection avec Chlorhexidine.
- Prise de NVP.
- Mode d'alimentation du nouveau-né.

**\* Liées à la satisfaction des accouchées par rapport :**

- accueil ;
- confidentialité ;
- écoute ;
- prise en charge des accouchées ;
- disponibilité du personnel.

### ***2.10 Plan de traitement et analyse des données***

Les données ont été saisies et traitées avec le logiciel EPI INFO version 6.



## *CHAPITRE III : RESULTATS*

### ***III. RESULTATS***

Les résultats de notre enquête sont présentés en deux grandes parties :

Les données générales qui décrivent les caractéristiques des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL sont suivies des résultats par objectif.

#### ***3.1. Les données générales***

Au terme de cette enquête :

142 dossiers des femmes séropositives qui ont accouché depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2003 au 31 octobre 2004 ont été dépouillés ;

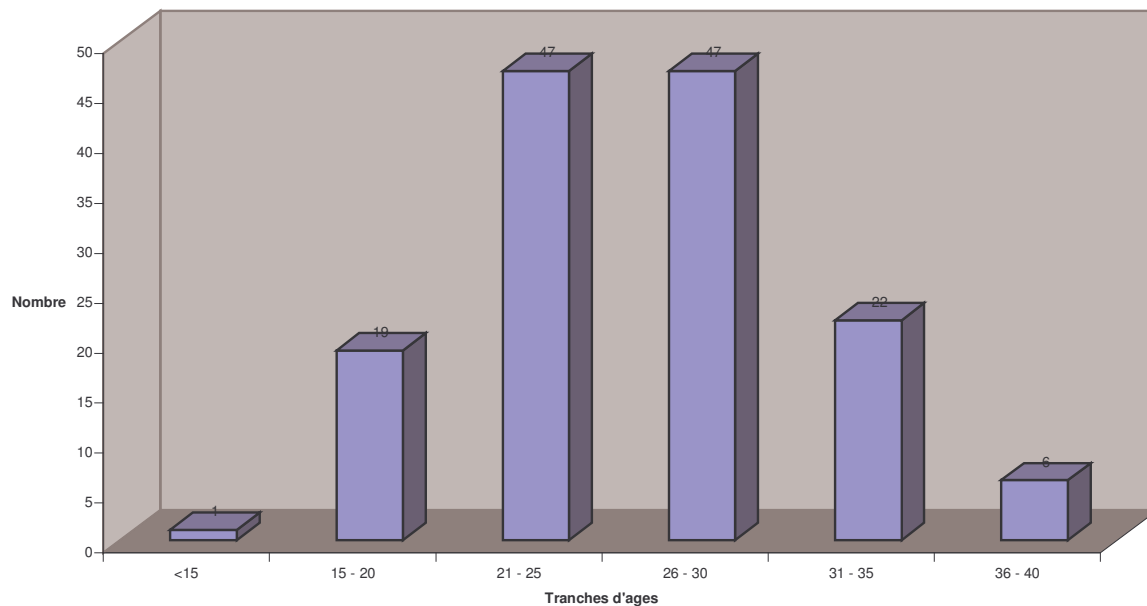
70 femmes séropositives qui ont accouché durant la même période d'étude ont été enquêtées ;

5 prestataires du bloc technique dont 2 médecins et 3 sage-femmes ont répondu à notre questionnaire.

##### ***3.1.1. Caractéristiques socio-démographiques des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL***

###### ***a) L'âge***

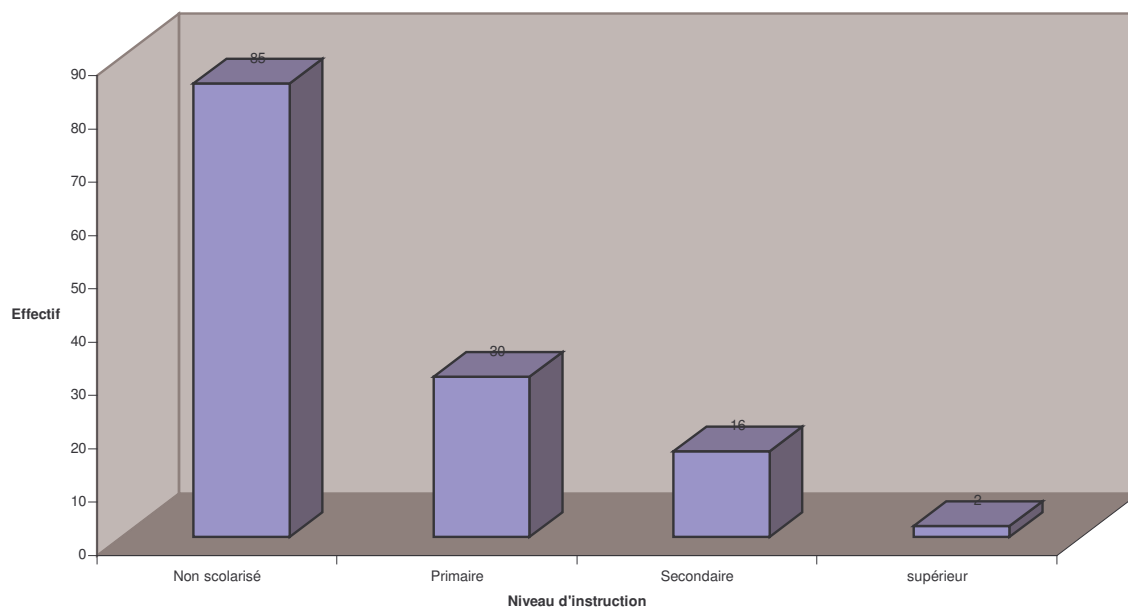
L'âge moyen des accouchées séropositives était de 26,4 ans avec des extrêmes allant de 14 à 39 ans. La répartition des accouchées séropositives est indiquée dans la figure n°2



**Figure n°2 : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l’HOMEL en fonction de leur âge**

Environ 3 accouchées séropositives sur 4 étaient âgées de 21 à 30 ans dans notre échantillon.

**b) Niveau d’instruction**



**Figure n°3: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l’HOMEL selon le niveau d’instruction**

Environ 6 accouchées séropositives sur 10 étaient analphabètes

**c) La Profession**

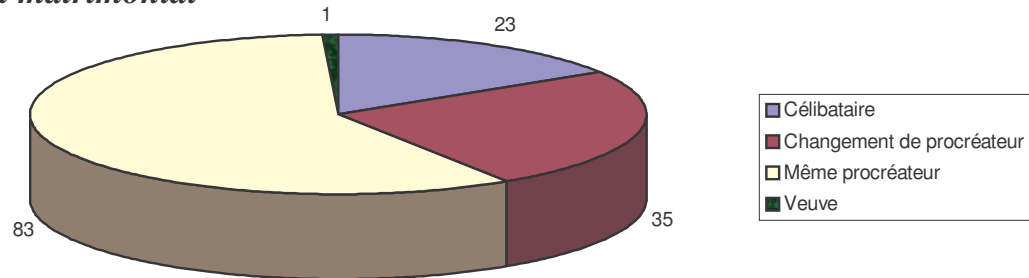
**Tableau n°VIII: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL en fonction de leur profession**

Profession	Effectif.	Pourcentage
<b>Profession de la femme</b>		
Vendeuse	57	40,1%
Couturière /Coiffeuse/Apprentie	45	31,7%
Ménagère	28	19,8%
Fonctionnaire	10	7%
Elève/Étudiante	02	1,4%
<b>Profession du conjoint (procréateur)</b>		
Secteur informel	55	38,73%
Chauffeur /Transitaire	34	23,94%
Fonctionnaire	32	22,53%
Commerçant /Vendeur	17	12,00%
Sans emploi	03	2,1%
Elève/ étudiant	01	0,7%

\*La majorité des accouchées séropositives étaient des vendeuses ou commerçantes ou avaient des activités dans le secteur informel.

\* La majorité des accouchées avaient des maris ayant des activités dans le secteur informel, ou qui étaient soit chauffeur ou transitaire.

*d) L'état matrimonial*



*Figure n°4: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL en fonction de leur état matrimonial*

Environ 6 accouchées séropositives sur 10 n'avaient pas changé de procréateur.

*3.1.2. Caractéristiques gynéco-obstétricales des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL*

*a). Gestité*

*Tableau n°IX: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la gestité*

Gestité	Effectif	Pourcentage
Primigeste(1)	42	29,6%
Paucigeste(2-3)	63	44,4%
Multigeste(4-5)	33	23,2%
Grande multigeste (6 et plus)	04	02,8
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Les paucigestes étaient majoritaires dans notre échantillon avec un pourcentage de 44,4%



*b) Parité.*

Tableau n°X: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la parité

Parité	Effectif	Pourcentage
Nullipare (0)	64	45%
Primipare (1)	37	26%
Paucipare (2 - 3)	31	21,9%
Multipare (4 - 5)	09	6,4%
Grande multipare (6 et +)	01	0,7%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Près de la moitié des accouchées séropositives étaient des nullipares.

*c) Antécédents d'avortements.*

Tableau n°XI: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon les antécédents d'avortements

Nombre d'avortements	Effectif	Pourcentage
Aucun	93	65,5%
1	30	21,1%
2	14	9,9%
3 et plus	5	3,5%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Plus de la moitié des accouchées séropositives n'avaient aucun antécédent d'avortement.

*d) Nombre d'enfants en vie*

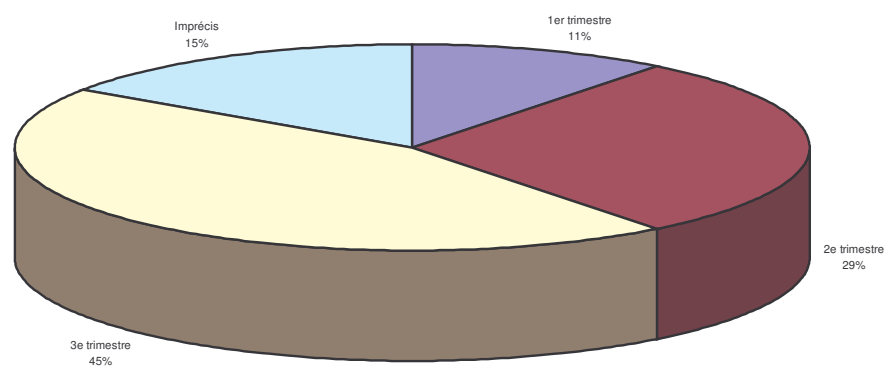
**Tableau n°XII: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le nombre d'enfants en vie.**

Nombre d'enfants	Effectif	Pourcentage
Aucun	80	56,4%
1	34	23,9%
2	15	10,6%
3	10	7,0%
4	03	2,1%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Plus d'une mère sur 2 n'avaient aucun enfant en vie

**3.1. 3. Données liées à la consultation prénatale**

*a) Date de la 1<sup>ère</sup> CPN*



**Figure n°5 : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la date de la 1<sup>ère</sup> CPN**

Près de la moitié des accouchées n'avaient effectué leur CPN qu'au 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse.

***b) Nombre de CPN***

***Tableau n°XIII: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le nombre de CPN***

Nombre de CPN	Effectif	Pourcentage
< 3	20	14%
3-6	64	45%
> 6	14	10%
Imprécis	44	31%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Plus de la moitié (55%) des accouchées séropositives étaient assidues en CPN

***c) Centre de suivi de la grossesse***

***Tableau n°XIV: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le centre de suivi de la grossesse***

Centre	Effectif	Pourcentage
HOMEL	70	49,3 %
Autres Centres	70	49,3%
Grossesse non suivie	02	1,4%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

La moitié des accouchées séropositives ont suivi leur grossesse à l'HOMEL

*d). Date de réalisation du test.*

**Tableau n°XV: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la date de réalisation du test.**

Date de réalisation	Effectif	Pourcentage
Avant la grossesse	3	2,1%
1 <sup>er</sup> trimestre	3	2,1%
2 <sup>ème</sup> trimestre	30	21,2%
3 <sup>ème</sup> trimestre	101	71,1%
Imprécis	5	3,5%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

A peu près 3 accouchées séropositives sur 4 avaient réalisé leur test au 3<sup>ème</sup> trimestre

*e) Le lieu de dépistage*

Parmi les 142 femmes séropositives qui ont accouché à l'HOMEL, 76 (53,5%) ont effectué leur dépistage ailleurs contre 66 (46,5%) qui ont effectué leur dépistage à l'HOMEL.

*f) Date de remise des résultats*

**Tableau n°XVI: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la date de remise de résultat**

Date de remise	Effectif.	Pourcentage
Avant la grossesse	3	2,1%
Pendant la grossesse	112	78,3%
Pendant l'accouchement	05	3,5%
Après l'accouchement	15	10,6%
Non remis	7	4,9%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Les résultats ont été remis pour la plupart des accouchées pendant la grossesse.

*g) Typage sérologique*

**Tableau n°XVII: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le typage sérologique**

Typage	Effectif	Pourcentage
VIH 1	27	19%
VIH1 + 2	15	11%
Indéterminé	100	70%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Le typage sérologique n'a pas été précisé pour la plupart des accouchées séropositives .

*h) Traitement antirétroviral.*

Tableau n°XVIII: Répartition des femmes séropositives selon le traitement ARV

Traitement ARV	Effectif	Pourcentage
<i>Avant la grossesse</i>	2	1,4%
Pendant la grossesse	00	00%
Non traitée	140	98,6%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Seulement 2 accouchées sur 142 (1,4%) étaient sous ARV avant la grossesse. Elles étaient sous quadrithérapie au Lamivudine (3g/j), Stavudine (30mg : 2/j), Indinavir (400mg : 2/J) et Ritonavir (100mg : 2/j).

*i) Prévention des infections opportunistes.*

Tableau n°XIX: Répartition des femmes séropositives selon la prévention des infections opportunistes

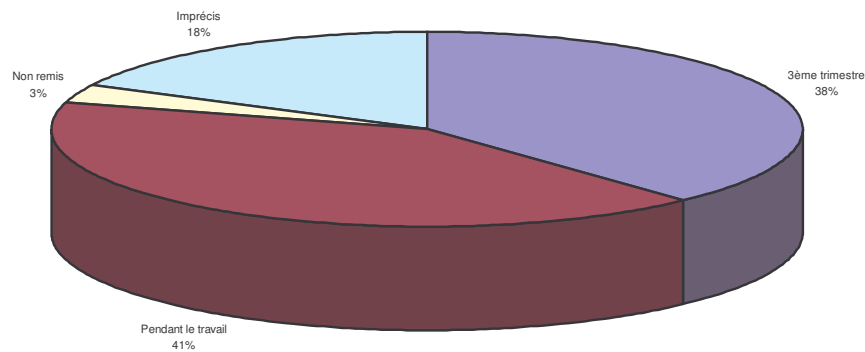
CTM	Effectif	Pourcentage
<i>Remis</i>	90	63,4%
Non remis	05	3,5%
imprécis	47	33,1%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

La majorité des accouchées séropositives ont bénéficié de la prophylaxie au Cotrimoxazole.

*j) Taux de CD 4*

Aucune accouchée séropositive n'a bénéficié du comptage de CD4

### *k) Période de remise de NVP*



*Figure n° 6 : Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon la période de remise de Névirapine.*

La majorité des accouchées séropositives ont reçu la NVP pendant le travail ou au 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse.

### *3.1. 4. Données liées à l'accouchement*

#### *a) Mode d'admission en salle d'accouchement*

*Tableau n°XX: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon le mode d'admission en salle d'accouchement.*

Mode d'admission	Effectif	Pourcentage
<i>Hospitalisée</i>	9	6,3%
Référée	68	47,9%
Venue d'elle-même	65	45,8%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

*b) Issue de la grossesse*

Tableau n°XXI: Répartition des femmes séropositives selon l'issue de la grossesse

Issue de la grossesse	Effectif.	Pourcentage
Grossesse à terme	111	78,2%
Prématurité	28	19,7%
Avortement	2	1,4%
Grossesse arrêtée	1	0,7%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

La majorité des grossesses(78,2%) étaient arrivées à terme.

*c) Etat des membranes à l'admission au bloc technique.*

Tableau n°XXII: Répartition des femmes séropositives selon l'état des membranes

Etat	Effectif.	Pourcentage
RAM	82	57,7%
RPM	58	40,9%
Imprécis	02	1,4%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

La rupture des membranes a été effectuée en salle d'accouchement chez plus de la moitié des accouchées séropositives.



*d) Durée de rupture des membranes*

Tableau n°XXIII: Répartition des femmes séropositives selon la durée de rupture des membranes

Durée	Effectif	Pourcentage
< 4 heures	86	60,5%
4 - 8 heures	20	14,1%
8 - 12 heures	8	5,7%
≥ à 12 heures	26	18,3%
Imprécis	02	1,4%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Plus de 6 accouchées séropositives sur 10 ont une durée de rupture des membranes < à 4 heures de temps.

*e) Type de grossesse.*

Sur les 142 femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL :

136 femmes séropositives soit 95,8% étaient porteuses d'une grossesse unique.

6 femmes séropositives soit 4,2% étaient porteuses d'une grossesse gémellaire.

## ***3.2. Résultats par objectif***

### ***3.2.1. Organisation des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.***

La prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH est effective à l'HOMEL depuis l'étude opérationnelle PRETRAME/BEN/2000.

Les services qui sont plus concernés sont : les services de consultation, le bloc technique (salle des urgences obstétricales, salle de dilatation, salle d'accouchement, bloc opératoire et soins intensifs), la néonatalogie, la pédiatrie et le service social mère et enfant.

Le circuit est le même pour toutes les femmes qu'elles soient séropositives ou non

En effet, toutes les femmes enceintes qui viennent en consultation prénatale doivent bénéficier d'un counseling et du dépistage volontaire du VIH. Ainsi, toutes les femmes dépistées séropositives doivent être prise en charge selon le protocole PRETRAME pendant l'accouchement.

Les nouveaux-nés de mères séropositives, après avoir bénéficiés des gestes préventifs en post partum immédiat sont transférés en néonatalogie pour leur prise de Névirapine et le suivi nutritionnel et sont suivis selon le protocole PRETRAME dans le service de Pédiatrie.

Quant au service social, les mères et les enfants suivis dans le cadre du programme PRETRAME bénéficient d'un soutien moral, matériel et d'une orientation vers d'autres services tels que les centres de promotion sociale et les services spécialisés (CNHU, IBA-ARV).

Les produits et matériels utilisés dans le cadre de la prévention de la transmission mère – enfant du VIH sont octroyés par le projet qui pilote l'étude opérationnelle PRETRAME tandis que le personnel impliqué dans l'exécution des activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant est celui de l'HOMEL.

### 3.2.2. Disponibilité et accessibilité des services de prévention de la transmission mère-enfant du VIH au bloc technique de l'HOMEL

#### 3.2.2.1 Disponibilité des services de PRETRAME

##### a) Disponibilité des ressources humaines

Tableau n°XXIV: Répartition du personnel impliqué dans la PRETRAME selon les services.

Services	Service d'accouchement	Bloc opératoire	Consultation	Soins intensifs	Néonatalogie	Service social Mère/Enfant
Médecins	10 gynécologues obstétriciens			2 anesthésistes réanimateurs	2 pédiatres	1 médecin
Sages-femmes	35	4	12	4	1	-
Infirmiers	-	10	-	4	25	8
Assistants sociaux	-	-	-	-	-	4
Aides soignantes	11	8	4	7	8	-

Ce tableau montre que toutes les catégories du personnel sont impliquées dans la prévention de la transmission mère-enfant du VIH.

Les dix gynécologues qui prestant à l'HOMEL n'ont pas de poste fixe par service, ils exercent à tour de rôle dans le secteur mère.

Dans le service d'accouchement, les sages femmes s'organisent en 4 équipes qui se relaient toutes les 8 heures. Par ailleurs le bloc technique est fonctionnel 24 h sur 24h et tous les jours ; et les services de PRETRAME y sont menés régulièrement.

***b) Formation et recyclage du personnel***

Tout le personnel impliqué dans la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH au cours de l'accouchement n'a pas reçu de formation dans ce domaine.

Sur les 10 médecins, seulement 1 a reçu une formation sur la PTME.

Sur les 35 sage-femmes, 26 soit 75% ont été réellement formées sur la PTME . Parmi ces 26 sage-femmes, 15 avaient reçu une formation initiale en 2000 soit 42,8%.

Sur les 25 infirmiers de service de néonatalogie, 8 ont été réellement formés.

Aucune aide soignante n'a reçu de formation sur la PTME.

Tout le reste du personnel formé a été recyclé en Juillet et Octobre 2004.

*c) Disponibilité des médicaments et consommables*

**Tableau n°XXV: Disponibilité des produits utilisés dans la PRETRAME à l'HOMEL.**

Produits	Disponible.	Observation
<i>Névirapine</i>	Oui	Les comprimés pour les femmes et les sirops pour les nouveaux nés
Cotrimoxazole	Oui	
Bétadine vaginale ou Chlorure de Benzalkonium	Oui	On utilise le Chlorure de Benzalkonium. Notons cependant qu'une rupture de produit a été constatée de Janvier 2003 à Février 2004.
Chlorhexidine 0,05%	Oui	
Determine test VIH1/2 Abbott ou Rapid test bioline	Non	Les tests rapides ne sont pas disponibles au bloc technique et cela depuis Mars 2004 jusqu'à la fin de notre enquête (31 octobre 2004), mais les femmes enceintes qui veulent faire le test de VIH peuvent aller au laboratoire de l'HOMEL au prix de 2000 F CFA le test.
Consommables de laboratoire	Non	

Parmi les produits que le programme PRETRAME doit octroyer aux maternités qui font la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH, quatre étaient disponibles au moment de l'enquête.

### ***3.2.2.2 Accessibilité des services de PRETRAME au cours de l'accouchement***

#### ***a) Accessibilité financière***

De l'enquête des femmes séropositives qui ont accouché et des prestataires, il ressort que :

la Névirapine, le Cotrimoxazole, la Chlorhexidine, le test de dépistage et le Chlorure de Benzalkonium sont gratuits lorsqu'ils sont disponibles.

En période de rupture, le test de dépistage coûte 2000 F CFA et le badigeonnage au Chlorure de Benzalkonium 4500F CFA.

Le coût des actes (accouchement simple et césarienne) est respectivement de 5.500F et de 33.000F. Il n'existe pas de différence de paiement entre les femmes qui suivent le protocole PRETRAME (PTME) et les autres clientes.

Sur 70 femmes séropositives interrogées sur leur opinion du coût des services de PTME, 37 soit 52,9% ne trouvent pas accessibles les services de PTME à l'HOMEL.

#### ***b) Accessibilité géographique***

Sur 70 femmes séropositives interrogées par rapport à l'accessibilité géographique de l'HOMEL, 60 (85,7%) habitent à plus de 5 Km.

Parmi ces 70 femmes, 37(52,9%) ont été référées contre 33(47,1%) qui sont venues d'elles mêmes.

*c) Accessibilité culturelle*

Tableau n°XXVI: Répartition des femmes qui informent leurs conjoints de leur séropositivité avant d'aller accoucher

<b>Information par rapport au statut</b>	<b>Effectif.</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>VIH+</b>		
<i>Femmes qui ont informé leurs conjoints</i>	30	42,9%
Femmes qui n'ont pas informé leurs conjoints	40	57,1%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Sur 70 femmes séropositives interrogées par rapport à l'accessibilité culturelle de la PRETRAME, 30 soit 42,9% ont informé leurs conjoints de leur séropositivité avant d'aller accoucher. L'attitude de leur conjoint a été :

- le rejet pour 8 cas ;
- la stigmatisation chez 10 femmes séropositives ;
- l'attitude compatissante envers 12 femmes séropositives.

Parmi les 40 (57,1%) femmes séropositives qui n'ont pas informé leurs conjoints de leur séropositivité avant d'aller accoucher, 15 (21,4%) ont informé leurs mères, leurs sœurs ou amies.

Les raisons évoquées par 25 femmes séropositives (35,7%), qui n'ont informé personne de leur séropositivité avant d'accoucher sont :

- peur d'être mal vue par l'entourage ;
- peur de l'attitude de leur coépouse ;
- le mari a refusé de venir au centre de santé quand on lui a fait appel.

### *3 .2.3. Adhésion aux activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant par les femmes séropositives*

Pendant la période de notre étude, nous avons enregistré 11783 accouchées et sur les 11783 , 1196 ont été dépistées dont 142 séropositives soit un taux de dépistage de :

$$\text{Taux de dépistage} = \frac{1196}{11783} = 10,15\%$$

$$\text{Le taux de séoprévalence} = \frac{142}{1196} = 11,87\%$$

#### *1° Prise en charge des femmes séropositives au cours de l'accouchement.*

##### *a) Prise de Névirapine au cours du travail d'accouchement.*

Sur les 142 accouchées séropositives, nous disposons d'une information sur la prise de NVP dans 136 cas. Dans 6 cas nous ignorons si la mère a effectivement pris la Névirapine.

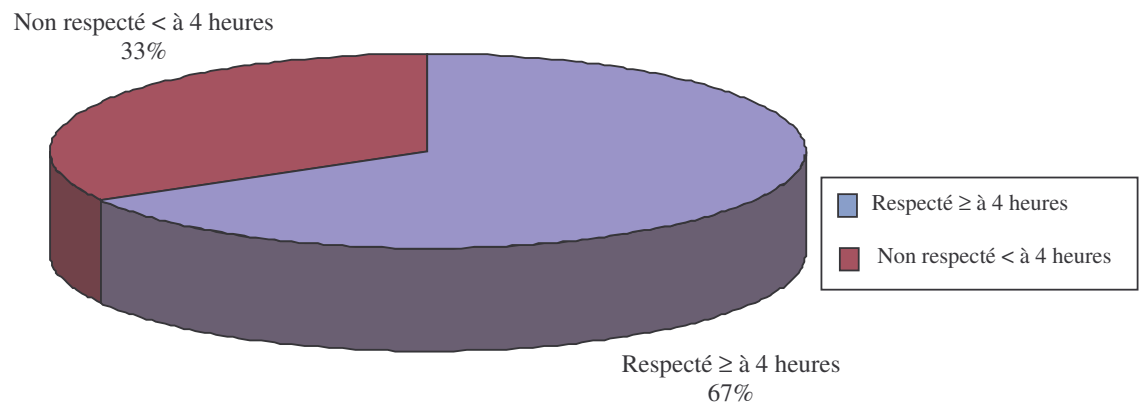
Tableau n°XXVII: Répartition des femmes séropositives selon la prise de Névirapine au cours du travail d'accouchement

Prise de NVP	Effectif.	Pourcentage
<i>Oui</i>	102	71,8%
Non	34	23,9%
Imprécis	6	4,3%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Sur 142 femmes séropositives qui ont accouché, 102 soit 71,8% ont pris leur comprimé de Névirapine au cours du travail d'accouchement.



*b) Respect du protocole PRETRAME à la Névirapine par les femmes séropositives.*



*Figure n°7: Répartition des femmes séropositives selon le délai de prise de NVP*

La prise de Névirapine à un délai correct ( $\geq$  à 4 heures) n'a été obtenue que dans 68 cas soit un pourcentage de 67%.

*c) Mode d'accouchement des femmes séropositives*

*Tableau n°XXVIII: Répartition des femmes séropositives selon le mode d'accouchement*

Mode d'accouchement	Effectif.	Pourcentage
Voie basse	109	76,8%
Césarienne programmée	9	6,3%
Forceps/Ventouse	5	3,5%
Césarienne d'urgence	19	13,4%
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>100%</b>

Plus de 3 femmes séropositives sur 4 ont accouché par voie basse

***d) Gestes préventifs chez les femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL***

Les données sur l'application de Chlorure de Benzalkonium et la réalisation de l'épisiotomie se rapportaient aux femmes ayant accouché par voie basse soit un effectif de 114.

Sur 142 femmes séropositives qui ont accouché par voie basse :  
le lavage vaginal avec le Chlorure de Benzalkonium a été effectué chez 50 femmes, soit 43,9%.

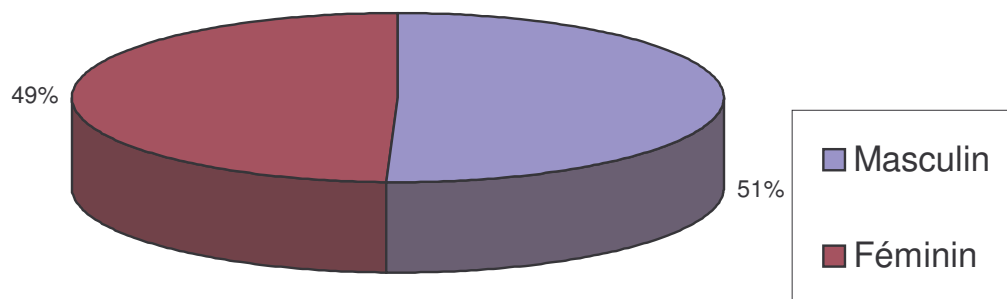
l'épisiotomie a été évitée dans 98 cas, soit 86%

Dans l'ensemble, les gestes préventifs (lavage vaginal avec Chlorure de Benzalkonium et évitement de l'épisiotomie) ont été respectés dans 42 cas soit 37%.

***2° Prise en charge des nouveaux-nés de mères séropositives en post partum immédiat.***

***a) Le sexe.***

Le sexe ratio était de 1,02 en faveur du sexe masculin.



***Figure n°8.: Répartition des nouveaux-nés de mères séropositives selon leur sexe***

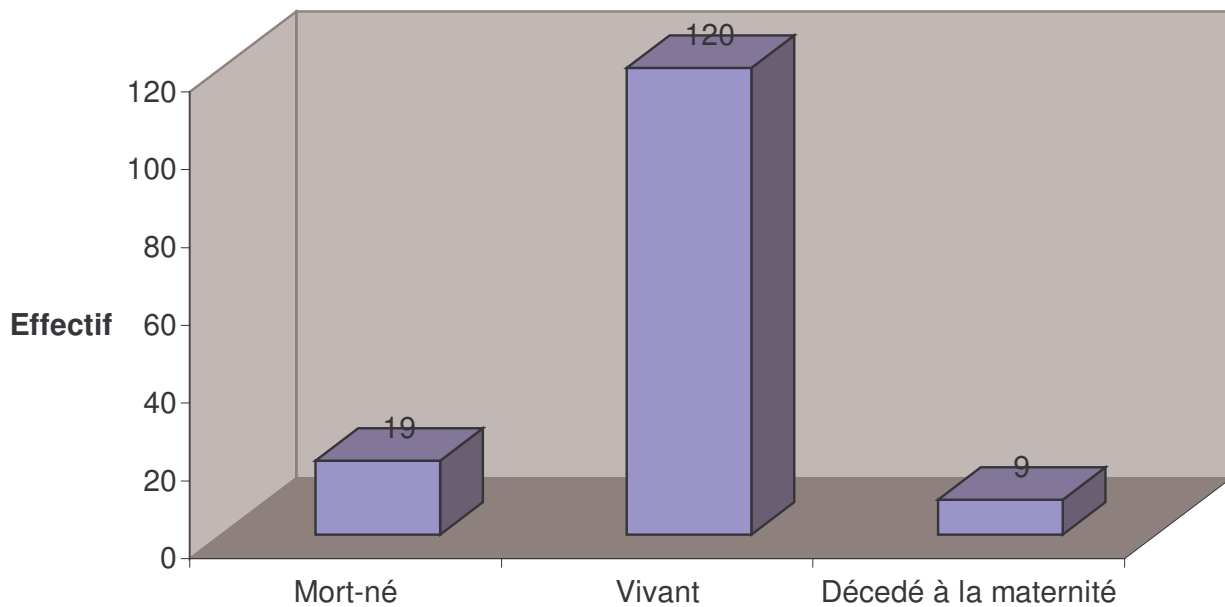
***b) Statut du nouveau-né de mère séropositive à la naissance.***

Sur les 148 nouveaux-nés de mères séropositives :

40 soit 27% ont été réanimés à la naissance

108 soit 73% n'ont pas été réanimés à la naissance.

***c) Etat du nouveau-né de mère séropositive à la naissance.***



***Figure n°9 : Répartition des nouveaux-nés de mères séropositives selon leur état à la naissance***

Les nouveaux-nés vivants représentaient 81,1% des naissances

***d) Badigeonnage à la Chlorhexidine***

Tous les nouveaux-nés vivants ont bénéficié de ce geste.

*e) Respect du protocole Névirapine chez les nouveaux-nés de mères séropositives*

La prise de NVP a concerné les nouveaux-nés vivants. Sur les 129 nouveaux-nés vivants, nous disposons d'une information sur la prise de NVP dans 123 cas. Dans 6 cas nous ignorons si le nouveau-né a effectivement reçu son comprimé de Névirapine.

Tableau n°XXIX: Répartition des nouveaux-nés vivants selon la prise de Névirapine dans les 72 heures suivant leur naissance .

Prise et délai de prise de NVP	Effectif.	Pourcentage
<i>Oui</i>	119	92,2%
Non	04	1,6%
Imprécis	06	6,2%
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100%</b>

119 sur 129 soit un pourcentage de 92,2% ont effectivement reçu leur comprimé de Névirapine et dans un délai requis(dans les 72 heures suivant leur naissance).

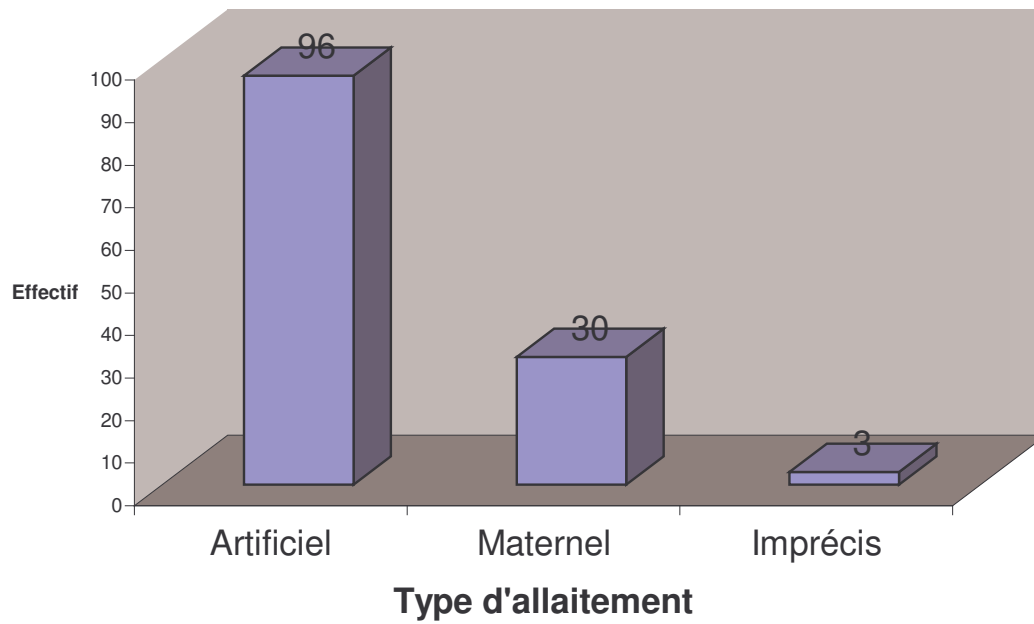
*f) Répartition des couples mères-enfants vivants selon l'observance globale du protocole de NVP.*

Tableau n°XXX: *Répartition des couples mères-enfants selon l'observance globale du protocole de NVP*

Observance protocole correct	Effectif.	Pourcentage
<i>Respecté : délai <math>\geq</math> à 4 heures + NVP chez l'enfant</i>	62	50,4%
Non respecté : délai < à 4 heures et oubli de la NVP chez la mère ou l'enfant	55	44,7%
Imprécis	6	4,9%
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>

Un peu moins de la moitié des nouveaux-nés n'avaient pas bénéficié d'un protocole correct.

**g) Mode d'allaitement des nouveaux-nés de mères séropositives**



**Figure n°10: Répartition des nouveaux-nés de mères séropositives selon le mode d'allaitement**

L'allaitement artificiel a été adopté dans 96 cas sur 129 soit 74,4% des cas.

### 3.2.4 Domaine de qualité des soins.

Tableau n°XXXI: Répartition des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL selon leur satisfaction par rapport aux soins reçus

variables	Effectif	Pourcentage
<b>Accueil de l'accouchée</b>		
<i>Bon</i>	42	60%
Mauvais	28	40%
<b>Ecoute de l'accouchée</b>		
Oui	42	60%
Non	28	40%
<b>Confidentialité</b>		
respectée	45	64,3%
Non respectée	25	35,7%
<b>Disponibilité</b>		
Oui	48	68,6%
Non	22	31,4%
<b>Prise en charge</b>		
Satisfaisante	45	64,3%
Non satisfaisante	25	35,7%

Sur 70 femmes séropositives interrogées sur leur satisfaction par rapport aux soins reçus au cours de l'accouchement, 63,4% ont été en général satisfaites

*CHAPITRE IV :*  
*COMMENTAIRES ET DISCUSSION*



## V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Nos commentaires appuyés sur une revue de la littérature aborderont les points suivants :

1° Les caractéristiques des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL

2° Les données liées à la consultation prénatale

3° Les données liées à l'accouchement

4° Les résultats de :

\* l'organisation des services de PTME à l'HOMEL

\* la disponibilité et de l'accessibilité des services de PTME

\* l'adhésion des femmes séropositives aux activités de PTME

\* la satisfaction des femmes séropositives par rapport aux soins reçus.

### 4.1. Caractéristiques des femmes séropositives au VIH ayant

#### accouché à l'HOMEL

##### **4.1.1. Caractéristiques socio-démographiques des femmes séropositives.**

###### **a ) Age**

Les femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL sont essentiellement jeunes. L'âge moyen des mères était de 26,4 ans. Ces résultats sont similaires à ceux des études DITRAME et HIVNET 012 [47] où l'âge moyen des mères était respectivement de 26 ans et de 25 ans.

### ***b) Niveau d'instruction***

La majorité des femmes séropositives n'étaient pas instruites ou tout au plus avaient un niveau primaire. Ce taux élevé d'analphabètes a certainement joué un rôle prépondérant dans la compréhension et l'adhésion des femmes aux activités de PTME. En effet, il a été démontré à Cotonou que les parturientes scolarisées ingéraient plus souvent que les analphabètes, le comprimé de Névirapine dans un délai correct [48].

### ***c) Profession***

Ces accouchées séropositives ont des revenus financiers limités. Ce qui explique en partie leurs faibles taux d'accessibilité aux services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.

### ***d) Situation matrimoniale***

Dans la majorité des cas, elles vivent dans un ménage monogamique. Ceci pourrait être un atout pour une soudure du couple à l'annonce du statut sérologique de la mère mais seulement 42,9% ont accepté de partager l'information de leur séropositivité avec leur conjoint, craignant le divorce et la stigmatisation.

## ***4.1.2. Caractéristiques gynéco-obstétricales***

### ***a) La gestité***

Les paucigestes ont été les plus dominantes avec 44,4% suivies des primigestes. La gestité moyenne était de 3. Ce taux est similaire à celui de Ndayishimiyé J. qui a trouvé une gestité moyenne de 3 [49].

Diouf A. à Dakar a trouvé le même résultat [50].

### ***b) La parité***

Les nullipares et les primipares ont constitué 71% de notre échantillon avec une parité moyenne de 1. Une étude réalisée par Ndayishimiyé J. [50] dans le cadre de la transmission mère-enfant du VIH à l'HOMEL a montré le même résultat.

### ***c) Les antécédents d'avortements***

La séropositivité au VIH est plus basse chez les femmes ayant des antécédents d'avortements (35,5%) que celles des femmes n'en ayant pas eu (65,5%). Ce résultat est similaire à celui trouvé chez les femmes séropositives en âge de procréer à Sassandra en Côte d'Ivoire [51].

## ***4.2. Données liées à la consultation prénatale***

### ***a) Date de 1<sup>ère</sup> CPN***

La majorité des accouchées séropositives avaient effectué leur première CPN au troisième trimestre de la grossesse. Ndayishimiyé J. a trouvé le même résultat [50].

### ***b) Le nombre de CPN***

55% des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL avaient effectué au moins 3 consultations prénatales. Cette assiduité au CPN a été aussi observée au Togo dans le cadre du programme d'activité de PRETRAME [52].

### ***c) La date de réalisation du test***

S'agissant de la période de réalisation du test, la majorité des femmes séropositives avaient eu à effectuer leur test au troisième trimestre de la

grossesse. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par leur date de 1<sup>ère</sup> CPN tardive et d'autre part du retard pris par les femmes par crainte d'une désagrégation de la cellule familiale en cas de positivité (les femmes souhaiteraient obtenir l'avis de leur conjoint) ou par crainte du résultat lui-même. A tout ceci s'ajoute le coût élevé du test de dépistage en cas de rupture de celui-ci.

***d) Le lieu de dépistage***

66 femmes (46,5%) ont effectué leur dépistage à l'HOMEL contre 76 (53,5%) qui ont effectué leur dépistage ailleurs. Ce bas taux de dépistage à l'HOMEL s'explique par un pourcentage assez élevé de femmes référées (47,9%) pour PRETRAME par manque de ressources matérielles dans les centres de santé périphériques.

***e ) Le typage sérologique***

Le typage sérologique n'a pas été précisé pour la plupart des accouchées séropositives .Ceci pourrait s'expliquer par l'usage des tests rapides pour le dépistage dans les différents centres de PRETRAME de Cotonou et les patientes une fois dépistée ne bénéficient plus d'un test de confirmation spécifique. Celles dont le typage a été précisé sont celles qui ont fait leur dépistage et /ou leur test de confirmation (période de rupture de test rapide) dans des laboratoires spécialisés.

***f) Prévention des infections opportunistes.***

La majorité des femmes séropositives (63,4%) ont été mises systématiquement sous Cotrimoxazole puisque la réalisation gratuite du taux de CD4 n'a plus été possible depuis la fin de l'étude opérationnelle PRETRAME Une volonté politique est donc nécessaire pour appuyer ce programme dont aucune étape ne peut être négligée. Les bilans utiles à la prise en charge

thérapeutique des femmes séropositives de même que les médicaments devraient être subventionnés par l'Etat.

#### ***g) Période de remise de Névirapine***

Dans notre échantillon la Névirapine a été remise pendant le travail dans 59 cas (41,5%) contre 54 (38,1%) au 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse. Ce résultat n'est pas conforme à celui recommandé par le programme PRETRAME qui recommande que la Névirapine soit remise au 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par un pourcentage assez élevé des femmes référées pour PRETRAME (par manque de ressources matérielles) en début de leur travail d'accouchement et d'autre part par le nombre non négligeable des femmes qui reçoivent leur comprimé de Névirapine pendant le 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse et qui les oublient à la maison pour une raison ou une autre.

### ***4.3. Données liées à l'accouchement***

#### ***a) Issue de la grossesse***

La grossesse a été menée à terme dans 78,2% des cas. Il a eu 19,7% d'accouchement prématuré et la grossesse s'est terminée par un avortement dans 1,4% des cas. Nos résultats sont comparables à ceux retrouvés dans la littérature notamment en Europe et aux Etats Unis où le taux d'accouchement prématuré chez les femmes infectées par le VIH est supérieur à 10%

#### ***b) Etat des membranes***

La plupart des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL ont été admises avec les membranes intactes au bloc technique

La durée moyenne de rupture des membranes chez les femmes séropositives était de 6 heures.

Nos résultats sont comparables à ceux de Bazet A. [53] qui trouve une durée moyenne de 7 heures de temps. Cette donnée est intéressante mais il n'a pas été noté d'association statistiquement significative entre la durée de rupture des membranes et la transmission du VIH à l'enfant. Pour Leroy V, [19] la transmission augmente de façon linéaire en fonction de la durée d'ouverture de l'œuf.

#### ***4.4. L'organisation des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.***

Tous les services impliqués dans la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH ont toujours continué leur activité. Le circuit des femmes séropositives et de leur nouveau-né est resté inchangé depuis l'étude opérationnelle PRETRAME/BEN/2000 jusqu'à ce jour.

Cependant les responsables du programme PRETRAME doivent veiller à la formation et au recyclage du personnel, à la restitution des matériels et produits utilisés dans le cadre de la PTME pour assurer une bonne qualité ses soins.

#### ***4.5. La disponibilité et l'accessibilité des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH au cours de l'accouchement***

##### ***4.5.1. Disponibilité des ressources***

Le nombre et la catégorie professionnelle des agents occupent une place prépondérante dans le processus de prévention de la transmission mère-enfant du VIH . C'est à partir de ces agents et en fonction de leur qualification que les prestations peuvent être adéquates. La disponibilité des ressources humaines a été bonne au bloc technique de l'HOMEL pour le déroulement des activités de prévention de la transmission mère – enfant du VIH. Cela est

conforme aux normes recommandées par l'ONU SIDA et dans d'autres pays tel que le Togo. En effet, le programme PRETRAME / TOGO recommande l'implication de toutes les catégories du personnel [53].

Autant que les agents de santé, les ressources matérielles et médicaments sont nécessaires pour l'exécution des activités. Un service de PRETRAME sous équipé en matériels et produits utilisés ne garantit pas une prévention efficace de la transmission mère-enfant du VIH . Une rupture de stock des tests rapides de VIH (de plus de huit mois) était observée suite au non approvisionnement de l'HOMEL par le programme PRETRAME et les clientes ont dû payer 2000 FCFA pour faire le test au laboratoire de l'HOMEL. Les parturientes séropositives ont été parfois obligées d'acheter dans des pharmacies (officines) le Chlorure de Benzalkonium à la suite d'une rupture de stock qui a duré 13 mois.

Si le service ne dispose pas de tests rapides de VIH et du Chlorure de Benzalkonium, les produits utilisés sont insuffisants pour accomplir les différentes tâches recommandées par le protocole PRETRAME.

#### ***4.5.2. Accessibilité des services de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH.***

Compte tenu du coût des services de PRETRAME(acte de l'accouchement, test à VIH, Chlorure de Benzalkonium) qui est élevé, l'accessibilité financière des services de PRETRAME est mauvaise. 52,9% des femmes séropositives interrogées trouvent le coût des services de PTME élevé. Cela explique en partie le taux bas de dépistage du VIH (10,15%) chez les consultantentes enceintes.

L'exercice du choix pour le dépistage est exclusivement lié au pouvoir de décision des femmes en cas de gratuité des tests ; il se trouve limité par le faible pouvoir économique des femmes en cas de recouvrement des coûts [54].

L'accessibilité culturelle influence l'utilisation des services. Les services de PRETRAME sont utilisés s'ils sont acceptés et s'il n'y a pas de discrimination et de stigmatisation. L'accessibilité culturelle des services de PRETRAME est mauvaise. En effet, 42,9% des femmes séropositives ont informé leurs conjoints (procréateurs) de leur séropositivité avant d'aller accoucher et l'attitude de ces derniers était entre autre le rejet et la stigmatisation. Les raisons évoquées par les femmes qui n'ont informé personne de leur séropositivité sont : la crainte de la stigmatisation, la crainte du rejet ou abandon.

Des résultats similaires ont été observés au Cameroun : les femmes qui acceptent de faire un prélèvement à l'insu du mari, sont néanmoins peu motivées à informer leur partenaire de leur statut, quand il est positif, ceci par la crainte de réactions violentes et par crainte d'abandon [54].

La faible accessibilité géographique : 14,3% de notre échantillon, pourrait être un facteur favorisant du taux élevé des référées : 52,9%. D'autre part, le nombre élevé des référées peut s'expliquer par la disponibilité du personnel à l'HOMEL et la crainte de la stigmatisation et du mauvais accueil là où elles se sont faites dépister.

KANTOME dans son étude sur le suivi des enfants nés de mères séropositives au VIH à Cotonou a trouvé les mêmes résultats : une faible accessibilité géographique à 16% [55].

#### ***4.6. L'adhésion aux activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH***

L'adhésion aux activités de counseling et de dépistage est limitée. Sur un total de 11783 femmes accouchées de Janvier 2003 à Octobre 2004, 1196 femmes soit 10,15%, ont fait le test au VIH. Parmi ces femmes dépistées, 142 soit 11,87% étaient séropositives.



Houngbédji C. au cours d'une étude sur l'évaluation du processus de dépistage de l'infection à VIH chez les gestantes à la maternité du CNHU de Cotonou de Décembre 2000 à Mars 2001 a trouvé un taux de dépistage de 14%. La rupture de stock des tests rapides observée au cours de la période de l'étude justifie en partie la différence constatée entre les deux taux de dépistage. Cette différence pourrait aussi être liée à un mauvais conseil pré-test, à une réactivité insuffisante du personnel de santé et à leur grande mobilité.

En ce qui concerne le taux de séroprévalence, presque les mêmes résultats ont été notés dans la sous région. Une étude menée de Janvier 1995 à Mai 1996 dans le cadre des activités de PRETRAME à Bobo-Dioulasso, deuxième ville du Burkina-Fasso a montré un taux de séroprévalence de 12,3% [56].

En revanche, la quasi-totalité des femmes dépistées positives quelque soit le mode d'admission et le mode d'accouchement, ont adhéré au protocole court de Névirapine au cours de l'accouchement. En effet, 102 femmes séropositives sur 142 soit 71,8% ont pris 200mg de Névirapine au cours du travail d'accouchement et 68 d'entre elles, soit 67% l'ont pris au moins 4 heures avant la période d'expulsion. Ce taux d'adhésion assez bon, peut être dû à l'adhésion préalable au counseling et au dépistage volontaire. Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés dans la littérature notamment au Bénin au cours de l'étude opérationnelle PRETRAME dans le cadre du suivi de l'enfant de mère infectée par le VIH où sur 86% des mères qui ont pris la Névirapine, 61,3% l'ont pris au moins 4 heures avant l'accouchement et en Côte d'Ivoire à l'Hôpital général de Bonoua où sur 129 femmes séropositives, 95 soit 73,6% ont pris la Névirapine en début du travail d'accouchement [57].

La prise de Névirapine moins de 4 heures avant l'accouchement a donné un taux de protocole incorrect de 33% par rapport à tout l'échantillon. Etant donné que la Névirapine a une efficacité maximale 4 h après son absorption et que son action dure 48 h, il est donc nécessaire de mieux informer

les gestantes et d'améliorer la connaissance des agents de santé sur la pharmacocinétique de la Névirapine. L'organisation des services de santé doit veiller à la restitution des informations importantes afin de permettre à tous les acteurs d'être au même niveau d'information.

Les gestes préventifs conseillés pour la femme séropositive en phase active d'accouchement ne sont pas respectés. Cela est dû non seulement à une rupture de stock du Chlorure de Benzalkonium en salle d'accouchement, mais aussi au fait que les femmes arrivent (généralement référées) en phase active de travail d'accouchement et n'ont pas soit le temps ou l'argent de s'acheter du Chlorure de Benzalkonium.

Dans l'ensemble, les gestes préventifs (lavage vaginal avec le Chlorure de Benzalkonium et évitement de l'épisiotomie) ont été respectés chez 42 femmes, soit 36,9% tandis que les gestes conseillés aux nouveaux-nés de mères séropositives (nettoyage à la Chlohexidine 0,05%) ont été respectés chez tous les nouveaux-nés vivants.

Le mode d'accouchement de prédilection est la voie basse (76,8%) .

19,7% ont accouché par césarienne contre 33% dans le groupe A de l'essai PETRA.

Selon Laurent Mandelbrot et Coll., les femmes séropositives ayant eu recours à la césarienne en 1999-2000 étaient de 40-45% aux Etats-Unis, et de 78% en Europe. Ces auteurs précisent que ce recours à la césarienne associé au traitement antirétroviral a permis de réduire le taux de transmission à moins de 2% dans les pays développés. Ces résultats quoique impressionnants, n'ont qu'un impact limité pour les pays en développement où des complications maternelles sévères sont observées à la suite d'une césarienne, principalement chez la femme infectée par le VIH.

En effet, une étude conduite en Afrique a permis de démontrer que la mortalité maternelle à la suite d'une césarienne est cinq fois plus élevée chez les femmes infectées par le VIH que chez les femmes non infectées [27].

Le respect du protocole PRETRAME a été observé chez presque la totalité des nouveaux nés. Sur 129 naissances vivantes, 119 soit 92,2% ont reçu la dose de Névirapine (2mg/kg) dans les 72 heures qui ont suivi l'accouchement. Ce bon respect du protocole est également observé au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire respectivement à 97,8% au Centre Saint Camille [58] et 100% à l'hôpital général de Bonoua [57].

En ce qui concerne l'observance globale du protocole Névirapine, ces nourrissons n'ont pas été correctement protégés dans 44,7% des cas. Ceci est une difficulté majeure pour l'efficacité optimale des stratégies de prévention de la transmission mère-enfant au Bénin. Aussi, si 33% des mères n'observent pas correctement le protocole, cela ne permet pas aux actionnaires d'optimiser le coût de l'intervention. En évaluant le coût de cette perte de Névirapine 200 mg, on constate que pour 1000 gestantes qui ont reçu le comprimé de Névirapine, 330 comprimés sont utilisés de manière inefficace, soit une perte de 957.000 f CFA ( $330 \times 2900$  frs). Ce coût associé à celui du dépistage et aux efforts physiques, intellectuels et moraux déployés dans le cadre de cette intervention n'est pas négligeable pour un pays en développement.

Concernant le type d'alimentation des nouveaux nés de mères séropositives, l'allaitement artificiel exclusif a été d'emblée choisi dans 74,4%. En effet, la quasi totalité des femmes ayant adhéré au counseling, au dépistage et ayant pris la Névirapine au début du travail d'accouchement s'est montrée déterminée à faire le choix de l'allaitement artificiel exclusif comme type d'alimentation de leurs nouveaux-nés.

#### ***4.7. La Satisfaction des femmes séropositives des soins reçus au cours de l'accouchement.***

Dans l'ensemble, la satisfaction des femmes séropositives a été assez bonne avec un pourcentage de 63,4%. Le critère qui a beaucoup satisfait les

femmes séropositives est la disponibilité du personnel suivi de leur prise en charge globale et du respect de la confidentialité. Par contre leur accueil et leur écoute en salle d'accouchement ne les ont pas beaucoup satisfaits.

Selon les femmes séropositives enquêtées, cela est dû aux comportements négatifs du personnel soignant, tel que porter un jugement moral sur la femme séropositive. Selon l'OMS, les infirmières et les sages femmes observent la peur, la stigmatisation, l'isolement, la marginalisation et la discrimination qui affectent de nombreuses personnes vivant avec le VIH/SIDA.

*CHAPITRE V :*  
*CONCLUSION ET SUGGESTIONS*

## ***CONCLUSION***

L'objet de l'étude était d'évaluer la mise en œuvre de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH au cours de l'accouchement à l'HOMEL.

Nous avons procédé à une étude transversale, rétrospective et analytique qui a porté sur:

- ❖ 70 femmes séropositives ayant accouché entre le 1 /01/03 au 31/10/04;
- ❖ 142 dossiers des femmes séropositives ayant accouché au cours de la même période.

Nous avons également questionné 5 agents du bloc technique sur l'organisation, la disponibilité et l'accessibilité des services.

Au terme de cette étude, nous observons que :

☞ L'organisation des services de PTME à l'HOMEL est bonne. Elle est restée inchangée depuis l'étude opérationnelle PRETRAME/BEN/2000.

☞ La disponibilité des ressources matérielles, l'accessibilité des services de prévention de la transmission mère-enfant du VIH, le respect des techniques et gestes conseillés à la femme séropositive sont insuffisants.

☞ Le taux d'adhésion des femmes séropositives au programme PRETRAME au cours de l'accouchement est assez bon avec un taux de respect du protocole court de Névirapine de 67% par les femmes séropositives et bon (92,2%) pour leurs nouveaux -nés .

☞ Le niveau de satisfaction des femmes séropositives par rapport à la globalité de la prise charge est assez bon (63,4%).

Dans l'ensemble il ressort que l'introduction de la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH a permis de donner une meilleure information sur le VIH /SIDA aux femmes enceintes. Elles acceptent de se soumettre au dépistage et bénéficient du protocole court de Névirapine. Les sages femmes se sont en majorité impliquées. Pour améliorer la mise en œuvre de la PTME des suggestions peuvent être formulées.

## ***SUGGESTIONS***

### ***A l'endroit du responsable du programme PRETRAME /BENIN :***

◆ approvisionner l'HOMEL en tests rapides à VIH et autres matériels utilisés dans le cadre de la prévention de la transmission mère-enfant au cours de l'accouchement tels que les désinfectants de la filière génitale ;

◆ approvisionner l'HOMEL en supports de collecte et de gestion des données sur la PRETRAME ;

◆ amener les responsables de l'HOMEL à nommer un médecin responsable du programme PRETRAME au bloc technique ;

◆ former et recycler le personnel du bloc technique de l'HOMEL sur la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH ;

◆ superviser les agents qui exécutent les activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH à l' HOMEL .

### ***A l'endroit des responsables de l'HOMEL :***

◆ nommer un médecin chargé du suivi du déroulement des activités de prévention de la transmission mère – enfant du VIH à l'HOMEL;

◆ mettre en place un mécanisme de coordination des activités de prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH à l'HOMEL;

◆ mettre en place un mécanisme d'évaluation périodique de la qualité de la prévention de la mère à l'enfant du VIH (niveau hôpital et par service);

◆ intégrer la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH dans le plan opérationnel et les rapports d'activités de l'HOMEL en vue d'améliorer sa qualité ;

◆ rechercher auprès du programme PRETRAME les ressources matérielles et logistiques nécessaires pour l'accomplissement des activités de prévention de la mère à l'enfant du VIH .

***Aux médecins chefs des services médicaux de l'HOMEL :***

- ◆ mettre en place un mécanisme de formation en cours d'emploi du personnel (sage femme et aide soignante) ;
- ◆ procéder à l'énumération des tâches, en collaboration avec les responsables des services et du personnel impliqué dans la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH
- ◆ élaborer un plan opérationnel en vue d'améliorer la qualité de la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH. ;
- ◆ doter le bloc technique en supports de collectes des données sur la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH (fiche de suivi de la cohorte mère-enfant, fiche de stock des produits utilisés dans le programme PRETRAME).

***Aux agents impliqués dans la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH :***

- ◆ faire le counseling à toutes les femmes enceintes qui viennent en CPN ou pour accoucher afin d'augmenter le taux de dépistage volontaire ;
- ◆ proposer à toutes les femmes séropositives enceintes la Névirapine ;
- ◆ améliorer l'accueil des gestantes et parturientes séropositives ;
- ◆ respecter les gestes préventifs conseillés pour la femme séropositive en travail d'accouchement et au nouveau-né en post partum immédiat ;
- ◆ remplir correctement les supports de collecte des données ;
- ◆ noter tous les actes posés sur les supports de collecte des données (registres et dossiers).



## *REFERENCES*

## *Références*

1	<b>ONUSIDA / OMS.</b> Le point sur l'épidémie mondiale de SIDA, Décembre 2003 .
2	<b>J.F. Delfraissy.</b> Traitements préventifs de la transmission materno-fœtale du VIH. Janvier 1999.
3	<b>Connor E M, Sperling RS, Gelber et al .</b> Reduction of maternal infant transmission of HIV type1 with zidovudine treatment. N England J med 1994 ; 331 : 1173-80.
4	<b>Mayaux MJ, Teglas JP, Mandelbrot L et al.</b> Acceptability and impact of zidovudine prevention on mother –to- child HIV1 transmission in France J Pediatr 1997 ; 131 :857-62.
5	<b>Adjovi C.</b> Le SIDA dans le monde, en Afrique et au Bénin. PNLS :Cotonou 2000 :6 pages
6	<b>Anagonou YS.</b> Pour que vivent les enfants de mère VIH positive : PNLS (édit) : Cotonou,2001 :4 pages
7	<b>Adjovi C.</b> Surveillance de l'infection par le VIH / SIDA / IST au Bénin. Cotonou : PNLS / BENIN, 2001 : 53 pages
8	<b>Houngbédji C .</b> Etude du processus de dépistage de l'infection à VIH chez les gestantes et attitude des patientes et du personnel de santé face au dépistage à la maternité du CHU de Cotonou . Thèse de médecine, Faculté des sciences de la santé de Cotonou, 1997 N°692 :71 pages.
9	<b>Barré-Sinoussi F .</b> HIV as the cause of aids . Lancet 1996 ; 348 : 31-5.
10	<b>Roques P ,Simon F, Mauclore P et al.</b> Identification of a new human immunodeficiency virus type 1 distinct from group M and group O. Nature Med 1998 ; 4 :1032-7.

11	<b>Ndondoki-Monny Kosso C</b> .Suivi de l'enfant de mère infectée par le VIH dans le cadre de la PTME à Cotonou(Bénin).Thèse de Médecine, Faculté des sciences de la Santé de Cotonou 2002 ; N°802 : 100 pages.
12	<b>Rouzioux C, Costagliola D, Burgard M et al</b> .Estimated timing of mother-to-child HIV-1 transmission by use of a Markov model. Am J Epidemiol 1995 ;142 :1330-7.
13	<b>Dunn DT, Simonds RJ, Bulterys M et al</b> .Interventions to prevent vertical transmission of HIV-1 : effects on viral detection rate in early infant samples. AIDS 2000 ; 14 : 1421-8.
14	<b>Tuomala RE, Shapiro DE, Mofenson LM, Bryson Y, Culnane M, Hugues MD et al</b> .Antiretroviral therapy during pregnancy and the risk of an adverse outcome. N England J Med 2002 ; 346. (24) :1863-70.
15	<b>Brossard Y, Aubin JT, Mandelbrot L et al</b> .Frequency of early in utero HIV1 infection : a blind DNA polymerase chain reaction study on 100 foetal thymuses. AIDS 1995 ; 9 : 359-66.
16	<b>Brossard Y, Aubin J T ,Mandelbrot L et al</b> .Testing for in utero HIV with foetal blood sampling. Am J obstet gynecol 1996 ; 175 : 489-93.
17	<b>Goedert J, Duliege AM, Amos C, and the international registry of HIV</b> .Exposed twins. High risk of HIV1 infection for first born twins. The Lancet 1991, 338 1471-75.
18	<b>Miotti PG, Taha TE ,Kumwenda N I, et al</b> .HIV transmission through breastfeeding: a study in Malawi. JAMA, 1999, 282;744-9
19	<b>Leroy V, Newell ML, Dabis F et al</b> .International multicentre pooled analysis of late postnatal mother-to-child transmission of HIV1 infection. Lancet 1998 ; 352 : 597-600.

20	<b>Brocklehurst P, French R.</b> the association between maternal HIV infection and perinatal outcome : a systematic review of the literature and meta-analysis. Br J Obstet Gynaecol 1998 ; 105 :836-48
21	<b>Mayaux MJ, Dussaix E, Isopet J et al.</b> Maternal viral load during pregnancy and mother-to-child transmission of HIV type 1 : the French perinatal cohort studies. J Infect Dis 1997 ; 175 : 143-8.
22	<b>Ioannidis JPA, Abram's EJ, Ammann A et al .</b> Perinatal transmission of HIV type 1 in pregnant women with RNA virus loads < 1000 copies/ml. J infect Dis 2001 ; 183 : 539-45.
23	<b>Goldenberg RL, Vermund SH, Goepfert AR, Andrews WW.</b> Choriodecidual inflammation : a potentially preventable cause of perinatal HIV-1 transmission? Lancet 1998 ; 352 :1927-30.
24	<b>Chevalier E, Cabanes PA, Veber F, Manson S.</b> SIDA, enfant, et famille . Les implications de l'infection à VIH pour l'enfant et la famille. Paris : Centre International de l'enfance, 1993 : 355.
25	<b>Mandelbrot L, Mayaux MJ, Bongain A et al.</b> Obstetric factors and mother-to-child transmission of HIV type 1 : the French perinatal cohorts. Am J Obstet Gynecol 1996 ; 175 : 661-7
26	<b>International Perinatal HIV group.</b> Duration of ruptured membranes and vertical transmission of HIV1. A meta-analysis from 15 prospective cohort studies. Aids 2001 ;15 : 357-68
27	<b>Mandelbrot L , Tubiana R, Matheron S et al.</b> Grossesse et infection par le VIH. Edition VIH 2004. Chap 38 ; 441-57.
28	<b>Shaffet N, Roongpisuthipong A, Siriwasin W et al .</b> Maternal virus load and perinatal HIV type 1 subtype E transmission, Thailand. Bangkok Collaborative Perinatal HIV transmission Study Group. J

	Infect Dis 1999 ; 179 :590-9.
29	<b>Dabis F, Msellati P, Meda N et al</b> . 6 month efficacy, tolerance and acceptability of a short regimen of oral zidovudine to reduce vertical transmission of HIV in breastfed children in Côte d'Ivoire and Burkina Faso. Lancet 1999 ; 353 : 786-92.
30	<b>Petra study team.</b> Efficacy of three short- course regimens of zidovudine and lamivudine in preventing early and late transmission of HIV- 1 from mother to child in Tanzania, South Africa and Ouganda(Petra Study) :a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet 2002 ; 359 :1178-86.
31	<b>Mandelbrot L, Landreau- Mascaro A, Rekacewicz C et al.</b> Lamivudine-zidovudine combinaison for prevention of maternal-infant transmission of HIV. JAMA 2001 ; 285 :2083-93.
32	<b>Guay LA, Musoke P, Fleming T et al.</b> 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.
33	<b>Dorenbaum A, Cunningham C K, Gelber R D et al.</b> Addition of two dose intrapartum / newborn nevirapine to standard antiretroviral therapy to reduce perinatal HIV- 1 transmission : PACTG 316. JAMA 2002 ; 288(2) :189-98.
34	<b>Cooper E R, Charurat M, Mofeson L et al</b> .Combination antiretroviral strategies for treatment of pregnant HIV1 infected women and prevention of perinatal VIH-1 transmission. J Acquir Immune Defic Syndr 2002 ;29 : 484-94.
	<b>International Perinatal HIV group.</b> The mode of delivery and the risk of vertical transmission of HIV type1. A meta-analysis of 15 prospective

35	cohort studies . N England J Med 1999 ; 340 : 977-87.
36	<b>European Mode of Delivery Collaboration.</b> Elective cesarean section versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission : a randomised clinical trial. Lancet : 1999 ; 353 :1035-9.
37	<b>Mandelbrot L, Le Chenadec J, Berrebi A et al.</b> Perinatal HIV1 transmission : interaction between zidovudine prophylaxis and mode of delivery in the French Perinatal Cohort. JAMA 1998 ; 280 :55-60.
38	<b>Marcollet A, Goffinet F, Firtion G, Pannier E , Lebret T, Brival ML, Mandelbrot L.</b> Post partum morbidity following elective cesarean, emergent cesarean and vaginal delivery. Am J Obstet Gynecol 2002 ; 186 : 784 - 9.
39	<b>Nduati R, John G, Mbori-Ngacha D et al .</b> Effect of breastfeeding and formula feeding on transmission of HIV-1 : a randomised clinical trial JAMA 2000 ; 283 :1167-74.
40	<b>Coutsoudis A, Pillay K , Kuhn L et al.</b> Method of feeding and transmission of HIV-1 from mothers to children by 15 months of age : prospective cohort study from Durban, South Africa. Aids 2001 ; 15 : 379-87.
41	<b>Delfraissy J.-F.</b> Recommandations du groupe d'experts :Prise en charge des personnes infectées par le VIH. Paris : Flammarion , 2002.
42	<b>Bagayogo.A</b> Prise en charge des femmes enceintes infectées par le VIH /PTME dans le service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital Gabriel Touré .A propos de 72 cas .Thèse de Médecine, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie Bamako ; 2004.
43	<b>Blanche S.</b> Transmission du VIH de la mère à l'enfant et infection VIH en pédiatrie. Dans Infection à VIH Flammarion (Edit) 2004 ; chap. 39 :

	460 -72 .
44	<b>Mandelbrot L, Msellati P, Meda N et al.</b> 15 month follow up of African children following vaginal cleansing with benzalkonium chloride of their HIV infected mother during late pregnancy and delivery. Sex transm Infect 2002 ; 78 : 267-70
45	<b>HIV paediatric prognostic markers collaborative Study Group short term risk of disease in HIV-1 infected children receiving no antiretroviral therapy or zidovudine monotherapy:</b> estimates according to CD4 percent ,viral load and age .Lancet 2003 (in press).
46	<b>Lapointe N, M' Pélé P.</b> l' infection au VIH de la mère et de l'enfant. Paris : Eclipses, 1995 : 95 pages.
47	<b>Garoutte C. BUKOBA,</b> les enfants de l'espoir. Tanzanie: Médecin du monde, 2002 : 3 (Web).
48	<b>Giraudon I, Leroy V.</b> Evaluation du coût de la prise en charge des enfants infectés par le VIH. Cahier d'étude et de recherche francophone 1999 ; 9 : 277 – 281.
49	<b>Diouf A ,Kebe F, Faye E et al.</b> L'infection par le VIH chez la femme enceinte à Dakar (Sénégal). Jr Gynecol Obstet Biol Reprod 1996 ;23 : 283-7.
50	<b>Ndayishimiyé J.</b> Evaluation de la qualité de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH au cours de l'accouchement à l'HOMEL. Mémoire : Santé Publique : Cotonou : IRSP ; 2004.
51	<b>Bénoît N, Konan K, Cécile B et al.</b> L'infection par le VIH chez les femmes en âge de procréer à Sassandra en Côte d'Ivoire. Cahiers Santé

	1993 ; 3 : 31-6.
52	<b>Ministère de la santé publique (Togo).</b> Guide pour la prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant. Lomé : PNLS/IST; 2004. du VIH
53	<b>Bazet A.</b> Evaluation des facteurs de risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant .Mémoire : Santé Publique : Montréal : 1995
54	<b>Ministère de la santé publique (Cameroun).</b> Genre, Santé, Prévention de la transmission de la mère-enfant du VIH (PTME) au Cameroun. Yaoundé : CNLS ;2004.
55	<b>Kantome G.L.</b> Contribution à l'amélioration du suivi des enfants nés de mère infectée par le VIH dans le cadre de la PTME.Mémoire :Santé Publique :Cotonou :IRSP ;2003
56	<b>Sombié I, Nacro B, Tiendrébégo et al</b> .Infection maternelle par le VIH et paramètres anthropométriques de l'enfant à la naissance au Burkina-Fasso. Cahiers Santé 1999 ;9 :173-7
57	<b>Bakayoko Z.</b> VIH de la mère à l'enfant: des services de prévention dans 573 centres de santé en 2004.Dans fraternité matin 2004; Abidjan 2004.
58	<b>Organisation Mondiale de la Santé.</b> Prévention de la transmission de la mère à l'enfant au Burkina-Fasso : Une démarche contractuelle originale. Etude de cas. Ouagadougou ;Août 2004.
59	<b>Rozerbaum W et Coll. .</b> Guide SIDA 1997. Impact médecin (édit) : paris, 195 pages.
60	<b>WHO</b> : operational characteristics of commercially available assays to determine anti bodies to HIV-1 and/ or HIV-2 in human sera. Report 9/10. OMS(édit) : Genève, 1996 : 48 pages.
61	<b>Desclaux A, Raynaut C .</b> Le dépistage VIH et le conseil en Afrique au sud du Sahara ; aspects médicaux et sociaux . Karthala (édit) : Paris,



	1997 : 328 pages.
62	<b>OMS.</b> Guide pour le conseil dans l'infection à VIH et le SIDA. Série technique OMS SIDA N°8. OMS (édit) : Genève, 1991 :52 pages.
63	<b>Tardieu M, Le chenadec , J,Persoz A et al.</b> HIV-1 related encephalopathy in infants compared with children and adults. French Paediatric HIV infection study and the SECORO Group .Neurology 2000 ;54 :1089-95.
64	<b>Nganwo PL .</b> Etude des facteurs expliquant l'acceptabilité ou le refus du dépistage VIH en période prénatale chez les gestantes consultant dans une maternité suburbaine de Cotonou. Thèse de médecine. Faculté des sciences de la santé, Cotonou 1999 N° 848 : 95 pages.
65	<b>OMS.</b> Le conseil VIH/SIDA, un élément clé de la prise en charge. OMS (édit) : Genève , 1995 : 42 pages .
66	<b>Shearer WT, Reuben J, Lee BN et al.</b> Role of placenta cytokines and inflammation in vertical transmission of HIV infection. Acta paediatrica 1997 ; 421(suppl) : 33-89.
67	<b>Dépistage de l'infection par le VIH au cours de la grossesse et prévention périnatale de la contamination de l'enfant .</b> Avis et recommandations du conseil national du SIDA ; séance plénière du 14 mars 2002 ;120 pages
68	<b>Centers for Disease Control and Prevention :</b> 1994 revised classification system for human immunodeficiency virus infection in children less than 13 years of age .MMWR 1994;43 RR-12,1-10
69	<b>Belec L.</b> Thérapeutique pratique de l'infection par le VIH. Medline (édit) : Paris, 1993 ; 176 pages.
70	<b>ONU SIDA :</b> Méthodes de dépistage du VIH. ONUSIDA(édit) : Genève, 1997 : 8pages

## *ANNEXES*

## ***Questionnaire adressé aux femmes séropositives***

Satisfaction des clientes :

1 - Comment appréciez - vous votre accueil en salle d'accouchement ?

1. Bon
2. Mauvais

2 - Le personnel vous a t-il écouté ?

1. OUI
2. NON

3 - La confidentialité était-elle respectée ?

1. OUI
2. NON

4 - Les services de PTME vous sont-ils accessibles?

1. OUI

2. Non

5 - Quel avis avez-vous sur la disponibilité du personnel ? :

1. disponible

2. non disponible

6 - Comment appréciez-vous votre prise en charge ?

1. satisfaisante

2. non satisfaisante

## Questionnaire adressé au

Numéro d'identification : .....

Date : .....

### I - IDENTIFICATION

Numéro d'identification de l'agent : .....

Sexe : 1 Masculin 2 . Féminin

Qualification de l'agent

1. Médecin 2. Sage-femme 3. Assistant médical 4. Infirmière

### II - RESSOURCES

1) Combien de personnes interviennent dans la PTME ? : .....  
effectif

2) Quel est le Profil du personnel ?:

1. Médecin 2. Sage-femme 3. Matrone 4. Aide-soignant 5. Infirmière

3) Combien de personnes sont réellement formés ?.....

4) Tout le personnel du bloc technique est-il formé ?

1. OUI 2. NON.

5) SI Oui, préciser la date de la dernière formation :.....

Si non, préciser le nombre.....

6) Possédez- vous des supports de gestion spécifique à la PTME ?

1. OUI 2. NON

7) Avez - vous une salle de counselling adéquat ?

1. OUI 2. NON

8) Les services de PTME sont - ils disponibles à tout moment ?  
1. OUI 2. NON Si , non  
spécifiez.....

9) Le personnel est-il disponible à tout moment  
1. OUI 2. NON

10) Quel est le circuit des malades séropositives ?.....

11) Le test de dépistage est il disponible dans le bloc technique?  
1.OUI 2.NON Préciser  
.....

12) Combien de fois y a t-il rupture ? Préciser.....

13) Le test est-il gratuit ?  
1. OUI 2. NON

14) Quels sont les médicaments disponibles dans votre centre ?  
1. NVP 2. CTM. 3. CB. 4. CH 5. Le tout

15) Combien de fois y a t-il rupture de ces médicaments ?  
Préciser.....

16) Sont-ils gratuits ?  
1. OUI 2. NON

Si non ! lesquels ne le sont pas.....

17) Le Coût des actes diffère - il chez les femmes séropositives ?  
1. OUI 2. NON

Si, oui pourquoi.....

**Sujet : Evaluation de la mise en œuvre de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH au cours de l'accouchement à l'hôpital mère-enfant Lagune de Cotonou.**

Fiche de dépouillement des dossiers et du registre d'accouchement

**I - IDENTIFICATION :**

Date :..... Numéros du dossier :.....  
Nom de jeune fille : .....  
Prénom :..... Nom et prénom du procréateur :.....  
Adresse :.....  
Point de repère le plus proche :.....  
Contact téléphonique 1 : Mr, Mme, Mlle .....  
Nationalité :..... Ethnie :.....  
Nom du chef ou du délégué de quartier :.....

**II - CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES :**

<i>Age</i>	<i>Instruction</i>	<i>Etat matrimonial</i>
□□□	Non scolarisée	célibataire
	<i>primaire</i>	<i>même procréateur</i>
	secondaire	changement de procréateur
	supérieur	divorcée
		veuve

**Profession de la gestante**

**profession du procréateur**

Ménagère	Fonctionnaire/Employé privé
Vendeuse/ Commerçante	Sans emploi
Elève / Etudiante	Commerçant / Vendeur
Cultivatrice	Secteur informel
Fonctionnaire/Employé du privé	Elève / Etudiant
Couturière / Coiffeuse /apprentie	Chauffeur/Transitaire
Autres (à préciser)	Cultivateur/pêcheur

**III - ANTECEDENTS GYNECO-OBTETRICAUX ET MEDICAUX :**

- 3.1 Nombre de grossesses :
- 3.2 Nombre d'accouchements :
- 3.3 Nombre d'avortements :
- 3.4 Nombre d'enfants nés vivants :
- 3.5 Nombre d'enfants en vie :
- 3.6 Nombre d'enfants décédés :
- 3.7 Date du dernier accouchement :

**IV ANTECEDENTS DE LA GROSSESSE**

- 4.1 Date 1<sup>ère</sup> CPN : 1. 1<sup>er</sup> trimestre 2. 2<sup>ème</sup> trimestre 3. 3<sup>ème</sup> trimestre 4. Imprécis
- 4.2 Nombre de CPN : 1. préciser 2. Imprécis
- 4.3 Date de réalisation du test : 1. avant la grossesse 2. pendant la grossesse  
3. pendant l'accouchement
- 4.4 Lieu de prélèvement : 1. mater lag 2. labo de réf. 3. centre de réf. 4. autre à préciser.....
- 4.5 Date de remise de résultat : 1. avant la grossesse 2. pendant la grossesse  
3. pendant l'accouchement 4. après l'accouchement 5. non remis

4.6 Circonstance de la découverte : 1. PTME 2. Infections opportunistes  
3. condylomes 4. Signes liés au VIH. 5. Autres

4.7 Statut sérologique VIH1 VIH2 VIH 1+2

Indéterminé

4.8 CD4 fait : oui non Taux : .....

4.9 Présence de signes évocateurs du SIDA Oui Non préciser -  
.....

4.10 Acceptation du Protocole névirapine. 1. OUI 2. NON 3. Imprécis

4.11 Remise de CTM 1. oui 2. non 3. Imprécis

4.12 Date de remise du comprimé de NVP 1. 1<sup>ER</sup> trimestre 2. 2<sup>ème</sup> trimestre. 3<sup>ème</sup>  
trimestre. 4 pendant le travail 5. Non remis

4.13 Autre pathologie retrouvée pendant la grossesse : préciser.....

4.14 Traitement par ARV pendant la grossesse 1. OUI 2. NON

#### V MODE D'ADMISSION :

Venue d'elle-même :

Référée :

Hospitalisée :

#### VI TRAVAIL

6.1 Admission : Date : □□ □□ □□ Heure : .....

6.2 Grossesse à terme : 1 OUI 2 NON

6.3 RPM 1. OUI 2. NON Date et heure de RM .....

6.4 Prise de comprimés de Viramune 200mg. 1. Oui 2. Non 3. Imprécis

6.5 Date et heure : .....

6.6 Application de Chlorure de Benzalkonium : Oui Non

6.7 Episiotomie faite Oui Non .





Les ARV chez l'enfant

***Inhibiteurs Nucléosidiques de Reverse Transcriptase (INRT)***

DENOMINATION	PRESENTATION	POSOLOGIE	EFFETS SECONDAIRES
ZIDOVUDINE RETROVIR® AZT	-Sirop 1 ml = 10mg -Gelules 300 mg	-N-né : 2mg/kgx4/j -Enfant : 90 à 180 mg/m2 X 3/j -Adolescent 300mgx 2 /j	Anémie Neutropénie Céphalées Nausées Neuropathie Myopathie
DIDANOSINE VIDEX® D d I	Comprimés solubles 25 -50 - 100 - 150mg - A jeun ++	-N-né : 50 mg/m2x2/j Enfant :100mg/m2x2/j 200 mg/m2 X 1/j < 60 kg 250 mg x 1/j > 60 kg 300 mg x 1/j	Diarrhée Vomissement Nausées Douleurs abdominales Neuropathie
LAMIVUDINE EPIVIR® 3 T C	-Sirop 1 ml = 10mg -Comprimés 150 mg	-N-né : 2 mg/kg x 2/j -Enfant : 4 mg/kgx2/j -Adolescent <50 kg : 2 mg/kgX2/j > 50 kg : 150 mg X2/j	Céphalées Asthénie Nausées Diarrhée Douleurs abdominales Rash
ZALCITABINE HIVID® DDC	Solution : 1ml = 0,1 mg Comprimés 0,375 mg	-Adulte : 0,750 mg x3 -Enfant : <10 kg : 0,01 mg/kg x 3 10 à 20 kg : 0,375 mg x 2	Neuropathie périphérique Stomatite Pancréatite

	0,750 mg	20 à 40 kg : 0,375 mg x 3	
STAVUDINE ZERIT® D4T	Sirop 1 ml = 1mg Gélules à 15 mg 20 mg, 30 mg, 40mg	-Adulte 30 à 40 mg x 2 -Enfant : 1 mg / kg x 2	Neuropathie périphérique Augmentation des transaminases
ABACAVIR ZIAGEN®	Solution 1 ml = 20 mg Comprimés : 300 mg	-Adulte 300 mg x 2 -Enfant : 8mg/kg x 2	Fièvre Rash Nausées Vomissement Asthénie

Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Reverse Transcriptase (INNRT)

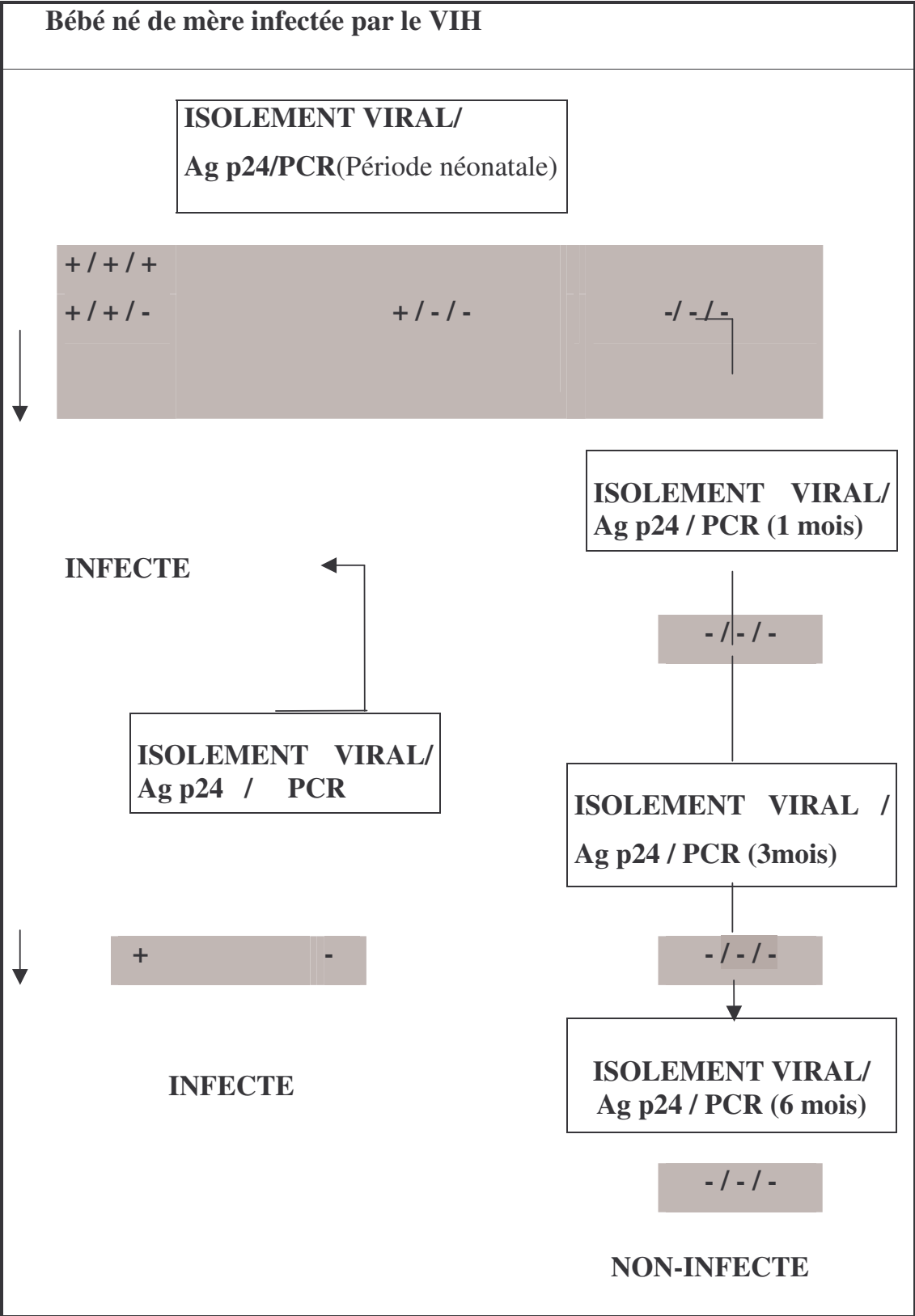
DENOMINATION	PRESENTATION	POSOLOGIE	EFFETS SECONDAIRES
EFAVIRENZ STOCRIN® E F V	- Gélule 200 mg	- Enfant ▪ 10 - 15 kg 200 mg/j ▪ 15 - 20 kg 250 mg/j ▪ 20 - 25 kg 300 mg/j ▪ 25 -32,5 kg 350mg/j ▪ 32,5-40 kg 400mg/j ▪ >40 kg : 600 mg/j	Rash Vertige Insomnie Augmentation des transminases

NEVIRAPINE VIRAMUNE® N V P	Sirop 1 ml = 5mg Comprimé 200 mg Gélule 7 mg	- N - né. < 14 j : 5 mg/kg/j ▪14-28 j : 120 mg/m <sup>2</sup> x 2/j ▪< 2 mois 200 mg / m <sup>2</sup> X 2/j - Enfant ▪< 8 ans 7 mg/kg x 2/j ▪ > 8 ans 4 mg/kg x 2/j -Adolescent 200 mg x 2/j	Rash Céphalées Diarrhée Nausées Hépatite
----------------------------------	--	--	--

***Inhibiteurs de la Protease (IP)***

DENOMINATION	PRESENTATION	POSOLOGIE	EFFETS SECONDAIRES
RITONAVIR NORVIR® RTV	Suspension :1ml = 80mg Gélules 100 mg Augmentation progressive des doses sur 5 j	-Enfant : 400 mg/m <sup>2</sup> x2/j -Adolescent 600 mg/m <sup>2</sup> X 2/j	Nausée Vomissement Diarrhée Céphalée Douleurs abdominales Anorexie
NELFINAVIR VIRACEPT® N F V	Comprimé 250 mg fin de Repas ou dans les 2 h après.	-N-né : 10 mg/kg x 3/j -Enfant :30 mg/kg x 3/j -Adolescent : 750mg x 3/j	Diarrhée Asthénie Douleurs abdominales Rash Toxicité hépatique

INDINAVIR CRIXIVAN® IDV	Gélule 400 mg A jeun + Hyperhydratation	-Enfant : 500 mg / m2 x 3/j -Adolescent 800mg x 3/j	Nausées Douleurs abdominales Céphalée Vertige Hyperbilirubinémie Néphrolithiase
SAQUINAVIR INVIRASE® FORTOVASE®	Gélules : 200 mg	Adulte : 1250 mg x 2 < 3 mois : 10 mg / kg x 3 > 3 mois : 25 à 30 mg x 3 ou 45 mg x 2 durant le repas	Nausées Diarrhée
AMPRENAVIR AGENERASE®	Solution 1ml = 15 mg Gélules : 50 et 150 mg	Adulte : 1200 mg x 2 > 3mois : 15 mg / kg x 3 ou 20 mg / kg x 2 (maximum : 2800 mg / j)	Nausées, vomissement, diarrhée, éruptions cutanées, augmentation des transaminases



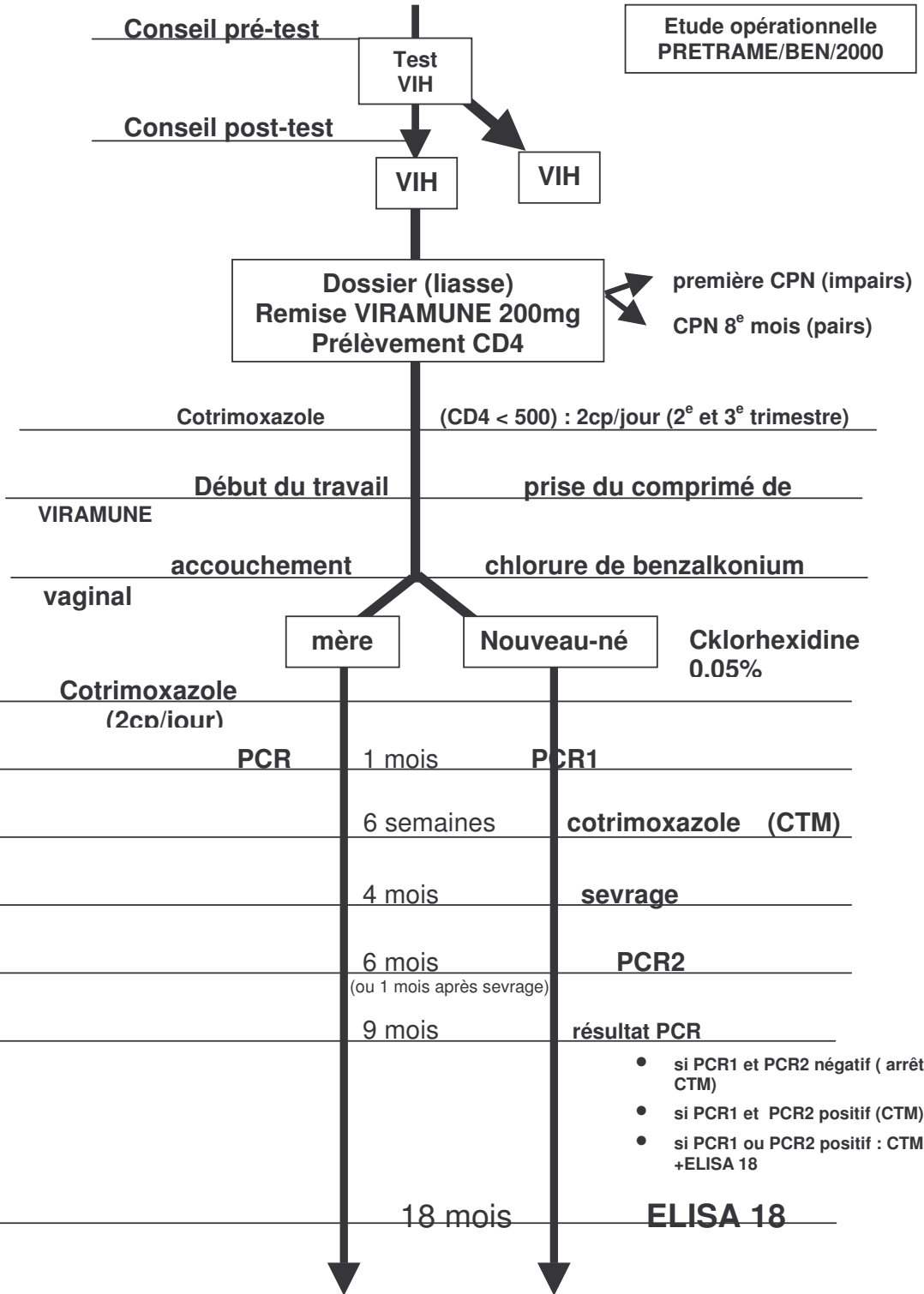
Source : [11]

**Algorithme du diagnostic virologique**

# PROTOCOLE PRETRAME

**grossesse**

**suivi de l'enfant**







1 -MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

1. Direction Départementale de la Santé Publique de l'Atlantique et du Littoral

# HOPITAL DE LA MERE ET DE L'ENFANT-LAGUNE

CONSEIL

DIRECTION

Commission Médicale Consultative

Commission d'Hvaiène et de

*Cellule Qualité*

*Surveillance Générale*

Comité de Direction

*Cellule de Contrôle de gest.*

*Secrétariat*

*Service des Affaires Administratives et Economiques*

Service des affaires Financières

Service Médical et Médico-technique

Secteur Mère

Secteur Enfant

DIVISION

Gestion Administrative et du Personnel

Gestion des Malades et Statistiques

*Economat*

Entretien et Maintenance

Budget comptabilité et

Caisse Recouvrement et

Médico-technique

*Médical et Chirurgie*

SECTION

Personnel  
Solde et Accessoires

Admission et Accueil  
Facturation  
Archives et Statistiques

Approvisionnement et Ordonnancement  
**AUXILIAIRE**  
- Sous-Section Cuisine  
- Sous-Section Buanderie  
- Sous-Section Lingerie

Garage (véhicule)  
Bâtiment  
Matériel Médico-technique  
Electro-froid

Comptabilité Générale  
Comptabilité Analyt. et Budget

Caisse et Recouvrement  
Prise en charge et Poursuite

Laboratoire  
Imagerie (Radio, Echo,)  
Social Mère / Pharmacie

Consultations  
- Prénatale, Postnatale, gynéco, PF, Vaccination  
- Enfant sain / enfant malade  
Bloc technique  
- Bloc obstétrical d'urgence  
- Bloc opératoire  
Néonatalogie  
Pédiatrie  
Chirurgie pédiatrique  
Hospitalisation (Mère /

Organigramme de l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant-Lagune



# ***RESUME***

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM : MOUTAIROU

PRENOMS : Yacine Adédiran

TITRE : EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA  
PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE-ENFANT DU VIH AU COURS  
DE L'ACCOUCHEMENT A L'HOPITAL DE LA MERE ET DE L'ENFANT –  
LAGUNE DE COTONOU.

ANNEE DE SOUTENANCE : 2004-2005

VILLE DE SOUTENANCE : BAMAKO

PAYS D'ORIGINE : BENIN

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de  
Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS)

SECTEUR D'INTERET : Gynécologie



## *RESUME*

Cinq ans après le démarrage de l'étude opérationnelle PRETRAME/BEN/2000, il importait de faire le bilan de la prévention de la transmission mère enfant du VIH.

La présente étude s'est fixée comme objectif d'évaluer la mise en œuvre de la prévention de la transmission de la mère à l'enfant du VIH au cours de l'accouchement à l'hôpital de la mère et de l'enfant - lagune (HOMEL).

Il s'agit d'une étude transversale rétrospective et analytique qui a porté sur 70 femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL, 142 dossiers des femmes séropositives ayant accouché à l'HOMEL complétée par une enquête portant sur l'organisation, la disponibilité et l'organisation des services PTME auprès de 5 agents de santé du bloc technique .

Les techniques de collecte des données utilisées sont :

l'enquête par questionnaire, exploitation des documents .

L'analyse des résultats a permis de constater :

- une bonne organisation des services de PTME à l'HOMEL ;
- une bonne disponibilité du personnel ;
- des ressources matérielles insuffisantes notamment les tests rapides à VIH et le Chlorure de Benzalkonium ;
- un respect du protocole de PRETRAME à la Névirapine assez bon (67%) par les femmes séropositives et bon (92,2%) pour leurs nouveaux – nés ;
- le respect des gestes préventifs conseillés chez les femmes séropositives en salle d'accouchement et à leurs nouveaux – nés par les prestataires qui est respectivement mauvais (43,9%) et bon (100%) ; un niveau assez bon de satisfaction des femmes séropositives

des soins reçus au cours de l'accouchement qui est estimé à 63,4%. Des solutions sont proposées pour améliorer la PTME.

***SERMENT D'HIPPOCRATE***

## *SERMENT D'HIPPOCRATE*

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

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

Admis dans les maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre 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 de mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

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