

ADN :	Acide désoxyribonucléique
AM :	Allaitement Maternel
AME :	Allaitement Maternel Exclusif
AMP :	Allaitement Maternel Protégé
ALT :	Asymptomatique à long Terme
ARN :	Acide Ribonucléique
BK :	Bacille de Koch
CD4 :	Cluster of differentiation 4
CDC :	Center of disease control
CDD:	Comité Départemental de Développement
CHU:	Centre Hospitalier Universitaire
CITV:	Comité International de Taxonomie des Virus
CMV :	Cytomégalovirus
CPRS :	Centre de Promotion de Réinsertion Sociale
CV :	Charge Virale
ELISA :	Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay
GAG :	Group Antigen Gene
Gp:	Glycoprotein
HHV8:	Human T-Cell Lymphotropic Virus
IHS:	Institut d'Hygiène Social
IN :	Inhibiteur Nucléosidique de la transcriptase inverse
INN :	Inhibiteur Non Nucléosidique de la transcriptase inverse
IO :	Infections Opportunistes
IP :	Inhibiteur de la Protéase
ISAARV :	Initiative Sénégalaise d'accès aux Antirétroviraux
IST :	Infection Sexuellement Transmissible
LAV :	Lymphodénopathie Associated Virus
LCR :	Liquide Cephalo-rachidien
LEMP :	Leuco-encéphalite Multifocale Progressive
LNH :	Lymphomes Non hodgkiniens

OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONUSIDA :	Organisations des Nations Unies pour le SIDA
PEC :	Prise en Charge
Pol :	Polymérase
PTME :	Prévention de la Transmission Mère-Enfant
SIDA :	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
TARV :	Traitemet Anti Retro Viral
TI :	Transcriptase Inverse
TME :	Transmission Mère Enfant
UNICEF :	Fonds des Nations pour l'Enfance
VIH :	Virus de l'Immunodéficience Humaine

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Structure du virus VIH [8].....	11
Figure 2 : RéPLICATION virale.....	13
Figure 3 : Algorithme du diagnostic d'enfant de moins de 12 mois.....	22
Figure 4 : Prévention de la Transmission Mère-Enfant du VIH : prises-en charge globale du couple mère-enfant	29
Figure 5 : Algorithme de Traitement chez la femme dépistée pendant la Grossesse.....	35
Figure 6 : Algorithme de prise en charge des femmes dépistées pendant le travail.....	36
Figure 7 : Cascade du Programme PTME.....	38
Figure 8: Algorithme de prise en charge thérapeutique du nouveau né dont la mère séropositive a reçu au moins 4 semaines de trithérapie.....	39
Figure 8: Répartition des femmes selon l'âge.....	53
Figure 9 : Répartition des femmes selon la profession.....	54
Figure 10 : Répartition des femmes selon le statut matrimonial.....	55

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Tableau récapitulatif de l'épidémie d'infection à VIH dans le monde en Décembre 2012 [25].....	8
Tableau II : Données estimées de la transmission mère-enfant au Sénégal.....	30
Tableau III : Facteurs de risque de la TME du VIH.....	31
Tableau IV : Tableau de stadiification de l'OMS et du dosage de CD4.....	34
Tableau V : Avantages et inconvénients selon le mode d'alimentation.....	42
Tableau VI : Fréquence de la répartition selon l'âge.....	53
Tableau VII : Répartition des femmes selon le statut civil.....	55
Tableau VIII : Répartition des femmes enceintes ayant bénéficiées de traitement durant la grossesse.....	56
Tableau IX : Analyse du protocole thérapeutique utilisé par les femmes enceintes séropositives.....	57
Tableau X : Analyse des schémas thérapeutiques adoptés par les femmes enceintes séropositives.....	58
Tableau XI : Analyse de l'observance thérapeutique selon les femmes enceintes séropositives.....	59
Tableau XII: Fréquence de changement thérapeutique durant la grossesse.....	60
Tableau XIII : Répartition des femmes enceintes séropositives selon la CPN... ..	61
Tableau XIV: Répartition selon la recherche des couples Mère/Enfant.....	62
Tableau XV: Répartition selon le devenir des enfants.....	63
Tableau XVI : Répartition des enfants revus et testés selon la sérologie finale....	63
Tableau XVII: Résultat des PCR chez les enfants perdus de vu.....	64
Tableau XVIII: Répartition selon la prophylaxie ARV a la naissance.....	64
Tableau XIX: Fréquence de répartition selon le type de prophylaxie ARV donné à la naissance.....	65
Tableau XX : Fréquence de la répartition selon les enfants ayant été allaités au sein leur naissance.....	66

Tableau XXI : Fréquence de la répartition selon l'évolution nutritionnelle au cours des 12 mois.....	66
Tableau XXII : Analyse du changement de type d'allaitement selon l'alimentation au sein.....	67
Tableau XXIII : Analyse de l'alimentation au sein selon la prophylaxie des IO: Cotrim.....	67
Tableau XXIV : Analyse de la prophylaxie ARV selon l'alimentation au sein.....	68
Tableau XXV : Analyse du type de prophylaxie selon l'alimentation au sein....	69
Tableau XXVI : Analyse du statut nutritionnel selon l'alimentation au sein.....	70
Tableau XXVII : Analyse de la sérologie finale selon le type d'accouchement.....	71
Tableau XXVIII : Analyse de la sérologie finale selon l'alimentation au sein....	78

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE: ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE.....	4
CHAPITRE I: INFECTION A VIH.....	5
I.1. HISTORIQUE [13]	5
I.2. DEFINITION.....	6
I.3. EPIDEMIOLOGIE.....	6
I.3.1. Epidémiologie dans le monde [25,26].....	7
I.3.2. En Afrique.....	8
I.3.3. Au Sénégal.....	9
I.4. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'INFECTION A VIH.....	10
I.4.1. Agent pathogène du virus VIH.....	10
I.4.2. Structure du virus [8].....	10
I.5. TROPISME ET REPLICATION VIRALE [14, 16]	11
I.5.1. Tropisme.....	11
I.5.2. Réplication virale [6]	12
I.6. CELLULES CIBLES DU VIRUS [14].....	13
I.7. MANIFESTATIONS CLINIQUES DE L'INFECTION A VIH.....	14
I.7.1. Histoire naturelle de l'infection à VIH [3,4].....	14
I.7.2. Phase de Primo-infection (stade 1).....	14
I.7.3. Phase de séropositivité asymptomatique (stade 2).....	15
I.7.4. Phase de lymphadénopathie généralisée et persistante.....	16
I.7.5. Phase symptomatique.....	16
I.7.5.1. Affections non indicatrices ou mineures.....	16
I.7.5.2. Affections indicatrices du SIDA ou majeures.....	17
I.8. MODALITES DE CONTAMINATIONS [24].....	18

I.8.1. La contamination sexuelle.....	19
I.8.1.1. Contamination homosexuelle.....	19
I.8.1.2. Contamination Hétérosexuelle.....	19
I.8.2. Contamination Materno-Fœtale.....	19
I.8.3. Contamination sanguine.....	20
I.9. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU VIH.....	20
I.9.1. Diagnostic sérologique [13].....	20
I.9.2. Diagnostic virologique [13].....	21
I.9.3. Stratégie diagnostique [13].....	22
I.10. TRAITEMENT DU SIDA.....	23
I.10.1. But.....	23
I.10.2. Classification des ARV existants.....	23
I.10.3. Prophylaxie des ARV adoptés par les pays africains.....	24
<u>CHAPITRE II : GENERALITES SUR LA PREVENTION DE LA</u>	
TRANSMISSION MERE-ENFANT	28
II.1. COMPOSANTE DE LA PREVENTION DE TRANSMISION MERE-ENFANT.....	28
II.2. SITUATION DE L'INFECTION A VIH AU SENEGAL.....	29
II.3. ESTIMATION GLOBALE DU RISQUE DE TRANSMISSION MERE-ENFANT DU VIH [8].....	30
II.4. LES FACTEURS DE RISQUE DE LA TRANSMISSION MERE-ENFANT DU VIH.....	31
II.5. BASES PHYSIOPATHOLOGIQUES DE LA PREVENTION DE LA TME [23].....	33
II.6. PROPHYLAXIE ARV.....	33
RAPPEL DES PROTOCOLES.....	34

1. INDICATIONS DE LA MISE SOUS TARV CHEZ LES FFEMMES ENCEINTES.....	34
2. QUAND DEBUTER LE TRAITEMENT?.....	34
3. QUELS ARV UTILISER ? CHEZ LA FEMME ENCEINTE SEROPOSITIVE.....	35
II.7. PROPHYLAXIE POST-PARTUM.....	37
II.7.1.SUIVI DE LA MERE ET DE SON ENFANT.....	37
II.7.2.PROTOCOLES ARV RECOMMANDES EN PTME CHEZ L'ENFANT NE DE MERE SEROPOSITIVE.....	38
CHAPITRE III : VIH ET ALLAITEMENT.....	40
III.1. L'IMPORTANCE DE L'ALLAITEMENT CHEZ LE NOURRISSON.....	40
III.2. CONSEIL ET SUPPORT POUR UNE ALIMENTATION A MOINDRE RISQUE CHEZ L'ENFANT [22].....	40
1. SITUATION DE L'ALLAITEMENT AU SENEGAL.....	41
III.3. LES NOUVELLES DONNÉES CONCERNANT LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITE [22].....	43
DEUXIEME PARTIE: TRAVAIL PERSONNEL.....	45
CHAPITRE I : MATERIELS ET METHODE.....	46
I. CADRE D'ETUDE.....	46
I.1. LE DISTRICT SUD [5].....	46
I.1.1. Définition.....	46
I.1.2. Situation et limites.....	46
I.1.2.1. La terre pleine.....	46
I.1.2.2. L'île de Gorée.....	47
I.1.3. CARACTERISTIQUE SOCIO CULTURELLES.....	47
I.1.3.1. L'habitat.....	47
I.1.3.2. Les ethnies.....	47
I.1.3.3. Environnement et pollution.....	48

I.1.4. CARACTERISTIQUES ECONOMIQUES.....	48
I.1.5. ORGANISATION ADMINISTRATIVE.....	49
I.1.6. ORGANISATION SOCIO-SANITAIRE DU DISTRICT SUD.....	49
I.5.1. Les postes de santé étatiques.....	49
I.5.2. Les postes de santé confessionnels.....	50
I.5.3. Les hôpitaux.....	50
I.2. HOPITAL ROI BAUDOIN.....	50
II. OBJECTIFS.....	51
II.1. OBJECTIF GENERAL.....	51
II.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES.....	51
III. METHODOLOGIE.....	51
III.1. TYPE D'ETUDE.....	51
III.2. ECHANTILLONNAGE.....	51
III.3. SOURCES DE DONNEES.....	52
III.4. METHODE D'EXPLOITATION.....	52
IV. RESULTATS.....	53
IV.1. ETUDE DESCRIPTIVE.....	53
IV.1.1. Répartition selon les caractéristiques sociodémographiques.....	53
IV.1.2. Données sur la recherche et le suivi des couples mères-enfant.....	56
IV.1.3. Données sur le suivi des enfants.....	61
IV.1.4. Données sur la prise en charge thérapeutique des enfants nés de mères Séropositives.....	63
IV.1.5. Données sur la prise en charge nutritionnelle des enfants nés de mères Séropositives mères Séropositives.....	64
IV.1.6. Données sur la prise en charge nutritionnelle des enfants nés de Mères Séropositives.....	66
IV.2. ETUDE ANALYTIQUE.....	67
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	73
CONCLUSION.....	79
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	83

INTRODUCTION

L'infection à VIH/SIDA provoquée par les deux lentivirus VIH1 et VIH2 constitue, aujourd'hui, un véritable problème de santé publique ; la quatrième grande cause de mortalité dans le monde, la deuxième au SENEGAL derrière le paludisme [15]

Plus de 530000 nouveaux cas d'infections pédiatriques dus au VIH surviennent chaque année [22], principalement par la transmission du virus de la mère à l'enfant(TME)

L'alimentation optimale du nourrisson dont la mère est infectée par le VIH demeure l'un des principaux soucis du personnel de santé, de femmes séropositives et de leurs proches.

Notons par ailleurs que depuis novembre 2009, l'OMS a émis de nouvelles recommandations qui mettent d'avantage l'accent sur l'amélioration de la santé des mères tout en protégeant l'enfant de l'infection à VIH.

En effet pour la première fois, les données disponibles sont suffisantes pour que l'OMS recommande l'utilisation d'ARV pendant l'allaitement maternel.

C'est pourquoi le SENEGAL à l'instar de la communauté internationale, a procédé à la révision et à l'adoption de nouvelles lignes directrices en matière de PTME. A savoir une trithérapie préventive basée sur l'utilisation combinée de la ZIDOVUDINE, la LAMIVUDINE et la LOPINAVIR/RITONAVIR administrée entre la 28^{ème} et la 36^{ème} semaine de grossesse jusqu'au 6^{ème} mois d'allaitement. [31]

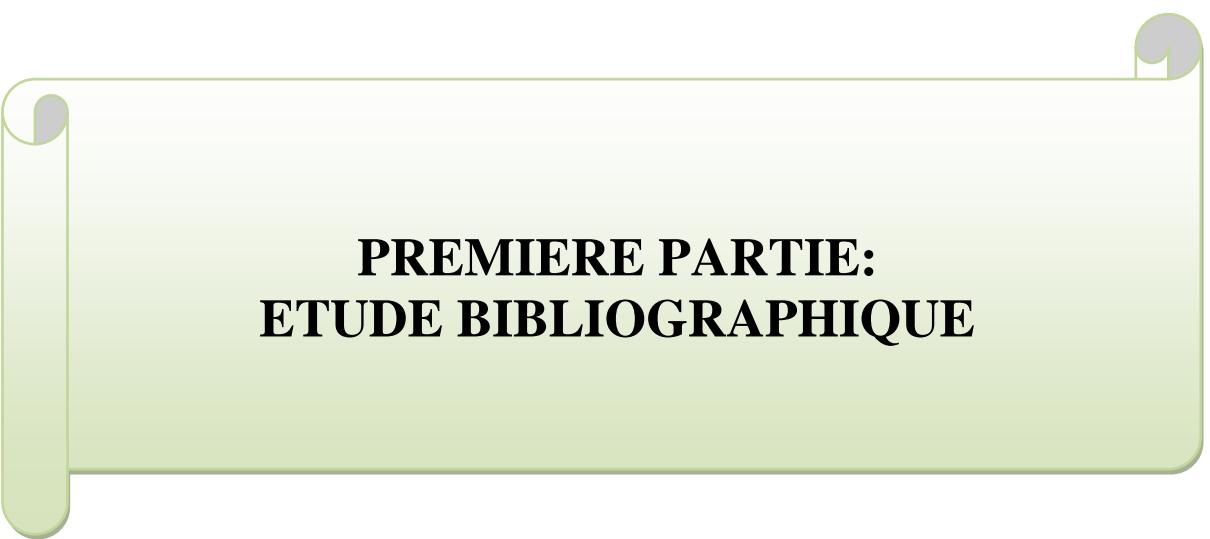
L'objectif de notre étude est d'évaluer le nombre d'enfants nés de mères séropositives et ayant été allaités au sein, et de déterminer leur sérologie finale au sein de l'institut d'hygiène social de Dakar et de l'hôpital ROI BAUDOIN à Guédiawaye

Ce travail comporte deux parties :

La première partie est une étude bibliographique

La deuxième partie est un travail personnel qui porte sur une étude évaluant le programme de la prévention de la transmission mère-enfant dans le cadre de l'allaitement maternel

Rapport-Gratuit.com



PREMIERE PARTIE: ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

CHAPITRE I : INFECTION A VIH

I.1. HISTORIQUE [13]

C'est en Décembre 1980 qu'ont été signalés les premiers cas cliniques d'une infection à cytomégalovirus chez trois homosexuels, par le docteur Michael GOTTLIEB. On a noté un taux très bas des LTCD4, siège de l'immunité chez ces homosexuels.

La première annonce officielle de cette maladie eut lieu le 05 Juin 1981 au centre for Disease control (CDC), centre américain de surveillance des maladies à Atlanta, suite à une étrange affection qui frappe de jeunes homosexuels américains.

Ils présentaient des pneumonies à germes dites « **opportunistes** » (**Pneumonystis carinii**), survenant sur les organismes immunodéprimés et des tumeurs malignes cutanées rares (maladie de kaposi)

Le virus responsable fut identifié dans les ganglions lymphatiques d'un jeune homosexuel à l'institut Pasteur de Paris en Janvier 1983 par l'équipe du professeur Jean Luc MONTAGNIER.

Il s'agit d'un virus associé à la lymphatique qui inhibe et tue les LTCD4 (LAV : Lymphadenopathy Associated Virus).

Un autre virus fut découvert au printemps 1984 par l'équipe du professeur Robert GALLO du national cancer institut de BETHESDA aux USA. On l'appelle Human T-cell lymphotic virus de type III (HTLV III). Ce virus est semblable au LAV de MONTAGNIER.

Une deuxième équipe américaine avec LEVY découvre le virus ARV : (Associated Retro Virus).

Ces différents virus infestent tous les LTCD4 mais également les macrophages. Le comité international de taxonomie des virus décida alors de fondre dans la même appellation ces différents virus.

Ce virus de MONTAGNIER, GALLO et LEVY étant le premier découvert furent appelés VIH1.

En 1985, l'épidémie du sida entre dans une nouvelle phase d'extension géographique de l'infection, la flambée du foyer africain et la reconnaissance de l'état séropositive changent les dimensions de la maladie et de nombreux problèmes médicaux, ethniques et juridiques apparaissent. Il s'agit d'une véritable pandémie.

En 1986, fut détecté dans les prélèvements de prostituées de Guinée Bissau et du Cap-Vert, un virus par plusieurs équipes dont celle du Sénégal avec le professeur Souleymane MBOUP ; celle de l'équipe de Tours et de Limoges avec les professeurs François BARIN François DESSIS ; celle de Boston avec le professeur Max ESSEX.

Il s'agit d'un rétrovirus humain qui sera identifié par l'équipe de MONTAGNIER de l'institut pasteur de paris et appelé HIV2.

Contrairement au HIV1 présent un peu partout dans le monde, le HIV2 est surtout fréquent en Afrique de l'Ouest, en Afrique centrale et Australe.

I.2. DEFINITION

Le sida est l'ensemble des symptômes dus à une atteinte chronique du système immunitaire par action d'un agent étiologique appelé virus de l'immunodéficience humaine (VIH).

Ce sont des infections bactériennes, virales, fongiques qui constituent les infections opportunistes. [18]

I.3. EPIDEMIOLOGIE

L'infection à VIH/SIDA constitue aujourd'hui un véritable problème de santé publique. La progression de l'épidémie au niveau mondiale, particulièrement dans les pays en voie de développement et les bouleversements qu'elle entraîne dans les

communautés, font apparaître la pandémie comme une menace réelle sur le développement.

I.3.1. Epidémiologie dans le monde [25,26]

Avec plus de 25 millions de morts au cours des trois dernières décennies, le VIH continue d'être un problème majeur de santé publique .En 2011, il y avait environ 34 [31,4–35,9] millions de personnes vivant avec le VIH.

Avec près d'un adulte sur 20 vivants avec le VIH, l'Afrique subsaharienne est la région la plus touchée. Elle concentre 69% des personnes vivant avec le VIH dans le monde.

L'infection à VIH est en général diagnostiquée au moyen de tests sanguins détectant la présence ou l'absence d'anticorps.

Il n'existe pas de moyen de guérir de cette infection. En revanche, les traitements efficaces avec des médicaments antirétroviraux peuvent juguler le virus et permettent aux patients de continuer à mener une vie productive et en bonne santé.

En 2011, plus de 8 millions de personnes vivant avec le VIH étaient sous thérapie antirétrovirale dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, mais plus de 7 millions doivent encore être inscrits dans des programmes de traitement pour atteindre la cible des 15 millions de personnes sous traitement antirétroviral d'ici 2015.

Tableau I : Tableau récapitulatif de l'épidémie d'infection à VIH dans le monde en Décembre 2011 [25].

Nombre de personnes vivant avec le Total : VIH/SIDA en 2011	34 millions
	Adultes : 30,7 millions
	Femmes : 16,7 millions
	Enfants < 15ans 3,3 millions
Nouveaux cas d'infections à VIH en 2011	Total : 2,5 millions
	Adultes 2,2 millions
	Enfants < 15 ans 330 000
Décès dus au SIDA en 2011	Total : 1,7 millions
	Adultes : 1,5 millions
	Enfants < 15 ans 230 000

I.3.2. En Afrique

Ces dix dernières années, de nombreuses épidémies nationales ont considérablement évolué. Dans 39 pays, l'incidence de l'infection à VIH chez les adultes a chuté de plus de 25 % de 2001 à 2011 .

Parmi les pays ayant enregistré de fortes baisses en matière d'incidence du VIH, 23 se situent en Afrique subsaharienne où le nombre de personnes infectées par le VIH en 2011 (1,8 million [1,6 – 2,0 millions] était de 25 % inférieur à celui de 2001 (2,4 millions [2,2 – 2,5 millions]. Malgré ces progrès, l'Afrique subsaharienne représentait 71 % des nouvelles infections(soit 1,8 millions) chez les adultes et les enfants en 2011 soulignant ainsi l'importance de poursuivre et de renforcer les efforts de prévention du VIH dans la région.

Depuis 2001, le nombre de nouvelles infection au Moyen-Orient et en Afrique du Nord a augmenté de plus de 35 % (passant ainsi de 27 000 [22 000 – 34 000] à 37 000 personnes [29 000 – 46 000].

I.3.3. Au Sénégal

Au Sénégal, le sida est considéré comme une priorité de santé publique. L'enquête démographique et de santé de 2010-2011(EDS 5) montrent que 0,7% des adultes âgés de 15 à 49 ans sont séropositifs (infectés par VIH1 ou VIH2). La prévalence du VIH n'a donc pas évolué par rapport à 2005(EDS4) année à laquelle elle était de 0,7%.

Le taux de séroprévalence est de 0,8% chez les femmes de 15 à 49 ans et de 0,5% chez les hommes du même groupe d'âges. Il en résulte un ratio d'infection de 1,6 entre les femmes et les hommes ; autrement dit au Sénégal, il y'a 160 femmes infectées pour 100 hommes. On note ainsi une baisse de ce ratio ; qui était de 2,25 en 2005. En fait la prévalence a baissé (0,9% en 2005) chez les femmes et a augmenté chez les hommes (0,4% en 2005)

Parmi les professionnels du sexe, la prévalence (19,8%) est restée sensiblement au même niveau (21% à Dakar et 50% à Ziguinchor) depuis près d'une décennie.

La prévalence nationale est estimée à 0,7%

I.4. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'INFECTION A VIH

I.4.1. Agent pathogène du virus VIH

Le VIH appartient à la famille des rétrovirus aux sous famille des lentivirus.

C'est un virus à ARN caractérisé par une transcriptase de leur matériel génétique (2ARN en ADN) grâce à une enzyme la reverse transcriptase.

- ✓ VIH1 qui est le plus répandu à travers le monde.
- ✓ VIH2 qui est présent surtout en Afrique de l'Ouest et qui est moins virulent que le VIH1.

I.4.2. Structure du virus [8]

Le VIH1 se présente sous forme de particule sphérique enveloppée de 90 à 120nm de diamètre.

Il est constitué :

- d'une enveloppe, d'origine cellulaire, composé d'une bicouche phospholipidique ;
- et des protéines d'enveloppe (produit du gène en V) du virus. On y distingue des glycoprotéines externes **gp 120 SU** et la transmembranaire **gp41 T.M** ;
- d'une matrice collée sous l'enveloppe et qui est composée d'environ 2000 copies de la protéine **p17 MA** ; cette capsid est codée par le gène **gag** ;
- d'une capsid, de symétrie conique à maturité et icosaédrique lorsque les particules sont immatures, formée exclusivement de la protéine **p24 CA** ; cette capsid est codée par le gène **gag** ;
- d'une protéine basique, la **p7 NC**, dont les molécules sont intimement liées au génome avec lequel il forme la nucléocapsid ;

- d'un génome représenté par deux copies identiques d'ARN simple brin, linéaire de polarité positive ;
- de trois enzymes, la protéase **PR**, la transcriptase inverse **p66 p55** et l'intégrasse **p31 N**

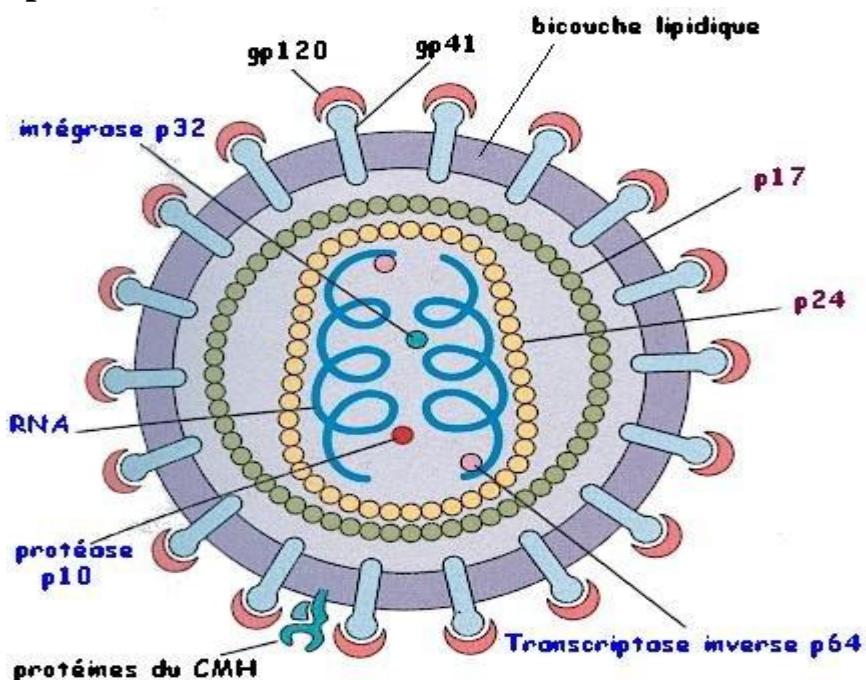


Figure 1 : Structure du virus VIH [8]

I.5. TROPISME ET REPLICATION VIRALE [14, 16]

I.5.1. Tropisme

Le VIH possède un tropisme pour les cellules exprimant la molécule CD4 à leur surface : lymphocytes T, les monocytes macrophage cellule d'origine macrophasiques ; cellules de languerans de la peau, des cellules de Kuppfer du foie, des cellules du système nerveux central.

Ainsi deux types de souches virales ont été identifiés :

- les virus M tropiques (Macrophages topiques)
- les virus T tropiques (lymphocyte T tropiques)

On a identifié également des co-récepteurs du VIH, qui en association avec le récepteur CD4, permettent l'entrée du virus dans la cellule. Il s'agit :

- du co-récepteur CCR5 (Chemokine receptor 5) des souches virales M tropiques.
- Du co-récepteur CCR4 (Chemokine receptor 4) des souches tropiques.

L'ensemble de ces données permet de classer les souches virales en isolant

- ✓ X4 (T tropiques) isolants
- ✓ R5 (M Tropiques)
- ✓ R5 X5 (dual tropique)

I.5.2. RéPLICATION VIRALE [18]

La première étape du cycle de réPLICATION est la fixation à la gp 120, de la particule virale sur le récepteur CD4.

Cette fixation est suivie de la fusion de l'enveloppe virale et de la membrane cytoplasmique cellulaire ; le core entre dans la cellule et libère les deux molécules d'ARN génomique associées à la RT. Grâce à un ARNt lysine comme amorce, la RT synthétise un brin d'ADN complémentaire d'ARN virale puis une activité associée, la Rnase H dégrade le brin d'ARN pendant qu'un deuxième brin d'ADN est constitué. On aboutit à un ADN bicaténaire qui va être circularisé et intégré (grâce à l'antégrase) dans le génome cellulaire pour donner le provirus.

Sous l'action de la protéase, il y a assemblage et maturation des protéines virales en virions qui mûrissent et bourgeonnent pour devenir infectieux et poursuivre la réPLICATION sur de nouvelles cellules.

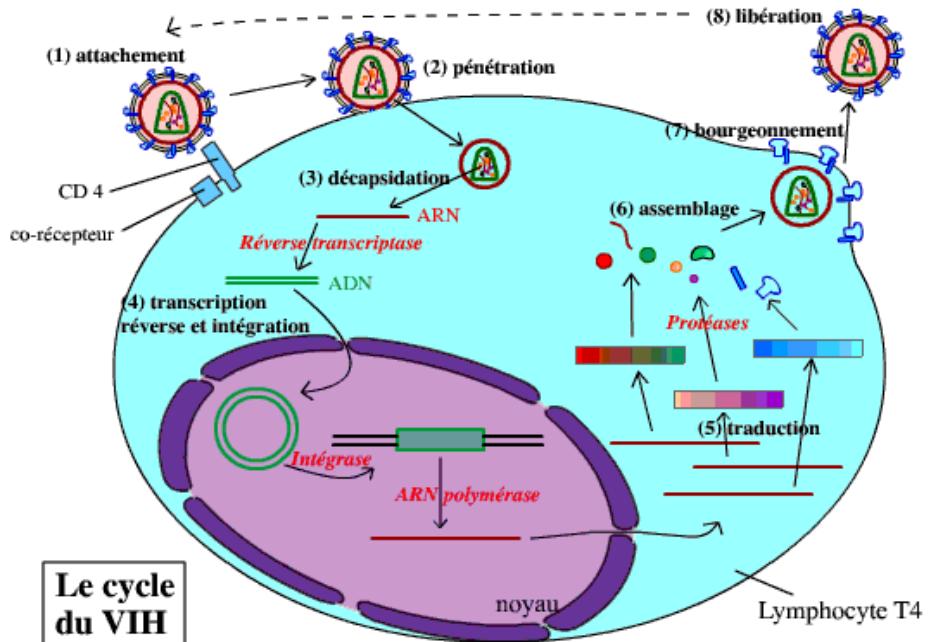


Figure 2 : RéPLICATION VIRALE [14]

I.6. CELLULES CIBLES DU VIRUS [14]

Les infections virales débutent par la fixation des particules virales sur un récepteur membranaire des cellules cibles. Et le lymphocyte TCP4 (ou lymphocyte T Helper) est la première cellule cible du VIH. Avec le temps on assiste à une diminution inexorable des lymphocytes TCD4 à 50 cellules /mm³/an. La déplétion lymphocytaire est probablement la conséquence de plusieurs phénomènes :

- l'effet cytolytique du VIH
- un lymphocyte infecté, recouvert de gp 120, peut provoquer la fixation, la fusion, l'involution de lymphocytes non infectés
- destruction du CD4 par phénomène d'apoptose.

I.7. MANIFESTATIONS CLINIQUES DE L'INFECTION A VIH

I.7.1. Histoire naturelle de l'infection à VIH [3,4]

Plusieurs terminologies ont été employées pour décrire les manifestations cliniques et biologiques de l'infection à VIH SIDA : Syndrome lymphadénopathique, syndrome relié au SIDA ou ARC (AIDS Related Complex). Afin d'utiliser un outil nosologique commun, le CDC et l'OMS ont proposé en Décembre 1987 une classification des différentes manifestations en 4 phases :

- phase de Primo-infection (stade 1) ;
- phase de séropositivité asymptomatique (stade 2) ;
- phase de lymphodénopathie généralisée et persistante ;
- phase symptomatique.

I.7.2. Phase de Primo-infection (stade 1)

Elle survient deux à six semaines après la pénétration du virus dans l'organisme. Lorsqu'elle est symptomatique (20-à 30% des cas), elle se traduit par un syndrome aigu mononucléosique.

Habituellement la symptomatologie comporte une fièvre élevée, des céphalées, des myalgies, des arthralgies, une pharyngite et une sensation de malaise général. Cliniquement, on note une poly adénopathie, en particulier cervicale et axillaire, parfois associée à une hépatho splénomégalie, une éruption à type rash érythémateux.

Rarement on a des manifestations neurologiques à type de méningite aiguë lymphocytaire. Biologiquement, il existe un syndrome mononucléosique avec une élévation importante des lymphocytes CD8.

A ce stade, les anticorps spécifiques sont encore absents mais l'antigène P24 peut être présent.

Habituellement les premiers anticorps apparaissent entre deux à huit semaines après le début des signes cliniques. Ces signes cliniques régressent spontanément au bout de sept à dix jours.

I.7.3. Phase de séropositivité asymptomatique (stade 2)

Trois mois en moyenne après la contamination, des anticorps anti-VIH sont détectables dans le sang : c'est la période de séroconversion. Elle sera suivie d'une longue période au cours de laquelle la personne séropositive n'aura aucun signe clinique. Elle sera en bonne santé apparente mais pourra transmettre le VIH selon les voies classiques. Le temps qui sépare la contamination du développement d'une immunodépression sévère et variable.

Le délai moyen est de huit à onze ans. Certains facteurs sont influents sur ce délai, ce sont :

- l'âge et le mode de contamination : les jeunes enfants et les sujets de plus de 60 ans ont une évolution plus rapide vers le SIDA ; la contamination par transfusion serait de plus mauvais pronostic que les autres voies ;
- l'environnement : des conditions sociales défavorables, la malnutrition, les agressions microbiennes permanentes ;
- le type viral (le VIH-2 serait moins virulent que le VIH1) certains marqueurs biologiques ont une valeur pronostique ;
- un nombre absolu de CD4 inférieur à $400/\text{mm}^3$;
- un taux de B2 micro globuline supérieur ou égale à trois / microgramme ;
- un antigénémie p24 positive.

Ce sont des éléments de mauvais pronostic.

L'intérêt de ces marqueurs prédictifs d'une évolution défavorable réside dans la possibilité d'instauration de thérapeutiques antirétrovirales et d'une évaluation de l'efficacité de celles-ci.

I.7.4. Phase de lymphodénopathie généralisée et persistante

Elle se définit par la présence d'adénopathie évoluant depuis plus de trois mois, de diamètre supérieur à 1cm, siégeant au niveau de deux aires ganglionnaires autres qu'inguinales en l'absence de toute autre étiologie. Il s'agit habituellement d'adénopathies périphériques non inflammatoires, indolores siégeant dans 90% des cas dans les régions cervicales sus-clavilaires ou axillaires.

Dans certains cas des anomalies immunologiques existent :

- une diminution du nombre absolu des lymphocytes auxiliaires CD4 et/ou inversion du rapport CD4/CD8, une augmentation du nombre absolu de CD8 ;
- une hypergammaglobulinémie de type polyclonale, reflétant l'activation polyclonale des lymphocytes B ;
- une thrombopénie : l'absence d'anomalies biologiques est un critère de meilleur pronostic.

La biopsie ganglionnaire n'est pas pratiquée systématiquement lorsqu'elle est réalisée, elle montre une hyperplasie folliculaire bénigne et non spécifique.

I.7.5. Phase symptomatique

I.7.5.1. Affections non indicatrices ou mineures

Ce sont des manifestations correspondantes à une immunodépression débutante. Elles apparaissent après une durée d'évolution variable comprise habituellement entre trois et cinq ans.

Elles ont un intérêt clinique « d'alerte » et permettent d'évoquer le diagnostic d'infection à VIH dès l'examen clinique.

Il peut s'agir :

- des symptômes constitutionnels du SIDA ;
- fièvre supérieure à 38°C et prolongée pendant plus d'un mois ;
- diarrhée persistante plus d'un mois, sans cause décelable ;
- un amaigrissement inhabituelle et sans autre cause retrouvée ;
- d'infections opportunistes mineures c'est-à-dire qui se développent aux stades où les défenses ne sont pas encore effondrées ;
- candidose buccale, génitale ou cutanée ;
- dermite séborrhéique;
- Zona;
- herpès génital ou péri anal;
- à la biologie, des signes d'immunodépression sont déjà présents ;
- leucopénie, nombre absolu de lymphocytes CD4<400/mm³ ;
- anergie des tests cutanés.

I.7.5.2. Affections indicatrices du SIDA ou majeures

Ces affections peuvent être :

❖ **Parasitaires ;**

- Cryptosporidiose avec diarrhée supérieure à un mois
- Pneumocystose pulmonaire ;
- Toxoplasmose cérébrale, pulmonaire ;
- Isosporose avec diarrhée supérieure à un mois.

❖ Fongiques

- Candidose broncho-pulmonaire ;
- Candidose idiomycose disséminée ;
- Coccidio idiomycose pulmonaire ;
- Cryptococcose extra pulmonaire ;
- Histoplasmose disséminée.

❖ Bactériennes

- Mycobactériose atypique disséminée ;
- Tuberculose milliaire ou extra pulmonaire ;
- Septicémie récidivante à salmonelle mineure ;

❖ Virales

- Infection herpétique récidivante ;
- Infection à cytomégalovirus ;
- Leucoencéphalite multifocale progressive (papovirus)

❖ Néoplasiques

- Sarcome de Kaposi
- Lymphome cérébral primitif ;
- Lymphomes (non hodgkiniens, hodgkiniens).

I.8. MODALITES DE CONTAMINATIONS [13]

Deux conditions sont indispensables à la contamination : la sécrétion contaminante doit porter une charge élevée de virus et ceux-ci doivent pouvoir pénétrer dans

l'organisme par une porte d'entrée (rapports non protégés, ulcérations génitales, plaies, piqûres avec aiguille contaminée).

Il n'y a pas de risque de contamination par l'air, l'eau, les aliments et les piqûres d'insectes.

Trois modes de contamination sont possibles

I.8.1. La contamination sexuelle

I.8.1.1. Contamination homosexuelle

Elle représente numériquement et historiquement en 1981 la première modalité de contamination aux Etats-Unis et en Europe.

Si en 1981, l'émergence de la maladie a eu lieu parmi les homosexuels, c'est qu'il existait certains groupes (San Francisco, Los Angeles, New-York) où la pratique de relations homosexuelles s'accompagnait d'un nombre très élevé de partenaires, la sodomie ayant probablement un rôle important mais moindre que celui qu'on lui avait évalué initialement.

I.8.1.2. Contamination Hétérosexuelle

La possibilité de transmission par voie hétérosexuelle a été reconnue avec beaucoup de retard car le SIDA était initialement reconnu comme une maladie d'homosexuels.

La transmission hétérosexuelle se fait dans les deux sens avec une plus grande fréquence dans le sens homme femme.

I.8.2. Contamination Materno-Fœtale

Une mère contaminée peut transmettre le VIH à son enfant de trois façons :

- pendant la vie intra utérine par passage transplacentaire du virus ;
- au moment de l'accouchement par voie basse ;
- au cours de l'allaitement (d'où l'allaitement artificiel recommandé).

Ce risque de transmission est en relation avec l'intensité de l'immunodépression de la mère.

Il est important de rappeler que tous les enfants séropositifs naissent de mère séropositive.

I.8.3. Contamination sanguine

La possibilité d'une transmission virale par le sang est connue depuis 1983. Celle-ci est responsable de l'infection chez les transfusés, les hémophiles, les toxicomanes utilisant la voie intraveineuse et partageant les seringues.

I.9. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DU VIH

I.9.1. Diagnostic sérologique [13]

La détection des anticorps est la base du dépistage des sujets infectés. Le diagnostic sérologique de l'infection par le VIH1 et le VIH2 repose sur deux tests réalisés en pratique courante :

- la technique Elisa (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay) est une grande sensibilité mais manque un peu de spécificité : elle dépiste plus de patients que de sujets réellement infectés.
- Le test Elisa révèle la présence d'anticorps dirigés contre le virus. S'il est positif, un deuxième test est effectué à partir de la même prise de sang.

- le test Western-Blot qui permet la confirmation des deux premiers tests positifs. C'est une technique complexe plus coûteuse et très spécifique. Elle permet de corriger les erreurs par excès de l'Elisa.

I.9.2. Diagnostic virologique [13]

La détection d'antigène du VIH dans le sang permet le diagnostic de l'infection en phase aiguë alors que la séroconversion n'a pas encore eu lieu. Elle est indiquée chez un nouveau-né de mère séropositive.

La culture virale (isolément du virus en culture) à partir du sang (virémie plasmatique) ou des cellules (virémie cellulaire) est une technique longue, coûteuse et nécessite des laboratoires hautement performants. Sa principale indication est la reconnaissance précoce de l'infection chez le nouveau-né et le nourrisson.

Ces techniques sont largement utilisées en recherche clinique car elles sont très fiables pour apprécier l'efficacité des nouvelles molécules.

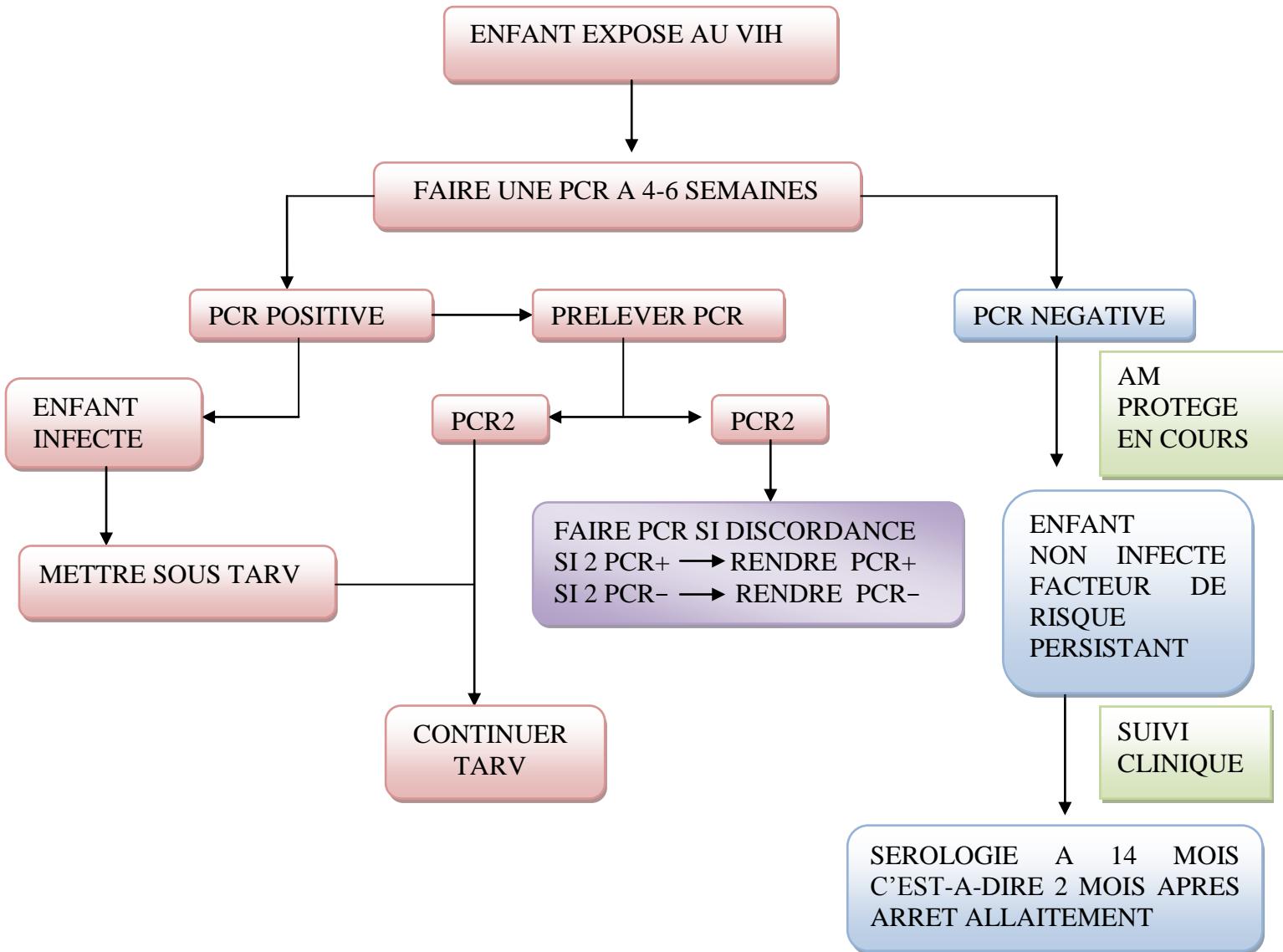


Figure 3 : Algorithme du diagnostic d'enfant de moins de 12 mois [31]

I.9.3. Stratégie diagnostique [13]

On a recours dans un premier temps à un test d'Elisa et la confirmation d'un résultat positif se fait par test de Western-Blot.

En dehors de la période de latence sérologique un Western-Blot indéterminé (c'est-à-dire ni positif, ni négatif mais intermédiaire) impose la répétition de l'examen quelques semaines plus tard et la pratique de tests spécifiques du VIH2.

I.10. TRAITEMENT DU SIDA

I.10.1. But

Bien que la recherche avance, il n'existe, à l'heure actuelle, aucun traitement permettant de guérir le SIDA.

L'objectif des traitements contre le VIH est de bloquer la multiplication du virus pour éviter l'atteinte du système immunitaire. Pour réduire la charge virale, on associe, dans le cadre des multi thérapies, plusieurs médicaments agissant à différentes étapes du cycle du virus. [35]

Le traitement antirétroviral initial doit avoir pour objectif de réduire la charge virale plasmatique afin de la rendre indéetectable par les tests de mesure les plus sensibles, le plus longtemps possible.

Pour atteindre cet objectif et limiter les risques d'émergence, de résistance du VIH aux ARV, il est nécessaire d'associer plusieurs molécules antirétrovirales

I.10.2. Classification des ARV existants

Les ARV existants, appartiennent à deux grandes familles thérapeutiques :

- les inhibiteurs de la transcriptase inverse (I.T.I)
- les inhibiteurs de la protéase (I.P)

Les I.T.I sont divisés en deux groupes :

- les Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (I.N.T.I)
- les Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (I.N.N.T.I)

I.10.3. Prophylaxie des ARV adoptés par les pays africains

Dans les pays à ressources limitées, le traitement antirétroviral (ARV) repose sur une approche de santé publique, visant à faciliter l'accès universel. Dans cette approche, les modalités de décision clinique de mise sous ARV et les schémas thérapeutiques ont été simplifiés, standardisés et regroupés sous deux options efficaces à utiliser l'une après l'autre ; le schéma thérapeutique de première intention (ou première ligne) et le schéma thérapeutique de deuxième intention (ou deuxième ligne). Cette standardisation est un facteur clé de l'élargissement de l'accès au traitement ARV.

Parmi les ARV qui sont disponibles dans les pays d'Afrique subsaharienne (seuls ou en combinaisons de 2 ou 3), on peut citer :

- **les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) :** [la zidovudine (AZT), la lamividine (3TC), la didanosine (DDI), la stavudine (D4T), le ténofovir (TDF), l'abacavir (ABC) et l'emtricitabine (FTC)];
- **les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI)** [la nevirapine (NVP), l'efavirenz (EFV)];
- **les inhibiteurs de protéase (IP) boostés avec du ritonavir :** [indinavir/ritonavir (IDV/r), le lopinavir/ritonavir (LPV/r), atazanavir/ritonavir (AZV/r)] ou possiblement non boostés, comme l'atazanavir ou le nelfinavir.

Les associations actuellement recommandées de INTI et INNTI sont:

lamivudine ou emtricitabine + zidudine ou tenofovir (ou stavudine) + nevirapine ou efavirenz.

Le D4T qui a été très utilisée en Afrique en raison de sa disponibilité et de son faible coût est déconseillée vues les complications métaboliques (acidose lactique), les neuropathies et les lipodystrophies qu'elle favorise plus que les autres INTI et ne sera utilisée qu'en cas de contre-indication ou d'indisponibilité des autres INTI.

Trois nouveaux antirétroviraux [le ténofovir (TDF), l'abacavir (ABC) et l'emtricitabine (FTC)] ont donc été ajoutés à la liste des options de première intention : le ténofovir et l'abacavir étaient auparavant recommandés pour les schémas thérapeutiques de deuxième intention ; l'emtricitabine qui est un produit équivalent à la lamivudine, existe sous forme combinée avec le TDF.

Protocoles de première intention

Ainsi, parmi les protocoles ARV actuels de première intention recommandés, on peut citer :

✓ **Les protocoles ARV standard (2INTI +1INNTI):**

- AZT+3TC+NVP;
- AZT+3TC+EFV.

✓ **Les protocoles alternatifs (2INTI + 1 INNTI):**

- TDF+3TC+EFV;
- TDF+3TC+NVP;
- ABC+3TC+EFV;
- TDF+FTC+EFV.

L'utilisation d'un traitement basé sur l'association de trois INTI, moins efficace surtout en cas de charge virale élevée, n'est acceptable, du fait du bon profile de tolérance et d'acceptabilité, que dans certaines situations telles que le traitement simultané de la tuberculose et du VIH, la co-infection avec l'hépatite B en cas d'anomalie hépatique, chez les femmes (enceintes ou non) dont le nombre de CD4 se situe entre 250 et 350 cellules/mm³, et dans certains cas pour le traitement de l'infection au VIH-2 ou de la co-infection VIH1-VIH2.

Protocoles de deuxième intention

Pour les schémas thérapeutiques de première intention, une telle approche préserve la classe des inhibiteurs de protéase (IP) pour les schémas thérapeutiques de deuxième intention, en les associant à deux INTI.

Les IP potentialisés (boostées) par de faibles doses de ritonavir sont recommandés dans le but d'améliorer l'efficacité. Les INTI choisis devront être différents de ceux qui ont été utilisés en première ligne chez le patient afin de minimiser le risque de résistances.

Parmi les protocoles ARV de deuxième intention actuellement recommandés, on peut citer :

✓ **Les protocoles ARV standard (2INTI +1IP/r):**

- ABC+DDI+LPV/r;
- 3TC+DDI+LPV/r;
- ABC+TDF+LPV/r;
- TDF+3TC+LPV/r;
- TDF+AZT+LPV/r.

✓ **Les protocoles alternatifs (2INTI + 1 IP/r):**

- TDF+3TC(ou FTC) +LPV/r ;
- ABC+DDI+IDV/r (ou NFV ou ATV/r);
- TDF+3TC (ou FTC) + IDV/r (ou NFV ou ATV/r)

Le NFV n'est recommandé qu'en l'absence de possibilité de chaîne du froid et donc sans accès au ritonavir. Mais ces schémas de deuxième ligne doivent bien sûr tenir compte du traitement reçu en première ligne ; par exemple pour un patient ayant reçu AZT (ou D4T) + 3TC + NVP(ou EFV) on peut proposer l'association abacavir +

didanosine + lopinavir/ritonavir. Chez un patient ayant reçu TDF + FTC(ou 3TC) + EFV (ou NVP) on peut prescrire l'association de seconde ligne AZT+DDI+lopinavir/ritonavir. La combinaison fixe de lopinavir/ritonavir est en effet une option de choix notamment en Afrique en raison de sa nouvelle galénique ne nécessitant pas d'être au frigo.

CHAPITRE II : GENERALITES SUR LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE-ENFANT

II.1. COMPOSANTE DE LA PREVENTION DE TRANSMISION MERE-ENFANT

En 2001, au cours de la session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations Unies sur le VIH/SIDA, une déclaration d'engagement sur le VIH/Sida reprenait la notion suivante :

Pour une réduction significative de l'infection à VIH chez l'enfant, l'OMS et les autres Agences des Nations Unies préconisent une approche élargie basée sur 4 piliers :

- 1.** La prévention primaire de l'infection à VIH (chez les femmes en âge de procréer)
- 2.** La prévention des grossesses non désirées chez les femmes séropositives
- 3.** La prévention de la transmission du VIH des mères infectées à leurs enfants : dite

Interventions « spécifiques » du programme PTME

- 4.** Les soins, traitements et soutien aux femmes infectées par le VIH et à leurs familles.

Le schéma ci-après reprend les quatre piliers exposés précédemment :

Prévention de la Transmission Mère-Enfant du VIH : prise en charge globale du couple mère-enfant

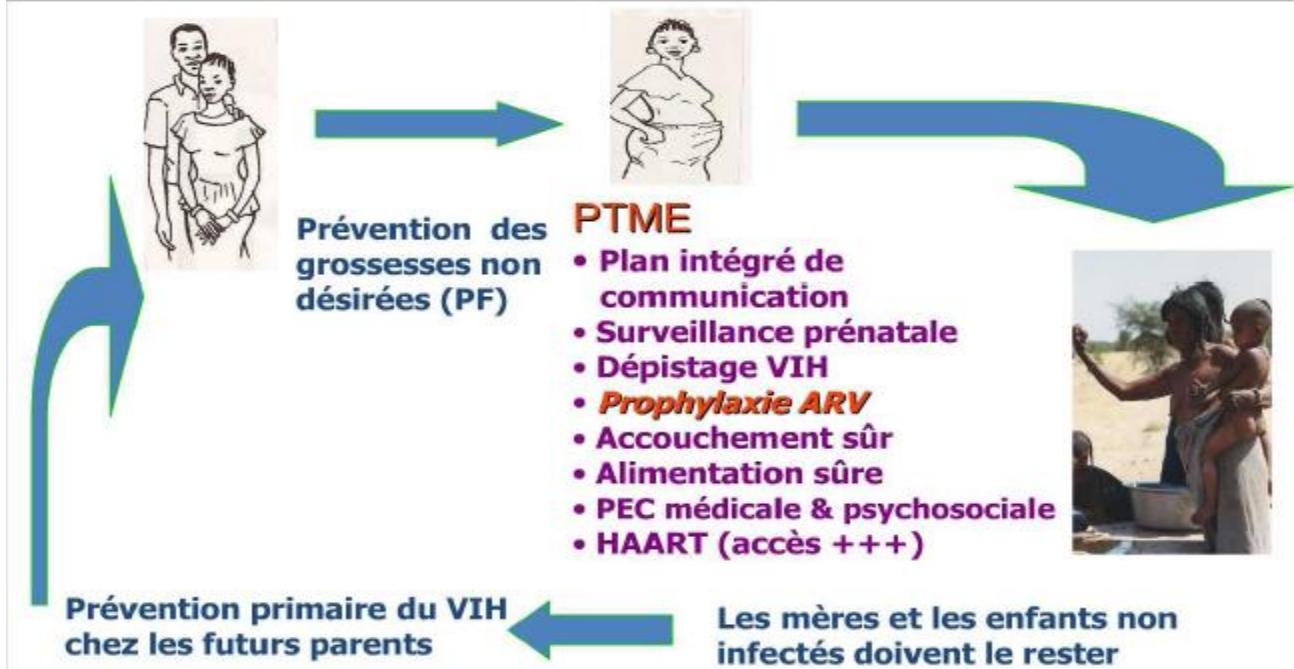


Figure 4 : Prévention de la Transmission Mère-Enfant du VIH : prise en charge globale du couple mère-enfant [17]

II.2. SITUATION DE L'INFECTION A VIH AU SENEGAL

Au Sénégal, l'épidémie est de type concentré, avec une prévalence faible au niveau de la population générale avec un taux de 0.7% dans la tranche d'âge des 14-49ans et un taux très élevé au niveau des groupes à hauts risques : 19.8% chez les travailleuses de sexe et 21.4% chez les MSM. L'épidémie se caractérise par une féminisation, avec un ratio de 1.6 soit une prévalence de 0.8% chez les femmes et de 0.5% chez les hommes. La prévalence chez les femmes enceintes est de 1.3% selon le bulletin sero-épidémiologique N°13. De plus on constate des disparités selon les régions avec des prévalences plus élevées au niveau des régions sud avec proportions de 3.0% et de 2.8% respectivement à ZIGUINCHOR ET KOLDA (EDS5).

II.3. ESTIMATION GLOBALE DU RISQUE DE TRANSMISSION MÈRE-ENFANT DU VIH [7]

Partant du nombre de grossesses estimées au Sénégal, de la prévalence chez les femmes enceintes et du taux de transmission mère-enfant du VIH, il est possible d'apprécier, en l'absence d'intervention l'ampleur du problème à travers le pays. (cf. Voir tableau ci-dessous [7])

Tableau II : Données estimées de la transmission mère-enfant au Sénégal

PARAMETRES	VALEURS
ISFécondité	5%
Prévalence contraceptive	13 ,1%
Taux de natalité	3.9%
Prévalence chez la femme enceinte	0.7%
Nombre d'enfants nés de mères séropositives	1304
Taux de TME en absence d'intervention	6,1%
Nombre d'enfants infectés attendus	46

Ainsi selon le rapport final de l'enquête nationale sur la transmission mère enfant du VIH [7] sur les 1304 enfants nés de mères séropositives 46 enfants ont été infectés. La transmission mère-enfant du VIH en absence d'intervention a un taux de 6,1%. Et cette TME peut se produire pendant la grossesse, au cours de l'accouchement, ou par le lait maternel. Pendant la grossesse, le risque de contamination est de 5 à 8% par passage du virus à travers le placenta. Pendant le travail et l'accouchement, ce risque est de 10 à 20%.

II.4. LES FACTEURS DE RISQUE DE LA TRANSMISSION MÈRE-ENFANT DU VIH

De nombreux facteurs influent la TME du VIH.

Ce sont les facteurs maternels, obstétricaux, viraux et pédiatriques mais la plus importante est la charge virale maternelle (quantité de virus contenu dans le sang). Ils contribuent à augmenter le risque d'exposition de l'enfant au virus. Le déficit immunitaire de la mère est également un facteur de risque important

Tableau III : Facteurs de risque de la TME du VIH [20]

Facteurs prouvés	Facteurs possibles
VIRAL	
Charge virale élevée	
SIDA avéré	Résistance virale (théoriquement possible)
Certains génotypes et phénotypes vitaux	
MATERNEL	
	Déficit en vitamine A
Déficit immunitaire (CD4 bas)	IST
Primo-infection pendant la grossesse ou l'allaitement	Chorioamniotite
	Nombreux rapports sexuels non protégés Utilisation de drogue par voie intra veineuse

OBSTETRICAL

Accouchement par voie basse (comparé à césarienne programmée)	Gestes traumatiques et invasifs : forceps, amniocentèse, épisiotomie,
Ruptures des membranes de plus de 4 heures	version par manœuvre externe, Hémorragie intrapartum

FŒTAL

Prématuré

ALLAITEMENT

Allaitement prolongé	Allaitement mixte
Pathologies des seins	Plaies buccales

Certains facteurs entraînent une défaillance dans la protection qu'offre le placenta au fœtus qui, dans des circonstances normales, devait empêcher le VIH de traverser

La transmission, au cours de l'accouchement, se produit lorsque le nouveau-né aspire du sang maternel ou des sécrétions cervicales qui contiennent du virus.

L'accouchement, par voie basse, en particulier s'il est traumatique, et la rupture prématurée des membranes sont également des facteurs de risques bien connus.

La rupture prématurée des membranes est un facteur de risque par l'intermédiaire de la chorioamniotite, qu'elle peut engendrer

La pathologie des seins telle que la mastite, la fissure ou l'abcès augmentent le risque de transmission par le lait : il semblerait que l'inflammation provoquée par ces

pathologies provoquerait une augmentation de la perméabilité de l'épithélium mammaire qui faciliterait le passage du VIH dans le lait maternel.

Les affections buccales de l'enfant, avant l'âge de 6 mois, pourraient être également une porte d'entrée pour le VIH. Il est prouvé que plus l'allaitement n'est prolongé, plus le risque de transmission n'augmente. L'allaitement, non exclusif, pourrait être un facteur de risque additionnel. L'introduction d'aliments ou de fluides (lait maternisé) autre que le lait maternel pourrait agresser la muqueuse intestinale de l'enfant, encore fragile, et faciliter le passage du virus.

L'allaitement le plus exclusif possible est donc recommandé

II.5. BASES PHYSIOPATHOLOGIQUES DE LA PREVENTION DE LA TME [11]

Les interventions se conçoivent à différents niveaux :

- réduction de la charge virale maternelle par les ARV administrés le plus tôt possible
- prévention de la réinfection par l'usage du préservatif
- diminution de l'exposition en fin de grossesse et pendant le travail
- réduction de l'exposition post natale : prophylaxie ARV chez le nouveau-né et alimentation à moindre risque.

II.6. PROPHYLAXIE ARV

Le risque de la transmission du VIH, de la mère à l'enfant, peut être prévenu ou réduit :

- en diminuant la charge virale de la mère (ARV pendant la grossesse)
- en donnant une prophylaxie ARV au nouveau-né immédiatement après l'accouchement

RAPPEL DES PROTOCOLES [31]

a. INDICATIONS DE LA MISE SOUS TARV CHEZ LES FEMMES ENCEINTES

Chez les femmes enceintes séropositives n'ayant jamais reçu de traitement ARV on devra démarrer la PEC par les ARV en tenant compte de la stadification de l'OMS et de la disponibilité ou non de la numération des CD4

Tableau IV : Tableau de stadification de l'OMS et du dosage de CD4 [31]

STADE OMS	Dosage du taux de CD4	
1	Prophylaxie ARV à partir de la 14 ^{ième} SA si CD4 >350	Traitement ARV CD4 < 350
2	Prophylaxie ARV à partir de la 14 ^{ième} SA si CD4 > 350	
3	Traitement ARV	Traitement ARV quel que soit le taux De CD4
4	Traitement ARV	

b. QUAND DEBUTER LE TRAITEMENT ?

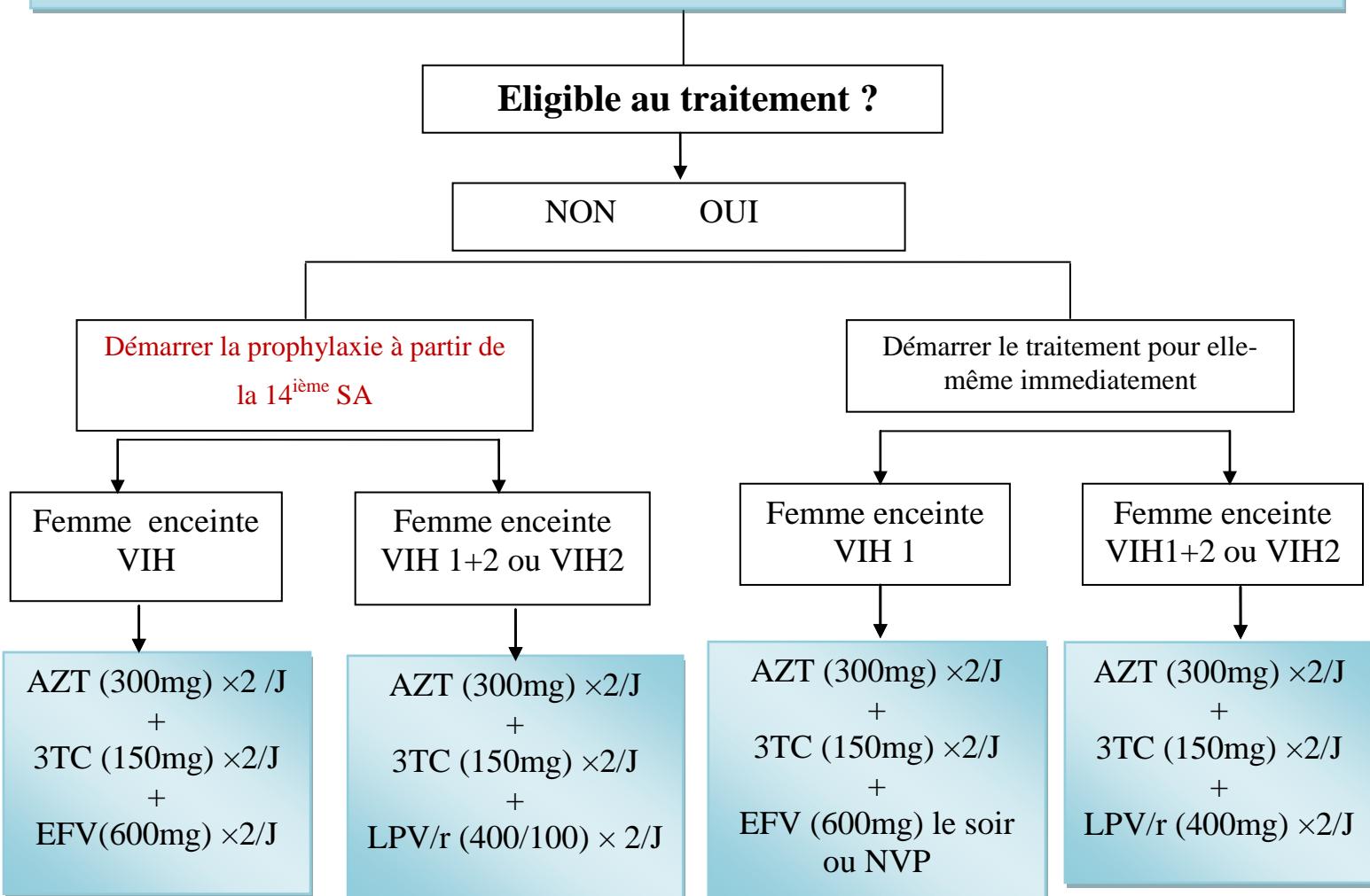
La trithérapie prophylactique est à initier chez la femme enceinte séropositive à partir de la 14^{ième} semaine d'aménorrhée (SA) (deuxième trimestre) ; si la femme enceinte séropositive est vue pour la première fois en CPN au-delà de 14^{ième} SA, il faudra démarrer la prophylaxie (trithérapie) le plus tôt possible après préparation (éducation thérapeutique).

En revanche si après évaluation (stade OMS, taux de CD4) on doit démarrer un traitement antirétroviral (TAR) pour la santé de la mère, il faudra le prescrire le plus tôt possible après préparation selon les protocoles de PEC recommandés par la politique nationale.

c. QUELS ARV UTILISER ? CHEZ LA FEMME ENCEINTE SEROPOSITIVE [31]

Il existe plusieurs cas de figure selon le moment du dépistage de la femme enceinte

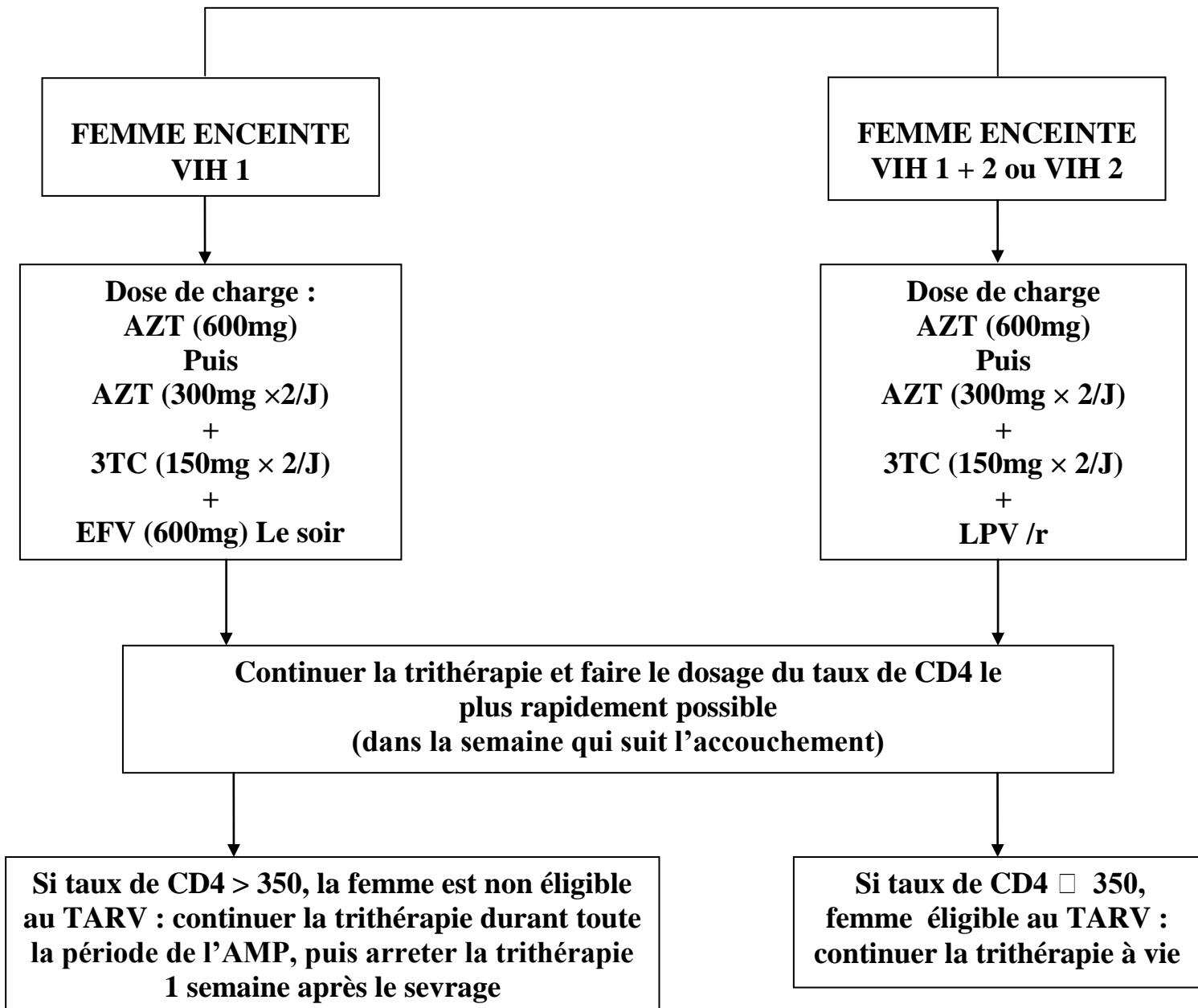
FEMME DEPISTEE PENDANT LA GROSSESSE



- Préférer NVP au 1^{er} trimestre et donner au démarrage 200 mg ×1/J les 14 premiers jours puis 200 mg × 2/ J
- Doser l' HB, si < 8,5 g/dl traiter l'anémie et remplacer AZT par TDF (200 mg/J)
- Apparition de signes cliniques de toxicité à la NVP et/ou CD4 > 250 cell / mm : Surveiller la fonction hépatique et remplacer NVP par IP si toxicité avérée
- Evaluation clinico-biologique à 20 SA pour apprécier l'efficacité du TARV

Figure 5 : Algorithme de Traitement chez la femme dépistée pendant la grossesse

FEMME DEPISTEE PENDANT LE TRAVAIL



- Doser l'HB, si < 8,5 g /dl traiter l'anémie et remplacer AZT par TDF (200 mg/J)
- Evaluation clinique à J15, M1 puis tous les 2 mois
- Evaluation biologique tous les 3 mois (NFS, créatinémie, transaminases et dosage des CD4)

Figure 6 : Algorithme de prise en charge des femmes dépistées pendant le travail

II.7. PROPHYLAXIE POST-PARTUM

II.7.1. SUIVI DE LA MERE ET DE SON ENFANT

Le post-partum d'une femme séropositive est généralement semblable à celui d'une femme séronégative et devrait se focaliser sur l'offre du planning familial et le support ou la référence pour une prise en charge médicale et psychosociale.

Une prophylaxie par le cotrimoxazole [15] est entamée chez tous les nourrissons nés de mères séropositives à partir de six semaines, jusqu'à ce que l'on détermine s'ils sont eux-mêmes infectés.

Le calendrier vaccinal de l'enfant né de mère séropositive est comparable à celui de l'enfant normal, sauf si l'enfant est symptomatique du VIH. Dans ce cas, l'enfant est mis sous traitement antirétroviral jusqu'à preuve de la séronégativité. L'établissement du diagnostic de l'infection à VIH peut être basé soit sur la recherche des antigènes du VIH par la technique de la Polymérase Chain Réaction (PCR) ; dans ce cas le diagnostic peut être établi dès la 6^{ème} semaine. Soit par la recherche des anticorps, il faut pour cela attendre la disparition des anticorps maternels transmis, soit l'âge de 15 mois (ou 18 mois) selon les références et trois mois après l'allaitement maternel si ce dernier dure plus de 15 mois.

Le programme PTME peut être schématiquement résumé de la façon suivante :

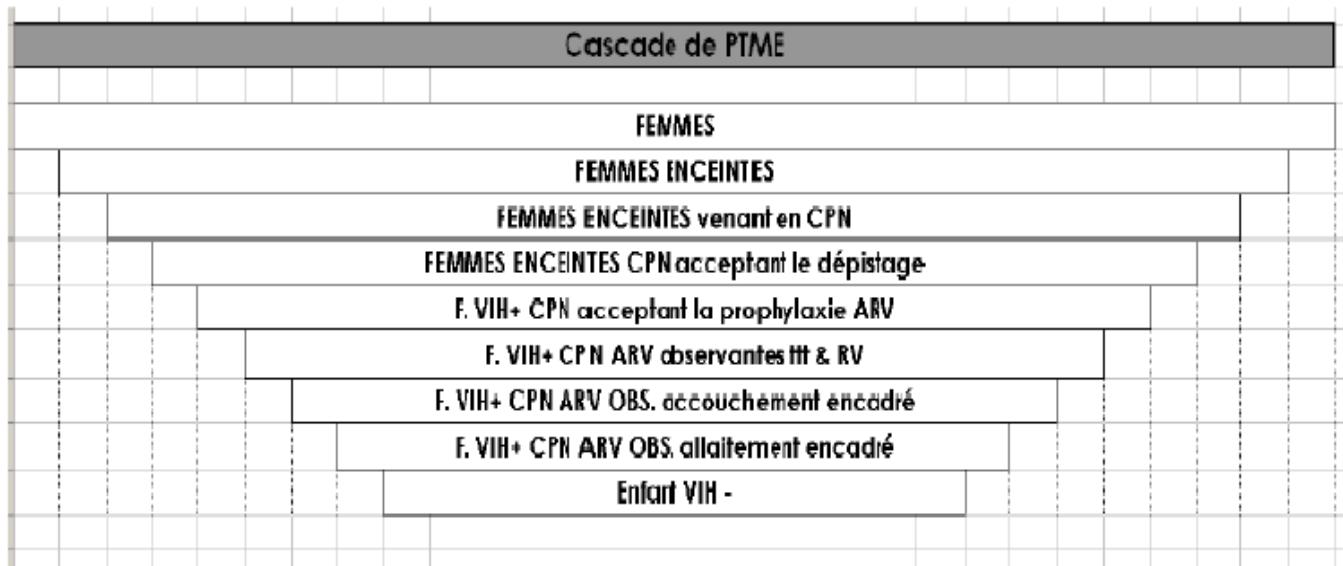
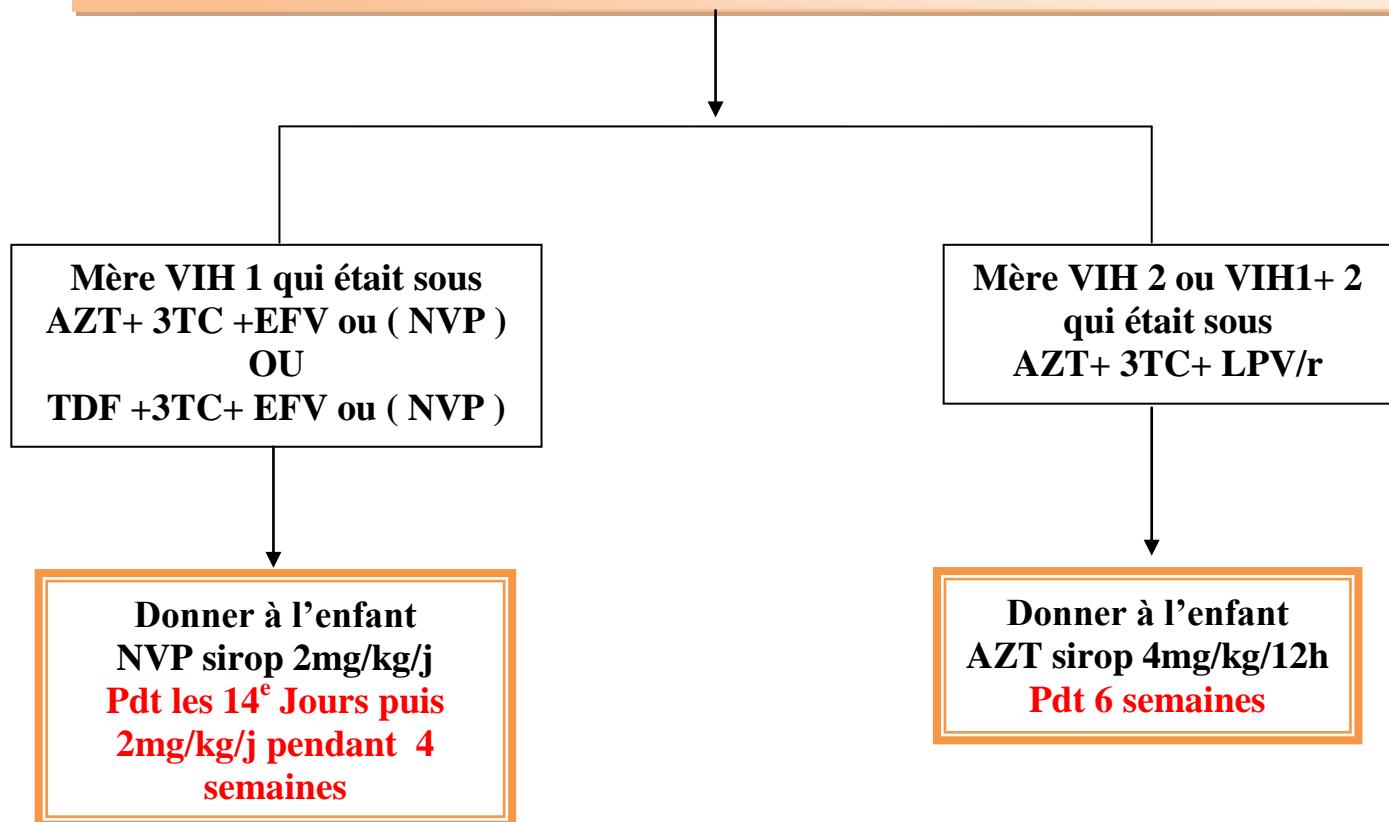


Figure 7 : Cascade du Programme PTME [17]

II.7.2. PROTOCOLES ARV RECOMMANDÉS EN PTME CHEZ L'ENFANT NE DE MÈRE SEROPOSITIVE

La prise en charge de l'enfant né de mère séropositive quelque soit le degré d'exposition de la mère aux ARV devra durer 6 semaines. C'est ainsi que chez les femmes allaitantes, on donnera à leurs enfants de la NVP pendant 6 semaines.

NOUVEAU- NE DONT LA MERE SEROPOSITIVE A RECU AU MOINS 4 SEMAINES DE TRITHERAPIE



- Diminuer les doses d'AZT à 3 mg/kg/12h si nouveau-né de poids <2500g
- Faire un bilan de tolérance des ARV à l'enfant à 3 mois
 - NFS
 - Transaminase

Figure 8 : Algorithme de prise en charge thérapeutique du nouveau né dont la mère séropositive a reçu au moins 4 semaines de trithérapie [31]

CHAPITRE III : VIH ET ALLAITEMENT

III.1. L'IMPORTANCE DE L'ALLAITEMENT CHEZ LE NOURRISSON

➤ Pour l'enfant

Il contribue au développement des voies gastro-intestinales et au renforcement du système immunitaire du nouveau-né. Il protège les bébés contre la diarrhée, cause principale de la mortalité infantile dans les pays en développement, tout en leur procurant une excellente alimentation, sans risque de contamination éventuelle due aux eaux insalubres.

➤ Pour la mère

L'allaitement accélère la récupération pendant la période du post-partum et réduit les risques de cancer du sein. Il constitue un des composants principaux de la méthode de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée (la MAMA) dans la prévention des grossesses

III.2. CONSEIL ET SUPPORT POUR UNE ALIMENTATION

A MOINDRE RISQUE CHEZ L'ENFANT [22]

L'allaitement maternel prévient la malnutrition et la maladie mais il est aussi une voie de transmission du virus entre une mère séropositive et son enfant. Dans les pays à ressources limitées, l'alimentation au lait artificiel augmente le risque de morbidité et mortalité liées à la malnutrition, aux maladies infectieuses ou diarrhéiques. En 2006, il était déclaré dans recommandations de l'OMS que pour une mère infectée par le VIH, l'option la plus adaptée pour alimenter un nourrisson dépend de sa situation particulière, y compris son état de santé, et de la situation locale et qu'il faudra tenir compte des services de santé à sa disposition, ainsi que des conseils et du soutien qu'elle est susceptible de recevoir.

L'OMS précisait que :

- « l'allaitement exclusif apporte un risque plus faible de transmission du VIH que l'alimentation mixte ;
- si une femme infectée par le VIH décide d'allaiter, il est recommandé qu'elle le fasse pendant 6 mois (ou jusqu'à ce qu'une alimentation de substitution avec les conditions acceptable, faisable, abordable financièrement, durable et sûre soit présente) ;
- si un nourrisson est allaité et qu'il se révèle infecté par le VIH, l'allaitement doit continuer ;
- si à 6 mois, il n'est toujours pas approprié pour une femme d'arrêter l'allaitement (ex : elle n'a pas de lait artificiel ou un autre aliment d'origine animale pour nourrir son bébé de manière appropriée), elle doit alors poursuivre l'allaitement. »

Aujourd'hui en 2010, l'OMS est favorable à l'allaitement maternel strict de l'enfant jusqu'à 12 mois, à condition que la mère ou l'enfant reçoive un traitement antirétroviral pour diminuer le risque de transmission du VIH. La baisse de la charge virale induite par un traitement de type trithérapie diminue le risque de transmission par le lait maternel. Le risque de transmission n'est pas nul, mais on estime que le rôle du lait maternel dans la croissance de l'enfant et dans la stimulation de son système immunitaire est tel que l'allaitement au sein se justifie, surtout dans les pays en développement où l'utilisation, à la place, d'une alimentation artificielle avec une eau de mauvaise qualité peut mettre en péril la vie de l'enfant.

III.3. SITUATION DE L'ALLAITEMENT AU SENEGAL

Le suivi du nouveau né constitue une étape clé du programme de transmission mère enfant du VIH. La finalité du programme est la réduction du risque de transmission du virus chez l'enfant.

C'est dans ce cadre que la politique du Sénégal en matière d'alimentation du nourrisson, né de mère vivant avec le VIH, repose sur les options suivantes:

- alimentation artificielle (**AA**) de la naissance jusqu'à 6 mois, ou
- alimentation maternel exclusif (**AME**) jusqu'à 6 mois puis sevrage précoce
- diversification à partir de 4 mois en cas d'AA, ou après sevrage en cas d'AME

Tableau V : Avantages et inconvénients selon le mode d'alimentation [20]

	Allaitement exclusif	Alimentation de remplacement
Définition	Donner uniquement le sein à l'enfant sans ajout de jus de fruit, d'eau, de décoction à l'exception des médicaments prescrits	Alimentation autre que le lait maternel dès la naissance
Matériels nécessaires	Sein	Lait maternisé Tasses Eau propre Savon Thermos Casserole
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Couvre tous les besoins nutritionnels de l'enfant les 6 premiers mois de la vie - Protège contre les maladies - Réduit les risques de saignements après accouchement - Méthode contraceptive - Renforce la relation mère enfant - Gratuit 	Pas de transmission du VIH, si l'enfant est né non infecté
Inconvénients	Risque de transmission du VIH	<ul style="list-style-type: none"> - Difficultés de préparation - Risque accru de diarrhée, - Malnutrition - Cout élevé - Stigmatisation

Cependant cette politique nationale en matière d'alimentation de l'enfant a changé au Sénégal. En effet, il est recommandé dorénavant de faire **l'allaitement maternel protégé**

On entend par allaitement protégé un allaitement sous couvert d'une trithérapie ARV chez la mère (comme prophylaxie ou comme traitement) et d'une prophylaxie associée chez l'enfant

Au Sénégal, la durée souhaitée de l'allaitement maternel est de 1an:

- allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois
- Diversification à partir de 6 mois (âge auquel le lait maternel seul ne suffit plus pour couvrir les besoins de l'enfant)

Il conviendra d'être particulièrement attentif à l'observance du traitement ARV durant cette période

NB : L'alimentation artificielle peut être discutée si les 5 conditions (acceptable, faisable, abordable, durable, et sûre), sont remplies au préalable

Il faudrait débuter l'alimentation du nouveau-né 30 mn après la naissance telle que recommandée par la politique nationale en la matière

III.4. LES NOUVELLES DONNÉES CONCERNANT LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ [22]

Dans les cas où une prophylaxie aux antirétroviraux et la fourniture gratuite de préparations commerciales pour nourrisson étaient assurées, le risque combiné d'infection par le VIH et de décès avant 18 mois était semblable chez les nourrissons recevant une alimentation de substitution dès la naissance et les nourrissons allaités au sein pendant trois à six mois (Botswana et Côte d'Ivoire)

On estime que le sevrage précoce (avant six mois) augmente le risque de morbidité (surtout de diarrhée) et de mortalité chez les enfants exposés au VIH1, selon des études achevées (au Malawi) ou en cours (au Kenya, au Malawi, en Ouganda et en Zambie)

Les données préliminaires tirées d'un essai randomisé en voie de réalisation en Zambie montrent que l'arrêt brusque de l'allaitement au sein à quatre mois réduit la transmission du VIH, mais augmente la mortalité chez les enfants de quatre à 24 mois

Si l'allaitement au sein de nourrissons infectés par le VIH dure plus de six mois, il accroît les chances de survie, selon des données préliminaires recueillies au Botswana et en Zambie



DEUXIEME PARTIE:

TRAVAIL PERSONNEL

CHAPITRE I : MATERIELS ET METHODE

I. CADRE D'ETUDE

I.1. LE DISTRICT SUD [5]

I.1.1. Définition

Un district est une unité administrative locale organisée. Il comprend avant tout, une population bien définie qui vit dans une zone administrative et géographique clairement définie, urbaine ou rurale. Il englobe tous les individus, les établissements et les secteurs dont l'activité contribue à améliorer la santé. Il recouvre aussi la prise en charge par l'individu de sa propre santé, tous les personnels et les services de santé jusqu'au premier niveau d'orientation, ce niveau y compris et les services d'appui logistique.

I.1.2. Situation et limites

Le district sud est limité : au Nord par le district centre dont le centre de référence est le Centre de Santé Gaspard CAMARA sis à Grand Dakar, à l'Est, à l'ouest et au sud par l'Océan Atlantique.

Il part du triangle Bourguiba, passe par l'avenue Cheikh Anta DIOP rejoint le Canal IV va ainsi jusqu'à la place Bakou, puis passe devant le commissariat de Bel Air pour atteindre la mole 8 en prenant la route des Grands Moulins de Dakar.

Il englobe la terre (partie orientale) et l'île de Gorée.

I.1.2.1. La terre pleine

Il est surtout constitué par de grands secteurs d'habitat qui sont composés de quartiers essentiellement traditionnels. Ces sont :

- Le plateau
- Médina
- Bel air

I.1.2.2. L'île de Gorée

Elle constitue la deuxième partie du district et se caractérise par son accès difficile.

I.1.3. CARACTERISTIQUE SOCIO CULTURELLES

Les principales caractéristiques du district retenues sont les suivantes :

I.1.3.1. L'habitat

On y trouve plusieurs types d'habitat :

- Résidentiels : ils sont concentrés au plateau, sur le littoral dans une partie de la Médina, à Gibraltar et sur le long du boulevard du Général De gaulle ;
- Traditionnels : on retrouve partout dans le district des constructions en banco, en bois (baraque) ; des habitats spontanés sont à signaler (Fass, colobane).

I.1.3.2. Les ethnies

La majorité des ethnies existantes au Sénégal sont représentées dans le district avec une prédominance des Ouolofs, principalement les Lébous qui cohabitent ainsi avec les Sérères, les Toucouleurs, les Peuhls, les Soninkés et quelques ethnies de la région Sud du Sénégal (Diolas, Socés).

On note la présence d'une forte colonie Libano-syrienne concentrée dans le plateau et dans les artères commerciales de la Médina.

Il existe une forte immigration d'étrangers : Guinéens, Nigériens, Ghanéens, Maliens, Libériens.

La prédominance des Lébous influence les autres coutumes et traditions à cause du brassage culturel.

I.1.3.3. Environnement et pollution

Le manque d'espaces dans le district et les fortes concentrations humaines ne favorisent pas une bonne gestion de l'environnement.

Il faut souligner ici l'embouteillage occasionné par la multitude de voitures et leur rejet de gaz d'échappement provoquant une certaine pollution.

Le district connaît réellement de sérieux problèmes de pollution qui sont de différents ordres :

- La mauvaise évacuation des eaux usées et leur stagnation permanente productive entraînent des comportements nouveaux dont les conséquences sont souvent dangereuses. De plus, la toxicomanie et la délinquance juvénile connaissent de plus en plus une ampleur à cause de la déperdition scolaire et la crise sociale. Les jeunes s'adonnent de plus en plus à l'usage et la vente de la drogue. Ils utilisent des stupéfiants et des barbituriques souvent achetés dans certains marchés ou auprès de certains vendeurs. L'usage abusif de ces médicaments les conduit à des comportements asociaux : agressivité physique et verbale qui nécessite des cures de désintoxication.

I.1.4. CARACTERISTIQUES ECONOMIQUES

Le district Sud est une zone administrative et économique importante. Il abrite le gouvernement et ses différents ministères de même que les grands secteurs commerciaux. On y trouve les grands marchés (Tilène, gueuleTapée, Kermel...). L'artisanat y est localisé de même que certains monuments historiques, Kermel, Sandaga, Porte du millénaire).

Les secteurs non structurés y occupent une place importante. Tout ceci engendre beaucoup de problèmes de santé à cause de la proximité et de l'insalubrité : déchets, ordures ménagères et déchets industriels, occupation irrégulière de la voie publique.

I.1.5. ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Le district est organisé administrativement de la façon suivante :

❖ Les structures administratives

L'administration du district est assurée au plan territorial par le préfet de Dakar et au plan collectivités locales par le Maire de la commune de Dakar et les délégués de quartiers.

❖ Les structures de coordination

Le district sud fait partie du comité Départemental de Développement (CDD). Il participe aux réunions des chefs de services de commerce de Dakar et conseil municipal et à ses commissions de travail (ex : la commission de santé)

Il existe également à la mairie une Division des Affaires sanitaires et sociales (DASS) qui est en relation avec le district.

I.1.6. ORGANISATION SOCIO-SANITAIRE DU DISTRICT SUD

On rencontre plusieurs types de structures dans le district avec toutefois des statuts différents.

I.6.1. Les postes de santé étatiques

- Fass Delorme
- PM de médina
- Service d'hygiène
- Gorée
- Raffanel I

- Sandial II
- Abass Ndao.

I.6.2. Les postes de santé confessionnels

Les postes de santé privés catholiques sont Saint Laurent à Gibraltar et Saint Martin de Rebeuss.

On note ainsi le poste de santé du Mouvement AL Falah.

I.6.3. Les hôpitaux

Le district abrite aussi des structures sanitaires à caractère national (CHU).

- L'hôpital principal
- L'hôpital Aristide Le Dantec
- L'hôpital Fann.
- L'hôpital Institut d'Hygiène Sociale (IHS)

I.2. HOPITAL ROI BAUDOIN

Le district de Guédiawaye couvre avec celui de Pikine, le territoire géographique le plus peuplé du Sénégal : avec une densité moyenne de 3600 habitants au kilomètre carré. Il correspond à une constellation de petits quartiers créés de façon anarchique par le double flux de l'exode rural et des populations déguerpies des quartiers de Dakar. Il compte près de 400 000 habitants. La population est jeune, 54% ont moins de 20 ans. Les femmes en âge de procréer représentent près de 70 000 personnes. Ce district abrite un centre de santé, 10 postes de santé, l'I.P.S. et 3 maternités : celle du centre de santé ROI BEDOUIN et les maternités périphériques de Ndiaréme et Deggo ; les deux premières sont les plus importantes, assurant 95% des accouchements dans ce département. Dans toutes ces structures, des consultations prénatales et un suivi post-natal y sont effectués. Sur 6000 accouchements enregistrés par an, 5,6% ne sont pas

assistés et 2,4% font l'objet d'une évacuation pour complication vers les maternités du centre ville, situées, à 20 km environ. Les taux de morbi-mortalité est de 21 pour mille. L'équipement des maternités du district se limite au minimum avec au total 37 lits ; il n'y a pas de crèche, ni de matériel de réanimation. Une unité de chirurgie d'urgence existe au centre de santé ROI BEDOUIN

II. OBJECTIFS

II.1. OBJECTIF GENERAL

Notre travail a pour objectif général d'évaluer le programme de prévention de la transmission de la mère à l'enfant dans le cadre de l'allaitement maternel au sein de l'INSTITUT D'HYGIENE SOCIAL (IHS) et de l'Hôpital ROI BAUDOIN. Cette évaluation porte sur deux années et 6 mois à savoir (JANVIER 2010 à JUIN 2013)

II.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES

On s'est fixé comme objectifs spécifiques, de:

- Déterminer le nombre de femmes enceintes dépistées VIH+
- Déterminer l'observance thérapeutique durant la grossesse
- Déterminer le nombre de couples mère/enfant ayant bénéficié de l'intervention PTME
- D'évaluer le nombre d'enfants nés de mères séropositives et ayant été allaités au sein
- Déterminer le statut nutritionnel de ces enfants
- Déterminer le statut sérologique final de ces enfants

III. METHODOLOGIE

III.1. TYPE D'ETUDE

IL s'agit d'une étude rétrospective effectuée sur les femmes enceintes et enfants nés (en 2010-2012) et une étude prospective effectuée sur les enfants nés en 2012

III.2. ECHANTILLONNAGE

La population de l'étude est représentée par toutes les femmes enceintes se présentant en consultation pré-natale à l'IHS et à ROI BAUDOIN pendant les années 2010 et 2012

Les données de l'évaluation ont été recueillies selon deux modalités dans un premier temps, à partir du registre des consultations pré-natales, et en deuxième lieu, il a fallu collecter les données complémentaires nécessaires à la réalisation de l'évaluation.

III.3. SOURCES DE DONNEES

Elaboration d'une première base de données contenant les informations recueillies à partir des fiches de consultations pré-natales chez la gynécologue, fiches de l'année 2010, 2011 et 2012.

Cette base de données contient notamment :

- L'âge de la patiente
- Sa profession
- Son adresse ou des indications précises sur son lieu de vie et son

Numéro de téléphone:

- Son statut matrimonial
- Le résultat de la sérologie VIH.

Cette deuxième base de données spécifique aux femmes VIH positif contient :

- La prise en charge thérapeutique de la mère pendant la grossesse
- Le type d'allaitement
- Le résultat du test VIH chez l'enfant

III.4. METHODE D'EXPLOITATION

Pour l'exploitation des données, on a utilisé le logiciel épi info/épi data version 7 CDC/OMS, ainsi que WORD et EXCEL afin d'obtenir les différents tableaux qui nous ont permis d'effectuer l'analyse des données recueillies

Pour déterminer l'observance thérapeutique et l'état nutritionnel des enfants nous nous sommes basés sur le registre d'observance des pharmacies hospitaliers et sur le registre des pédiatres des deux hopitaux

IV. RESULTATS

IV.1. ETUDE DESCRIPTIVE

IV.1.1. Répartition selon les caractéristiques sociodémographiques

❖ Fréquence de la répartition selon l'âge

Tableau VI : Fréquence de la répartition selon l'âge

Age (ans)	18-24	25-31	32-38	39-45
Fréquence	15	32	47	10
Pourcentage	14,42	30,77	45,19	9,61

La classe modale la plus importante est située entre 32 et 38 avec le pourcentage le plus élevé 45,19%

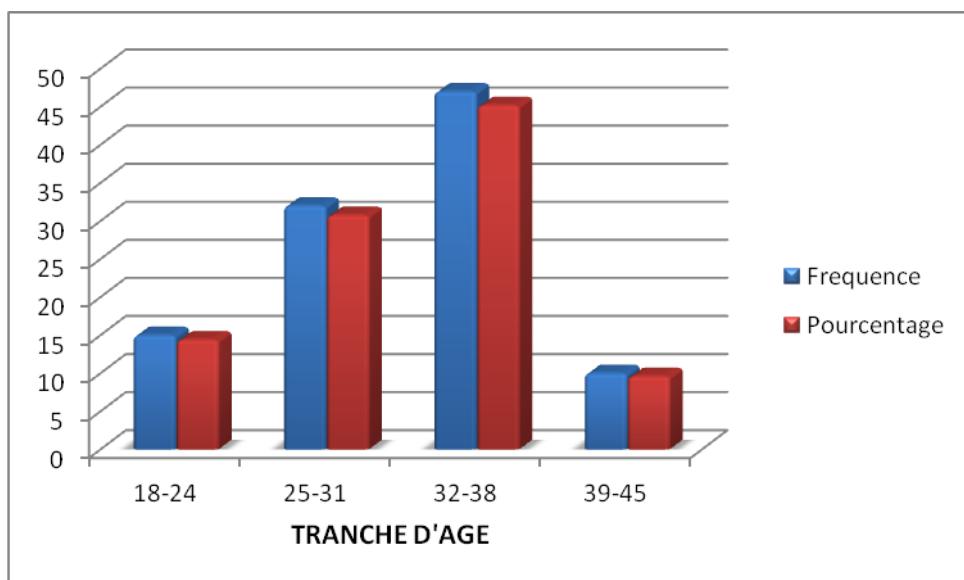


Figure 9: Répartition des femmes enceintes VIH+ selon l'âge

❖ Fréquence de la répartition selon la profession

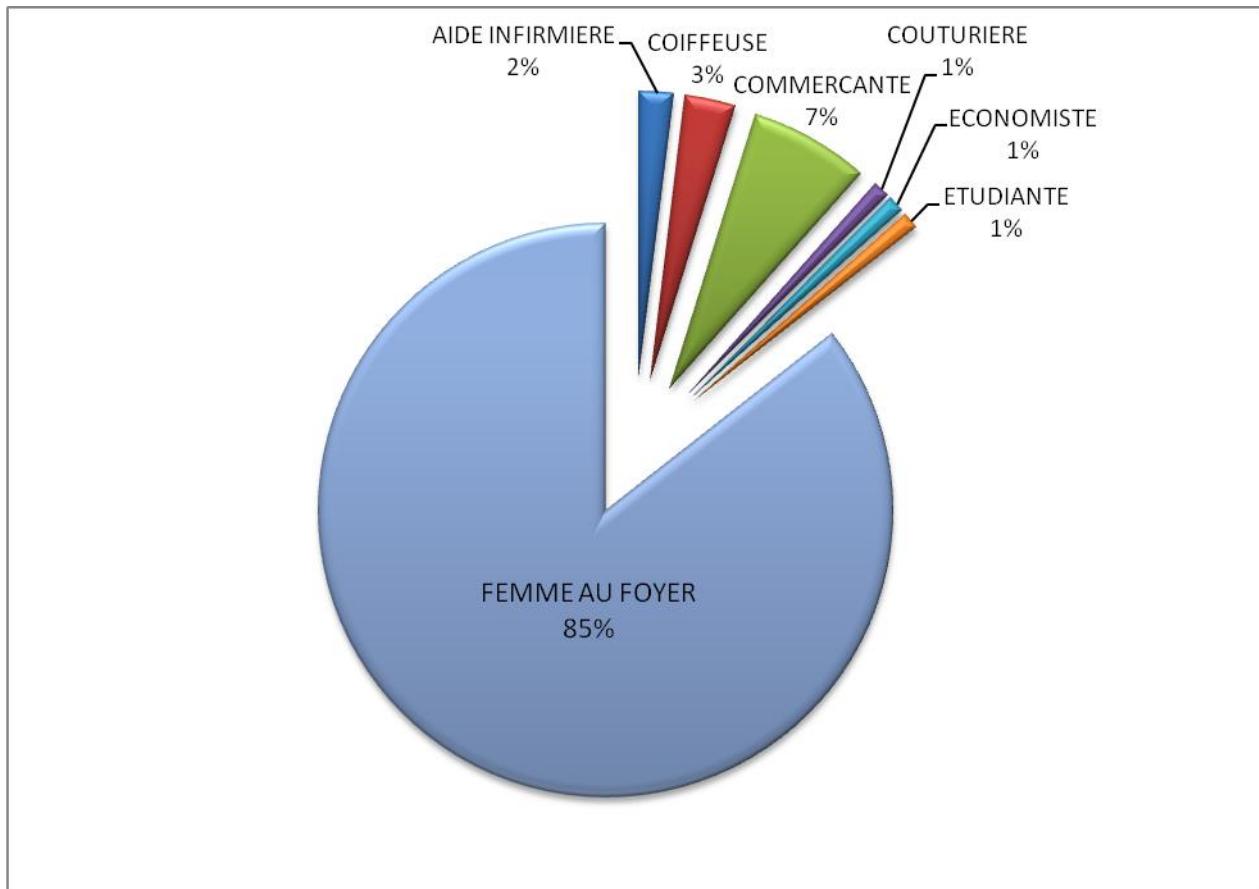


Figure 10: Répartition des femmes enceintes VIH+ selon la profession

Cette figure montre que 85% des femmes enceintes étaient des femmes au foyer, 7% des femmes sont des commerçantes, 3% des femmes sont des coiffeuses, 2% des femmes sont des aides infirmières

❖ Fréquence de la répartition selon le statut matrimonial

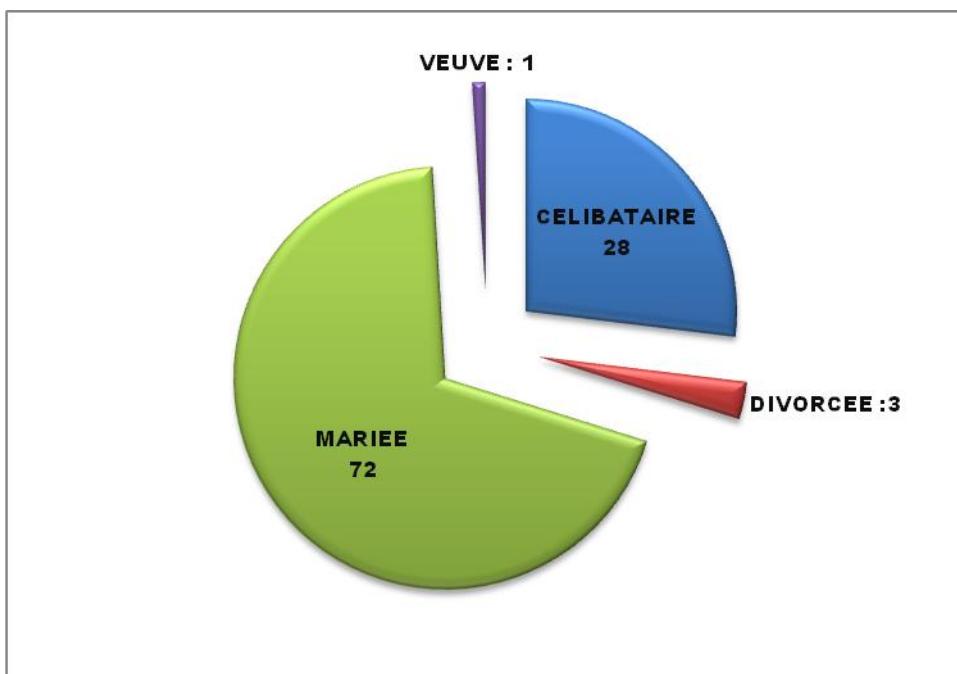


Figure 11 : Répartition des femmes enceintes VIH+ selon le statut matrimonial

Parmi les 104 femmes séropositives, 72 femmes sont mariées et 28 femmes sont célibataires avec une veuve et 3 divorcées

❖ Fréquence de la répartition selon le statut civil

Tableau VII : Répartition des femmes selon le statut civil

STATUT CIVIL	Fréquence	Pourcentage
MONOGAMIE	53	73,61%
POLYGAMIE	19	26,319%
Total	72	100,00%

Parmi les 72 mariées, 73,61% soit 53 des femmes vivent avec des maris monogames

IV.1.2. Données sur la prise en charge thérapeutique des femmes enceintes

Séropositives

❖Fréquence de la répartition selon le traitement bénéficié

Tableau VIII : Répartition des femmes enceintes ayant bénéficiées de traitement durant la grossesse

OBSERVATION	Fréquence	Pourcentage
Pas de traitement ARV avant et durant grossesse	6	5,77%
Sous Prophylaxie ARV durant grossesse	21	20,19%
SOUS TARV AVANT GROSSESSE	77	74,04%
Total	104	100,00%

Sur les 104 femmes, six (6) n'ont pas reçu de traitement durant la grossesse, 21 ont reçu tardivement de traitement et ont été mises sous prophylaxies, et 77 femmes ont été mises sous TARV avant grossesse

❖ Fréquence de la répartition selon le protocole thérapeutique

Tableau IX : Analyse du protocole thérapeutique utilisé par les femmes enceintes séropositives

PROTOCOLE THERAPEUTIQUE	Fréquence
Trithérapie	96
Total	98

Ce tableau nous montre que 96 des femmes ont eu à suivre une trithérapie à savoir la majorité et seules deux femmes n'ont pas été sous trithérapies. Le tableau suivant nous montre les schémas thérapeutiques adoptés par les 96 femmes.

❖ Fréquence de la répartition selon les schémas thérapeutiques

Tableau X : Analyse des schémas thérapeutiques adoptés par les femmes enceintes Séropositives

SCHEMAS THERAPEUTIQUES	Fréquence	Pourcentage
TDF+3TC+EFV	3	3,06%
AZT+3TC+ALUVIA	4	4,08%
AZT+3TC+EFV	25	25,51%
AZT+3TC+KALETRA	7	7,14%
AZT+3TC+LPV/R	2	2,04%
AZT+3TC+NVP	49	50,00%
AUTRES	8	8,16%
Total	98	100,00%

Les schémas thérapeutiques les plus utilisés sont AZT+3TC+NVP à 50% et AZT+3TC+EFV à 25%

❖ Fréquence de la répartition selon l'observance thérapeutique des mères

Tableau XI : Analyse de l'observance thérapeutique selon les femmes enceintes séropositives

OBSERVANCE	Fréquence	Pourcentage
BONNE	72	73,47%
MAUVAISE	11	11,22%
MOYENNE	15	15,31%
Total	98	100,00%

Ainsi parmi les 98 femmes, seule 72 ont été régulières et ont eu une bonne observance thérapeutique durant cette période, et 11 ont été irrégulières avec une mauvaise observance. Cependant 15 des femmes ont eu une observance thérapeutique moyenne c'est-à-dire sont parfois régulières et parfois irrégulières

❖ Fréquence de la répartition selon le changement thérapeutique durant la grossesse

Tableau XII: Fréquence de changement thérapeutique durant la grossesse

Changement Thérapeutique	Fréquence	Pourcentage
No	89	90,82%
Oui	9	9,18%
Total	98	100,00%

Seul 9,18% soit neuf (9) des femmes ont eu à effectuer un changement thérapeutique et 90,82% à savoir 89 femmes n'ont pas changé de traitement durant la grossesse

IV.1.3. Données sur la recherche et le suivi des couples mères-enfant

❖Fréquence de la répartition des femmes enceintes séropositives selon la consultation pré natale (CPN)

Tableau XIII : Répartition des femmes enceintes séropositives selon la CPN

Consultation pré natale	Fréquence	Pourcentage
AVORTEMENT	2	1,92%
DECEDEE	2	1,92%
Non SUIVI	2	1,92%
PERDUE DE VU	3	2,88%
SUIVIE	95	91,35%
Total	104	100,00%

Sur les 104 femmes enceintes, deux(2) ont aborté et trois (3) sont perdues de vu c'est-à-dire n'ont pas pu être suivies jusqu' à l'accouchement. Ainsi 95 femmes ont pu être suivies jusqu'à la fin de leur grossesse et 2 femmes sont décédées suite à l'accouchement

❖ Répartition selon la recherche des couples Mères/Enfants

Tableau XIV: Répartition selon la recherche des couples Mère/Enfant

Nombre total de femmes enceintes reçues	104
Nombre total de femmes accouchées	99
Nombre total de couple Mères/Enfants retrouvé	75
Nombre total d'enfants nés de mère VIH positif prélevés et testés	71
Nombre total d'enfant nés de mères séropositives et perdus de vu avant la détermination de la sérologie finale	4

Parmi les 99 femmes accouchées, seules 75 se sont présentées au pédiatre pour le suivi de leurs enfants.

Sur les 75 enfants, seul 71 enfants ont pu être suivis jusqu'à la détermination de la sérologie finale et 4 enfants sont perdus de vu

IV.1.4. Données sur le suivi des enfants

❖ Répartition selon le devenir des enfants

Tableau XV: Répartition selon le devenir des enfants

DEVENIR DES ENFANTS	Fréquence	Pourcentage
DECEDE	1	1,33%
PERDU DE VUE	4	5,33%
VIVANT	70	93,33%
Total	75	100,00%

Nous pouvons noter que parmi les 75 enfants il y'a 1 enfant décédé et 4 perdus de vu. Par ailleurs tous les 70 enfants sont vivants

- **Sur les 71 enfants revus et testés**

Tableau XVI : Répartition des enfants revus et testés selon la sérologie finale

Nombre d'enfants dépistés VIH+ sur les 71 enfants	1
Nombre d'enfants dépistés VIH – sur les 71 enfants	70

Sur les 71 enfants, seul un enfant a été dépisté séropositif

• Sur les 4 enfants perdus de vu avant 18 mois

Tableau XVII: Résultat des PCR chez les enfants perdus de vu

Nombre d'enfants PDV avant 18 mois et dont les deux PCR sont 0 positifs

Nombre d'enfants PDV avant 18 mois et dont les deux PCR sont 4 négatifs

Parmi les enfants perdus de vu, tous les 4 enfants ont eu à faire les deux test de PCR.

IV.1.5. Données sur la prise en charge thérapeutique des enfants nés de mères Séropositives

❖ Fréquence de la répartition selon la prophylaxie ARV à la naissance

Tableau XVIII: Répartition selon la prophylaxie ARV à la naissance

PROPHYLAXIE ARV A LA NAISSANCE	Fréquence	Pourcentage
NON	29	38,67%
OUI	46	61,33%
Total	75	100,00%

Nous pouvons noter que 61,33% (soit 46) des enfants ont été mis sous prophylaxie ARV à la naissance contre 40% à savoir 30 enfants

❖ Fréquence de la répartition selon le type de prophylaxie ARV donné à la naissance

Tableau XIX: Fréquence de répartition selon le type de prophylaxie ARV donné à la naissance

TYPE DE PROPHYLAXIE	Fréquence	Pourcentage
AZT	23	50,00%
AZT-NVP	9	19,57%
KALETRA	1	2,17%
NVP	13	28,26%
Total	46	100,00%

Ce tableau montre que sur les 46 enfants mis sous prophylaxie ARV, 23 enfants ont reçu la Zidovudine, 13 enfants ont été mis sous la Névirapine contre 9 enfants qui ont reçu l'association des deux molécules

IV.1.6. Données sur la prise en charge nutritionnelle des enfants nés de Mères Séropositives

Tableau XX : Fréquence de la répartition selon les enfants ayant été allaités au sein leur naissance

ALIMENTATION AU SEIN	Fréquence	Pourcentage
NON	30	40,00%
OUI	45	60,00%
Total	75	100,00%

Parmi les 75 enfants, 45 soit 60% des enfants ont été allaités au sein et 30 enfants ont suivi la méthode ancienne et n'ont pas été allaités

Tableau XXI : Fréquence de la répartition selon l'évolution nutritionnelle au cours des 12 mois

EVOLUTION NUTRITIONNELLE AU COURS DES 12 MOIS	Fréquence	Pourcentage
BONNE	54	72,00%
LIMITE	12	16,00%
MAUVAISE	6	8,00%
MEDIOCRE	3	4,00%
Total	75	100,00%

Parmi les 75 enfants, l'évolution nutritionnelle a été bonne à 72%, médiocre à 4%, mauvaise à 8% et 16% limite

IV.2. ETUDE ANALYTIQUE

a) Analyse des données relatives à l'alimentation au sein

Tableau XXII : Analyse du changement de type d'allaitement selon l'alimentation au sein

Changement d'allaitement		NON	OUI	TOTAL
Alimentation au sein				
NON		29	1	30
OUI		40	5	45
TOTAL		69	6	75

Parmi les 45 enfants qui ont été allaité au sein, seul 5 enfants ont eu à changé leur mode d'allaitement contre 40 enfants.

L'OR = $3,62 > 1$ il n'existe pas de lien entre le mode d'alimentation et le changement de type d'alimentation

Tableau XXIII : Analyse de l'alimentation au sein selon la prophylaxie des IO: Cotrim

Alimentation au sein		OUI	NON	TOTAL
Prophylaxie des IO : Cotrim				
OUI		37	25	62
NON		8	5	13
TOTAL		45	30	75

Nous pouvons noter que parmi les 45 enfants allaités au sein, la majorité à savoir 37 enfants ont été mis sous prophylaxie des IO contre 8 enfants. Sur les 29 enfants non allaités 24 ont reçu le traitement de cotrimoxazole contre 5 enfants

L'OR = $0,93 < 1$ la prophylaxie des IO est très important quelque soit le mode d'alimentation d'où l'existence de lien entre les deux paramètres

Tableau XXIV : Analyse de la prophylaxie ARV selon l'alimentation au sein

		NON	OUI	TOTAL
Alimentation au sein				
NON		11	19	30
OUI		18	27	45
TOTAL		29	46	75

D'après les résultats obtenus sur ce tableau nous pouvons noter que sur les 46 enfants mis sous prophylaxie des ARV, 27 ont été allaités au sein et seul 19 enfants n'ont pas été allaités au sein.

OR = $0,87 < 1$ nous en déduisons que la mise sous prophylaxie des ARV a un effet bénéfique sur le mode d'allaitement

Tableau XXV : Analyse du type de prophylaxie selon l'alimentation au sein

Type de prophylaxie	AZT	AZT-NVP	KALETRA	NVP	TOTAL
Alimentation au sein					
NON	13	5	0	1	19
OUI	10	4	1	12	27
TOTAL	23	9	1	13	46

Ce tableau nous montre que sur les 23 enfants mis sous prophylaxie AZT, 10 ont été allaités au sein contre 13. Parmi les 13 enfants mis sous prophylaxie NVP, Et sur les 12 étaient allaité contre un seul enfant.

Le test de $\chi^2 = 9,84 > 3,84$, nous en déduisons qu'il existe un lien entre le type de prophylaxie et l'alimentation au sein.

Tableau XXVI : Analyse du statut nutritionnel selon l'alimentation au sein

Alimentation au sein	OUI	NON	TOTAL
Statut nutritionnel			
PAS BON	11	6	17
BON	34	24	58
TOTAL	45	30	75

D'après ce tableau nous pouvons dire que sur les 45 enfants allaités au sein, 34 enfants ont eu un bon statut nutritionnel contre 11enfants. Et sur les 29 enfants n'ont allaités, 24 ont eu un bon statut nutritionnel contre 6 enfants.

Le statut nutritionnel ne dépend pas du mode d'alimentation d'après l'OR = 1,24 > 1 compris dans l'intervalle [0,41-4,24] donc nous en déduisons que le mode d'alimentation a un effet délétère sur le statut nutritionnel

b) Analyse de données relatives à la sérologie finale

Tableau XXVII : Analyse de la sérologie finale selon le type d'accouchement

Sérologie finale \ Type d'accouchement	NEGATIF	PERDU DE VU	POSITIF	TOTAL
ACCOUCHEMENT	60	4	1	65
NORMAL				
CESARIEN	10	0	0	10
TOTAL	70	4	1	75

Sur les 65 accouchements normaux, seul 1 enfant a été testé séropositif

Par contre 4 enfants ont été perdus de vu avant la détermination de la sérologie finale sur 60 enfants qui ont été testé séronégatifs. Sur les 10 enfants nés de mères césarisées, tous sont séronégatifs

Le test Khi² qui est un test de liaison qui permet de vérifier s'il existe une liaison entre deux paramètres est = $4,52 > 3,84$ nous en déduisons que la liaison entre la sérologie finale et le type d'accouchement est statistiquement significative. L'accouchement par césarien a une probabilité plus faible d'engendrer un enfant séropositif que l'accouchement normal

Tableau XXVIII : Analyse de la sérologie finale selon l'alimentation au sein

		Négatif	Perdu de vu	Positif	
Sérologie finale					
Alimentation au sein					
NON		29	1	0	30
OUI		41	3	1	45
TOTAL		70	4	1	75

Ce tableau nous montre que sur les 75 enfants 1 seul est séropositif et a été allaité au sein.

Par ailleurs sur les 70 enfants séronégatifs, 41 ont été allaités au sein contre 29. Parmi les perdus de vu 3 ont été allaités au sein sur 1 enfant non allaité.

Le test de $Khi^2 = 1,8 < 3,84$ nous en déduisons que la relation entre la sérologie finale et mode d'alimentation n'est pas statistiquement significative. Et l'un ne dépend pas de l'autre



COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Notre étude rétro prospective a porté sur 104 femmes enceintes séropositives se présentant en consultation prénatale (entre Janvier 2010 et Février 2012), et sur 75 enfants nés de mères séropositives (entre 2010 et 2013) suivis, soit à l’Institut d’hygiène social soit au Roi BAUDOIN.

Ce fut une étude très intéressante et nos résultats nous inspirent plusieurs commentaires

➤ ETUDE DESCRIPTIVE

✓ Répartition selon les caractéristiques sociodémographiques

En se référant sur l’épidémiologie mondiale sur 34 millions de personnes atteintes de SIDA, 30,7 millions sont des adultes âgés de 15-49 ans. Dans notre étude l’âge moyen est de 41,6 ans et 47% des patients ont entre 32 et 38 ans

Par ailleurs 85% des femmes sont sans profession c'est-à-dire sont des femmes au foyer et seulement 4% ont un niveau d'intellectuel élevé. Ce qui fait penser que le niveau d'intellectuel peut être un facteur important sur la sensibilisation de la maladie et l'ignorance peut constituer un handicap.

Cependant 72 des femmes séropositives sont mariées ce qui est une bonne chose pour la lutte contre la propagation de la maladie d'autant plus que 53 des femmes soit 73,61% vivent en monogamie. Contrairement à l'étude de Caroline Leleu effectuée au Gabon, dont seulement 14% des femmes séropositives étaient mariées [17]

Par ailleurs 28 des femmes étaient des mères célibataires, ce qui est très difficile pour elles surtout sur le plan psychologique et sociale, car y'a certains partenaires qui les quittent à l'annonce de la sérologie.

✓ **Données sur la prise en charge thérapeutique des femmes séropositives**

Du fait de la réticence de certaines femmes d'effectuer le test de dépistage par peur de la réaction de leur compagnon et de la société, si le test s'avère positif ; 6 femmes n'ont pas reçu de traitement antirétrovirale durant leur grossesse

Par contre 98 de ses femmes ont reçu un traitement d'ARV avec 77 femmes qui étaient sous TARV avant la grossesse et 21 qui ont été mise sous prophylaxie ARV au moment de la grossesse. Et parmi les 98 femmes sous traitement 96 ont eu à suivre le protocole de la trithérapie préventive. Ce qui a été une réussite avec une bonne observance thérapeutique à 73,47%

Ceci répond bien à l'étude de Kesho Bora et aux nouvelles directives de l'OMS qui préconise de mettre les femmes enceintes, dès la 14^{ième} SA, sous trithérapie préventive [10, 31, 22]

✓ **Données sur la recherche des couples mère-enfant et le suivi des enfants**

Sur les 104 femmes enceintes reçues, 99 femmes ont été suivies jusqu'à l'accouchement ; et parmi les 99 accouchées, seul 75 couples mère-enfant ont été retrouvés. Ceci est du d'une part au manque de maternité de l'IHS et du coup certaines femmes vont accoucher dans une autre structure sanitaire et parfois elles ne reviennent pas vers la pédiatre de l'IHS. Et d'autre part, après accouchement les femmes veulent choisir leur propre pédiatre pour le suivi de leurs enfants.

Cependant parmi les 75 enfants retrouvés, 71 ont été suivi jusqu'à la sérologie finale et seul 1 enfant sur 70 a été testé séropositif. Lorsque nous avons regardé de plus près l'observance thérapeutique de la mère était mauvaise, la prise en charge thérapeutique de l'enfant s'est fait tardivement et son 1^{ier} PCR s'est révélé indéterminé. Mais pour le reste la prise en charge des enfants s'est fait très tôt, malgré qu'il y'aït 4 enfants perdu de vu

Néanmoins ceci peut être considéré comme un véritable exploit et un encouragement pour la poursuite du programme de PTME et des nouvelles directives de l'OMS [31]

➤ **ETUDE ANALYTIQUE**

- ✓ **Analyse des données relatives à la prise en charge thérapeutique des enfants nés de mères séropositives**

Ainsi 46 enfants soit 61,33% ont été mis sous prophylaxie ARV contre 38,67%

Selon les protocoles ARV recommandés en PTME chez l'enfant né de mère séropositive, la PEC de l'enfant devra durer 6 semaines quelque soit le degré d'exposition de la mère aux ARV et chez les femmes allaitantes on donnera à leurs enfants de la NVP ou AZT jusqu'à 4 à 6 semaines. Pour les enfants sous alimentation artificielle, la prophylaxie du nourrisson sera soit de la NVP ou de l'AZT pendant 6 semaines [23,31].

Comparé ces recommandations à notre étude, nous avons 12 enfants qui sont allaités au sein et sont mis sous NVP et 10 sont mis sous AZT. Et parmi les enfants non allaités nous avons 13 enfants qui sont mis sous AZT contre 1 enfant sous NVP
Par ailleurs une des autres recommandations de l'OMS est de mettre les enfants sous cotrimoxazole à partir de la 6^{ième} semaine et ceci jusqu'à la détermination du statut sérologique

Selon notre étude 62 enfants soit 82,67% ont été mis sous cotrimoxazole

La prophylaxie au cotrimoxazole constitue un moyen efficace de lutte contre les infections opportunistes. Elle constitue une exigence de l'OMS

- ✓ **Analyse des données relatives à l'alimentation au sein**

L'alimentation des nourrissons nés de mères séropositives a toujours été un sujet préoccupant pour les mères séropositives. Dr Leroy signale que « la transmission postnatale tardive vers 18 mois est de 13,9% en cas d'alimentation mixte qui commence

tôt, alors qu'elle est de 8,6% avec l'alimentation prédominante et 6,9% avec l'allaitement au sein exclusif, selon une étude effectuée au Zimbabwe » [22]

Parmi les 75 enfants, 45 enfants soit 60% ont été allaités au sein contre 30 enfants soit 40%. Ainsi le constat de l'évolution nutritionnelle a été bon à 72%, et 34 des enfants allaitez au sein ont eu un bon statut nutritionnel.

Le changement de type d'allaitement n'a pas été significatif, vu que 6 enfants ont eu à changer leur mode d'allaitement contre 69 enfants qui n'ont pas changé.

Selon Dr Leroy qui souligne le dilemme suscité par le VIH et l'alimentation du nourrisson dans les pays à ressources limitées pour plusieurs raisons « la difficulté sociale de ne pas allaiter son enfant, les avantages de l'allaitement au sein - à savoir l'espacement des naissances et la protection contre les autres causes de mortalité infantile - d'une part, le danger peu important, mais constant de la transmission du VIH pendant l'allaitement au sein, d'autre part. Elle conclut que le choix en connaissance de cause de l'alimentation du nourrisson dépend à la fois des circonstances générales et de la situation personnelle de la mère ». [22]

✓ Analyse des données relatives à la sérologie finale

La sérologie finale des enfants nés de mères séropositives a toujours été une préoccupation. Nous avons pris en compte deux facteurs importants de la contamination materno-fœtale à savoir le type d'accouchement et l'alimentation au sein qui peuvent impacter sur la sérologie finale

Selon notre étude, il existe une liaison entre le type d'accouchement et la sérologie finale avec 60 enfants nés par voie basse et testés séronégatifs contre 1 enfant testé séropositif. Par contre sur les 10 enfants nés par césarien aucun n'a été testé positif.

Cependant le véritable problème qui se posait était la possibilité pour les mères séropositives d'allaiter sans pour autant transmettre le virus.

Selon nos résultats, sur 75 enfants nés de mères séropositifs, 41 enfants ont été allaités au sein et sont testés séronégatifs contre 1 seul enfant allaité et séropositif.

Ceci répond bien à l'étude de Kesho Bora « un avenir meilleur » en swahili qui démontre la possibilité d'allaiter à moindre risque

Le traitement prophylactique chez le nouveau-né vient en appoint à celui de la mère pour réduire le risque de transmission du virus de la mère à l'enfant. Son efficacité a été reconnue mais nécessite un respect des protocoles en vigueur. Il constitue l'une des stratégies majeures de la PTME.

CONCLUSION

Depuis sa découverte en 1981, l'infection à VIH/SIDA se développe suivant un mode pandémique et atteint aujourd'hui 34 millions de personnes dans le monde dont les 2,5 sont infectés au cours de l'année 2011

L'Afrique subsaharienne reste l'une des régions les plus gravement touchées avec près d'1 adulte sur 20 (soit 4,9 %) vivant avec le VIH, ce qui représente 69 % des personnes vivant avec le VIH dans le monde. Cependant le nombre de décès liés au SIDA a diminué de 32% de 2005 à 2011, malgré que la région représente encore 70 % du nombre total des décès dus au sida en 2011.

Au Sénégal bien que le taux de prévalence reste faible (0,7%), la prévention de la transmission mère-enfant et l'alimentation optimale du nourrisson dont la mère est infectée par le VIH, demeurent une priorité majeure et un problème de santé publique. Cela nous amène à faire une évaluation sur la prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant dans le cadre de l'allaitement maternel.

Les objectifs de notre travail étaient :

- d'évaluer le nombre d'enfants nés de mères séropositives et ayant été allaités au sein
- déterminer la sérologie finale de ces enfants

Pour ce faire, nous avons effectué une enquête rétro-prospective, sur deux sites hospitaliers très impliqués dans la lutte contre le VIH/ Sida à savoir : l'institut d'hygiène social (IHS) et ROI BAUDOIN à Guédiawaye.

Notre échantillon était composé de 104 femmes enceintes séropositives, dont 98 avaient bénéficié de l'intervention de la PTME avec 96 femmes sous trithérapie, soit 97,96%. Ainsi les 73,47% de ces 96 femmes étaient de bonne observance thérapeutique

Les résultats de la recherche de couple mère/enfant nous montraient 75 couples qui ont été suivi. Parmi les 75 enfants retrouvés, seuls 70 on été suivi jusqu'à la

détermination de la sérologie finale, avec 4 perdus de vu et 1 enfant âgé de 4 mois décédé

Après étude analytique, les résultats montraient que les types de prophylaxie les plus utilisés étaient la Zidovudine et la Névirapine. et qu'il existait un lien entre le type de prophylaxie et l'alimentation du nourrisson. Par conséquent 46 enfants ont été mis sous prophylaxie ARV à la naissance et 62 sous prophylaxie IO : Cotrim

Les résultats de l'analyse des données relatives à l'alimentation au sein, ont démontré que 45 enfants soit 60% ont été allaités au sein contre 30 enfants non allaités au sein

Pour ce qui est du statut nutritionnel, 34 de ces enfants avaient un bon état nutritionnel et seul 5 ont eu à changer leur mode d'allaitement pour se tourner vers l'allaitement artificiel.

En ce qui concerne l'analyse des données relatives à la sérologie finale, 70 enfants ont été testé séronégatifs, 4 sont perdus de vu avant la détermination de la sérologie finale mais avaient eu à faire les deux PCR, et seulement un enfant a été déclaré séropositif. Les résultats ont aussi montraient que 41 enfants allaités au sein ont été testé séronégatifs contre 1 seul enfant séropositif.

Nous recommandons cependant pour l'amélioration de la prévention de la transmission mère/enfant :

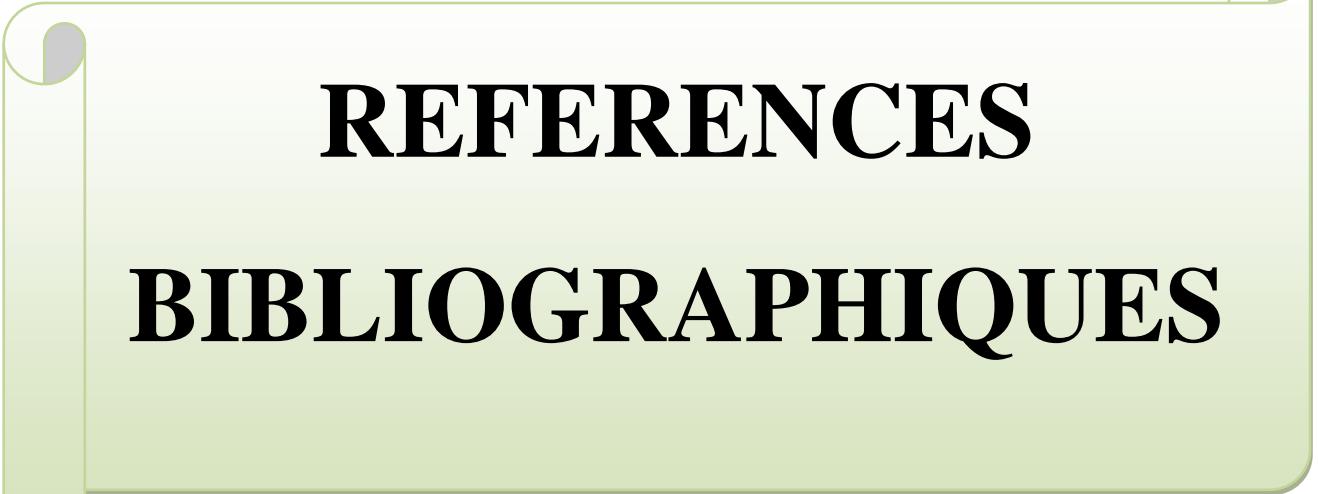
- Améliorer l'éducation thérapeutique lors de la prise en charge des femmes enceintes séropositives
- Etablir un dossier commun qui permettrait une harmonisation des données entre le gynécologue, le pharmacien et le pédiatre en vue d'une meilleure observance car ces trois constituent les maillons essentiels d'une bonne réussite du programme de Prévention de la Transmission Mère Enfant

- Insister auprès des prescripteurs sur la nécessité de mettre les enfants sous prophylaxie au cotrimoxazole
- Sensibiliser les femmes VIH+ de l'intérêt du dépistage sur la réduction de la transmission mère enfant
- Rappeler aux femmes VIH+ l'intérêt de l'alimentation au sein
- Sensibiliser les femmes VIH+ sur la possibilité d'allaiter au sein sans transmettre le virus à leurs enfants
- Mettre en place un dispositif performant et d'impliquer mieux les assistants sociaux dans la recherche des perdus de vu

CONTRAINTES

Il a été très difficile pour nous de collecter toutes ces données, ceci est du en grande partie à:

- une difficulté d'accéder aux dossiers pour certaines structures
- à une indisponibilité du personnel soignant
- à la complétude des données manquantes
- et enfin au refus de collaboration de certaines femmes séropositives



REFERENCES

BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie(ANDS)**
Sénégal Enquête Démographique et de Santé à indicateurs Multiples 2010-2011(rapport préliminaire) ANDS Dakar, Sénégal ; Juin 2011
- 2- ASSOCIATION DES PROFESSEURS DE PATHOLOGIE INFECTIEUSE ET TROPICALE** Maladies infectieuses E.PELLY, Edition Octobre 1996
- 3- Burnt Vezinet F, Deschamps D, Simon, F** Virus de l'immunodéficience humaine *EMC Maladies infectieuses* 1996 ; 8 ; 050-b-15
- 4- Cassuto (JP) ; Pesce A, Quaranta JF** Sida et infection à VIH *Abrégé de maladies infectieuses* Paris, Masson, 1996(3) : 45-52
- 5- Conseil national de lutte contre le sida (Sénégal)** Plan et stratégie 2002-2006, de lutte contre le sida Déc. 2002.
- 6- Devise (F).Mboup(S), Sangare (A). And al.** Les virus de l'immunodéficience human: Structure, organisation génétique, réPLICATION. In: SIDA infection à VIH, aspects en zone tropicale.
- 7- Dr Wane Youhanidou, Dr Dione Demba Anta, Dr Faye Adama** Enquête Nationale sur la Transmission Mère-Enfant du VIH (Rapport final) République du Sénégal, Ministère de la Santé et de la Prévention, Division SIDA/IST ; CNLS, Dakar 2012
- 8- Erickson J, Kempt D.** Structure based designed symmetric inhibitors of HIV1 protease. *Arch Virol., Suppl.*, 1994, 9:1929.
- 9- Fall PM.** Evaluation de l'état nutritionnel chez les personnes vivants avec le VIH de la cohorte suivie de l'institut d'hygiène social *Thèse Pharm.*, Dakar, 2003, n° 56.
- 10-Fener Praticia :** Allaitement au sein et VIH : L'association : Zidovidune, Lamivudine et lopinavir/Ritonavir dimunie les risques de transmission: Sida Sciences:(<http://sida.sciences.inist.fr/> ?Allaitement-au-sein-et-VIH) 10/08/2009

- 11-Fleury H J A.** Virologie humaine *Masson*, Paris 2002 (4), 2-169.
- 12-GENETETEB. ET RUFFAULT A.** Le SIDA, sous chapitre 8-2.
In : Immunologie, Collection Biologie Moléculaire , 2^{ième} édition,
Paris, 1993
- 13-Gentillini M, D^R Erick Gaumes** Vivre séropositif. *Edition Roche*,
Paris, Avril 1995.
- 14-Grant RM, Hecht FM, Warmerdam M.** Time trends in primary
HIV, drug resistance among recently infected persons. *JAMA*,
2002; 288:18-8.
- 15-Groupe épidémiologique PNLS.** Bulletin épidémiologique du VIH
n°9, Mars 2002
- 16-LAUNAY ODILE** Infection par le VIH et Grossesse, Prévention
de la Transmission Mère-Enfant (PTME) CIC Cohin Pasteur Paris,
DIU Physiopathologie et thérapeutique en maladie infectieuse , Mai
2007
- 17-Leleu Caroline** Evaluation du programme de prévention de la
transmission du VIH de la mère à l'enfant expérience de l'hôpital
Albert Schweitzer au Gabon Mémoire Pharmacie, Faculté des
Science Pharmaceutique et Biologique de Lille, Université de Lille
2: 2009/2010 (www.clameo.com)
- 18-Mocroft A, Ledergerber B, Katlama C.** Decline in the AIDS and
death rates in the EuroSida Study: an observation study. *Lancet*,
2003; 362:22-29
- 19-Murderi.P., Praag.E.V, Vella.5.** Sécurité et efficacité des
traitements antirétroviraux chez l'adulte plus particulièrement en
situation de ressources limites
- 20-NDIAYE M.** Connaissances, attitudes et pratiques du personnel
soignant du district sud de Dakar dans le cadre de la prévention de la
transmission Mère-Enfant (PTME) du VIH-SIDA *Thèse Pharm.*,
Dakar, 2008, N°75

- 21-Nicolas Menda** Prévention de la Transmission Mère-Enfant du VIH (PTME) –Etat des lieux et Stratégie Casablanca 2010
- 22-OMS ,Le VIH et l'alimentation du Nourrisson (données nouvelles et expérience programmatique) OMS, Geneve2008**
- 23-OMS Who_HIV_2012 .6 .Fre ,Geneve,Avril_2012**
- 24-OMS, UNICEF, Agence des Etats Unis pour le développement international ,Alimentation infantile et VIH outils pour le Conseil Guide de Référence, 2006**
- 25-ONU/SIDA** Le point sur l'épidémie mondiale du SIDA, ONUSIDA, Genève 2012 : [p8-p78]
- 26-Organisation mondiale de la Santé (OMS)** Aide mémoire N°360, OMS ,Genève, Décembre 2012
- 27-Organisation mondiale de la santé**,Améliorer l'accès aux traitements antirétroviraux dans les pays à ressources limitées : recommandations pour une approche de santé publique (Révision 2003). *OMS*, Genève, 2004
- 28-Peeters M, Sharp P.M** Genetic diversity of HIV-1, the moving target: a year in review *AIDS* 2000; 14: S129-S140
- 29-République du Sénégal Conseil Nationale de lutte contre le SIDA (CNLS), Ministère de la santé et de la prévention médicale**
Surveillance sentinelle du VIH et de la syphilis chez les femmes enceintes au Sénégal (Bulletin épidémiologique n°14) CNLS Sénégal 2009 : [p15-p 37]
- 30-République du Sénégal, Centre National de Lutte Contre le SIDA (CNLS)** Plan stratégique de lutte contre le SIDA : 2011-2012 (PSLS 2011-2015 version finale) Dakar, Sénégal

31- République du Sénégal, Ministère de la santé et de la Prévention, CNLS Directives Nationales sur la prévention de la transmission Mère-Enfant au Sénégal (Nouvelles directives PTME 2010) Dakar, Sénégal 2010

32- Rouzioux, C., et al VIH et grossesse, Pathologie Biologie 50(2002) 576-579

33- Shaw GM. Biologie des virus de l'immunodéficience humaine *Traité de Médecine Interne* (CECIL), 1997, 1^{ère} Ed. ; 1841-72

34- Tattevin Pierre Actualisation des données épidémiologique sur le VIH (2012) Hôpital Pontchaillou CHU Rennes, France (formation SFLS Rennes) 21/6/2012

35- WHO, Améliorer l'accès aux traitements antirétroviraux dans les pays à ressources limitées-Recommandations pour une approche de santé publique. Chapitre XI, 2003

SITOGRAPHIE

http://www.unaids.org/20121120_UNAIDS_Global_Report_2012_with_annexe_fr.pdf, consulté le 4 Mai 2013

<http://www.sida-info-service.org/.?Quelques> chiffres sur le VIH SIDA, 231231

ANNEXES

Effets secondaires des ARV

Schéma thérapeutique	Toxicité	Substitutions de médicament
D4T/3TC/NVP	<ul style="list-style-type: none"> • Neuropathie ou pancréatite liée à la stavudine • Hépato toxicité grave liée à la NVP • Eruptions cutanées liées à la NVP (syndrome de Stevens-Johson) 	<ul style="list-style-type: none"> • Changement Stavudine par Zidovudine • Changement Stavudine par TDF ou ABC • Changement NVP par EFA (sauf chez la femme enceinte) • Changement NVP par IP
AZT/3TC/NVP	<ul style="list-style-type: none"> • Intolérance gastro intestinale persistante associée à la Zidovudine • Hépato toxicité grave liée à la NVP • Eruptions cutanées graves à la NVP (syndrome de Stevens-Johson) 	<ul style="list-style-type: none"> • Changement Zidovudine par Stavudine • Changement NVP par EFA (sauf chez les femmes enceintes . En pareille situation, changement par NFV ? LPV/r ou ABC) • Changement NVP par EFA • Changement NVP par IP
D4T/3TC/EFA	<ul style="list-style-type: none"> • Neuropathie ou pancréatite liée à la Stavudine • Lipoatrophie liée à la Stavudine • Toxicité CNS persistante liée à l'EFA 	<ul style="list-style-type: none"> • Changement Stavudine par Zidovudine • Changement Stavudine par TDF ou ABC • Changement EFA par NVP
AZT/3TC/EFA	<ul style="list-style-type: none"> • Intolérance gastro-intestinale persistante relative à la Zidovudine ou toxicité hématologique grave • Toxicité CNS persistante liée à l'EFA 	<ul style="list-style-type: none"> • Changement Zidovudine par Stavudine

FICHES D'ENQUETES

I- SOCIO DEMOGRAPHIQUE

Age :

Profession :

Statut matrimoniale :

Statut civil :

II- Prévention Transmission Mère-Enfant

Enquêté sur les mères

Profil sérologique :

Vih 1 Vih 2 Vih 1+2

Protocole thérapeutique

Bithérapie Monothérapie Trithérapie

Observance thérapeutique durant la grossesse

Bonne Moyenne Mauvaise

Changement thérapeutique

Oui Non

Consultation prénatale

Suivie Décédée Avortement

Non suivi Perdue de vu

Schémas thérapeutiques

AZT + 3TC + EFV AZT +3TC +NVP AZT+3TC+ALUVIA

TDF+3TC+EFV

AZT+3TC+KALETRA AZT+3TC+LPV/R AUTRES

Sous prophylaxie ARV au moment de la grossesse

Oui Non

Sous TARV avant grossesse

Oui Non

Observation

Pas de traitement ARV avant et durant grossesse

Sous Prophylaxie ARV durant grossesse

SOUS TARV AVANT GROSSESSE

Type d'accouchement

Accouchement normal Césarien

Enquêtes sur les enfants

Alimentation au sein

OUI NON

Evolution nutritionnelle

BONNE MAUVAISE

LIMITE MEDIOCRE

Statut nutritionnelPAS BON BON **Sérologie finale**NEGATIF POSITIF PERDU DE VU **Prophylaxie ARV à la naissance**NON OUI **Devenir des enfants**DECEDE VIVANT PERDU DE VUE **Changement d'allaitement**NON OUI **Type de prophylaxie**AZT AZT-NVP
NVP KALETRA **Prophylaxie des IO : Cotrim**NON OUI

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des maîtres de la faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples:

D'honorer ceux qui m'ont instruite dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement;

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Le président de jury

Vu :

Pour le doyen

Vu et *Permis d'imprimer*

Pour le recteur, président de l'assemblée de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Et par délégation

Le doyen