

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Ministère de L'Enseignement

République du Mali Supérieur et de la

Recherche

Un Peuple – Un But – Une Foi

Scientifique



FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année Universitaire 2009-2010

N°...../

TITRE

PREVALENCE DU VIH A LA SURVEILLANCE SENTINELLE ET A LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE ENFANT A BAMAKO : ETUDE COMPARATIVE

THESE

Présentée et soutenue publiquement le...../...../ 2009

Devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et
d'Odonto-Stomatologie de Bamako

Par Monsieur : Dramane DEMBELE

Pour obtenir le grade de

Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

JURY

Président :

Pr Sounkalo DAO

Membre :

Dr Sékou TRAORE

Co-directeur :

Dr Ouman DEMBELE

Directeur :

Pr Flabou BOUGOUDOGO

1

Thèse de Médecine- Présentée et soutenue publiquement devant la FMPOS par Dramane DEMBELE

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

DEDICACE

À la mémoire de tous les défunts et toutes les défuntés ayant été victimes de ce fléau mondial à savoir le VIH/SIDA ; Que le Seigneur nous aide à combattre cet ennemi du développement. Amen !

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

REMERCIEMENTS

Je profite de ces instants solennels pour adresser mes sincères remerciements :

A toute la famille DEMBELE dite «Diadia» à Karangasso qui a su me conseiller et me canaliser au besoin, plus particulièrement à notre chef de famille Outo DEMBELE qui est aussi l'actuel chef de village.

A mon tonton Raymond DEMBELE et ma tante Mah COULIBALY,

Vos conseils, votre soutien et votre sens de l'humour ne m'ont jamais fait défaut. Vous êtes sans doute mes premiers parents. Recevez ici l'expression de mes vifs remerciements.

A notre père Raphaël DEMBELE,

Tu nous as toujours dit avec la même ferveur que le travail ne tue pas, que le travail et le courage fournissent les réponses à toutes les questions. Tu nous as créé l'amour du travail bienfait ; tes infatigables conseils ont porté fruit, tu nous as guidé avec rigueur mais aussi avec amour.

A notre mère Germaine Chognéré DEMBELE,

Tu es toujours prête à tout sacrifier pour que tes enfants réussissent ; ton amour et ton soutien ne nous ont jamais fait défaut. Ce travail est le fruit de tes efforts sans cesse renouvelés. Aucun mot ne saurait traduire à sa juste valeur ce que nous ressentons pour toi.

Nous espérons être à la hauteur et ne jamais te décevoir.

A ma grand-mère Bintou DEMBELE,

Merci de la qualité de l'éducation que j'ai bénéficiée au près de vous,

Que le SEIGNEUR vous garde très longtemps au près de nous !

A mes tantes Nioro DEMBELE et Bintou DEMBELE,

Merci pour vos conseils et votre soutien.

A tous mes frères et toutes mes sœurs, merci de vos conseils.

A tous mes amis,

Je n'ai jamais douté de votre amitié ; j'ai appris à vous connaître et à vivre avec vous malgré nos divergences. Je profite de cette occasion pour vous dire merci pour vos soutiens et vos conseils.

A ma chère amie Mariam Manifa Coulibaly.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

A la Direction et le corps professoral de la FMPOS, merci pour la qualité de l'enseignement reçu.

A tous mes camarades de la FMPOS,

Vos encouragements ne m'ont jamais fait défaut ; recevez cette thèse en souvenir des temps passés ensemble au labeur.

A tous mes aînés et cadets de la FMPOS,

Merci pour vos conseils.

A tout le personnel de la Cellule Sectorielle de Lutte Contre le Sida (CSLS) du ministère de la santé.

Aux Médecins Chefs des CS Réf des communes I, III, V ainsi que les Sages Femmes Maîtresses des dits centres,

Merci pour votre sincère collaboration pour la réalisation de ce précieux travail.

Au Directeur de INFO-STAT qui a gracieusement appuyé à l'analyse des données de Surveillance Sentinelle.

A toutes les personnes de près ou de loin qui ont contribué à la réalisation de ce travail.

A toutes les personnes infectées ou affectées par le VIH,

Que le Seigneur vous fasse supporter ce mal du siècle !



A notre Maître et Président du jury :

Professeur Soukalo DAO

Maître de conférences en maladies infectieuses et tropicales à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie ;

Praticien hospitalier ;

Chercheur au programme de recherche de SEREFO et NIAD/NIH/FMPOS ;

Responsable de l'enseignement des maladies infectueuses à la FMPOS.

Illala FMPOS.

Honorable maître,

Que dire d'un grand maître qui, de par ses qualités humaines particulières épargne de l'orphelinat tout étudiant de la FMPOS ?

Notre vocabulaire n'est pas assez riche pour vous témoigner de toute notre sympathie. Merci pour votre enseignement du savoir être et du savoir vivre indispensables pour les adeptes d'Hippocrate qui ont obligation du don de soi.

Veillez croire cher maître, en l'expression de notre profonde reconnaissance.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako



**A notre Maître et Juge :
Docteur Sékou TRAORE
Pharmacien militaire,
Colonel de l'armée malienne,
Chef de service de sérologie et d'immunologie à
l'Institut National de Recherche en Santé Publique
(INRSP).**

Cher maître,

Merci pour l'accueil, l'encadrement et la formation dont nous avons bénéficié auprès de vous.

Votre simplicité et votre rigueur scientifique font de vous un exemple à suivre. Nos attentes ont toujours été comblées toutes les fois où nous vous avons approché.

Veillez trouver ici cher maître, l'expression de notre sincère reconnaissance.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako



A notre Maître et Codirecteur de Thèse :

Docteur Ouman DEMBELE

Médecin Epidémiologiste ;

Responsable de la surveillance épidémiologique du VIH et IST à la Cellule de Coordination du Comité Sectoriel de Lutte contre le VIH/SIDA du ministère de la santé.

Cher Maître,

Vous n'avez ménagé aucun effort pour la réalisation de ce travail. Nous avons admiré votre sens élevé de la transmission du savoir et, surtout votre détermination pour la lutte contre le VIH/SIDA. Par ailleurs, nous vous prions d'accepter nos excuses pour toutes les fois où nous n'avons pas été à hauteur de mission.

Veillez accepter cher maître, l'expression de notre profond respect !



**A notre Maître et Directeur de Thèse :
Professeur Flabou BOUGOUDOGO
Maître de conférences agrégé de bactériologie et de
virologie ;
Responsable de l'enseignement de la bactériologie et
de la virologie à la FMPOS ; Directeur Général de
l'Institut National de Recherche en Santé Publique
(INRSP).**

Cher maître,

Avec abnégation vous avez accepté de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Vos qualités exceptionnelles d'enseignant et de chercheur font la fierté de toute une nation voire de tout un continent : l'Afrique.

Veillez trouver ici cher maître, l'expression de notre profonde gratitude.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

LISTE DES ABREVIATIONS

ADN :	Acide Désoxyribonucléique
Ag :	Antigène
ARN :	Acide Ribonucléique
ARV:	Antirétroviral
AZT:	Azidothymidine ou Zidovudine
CDC:	Center for Disease Control
CCDV :	Centre de Conseil et de Dépistage Volontaire
CPN :	Consultation Périnatale
CSCom :	Centre de Santé communautaire
CSRéf :	Centre de Santé de Référence
EDSM :	Enquête Démographique et de Santé du Mali
ELISA:	Enzyme Linked Immunosorbent Assay
HTLV:	Human T-cell Lymphoma Virus
INNTI :	Inhibiteur Non Nucléosidique de la Transcriptase Inverse
INTI :	Inhibiteur Nucléosidique de la Transcriptase Inverse
IP :	Inhibiteur de la protéase
IST :	Infection Sexuellement Transmissible
LAV:	Lymphadenopathy Associated Virus
NVP:	Névirapine
ONUSIDA :	Organisation des Nations unies contre le SIDA
PMA :	Paquet Minimum d'Activités
PTME :	Prévention de la Transmission Mère Enfant
PVVIH:	Personne Vivant avec le VIH
SIDA :	Syndrome d'Immuno-déficience Acquise
SS :	Surveillance Sentinelle
TI :	Transcriptase Inverse
TME :	Transmission de la Mère à l'Enfant
VIH :	Virus de l'Immuno-déficience Humaine

TABLES DE MATIERES

INTRODUCTION	1
I. GENERALITES.....	5
I-1 DEFINITION.....	5
I-2 INTERET.....	5
I-3 RAPPELS GENERAUX.....	6
I-3.1 Historique.....	6
I-3.2 Epidémiologie.....	7
I-3.2.1 Agents pathogènes.....	7
I-3.2.2.Réservoir de virus.....	8
I-3.2.3.Fréquence.....	8
I-4. VARIANTES GENETIQUES.....	9
I-5. BIOLOGIE.....	9
I-5.1. Structure du virus.....	9
I-5.2. Cycle de réplication virale.....	13
I-6. TRANSMISSION.....	18
I-6.1. Déterminants majeurs de la propagation de l'infection à VIH au Mali.....	18
I-6.1.1.Biologiques.....	18
I-6.1.2.Socioculturels.....	18
I-6.1.3.Environnementaux et économique.....	18
I-6.2. Mode de transmission.....	19
I-7. DIAGNOSTICS.....	21
I-7.1. Clinique.....	22
I-7.1.1.La primo-infection.....	22
I-7.1.2.La phase asymptomatique.....	22
I-7.1.3.La phase symptomatique.....	22
I-7.1.4.Phase de SIDA.....	23
I-7.2. Para clinique.....	24
I-7.2.1.Tests sérologiques.....	24
I-7.2.2. Autres méthodes.....	25

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

I-8. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DES INFECTIONS AVIH/SIDA.....	26
I-8.1. Principe du traitement.....	26
I-8.2. Protocoles de prise en charge.....	26
I-9. PREVENTION DE L'INFECTION A VIH/SIDA.....	27
I-9.1. Prévention de la transmission sexuelle.....	27
I-9.2. Prévention de la transmission par la voie sanguine.....	28
I-9.3. Prévention de la transmission de la mère infectée à son fœtus/nouveau-né.....	30
II- METHODOLOGIE.....	31
II-1. METHOLOGIE GENERALE.....	31
II-1.1. Cadre et lieu d'étude.....	31
II-1.2. Type d'étude.....	32
II-1.3. Période d'étude.....	32
II-1.4. Echantillonnage.....	32
II-1.5. Population d'étude.....	33
II-1.6. Gestion des données	33
II-1.7. Aspects éthiques.....	33
II-2. METHODOLOGIE DE LA SURVEILLANCE SENTINELLE.....	33
II-2.1. Choix de sites sentinelles.....	33
II-2.2. Echantillonnage.....	34
II-2.3. Méthode de laboratoire.....	35
II-3. METHODOLOGIE DE LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE-ENFANT.....	38
II-3.1. Le counseling.....	38
II-3.2. L'accès au test.....	39
III- RESULTATS.....	40
III-1. Résultats de la prévention de la transmission Mère-Enfant.....	40

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

III-2.	Résultats de la surveillance sentinelle.....	46
IV-	COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS... ..	56
IV-1.	Type d'étude.....	56
IV-2.	Motif de consultation.....	56
IV-3.	Le recrutement des femmes.....	56
IV-4.	Le site.....	57
IV-5.	Age.....	57
IV-6.	Le dépistage.....	57
IV-7.	La prévalence.....	58
IV-8.	La prise en charge.....	59
V-	CONCLUSION.....	60
VI-	RECOMMANDATIONS.....	61
VII-	REFERENCES.....	63

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
I. GENERALITES.....	5
II. METHODOLOGIE.....	31
III. RESULTATS.....	40
IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	56
V. CONCLUSION.....	60
VI. RECOMMANDATIONS.....	61
VII. REFERENCES.....	63

INTRODUCTION

L'épidémie par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) frappe actuellement tous les pays du globe. Elle revêt une gravité particulière dans les pays en voie de développement, ébranlant des systèmes sanitaires fragiles. La pandémie s'ajoute aux autres maladies endémiques telles que le paludisme, la tuberculose.

En Afrique sub-saharienne, 61% des séropositifs sont des femmes. Elles apprennent leur séropositivité souvent lors des consultations prénatales [1].

Le virus de l'immunodéficience humaine, (VIH) est un rétrovirus infectant l'homme et le conduisant à plus ou moins long terme au syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA), qui est un état affaibli du système immunitaire qui le rend vulnérable à de multiples infections opportunistes.

Contenu dans plusieurs fluides corporels : sang, sécrétions vaginales, sperme ou lait maternel, le VIH est à la base d'une infection considérée aujourd'hui comme une pandémie ayant causé la mort d'environ 25 millions de personnes entre 1981 et janvier 2006[3]. Il est estimé qu'environ 1% des personnes âgées de 15 à 49 ans vivent avec le VIH, principalement en Afrique sub-saharienne [2].

Les femmes en âge de procréer représentent quasiment la moitié des 32 millions d'adultes vivant actuellement dans le monde avec le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) [3]. On estime que, parmi les 16 000 nouveaux cas d'infections survenant chaque jour dans le monde, 1 600 sont des cas d'infection pédiatrique. La plupart est recensée en Afrique sub-saharienne. La prévention de la TME devient une priorité de santé publique dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne en raison du nombre croissant de femmes en âge de procréer infectées par le VIH (VIH+). La séroprévalence de l'infection est en effet comprise entre 5% et 40% chez les femmes enceintes de ces pays [2].

D'après les résultats de l'EDSM-IV 1,3% de la population générale seraient porteurs du VIH. Avec ce taux, on peut estimer la population adulte sexuellement active (femmes de

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

15-49 ans et hommes de 15-59 ans) séropositive à environ 66 392 personnes (37 756 femmes de 15-49 ans et 28 636 hommes de 15-59 ans) en 2006.

La surveillance sentinelle de l'infection au VIH est la collecte systématique des données permettant de suivre l'évolution de la prévalence de cette infection chez les femmes enceintes. Cette information est utilisée pour classer l'épidémie dans un pays donné. Etant donné que la principale voie de transmission du VIH au Mali est hétérosexuelle (90%) ; les femmes enceintes constituent une cible idéale en matière de surveillance du VIH car sexuellement actives.

Au Mali le dépistage de la syphilis pendant la grossesse est la porte d'entrée de la surveillance sentinelle du VIH pendant la consultation prénatale. Au Mali l'enquête de SS est anonyme, non corrélée.

La Prévention de la Transmission Mère-Enfant (PTME) est l'ensemble des mécanismes mis en place (attitudes, comportements, prise de médicaments anti-rétroviraux) pour empêcher ou réduire la transmission du VIH de la mère à l'enfant. La transmission de la mère à l'enfant étant le passage du VIH d'une mère à son enfant. Aussi appelée transmission verticale, la TME peut survenir pendant la grossesse, l'accouchement et au cours de l'allaitement.

Les activités de PTME du VIH font partie intégrante du PMA des structures concernées et sont considérées comme une porte d'entrée pour l'amélioration de la qualité des services en santé de reproduction.

Depuis 2002, le Mali a opté pour la PTME au niveau des CSRéf et CSCCom. Les femmes enceintes sont conseillées et sensibilisées puis orientées vers un dépistage du VIH leur permettant de connaître leur statut sérologique.

Les activités de la PTME sont organisées pendant les CPN et se mènent comme celles d'un CDV classique avec une étape de counseling pré-test et de counseling post-test.

En effet, les deux enquêtes, SS et PTME sont différentes du point de vue activités mais portent sur la même population d'étude à savoir les femmes enceintes se présentant en consultation prénatale d'où la nécessité de faire une étude comparative des données des deux activités.

Cette situation nous amène à réfléchir sur la question suivante :

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Les données de la PTME peuvent-elles être utilisées pour estimer l'évolution de la prévalence du VIH chez les femmes enceintes en lieu et place de celles de la surveillance sentinelle ?

C'est dans le souci de répondre à cette question et de bien mener ce travail que nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

L'objectif général :

Comparer les données de la surveillance sentinelle à celles du programme PTME chez les femmes enceintes dans le district de Bamako.

Les objectifs spécifiques :

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

- **Décrire la méthodologie des deux programmes de surveillance et de prévention du VIH/SIDA en comparaison ;**
- **Déterminer la prévalence de l'infection VIH chez les femmes enceintes enrôlées dans le programme PTME dans les trois sites de CSRéf à Bamako ;**
- **Analyser les données de la Surveillance Sentinelle et du Programme PTME dans les CSRéf des communes I III et V du district de Bamako en fonction du lieu, du temps et de l'âge des femmes enceintes ;**
- **Comparer les prévalences du VIH/SIDA obtenues par les deux programmes dans les mêmes populations.**

I- GENERALITES

1- DEFINITION :

L'infection par le VIH correspond à l'introduction et au développement dans l'organisme humain d'un virus de la famille des rétrovirus, dont la conséquence la plus évidente est l'installation d'une immunodéficience d'où le nom de Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) [4]. Le VIH détermine alors une infection chronique, conduisant à plus ou moins long terme à sa forme la plus évoluée : le Syndrome d'Immunodéficience Acquise (SIDA). Le SIDA rassemble un ensemble de pathologies

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

appartenant au spectre de l'infection par le VIH, et qui sont rapportées dans la classification du Central Diseases Control (CDC) d'Atlanta dont la dernière modification date de 1993 [5].

2-INTERET :

- **Au plan épidémiologique : il s'agit d'une pandémie qui n'épargne aucune région du globe et qui touche particulièrement l'Afrique Sub-saharienne avec 70 à 80% des cas.**
- **Au plan évolutif : son histoire naturelle est marquée par l'apparition inéluctable d'une baisse de l'immunité, qui conduit à plus ou moins brève d'échéance à la mort ;**
- **Au plan thérapeutique : il n'existe ni vaccin, ni aucun traitement réellement efficace, même si des médicaments antirétroviraux sont de plus nombreux, et si leur association améliore l'espérance de vie et la morbidité du SIDA ; ceci explique l'importance de la prévention qui fait appel au préservatif ;**
- **au plan obstétrical : son association avec la grossesse a des implications épidémiologiques médicales et humaines ayant trait :**
 - **à la place du dépistage**
 - **au désir de grossesse**
 - **au choix sur sa poursuite,**
 - **à la transmission mère enfant responsable de 90% des infections pédiatriques [6].**

3-RAPPELS GENERAUX

3.1. Historique :

1981: Découverte de l'épidémie de SIDA par le CDC aux Etats-Unis après l'annonce d'une recrudescence de cas de pneumonies à *Pneumocystis juoveci* et de sarcomes de Kaposi dans les villes de Los Angeles, San Francisco et New York. Ces deux maladies ont pour particularité

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

d'infecter les personnes immunodéprimées. Ces premiers malades sont tous des homosexuels [1].

1982 : premier cas recensé chez un homme hémophile.

1983 : Identification d'une lymphadénopathie considérée comme une maladie opportuniste du stade présida.

Isolement à l'institut Pasteur de l'agent responsable du Sida par l'équipe du Pr. Montagnier, baptisé LAV, pour <<Lymphadenopathy Associated Virus>> [1].

1984 : L'équipe de Robert Gallo publie dans la « revue Science » les résultats de l'isolement d'un virus qu'elle considère comme responsable de Sida et le nomme HTLV-3.

La même année, l'équipe de Jay A. Lévis trouve plusieurs rétrovirus, qu'elle nomme AIDS-related virus (ARV) [1].

1985 : Découverte du VIH (Virus de singe apparenté au virus du SIDA). Après l'identification du virus, et grâce aux tests de dépistage, le VIH sera mis en évidence dans des prélèvements qui avaient été effectués en 1959 au Congo Belge (Zaire) [18].

1986 : Le nom de VIH (HIV en anglais) remplace les noms de LAV et HTLV3. Découverte à l'institut Pasteur d'un deuxième virus nommé VIH-2 par l'équipe de Luc Montagnier. Il est majoritairement présent en Afrique de l'Ouest. Mise en évidence de l'activité antivirale de l'AZT [18].

1987 : La communauté internationale prend conscience de la gravité de l'épidémie qui se transforme rapidement en pandémie [1].

1990 : Mise en évidence de l'activité antivirale de l'AZT.

L'arrivée sur le marché des traitements vraiment efficaces contre la réplication du VIH, appelés trithérapies [18].

1996 : l'efficacité des trithérapies est confirmée.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Confirmation de l'efficacité de l'AZT et de la NVP dans la PTME respectivement en 1998 et 1999 [8].

3. 2. Epidémiologie

3. 2.1. Agents pathogènes :

Les VIH sont des virus extrêmement divers, ils sont classés en deux types : le VIH-1 et le VIH-2. Il y a trois groupes de VIH-1 : le groupe M (majeur), le groupe O (outlier), le groupe N (non-M, non-O). Les VIH-1 du groupe M sont responsables de la pandémie du VIH/SIDA : à ce jour, neuf sous-types ont été caractérisés (A, B, C, D, F, G, H, J et K) et plus de vingt formes recombinantes ont été identifiées, dont certaines très récemment. Parmi les sous-types du VIH-1 du groupe M, le sous-type B est à l'origine de l'épidémie dans les pays industrialisés. Les autres sous-types sont regroupés sous la dénomination de VIH-1 non-B. Ces VIH-1 de sous-types non-B sont à l'origine de plus de 90 p.100 de la pandémie, notamment sur le continent africain [26].

Les VIH sont des particules virales de forme sphérique de 100 nm de diamètre, enveloppées [9].

Le VIH-1 et le VIH-2 appartiennent à la famille des rétrovirus ; subdivisée en trois sous familles selon un classement qui prend en compte des critères de pathogénicité et des paramètres phylogénétiques : les oncornavirus les spumavirus et les lentivirus [10].

Le VIH est inactivé par la plupart des procédés physiques et chimiques utilisés en vue de désinfection ou de stérilisation [11].

Le VIH est un virus thermosensible. Il est inactivé par un chauffage à 56°C pendant 30 minutes, en moins de 15 minutes à une température supérieure à 100°C (autoclave) [12].

Dans le milieu extérieur, il peut survivre en solution aqueuse, plus de 15 jours à température ambiante (23 à 27°C°) et plus de 11 jours à 37°C [16].

3. 2. 2. Réservoir de virus

21

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

La multiplication du virus est possible chez tous les mammifères mais le réservoir est devenu strictement humain (séropositives asymptomatiques et symptomatiques) [13].

3.2.3. Fréquence :

► Dans le monde :

A l'échelle mondiale, le nombre de PVVIH est estimé à 33,2 millions (30,6-36,1) avec 2,5 millions (1,8-4,1) de nouvelles infections à VIH et 2,1 millions (1,9-2,4) de décès dus au VIH. [Rapport ONUSIDA, 2007]

► En Afrique :

Plus de 25 ans après les premiers cas de SIDA, la situation reste dramatique dans les pays en voie de développement, et tout particulièrement en Afrique Sub-saharienne. Cette région reste la région la plus affectée en 2007 avec:

- 2/3 de toutes les PVVIH ;**
- 90% de tous les enfants vivant avec le VIH ;**
- 3/4 de tous les décès dus au SIDA ;**
- 1,7 million (1,4-2,1) de nouvelles infections ;**
- - 61% des PVVIH sont des femmes [14].**

► Au Mali :

La séroprévalence était de 1,3% dans la population adulte et 2,8% des femmes enceintes en 2006 [15].

La prévalence chez la femme enceinte est en moyenne de 3 à 4 % [19]. Le taux élevé de l'infection à VIH chez l'enfant en Afrique résulte directement du taux élevé de l'infection à VIH chez les femmes en âge de procréer et de l'efficacité de la TME [16].

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Selon l'EDSM-IV, la séroprévalence en général est de 1,3% avec 2% pour les femmes et 1,3% pour les hommes.

La tranche d'âge la plus touchée est de 25-39 ans (2,1-3,3%).

4-VARIANTES GENETIQUES :

Les VIH sont doués d'une grande variabilité génétique et aucun n'est strictement superposable à un autre, cela s'observe d'un sujet infecté à un autre, ou chez un même sujet au cours du temps [21].

La variabilité génétique concerne surtout le gène env. et serait dû aux erreurs de transcription de la transcriptase reverse alternant avec des régions hypervariables, existent les régions très conservées responsables des fonctions fondamentales, telles que la liaison aux récepteurs CD4. Elles sont peu immunogènes mais un des clés de la vaccination vers l'obtention d'une réponse immune contre ces régions. En clinique, la variabilité est essentielle et serait à l'origine de la persistance de l'infection, et de l'échappement aux mécanismes immuns et thérapeutiques. [12].

5-BIOLOGIE :

5.1. Structure du virus [1] :

Le VIH est un rétrovirus du genre des lentivirus qui se caractérise par une longue période d'incubation et par voie de conséquence une évolution lente de la maladie (d'où la racine du nom venant du latin lenti, signifiant lent).

Il est d'un aspect globalement sphérique pour un diamètre variant de 90 à 120 nanomètres. Comme de nombreux virus infectant les animaux, il dispose d'une enveloppe composée des restes de la membrane de la cellule infectée. Cette enveloppe est recouverte de deux types de glycoprotéines : la première est la gp41 qui traverse la membrane, la seconde est la gp120 qui recouvre la partie de la gp41 qui sort de la membrane (Figure 1). Une très forte liaison existe entre la gp120 et le récepteur des marqueurs CD4 présent à la surface des cellules CD4+ du système immunitaire. C'est pour cette raison que le VIH n'infecte que des cellules ayant ce récepteur à leur surface, qui sont en très grande majorité les lymphocytes CD4+.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

À l'intérieur de l'enveloppe se trouve une matrice protéique composée de protéines p17 et encore à l'intérieur la capsidie composée de protéines p24. C'est ce dernier type de protéines, avec gp41 et gp120, qui sont utilisés dans les tests VIH western blot. La nucléocapsidie est composée quant à elle de protéines p6 et p7.

Le génome du VIH, contenu dans la capsidie, est constitué d'un simple brin d'ARN en double exemplaire accompagné d'enzymes qui :

Transcrivent l'ARN viral en ADN viral (transcriptase inverse p64) ;

Intègrent l'ADN viral à l'ADN cellulaire (l'intégrase p32) ;

Participent à l'assemblage du virus (protéase p10). Cette dernière n'est pas présente dans la capsidie, mais flotte dans la matrice p17.

Ces trois enzymes sont les principales cibles des traitements antirétroviraux, car elles sont spécifiques aux rétrovirus.

Le génome du VIH est composé de neuf gènes. Les trois principaux sont gag, pol et env qui définissent la structure du virus et sont communs à tous les rétrovirus. Les six autres gènes sont tat, rev, nef, vif, vpr et vpu (ou vpx pour le VIH-2) qui codent des protéines régulatrices et dont les fonctions ne sont pas connues avec précision.

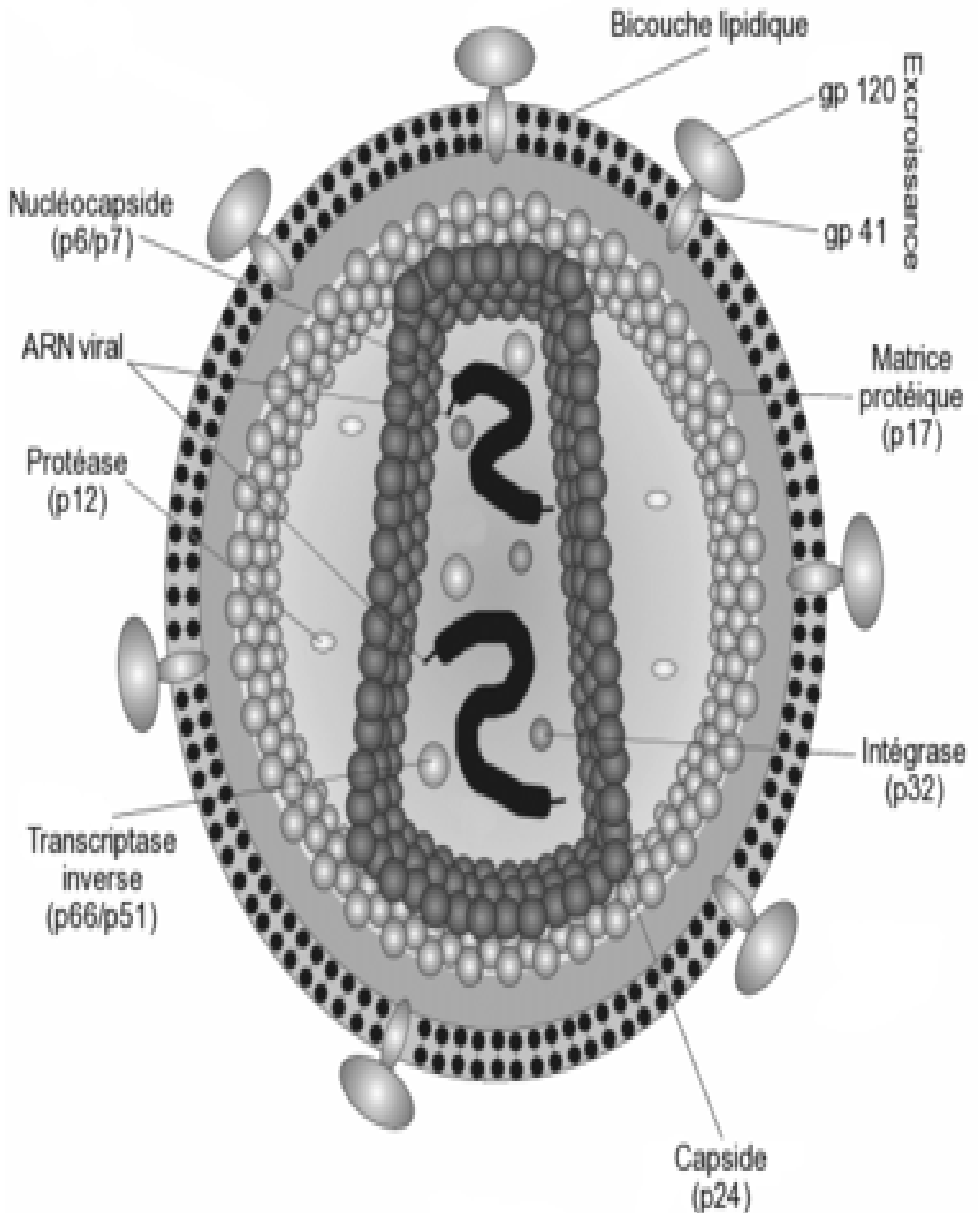


Figure 1 : Schéma organisationnel du virus de l'immunodéficience humaine

5.2. Cycle de réplication virale (Figure 2) :

Les cellules cibles du VIH sont celles présentant des récepteurs CD4 à leur surface. Ainsi, les lymphocytes T CD4+, les macrophages, les cellules dendritiques et les cellules micro gliales cérébrales peuvent être infectés par le VIH. Ainsi, la réplication virale a lieu dans plusieurs tissus.

La réplication du virus se déroule en plusieurs étapes :

▪ **La fixation ou attachement à une cellule :**

Cette étape repose sur une reconnaissance entre les protéines de la surface virale gp120 et les récepteurs CD4 de la cellule cible. Après l'union avec un récepteur CD4, gp120 change de conformation et est attiré vers un co-récepteur devant également être présent à côté de la molécule CD4. Plus d'une dizaine de co-récepteurs ont été identifiés, mais les principaux sont CXCR4 pour les lymphocytes T CD4+ et CCR5 pour les macrophages [19].

▪ **La fusion, la pénétration et la décapsidation :**

C'est la seconde étape de l'infection intervenant juste après l'union de gp120 avec le co-récepteur. Cette union libère la protéine gp41 qui se fixe sur la membrane cytoplasmique. Par repli sur elle-même, gp41 attire l'enveloppe virale vers la membrane cytoplasmique et la fusion des membranes cellulaire et virale a lieu grâce à un peptide de fusion présente dans gp41. La capsid du VIH pénètre alors dans le cytoplasme de la cellule ; une fois à l'intérieur de la cellule, elle se désagrège, libérant les deux brins d'ARN et les enzymes qu'elle contenait.

Ainsi, la protéine gp120 est responsable de l'attachement et gp41 de la fusion puis de la pénétration au sein de la cellule.

▪ **La transcription inverse :**

Cette étape est spécifique aux rétrovirus. Ces derniers ayant pour génome de l'ARN et non de l'ADN, une opération de transcription, « convertissant » l'ARN viral en ADN viral est nécessaire, car seul de l'ADN peut être intégré dans le génome de la cellule cible. Cette transcription est réalisée par l'enzyme de transcriptase inverse (TI). La TI

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

parcourt l'ARN viral et le transcrit en une première molécule d'ADN simple chaîne, ou ADN brin (-). Pendant cette synthèse, l'ARN matrice est dégradé par une activité dite « RNase H » portée par la TI. La dégradation de l'ARN est totale sauf pour deux courtes séquences riches en purines appelées séquences PPT (poly purine tracts). Ces deux courtes séquences vont servir d'amorces à la TI pour la synthèse du second brin d'ADN, le brin (+), en utilisant l'ADN brin (-) comme matrice.

L'ADN final est une molécule bi caténaire aussi appelée ADN à double brin. Une particularité de la transcriptase inverse est de ne pas être fidèle dans sa transcription et de souvent faire des erreurs. C'est la raison pour laquelle le VIH a une très grande variabilité génétique.

▪ L'intégration :

L'ADN bi caténaire pénètre dans le noyau cellulaire selon un processus actif encore mal compris. Cet import nucléaire constitue une particularité propre aux lentivirus qui sont de fait capables d'infecter des cellules en phase stationnaire, c'est-à-dire dont le noyau est intact. Pour ce faire, l'ADN bi caténaire est à ce moment du cycle étroitement associé à l'intégrase et d'autres composants protéiques viraux et cellulaires dans un complexe appelé complexe de pré-intégration. Ce complexe possède la capacité d'interagir avec des éléments de la membrane nucléaire pour traverser cette membrane et accéder à la chromatine cellulaire. L'ADN s'intègre ensuite au hasard dans le génome de la cellule cible sous l'effet de l'enzyme intégrase.

▪ La formation d'un ARN messager :

Les deux brins d'ADN de la cellule « s'écartent » localement sous l'effet de l'ARN polymérase. Des bases azotées libres du noyau viennent prendre la complémentarité de la séquence et se polymérisent en une chaîne monobrin : l'ARNm (messager).

▪ L'épissage :

L'ARNm ainsi obtenu est hétérogène. En effet, il est constitué d'une succession d'introns (parties non codantes) et d'exons (parties codantes). Cet ARNm doit subir une maturation pour pouvoir être lu par les ribosomes. Se passe alors une excision des introns, pour ne laisser que les exons.

▪ La traduction de l'ARN :

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Une fois sorti du noyau par l'un des pores nucléaires, l'ARNm est lu par les ribosomes du RER (réticulum endoplasmique rugueux). L'ARNm vient en fait se glisser entre les deux sous-unités du ribosome. À chaque codon (groupe de trois nucléotides) de l'ARNm, le ribosome attribue un acide aminé. Les différents acides aminés se polymérisent au fur et à mesure de la lecture. Un codon initiateur AUG (Adénine-Uracile-Guanine) fera débiter la synthèse tandis qu'un codon stop (UAA ; UGA ; UAG) en marquera la fin.

- **La maturation :**

Elle a lieu dans l'appareil de Golgi : les polypeptides ainsi formés ne sont pas encore opérationnels. Ils doivent subir une maturation dans l'appareil de Golgi.

- **L'assemblage :**

Les protéines de structure du virus (matrice, capsid et nucléocapsid) sont produites sous forme de polyprotéines. Lorsqu'elles sortent du Golgi, les différentes protéines sont liées entre elles. Les protéines sont transportées à la membrane où elles rejoignent les glycoprotéines virales membranaires. Des ARN viraux rejoignent les protéines virales. Les protéines de structure s'assemblent pour former la capsid et la matrice, englobant cet ensemble

- **Le bourgeonnement :**

La capsid sort de la cellule infectée en arrachant une partie de la membrane cellulaire (à laquelle ont été préalablement fixées les protéines virales de surface (gp120 et gp41)).

- **La maturation des virus :**

Une protéase virale doit couper les liens qui unissent les différentes protéines de structure (matrice, capsid et nucléocapsid) pour que les virions soient infectieux. Suite aux coupures, les virions sont prêts à infecter de nouvelles cellules.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

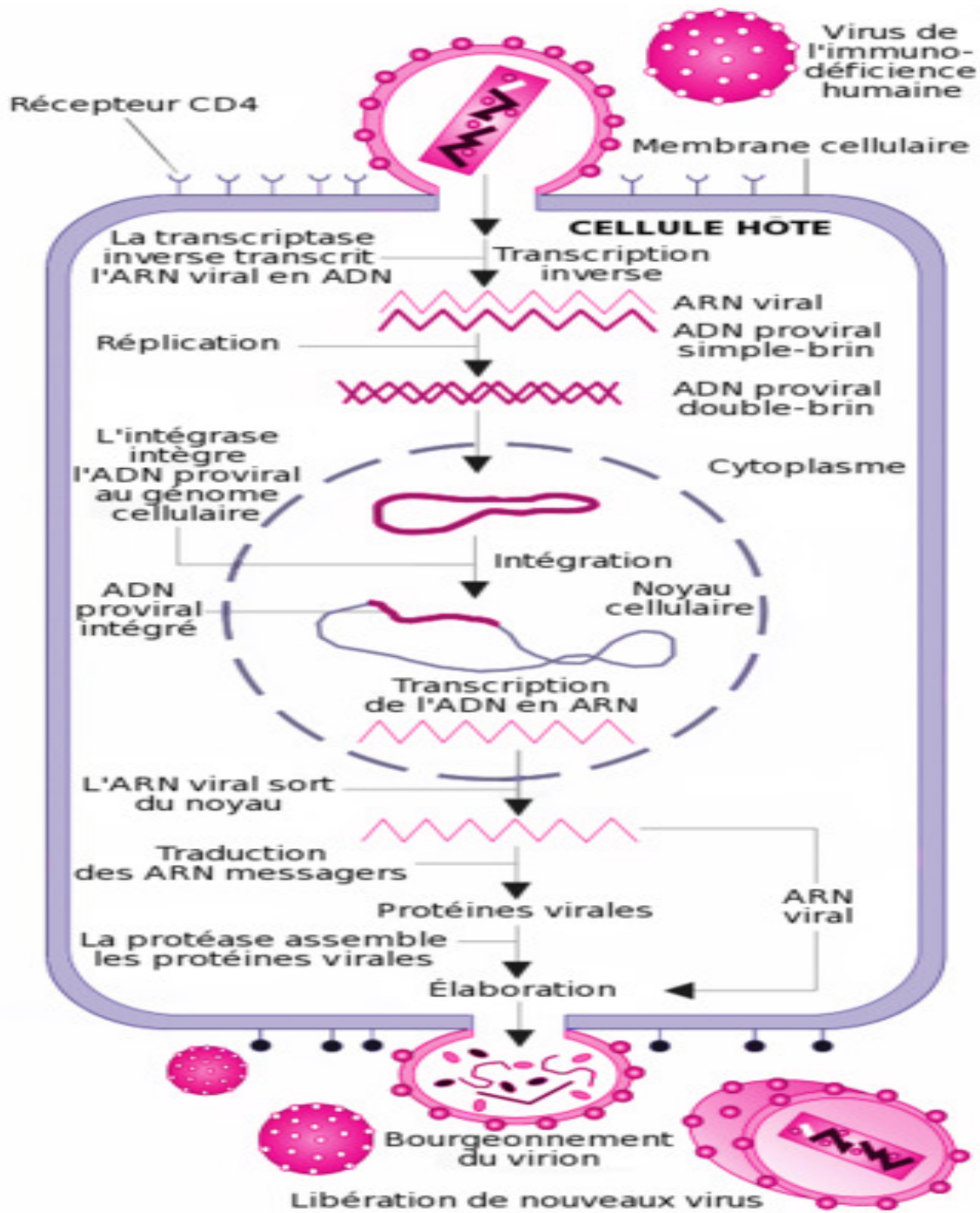


Figure 2 : Cycle de réplication du virus de l'immunodéficience humaine

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

6- TRANSMISSION :

6.1. Déterminants majeurs de la propagation de l'infection à VIH au Mali

On distingue des déterminants :

6.1.1. Biologiques :

- **L'anatomie de la femme (caractéristiques des organes sexuels) : la femme a deux fois plus de risque d'être contaminée lors des rapports sexuels que l'homme.**
- **La précocité des rapports sexuels.**

• **6.1. 2. Socioculturels :**

- **Polygamie, lévirat, sororat, mariage précoce, mariage temporaire, nomadisme matrimonial, divorce, concubinage et mariage forcé.**
- **Statut de la femme (faible poids social, faible pouvoir de décision au plan sexuel et de la méthode de prévention, dépendance socio-économique)**
- **analphabétisme surtout féminin (ignorance des questions de santé et prévention et déni de la réalité du SIDA) faible accès aux informations sur le SIDA et les IST**
- **Effritement de l'éducation parentale et les normes culturelles traditionnelles, tabou sur la sexualité.**
- **Religion peu favorable à la promotion des préservatifs.**
- **Pratiques traditionnelles néfastes (excision, tatouage, scarification), prise en charge non appropriée des malades du SIDA par les thérapeutes traditionnels.**

6.1.3. Environnementaux et économiques :

- **Les migrations internes et externes,**
- **La pauvreté et le faible revenu économique entraînent les filles et les femmes vers des activités à risque. Ex : Travailleuses du sexe, Vendeuses ambulantes.**
- **Libre circulation des films cassettes vidéo se rapportant aux pratiques sexuelles et libre accès des jeunes aux maisons de loisir sexuel en expansion rapide,**
- **Insuffisance de cadre juridique, éthique et réglementaire de lutte contre le VIH/SIDA [20].**

6.2. Mode de transmission :

Le VIH est présent dans de nombreux fluides organiques. On en a retrouvé dans la salive, les larmes et l'urine, mais en des concentrations insuffisantes pour que des cas

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

de transmission soient enregistrés. La transmission par ces fluides est ainsi considérée comme négligeable. Par contre, des quantités de VIH assez importantes pour une infection ont été détectées dans le sang, le lait maternel, la cyprine, le sperme, ainsi que le liquide précédant l'éjaculation [7].

Cependant trois modes de contamination majeurs sont reconnus à l'heure actuelle [21]:

- **La transmission sexuelle :**

La transmission homosexuelle : entre personnes de même sexe, c'est-à-dire d'un homme à un autre et plus rarement d'une femme à une autre ;

La transmission hétérosexuelle : entre personnes de sexe différent, de l'homme à la femme et de la femme à l'homme.

Si le premier est le plus fréquemment incriminé en Europe ou aux Etats-Unis, bien qu'en baisse aujourd'hui, le second est responsable de plus de 80% des cas de séropositivité en Afrique.

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

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

- **La transmission sanguine :**

Par transfusion et injection des dérivés sanguins : cette voie est devenue rare dans le pays où le dépistage systématique du virus est effectué dans les banques de sang. Ce qui n'est pas toujours le cas dans les pays du tiers monde. Il est donc important de ne transfuser que lorsque c'est indispensable.

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

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

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

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

• La Transmission de la Mère à l'Enfant (TME) :

Cette transmission peut se faire :

- Pendant la grossesse à travers le placenta (1/3 de risque)**
- Au cours de l'accouchement lors du passage dans les voies génitales basses (1/3 de risque)**
- Au cours de l'allaitement (1/3de risque)**

Une femme contaminée par le VIH, a environ 25-40% de risques d'avoir un bébé infecté. C'est pourquoi, il est conseillé à toute femme séropositive de consulter son médecin. A noter que l'administration d'un ARV (ou AZT) diminuera considérablement ce risque de transmission.

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

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

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

transmission par le lait maternel. Ainsi, il n'y a aucune raison de modifier la promotion actuelle de l'allaitement maternel dans des régions des pays en voie de développement ou le VIH est endémique [21].

7- DIAGNOSTICS :

Le diagnostic précoce de l'infection par le VIH est important pour une bonne prise en charge du VIH/Sida. En France, par exemple, un cas sur deux est détecté au moment du stade Sida, ce qui, pour les cas non détectés, multiplie par seize le risque de décès du patient dans les six premiers mois de son traitement.

Dans les pays développés, des tests sont pratiqués systématiquement pour les dons de sang, d'organes et de sperme. Le manque de test a entraîné plusieurs contaminations de masses [7].

7.1. Clinique :

Le SIDA est le stade ultime de l'infection rétrovirale. Le délai entre l'introduction du virus dans l'organisme et le stade de SIDA est variable. On l'estime à 10 ans en moyenne.

7.1.1. La primo-infection :

C'est la première étape de l'infection à VIH. Elle se manifeste par :

- Un syndrome pseudo grippal ou mononucléosique, sous forme de fièvre, d'adénopathie, de malaise, d'éruption cutanée, d'angine ; elle est observée dans 15 à 30% des cas dans les semaines qui suivent l'infection.**
- La durée de cette phase varie de quelques jours à quelques semaines.**

7.1.2. La phase asymptomatique :

Après la primo-infection spontanément résolutive, les personnes contaminées vont fabriquer des anticorps contre le VIH. Ces anticorps ne sont pas protecteurs mais détectables par des tests sérologiques en moyenne 6 à 12 semaines après l'infection ; ces personnes deviennent séropositives.

Cette phase, muette au plan clinique, peut durer 3 mois à 10 ans environ. Souvent, elle se traduit par une lymphadénopathie généralisée. Les adénopathies sont

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

habituellement bilatérales, symétriques, intéressant notamment les territoires axillaires et cervicaux.

7.1.3. La phase symptomatique :

On distingue deux formes : une forme mineure et une forme majeure.

- **Forme mineure : elle est encore appelée ARC (AIDS Related Complex)**

Les symptômes ne sont pas spécifiques au SIDA. On peut noter :

Une augmentation de volume de ganglions supérieur à 1 cm de diamètre au niveau de plusieurs aires ganglionnaires évoluant depuis plus d'un mois ;

Une perte de poids supérieure à 10% ;

Une fièvre et des sueurs nocturnes ;

Une fatigue ;

Des infections comme le Zona et la candidose buccale.

- **Forme majeure : le système immunitaire est très altéré. Infections opportunistes et cancers se multiplient et se succèdent, mettant en jeu le pronostic vital.**

Infections opportunistes : tous les organes peuvent être atteints et de nombreux microbes sont en cause, notamment virus, bactéries et parasites.

Cancers : il s'agit essentiellement du Sarcome de Kaposi et de lymphomes.

Sarcome de Kaposi : ce sont essentiellement des nodules ou plaques de couleur violacée ou brune, cutanéomuqueuse, ganglionnaire ou viscérale.

Lymphomes : ce sont des tumeurs des ganglions lymphatiques.

Toutes ces manifestations surviennent chez le malade affaibli, asthénique et févreux.

Elle correspond à une atteinte débutante du système immunitaire. Il peut s'agir d'infections cutanées ou muqueuses non spécifiques, mais particulières par leur évolution qui se fait sur le mode chronique, avec de multiples rechutes : candidoses buccales et génitales, prurit, zona, condylomes,...

A un stade de plus, des symptômes constitutionnels surviennent, traduisant un taux de lymphocytes $CD4 < 200/mm^3$: altération de l'état général, fièvre modérée

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

persistante, sueurs nocturnes, perte de poids supérieur ou égal à 10%, diarrhée se prolongeant au delà d'un mois.

7.1.4. Phase de SIDA :

Elle est atteinte lorsque la gestante présente une affection classante de la classification du CDC révisée en 1993 [5].

7. 2. Para clinique :

Il a but d'affirmer l'infection, de préciser le type de virus, et d'apprécier l'état virologique et immunologique.

7.2.1 Tests sérologiques :

Ce diagnostic visant à déterminer le statut sérologique à VIH est réalisé en deux étapes :

Le dépistage, dans la méthode de référence cela passe par une détection des anticorps anti-VIH ;

La confirmation que les anticorps détectés sont bien liés à une infection par le VIH.

La première étape se base sur la détection d'anticorps produits en réponse à une infection par le VIH, ce sont les anticorps anti-VIH. Cette production d'anticorps peut être détectée avec les moyens actuels en moyenne 22 jours après la contamination [7]. Durant cette période, appelée fenêtre sérologique, le patient est parfaitement infectieux, ce qui pose des problèmes évidents de santé publique. Une fois la fenêtre sérologique passée, son statut sérologique peut être établi.

La première étape de détection emploie la méthode ELISA, qui utilise la réaction anticorps antigène pour détecter la présence des anticorps anti-VIH. Pour éviter les faux négatifs et ainsi ne pas passer à côté d'un cas de séropositivité, le test doit avoir une sensibilité optimale. Un mélange d'antigènes viraux est alors utilisé, permettant la détection des anticorps anti-VIH-1 et anti-VIH-2 (on parle alors d'ELISA mixte).

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

L'utilisation de deux tests commerciaux d'origines différentes est généralement effectuée pour éliminer le maximum de faux positifs dès la première étape.

Si la détection se révèle positive, douteuse, ou discordante⁴², une confirmation est réalisée. Cette dernière vise à savoir si les anticorps détectés sont bien liés à une infection par le VIH-1. Pour cela on utilise une méthode spécifique, dont le but est d'éliminer les résultats faussement positifs. C'est la méthode western blot (WB) qui est généralement utilisée. Là encore, si le test est douteux ou dénote un début de séroconversion, un second test de confirmation est réalisé trois semaines plus tard, le temps que la séroconversion soit complète.

Ce n'est qu'à la suite de l'ensemble de ces tests qu'un médecin pourra déclarer un patient séropositif.

7. 2. 2. Autres méthodes :

Il existe d'autres techniques de détection d'une infection par le VIH, comme :

L'antigénie p24 : utile lorsque la séroconversion n'a pas encore eu complètement lieu. Le test devient négatif une fois la séroconversion effectuée, cela explique donc l'utilisation de la procédure précédemment décrite comme un standard.

La méthode combinée : qui utilise l'antigénie p24 et la détection d'anticorps. Cette méthode est intéressante au tout début de la contamination, car elle réduit la fenêtre sérologique jusqu'à deux à cinq jours, tout en assurant la prise en compte des personnes totalement séroconverties.

L'isolement en culture : utilisé pour les nouveau-nés de mère séropositive, car ces derniers sont obligatoirement séropositifs, les anticorps de la mère ayant été transmis. L'infection est confirmée lorsqu'une activité de transcriptase inverse est détectée ou bien des antigènes p24.

La détection de l'ARN viral : on cherche les gènes gag ou pol du VIH. Cette méthode tend à remplacer la méthode d'isolement par culture pour les nouveau-nés.

8-PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DES INFECTIONS A VIH/SIDA :

8.1. Principe du traitement :

Objectif :

L'objectif du traitement antirétroviral est de rendre la charge virale indécélable et au mieux de restaurer l'immunité, permettant d'augmenter la durée et la qualité de vie des patients.

Principes :

- - C'est un traitement à vie, qui nécessite une excellente observance de la part des patients et un suivi intensif de la part des personnels soignants. Le traitement antirétroviral est une trithérapie associant généralement deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) à un inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI) ou à un inhibiteur de protéase (IP).**
- - Les combinaisons thérapeutiques fixes doivent être privilégiées pour favoriser l'observance et diminuer le coût de la prise en charge pour le pays.**
- - Les molécules utilisées doivent figurer sur la liste des médicaments essentiels du Mali et seront nécessairement préqualifiées par l'OMS [22].**

8.2. Protocoles de prise en charge :

Il associe deux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) et un inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI).

Le régime préférentiel en première intention, devant couvrir les besoins en traitement de 80% des malades nouvellement inclus, est le suivant :

Stavudine (D4T) + Lamivudine (3TC) + Névirapine (NVP)

En cas de contre indication ou de toxicité à une ou plusieurs molécules du schéma préférentiel de première ligne ; la molécule incriminée sera ainsi remplacée par la ou les molécules souhaitées, en tenant compte de la sévérité de l'effet secondaire [23].

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Cas particuliers du VIH-2 et du groupe O :

Le choix thérapeutique doit exclure les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (Efavirenz, Névirapine) qui ne sont pas efficaces sur le virus VIH-2 ou sur le VIH-1 de groupe O.

On utilisera les schémas thérapeutiques associant des inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) à un inhibiteur de protéase (IP).

Le traitement de première ligne préférentiel est le suivant :

Stavudine (D4T) + Lamivudine (3TC) + Indinavir/Ritonavir (IDV/r) [22].

9-PREVENTION DE L'INFECTION A VIH/SIDA [21] :

Le conseil psychosocial ou le counseling a un rôle éminent à jouer en matière de prévention. Il existe trois axes de prévention, répondant aux trois modes de contamination possibles.

9.1. Prévention de la transmission sexuelle :

Globalement, il existe trois moyens possibles. Ces trois moyens peuvent être présentés au patient vu en counseling ou au groupe vu en séance de sensibilisation. C'est à chacun de déterminer son choix en toute connaissance de cause et en fonction de ses propres valeurs et capacités. Il s'agit de :

- Abstinence sexuelle totale : elle constitue notamment un moyen absolument sûr pour éviter une contamination sexuelle par le VIH.**

- Sexualité avec pénétration entre deux partenaires non infectés réciproquement fidèles : engager une relation sexuelle avec une personne est un geste dont il faut savoir apprécier les conséquences car il existe aucun signe extérieur de séropositivité. Il n'y a pas, à priori de partenaire sûr ; même une personne n'ayant jamais eu de rapport sexuel auparavant peut avoir été contaminée par un autre mode (transmission sanguine ou injection avec une aiguille/seringue souillée de sang contaminé). Aussi, il importe de prendre le temps de connaître, le temps de se faire complice et de s'interroger ensemble sur la possibilité d'une infection antérieure ou sur des comportements actuels qui pourraient être une source d'infection. En cas de doute, le**

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

choix pourra être fait, ensemble et simultanément, de passer un test VIH pour confirmer le statut sérologique des deux partenaires.

Si les deux partenaires sont séronégatifs et respectent une fidélité réciproque, ils ne courent aucun risque de contamination par voie sexuelle (chacun devra naturellement éviter de s'infecter par un autre mode comme par exemple une injection par aiguille souillée de VIH).

- Sexualité avec pénétration en utilisant des préservatifs :**

Si le choix est fait d'avoir des relations sexuelles avec pénétration vaginale, orale ou anale avec un partenaire infecté ou toute personne dont on ne sait pas si elle a pu être exposée ou non, il importe de toujours utiliser un préservatif bien lubrifié (lubrifiant à base d'eau, non gras ; ne jamais utiliser de vaseline qui endommage le préservatif). Il existe deux types de préservatifs :

Le préservatif masculin : est une enveloppe de caoutchouc qu'on enfle sur le pénis en érection. Il est actuellement le plus disponible au Mali.

Le préservatif féminin : c'est un sac en plastique fin, avec aux deux bouts un anneau déformable (un anneau plus petit du côté interne qui sera introduit dans le vagin, et un anneau plus large qui reste à l'extérieur du vagin).

9. 2. Prévention de la transmission par la voie sanguine :

- La prévention de la transmission par la transfusion sanguine :**

Une série de mesures doivent être prises :

Tester tout don de sang pour le VIH avant la transfusion. Les sangs séropositifs doivent être aussitôt détruits.

Mener un interrogatoire auprès du donneur de sang, à la recherche de conduites passées ou présentes à risque de contamination VIH, pour diminuer le risque de tomber sur un donneur en phase « muette » de séroconversion VIH.

Réduire au maximum les indications de la transfusion sanguine et de rappeler les principes essentiels de la bonne pratique de la transmission sanguine.

- La prévention de la transmission par des aiguilles et instruments souillés :**

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Afin d'éliminer ce risque :

Ne jamais partager les seringues et aiguilles entre plusieurs personnes successives.

Utiliser à chaque fois une seringue et une aiguille jetable neuve ou une seringue et une aiguille que l'on peut désinfecter à haut niveau stériliser en respectant les étapes de la prévention des infections.

Ne pas accepter un traitement d'acupuncture, un tatouage, des scarifications ou d'autres gestes si les aiguilles ne sont pas stérilisées.

Les instruments de toilette tranchants doivent être individuels ; Les coiffeurs en particulier sont tenus de respecter ces mesures élémentaires de prévention.

Par ailleurs, il faut également :

Désinfecter et nettoyer immédiatement toute tâche de sang de liquide corporel.

Nettoyer toute plaie avec de l'eau et du savon durant quelques minutes.

Laver le linge souillé de sang à l'eau chaude (70°C) additionnée de détergent. Si on lave à l'eau froide, il faut utiliser un désinfectant comme l'eau de javel. (Le nettoyage à sec dans les boutiques spécialisées est également efficace).

9.3. Prévention de la transmission de la mère infectée à son fœtus / nouveau-né :

Toute femme qui croit avoir pu être infectée par le VIH/SIDA devra consulter un Médecin avant de concevoir un enfant ou aussitôt que possible si la grossesse est déjà amorcée. Le conseiller doit informer la femme des risques encourus en cas de séropositivité : la transmission du VIH à son enfant et les conséquences cette contamination. La décision sera prise par la femme, guidée par le conseiller. En ce qui concerne l'allaitement au sein, ses risques et avantages seront pris cas par cas. Le conseiller doit savoir que le risque de transmission de la mère infectée par le VIH à son enfant est de 20% environ. Et le lait maternel est une source inégalée de protection contre la diarrhée du nourrisson et joue aussi un rôle dans la protection de certaines infections respiratoires et d'otites. Du point de vue nutritionnel, les besoins du petit enfant sont amplement pourvus sans nécessité de comportements pendant une période de six mois. Pour les mères ayant une faible lactation, la succion est connue pour provoquer une réponse hormonale protégeant les femmes contre une nouvelle grossesse

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

trop rapprochée. Selon les recommandations de l’OMS, ce n’est que lorsque la mère est infectée que l’on peut trouver des alternatives fiables et saines à l’allaitement au sein. On pourra alors se poser la question d’une nourrice, elle-même testée vis-à-vis du VIH et à l’utilisation du don en lait maternel, pasteurisé pendant vingt minutes à zéro degré (0°C) ou l’alimentation artificielle (biberon) à si toutes les garanties d’hygiène et de dosage des aliments lactés semblent réunies. Le conseiller prodiguera l’ensemble des alternatives. Si l’alimentation artificielle semble être la décision la plus pertinente, ceci pourra être nuancé selon le statut socio-économique et le niveau d’instruction de la cliente. [21]

II- METHODOLOGIE

1- METHODOLOGIE GENERALE

1.1 CADRE ET LIEU DE L’ETUDE :

L’étude s’est déroulée dans le District de Bamako, capitale et première ville de la République du Mali.

Présentation de la République du Mali

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako



Carte de la République du Mali [7]

Le Mali, pays continental par excellence, est situé en Afrique de l'Ouest dans la zone soudano sahélienne. La République du Mali est essentiellement constituée par le bassin supérieur du fleuve Sénégal et le cours moyen du fleuve Niger, tous deux issus du Fouta Djallon (Guinée). Cette immense plaine limitée au Nord par le Sahara est occupée par quelques massifs montagneux tels les monts Mandingues

et la falaise de Bandiagara. La langue officielle est le Français, et la langue nationale la plus parlée est le « Bamanankan ».

Le Mali compte huit régions administratives et le District de Bamako. Le District est divisé en six communes tandis que les régions sont divisées en 49 cercles avec 697 communes.

La pyramide sanitaire du Mali se présente comme suit :

- un niveau central comprenant les directions nationales, les services techniques centraux, les hôpitaux nationaux et les institutions de recherche ;
- un niveau régional ou intermédiaire comprenant les directions régionales, les hôpitaux régionaux ;

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

· un niveau périphérique comprenant les centres de santé de référence, les centres de santé communautaires.

La PTME et la SS se font au niveau des centres de santé de référence à travers le pays. Ces centres sont sous la direction du Programme National de Lutte contre le Sida (PNLS).

Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée chez les femmes enceintes fréquentant les Centres de Santé de Référence des communes I, III et V du District de Bamako.

1. 2 TYPE D'ETUDE :

Notre étude est de type rétrospectif.

1. 3 PERIODE D'ETUDE :

Les données ont été collectées de Février à Avril 2005 et d'Avril à Juin 2007 dans les CSRéf des communes I, III et V du district de Bamako.

1.4 POPULATION D'ETUDE :

Il s'agit des femmes enceintes lors de leur première consultation prénatale dans l'un des centres précités.

1. 5 ECHANTILLONNAGE :

1.5.1 Critères d'inclusion :

L'étude a concerné toutes les femmes enceintes se présentant en consultation prénatale dans les CSRéf des communes I, III et V du District pour les activités de suivi de la grossesse.

1.5.2 Critères de non inclusion :

Toutes autres femmes enceintes ne répondant pas à nos critères d'inclusion.

Les femmes non enceintes.

1.6 GESTION DES DONNEES :

- La collecte des données a été faite à l'aide de fiches individuelles d'enquête complétées par les registres de CPN et l'exploitation des rapports de PTME et de surveillance sentinelle, dont un exemplaire est porté en annexes ;

- Les données ont été saisies sur le logiciel WORD 2003 ;

- L'analyse des données a été faite sur Epi-info 6 version française ;

- Edition /Soumission à l'appréciation du Jury.

1.7 ASPECTS ETHIQUES :

Le dépistage des Femmes enceintes a été fait après un consentement éclairé, sans contrainte.

Les résultats de cette étude seront publiés sous le sceau de l'anonymat.

2-METHODOLOGIE DE LA SURVEILLANCE SENTINELLE :

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

La surveillance sentinelle est organisée par la CSLS du Ministère de la Santé avec la collaboration technique de l'INRSP, de CDC, et d'Info-Stat.

2.1. Choix des sites sentinelles :

Le choix des sites de la surveillance sentinelle a été fait avec les critères suivants :

Représentativité du milieu urbain et périurbain ;

Disponibilité du personnel et la capacité technique du site ;

Le volume de la fréquentation du centre par les femmes enceintes (CPN).

Représentativité régionale, par l'extension de l'enquête aux régions de Tombouctou et Kidal.

Ainsi l'enquête de 2007 a intéressé dix neuf sites :

► 16 anciens dont

- 3 sites à Bamako, (Communes I, III et V) ;**
- 3 sites à Ségou (Hôpital Régional, CSRéf Famory et le CSRéf de Bla ;**
- 2 sites à Sikasso (CSRéf Momo de Sikasso et CSRéf de Koutiala) et**
- 2 sites à Mopti (CSRéf de Mopti et CSRéf de Douentza) ;**
- 2 sites à Gao (CSRéf Gao, CSRéf de Ansongo)**
- 2 sites à Koulikoro (CSRéf de Koulikoro, CSRéf de Fana),**
- 2 sites à Kayes (CSRéf de Kayes, CSRéf de Kita)**

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

► 3 nouveaux dont

- **2 sites à Tombouctou (CSRéf de Diré et CSRéf de Tombouctou)**
- **1 site à Kidal (Kidal)**

La cible minimale de 300 femmes pour chaque site était visée pour un total de 5 700 spécimens pour l'ensemble des dix neuf sites ayant participé à l'étude de 2007.

2.2 Echantillonnage :

L'étude a porté sur les femmes se présentant en consultant prénatale dans les sites sentinelles et chez lesquelles un bilan prénatal a été demandé (critère d'inclusion).

Les échantillons de femmes éligibles ont été inclus dans l'enquête de façon consécutive. Toutes les analyses du bilan prénatal, y compris le test RPR pour syphilis, étaient effectuées par le laboratoire du site et les cas positifs étaient traités selon les procédures thérapeutiques en vigueur.

Pour chaque spécimen de sang pris chez les femmes enceintes dans le cadre du bilan prénatal, le technicien de laboratoire prenait deux aliquotes après avoir fait les tests de routine. Les deux aliquotes étaient récupérés par l'équipe de supervision nationale pour envoi à l'INRSP où sont effectués les tests pour le VIH et aussi pour la syphilis. Le test RPR ainsi réalisé sur tous les échantillons servait de contrôle de qualité externe pour les sites.

L'ensemble de tous les positifs (sites et laboratoire INRSP) sont passés au TPHA pour confirmation. Le technicien de laboratoire avait aussi en charge d'enregistrer les données démographiques (âge, parité, résidence) de la surveillance sentinelle sur la fiche de collecte des données.

Un numéro individuel était mis sur chaque aliquote et sur la fiche et ce numéro ne pouvait pas être lié à la femme qui a donné l'échantillon de sang.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

La CSLS et l'INRSP, soucieux de bons résultats, sont soumis à un contrôle externe en collaboration avec le CDC pour tous les échantillons positifs ainsi que dix pour cent (10%) des négatifs. Pour cette quatrième édition, le contrôle de qualité a été réalisé au laboratoire Mérieux à Bamako.

2. 3. Méthode de laboratoire :

▪ Gestion et transport des échantillons :

Les aliquotes étaient congelés à -20° C au niveau de chaque laboratoire des sites participants. Ces aliquotes et les fiches de données démographiques étaient collectés par l'équipe nationale de supervision composée d'un représentant de chacune des structures suivantes : du CSLS/MS, de CDC et de l'INRSP. Leurs acheminements ont été faits aux laboratoires de l'INRSP où les spécimens étaient analysés et les fiches après vérification étaient acheminées à Info Stat pour la saisie des données démographiques en attendant l'arrivée des résultats de syphilis et de VIH.

▪ Test VIH au laboratoire :

Tous les sérums ont été analysés à l'INRSP. Pour le dépistage du VIH, l'algorithme utilisé comporte un test ELISA en première intention, suivi d'un test rapide discriminant. En cas de discordance entre les deux premiers tests, un test ELISA différent du premier était utilisé pour trancher.

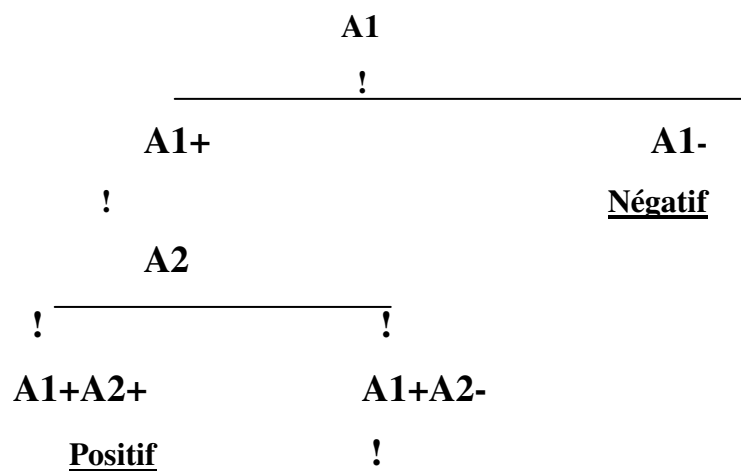
Tous les échantillons ont été d'abord soumis au test ELISA (Vironostika HIV Uniform II plus O) et tous les sérums positifs sont passés à l'ImmunoComb II HIV 1/2 BiSpot pour confirmation. Les sérums positifs au Vironostika et à l'ImmunoComb II sont rendus définitivement positifs.

Les sérums négatifs au Vironostika sont déclarés définitivement négatifs. En cas de discordance entre le premier test (Vironostika) et le second test (ImmunoComb II), un troisième test ELISA de confirmation était effectué en l'occurrence le Murex HIV 1. 2.

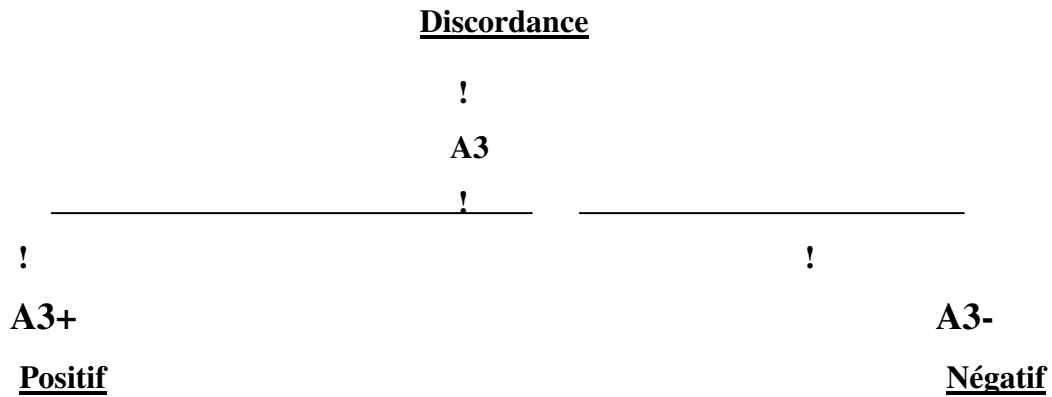
Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

O. Si ce dernier était positif ou négatif, le sérum était considéré respectivement comme positif ou négatif.

ALGORITHME DE DEPISTAGE DU VIH :



Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako



Légende :

A1= Vironostika HIV Uniform II plus O

A2= ImmunoComb II HIV ½ BiSpot

A3= Murex HIV 1. 2. O

3 -METHODOLOGIE DE LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE-ENFANT :
Elle désigne les programmes et interventions conçus pour réduire le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant. Elle a été instituée en République du Mali en 2002 au niveau du district de Bamako dans les CSRéf et CSCom. Au regard des résultats encourageants obtenus, les activités de prévention de la transmission mère –enfant ont été organisées dans les régions Plus de cent sites assurent aujourd'hui cette activité. La PTME est organisée au niveau des unités de santé de la reproduction des structures CSRéf et CSCom. Pour sa réalisation les sages femmes, les infirmières obstétriciennes au niveau des CSRéf et les matrones au niveau des CSCom sont formées à cet effet en counseling et à la manipulation des ARV. La cible est la femme enceinte qui vient pour le suivi de sa grossesse.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Mise en œuvre de la PTME : Elle débute par Les femmes enceintes sont sensibilisées à connaître leur statut sérologique afin de protéger leur progéniture. Cette pratique se mène comme un CDV classique avec counseling pré-test et counseling post-test.

- **L'information de la population générale de l'existence d'un programme de PTME ;**
- **La possibilité de se faire dépister.**

3.1. Le counseling :

Le terme « counseling » en matière de VIH consiste en un dialogue confidentiel entre un conseiller et un individu afin d'aider ce dernier à évaluer les risques de transmission du VIH encourus et entreprendre des mesures de réduction du risque. La meilleure façon de réduire son risque est de connaître son statut sérologique. Le counseling doit aboutir à l'acceptation du test de dépistage

Le counseling comporte un pré-test, un test de dépistage et un post-test.

-Le counseling pré-test :

Le conseil avant le test se fait dès la première CPN. Le conseiller doit précocement tenir compte du partenaire.

Il comporte quatre temps principaux à savoir :

La proposition du test ;

L'acceptation du test ;

La réalisation du test ;

Le rendu du test.

- Le counseling post-test :

Il est orienté par le résultat du test.

Si négatif :

Etre certain qu'on n'est pas en période fenêtre (séroconversion) ;

Faire en sorte d'éviter les comportements à risques qui pourraient modifier le statut au cours de la grossesse ou après au cours de l'allaitement.

Si positif :

Prise en charge médicale ;

Soutien psychologique et social ;

Soutien associatif et / ou communautaire (rôle des Médecins) ;

Discuter du choix de l'allaitement ;

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Poser le problème du reste de la famille (prise en charge familiale globale) : conjoint, fratrie de l'enfant, coépouses ;

Evaluer les conséquences de la séropositivité sur la vie familiale, professionnelle et sociale ;

Construire un projet de vie ;

Rechercher les personnes ressources pour le futur.

3. 2. L'accès au test :

Le test de dépistage est volontaire, confidentiel, fiable et si possible gratuit.

III- RESULTATS :

Notre étude qui portait sur l'analyse comparée des données de la SS et de PTME a abouti aux résultats suivants :

1-Résultats de la Prévention de la Transmission Mère-Enfant :

Tableau I : Répartition des femmes enceintes selon le site en PTME.

Site	Effectif	Pourcentage (%)
CI	962	55,9
CIII	418	24,3
CV	340	19,8
Total	1720	100

Plus de la majorité des femmes enceintes (55,9%) ont été recrutées au centre de santé de référence de la commune I.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Tableau II : Répartition des femmes enceintes selon les groupes d'âge restreints en PTME.

Groupe d'âges	Effectif	Pourcentage (%)
14	1	0,1
15-19	417	24,2
20-24	501	29,1
25-29	405	23,5
30-34	242	14,1
35 et +	154	9
Total	1720	100

Les femmes âgées de 20 à 24 ans étaient les plus représentées avec 29,1% des cas.

Tableau III : Âges moyen, minimum et maximum des femmes observées selon le site en PTME.

Sites	Effectif	Âge moyen	Âge minimum	Âge maximum
CSRéf CI	962	24,2	15	52
CSRéf CIII	418	25,4	15	44
CSRéf CV	340	24,9	14	45

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Total	1720	24,8	14	52
-------	------	------	----	----

Les femmes enceintes observées avaient en moyenne 24,8 ans, avec un minimum de 14 ans au niveau du CSRéf de la commune V et un maximum de 52 ans en commune I.

Tableau IV : Répartition des femmes enceintes selon qu'elles ont accepté ou non le test VIH en PTME.

Test	Effectif (N)	Pourcentage (%)
Acceptation	1611	93,7
Refus	109	6,3
Total	1720	100

Le taux d'acceptation du test VIH est de 93,7% pour l'ensemble des femmes vues en CPN.

Tableau V : Répartition des femmes enceintes selon les groupes d'âge et le site en PTME.

Groupes d'âge	CI	CIII	C V	Total
14	0	0	1	1
15-19	247	89	81	417
20-24	299	118	84	501
25-29	213	99	93	405
30-34	131	66	45	242
35 et +	72	46	36	154
Total	962	418	340	1720

Les femmes enceintes âgées de 20-24 ans sont fortement représentées.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Tableau VI : Répartition des femmes enceintes selon les groupes d'âge et l'acceptation du test VIH en PTME.

Groupes d'âge	Test				Total
	Acceptation		Refus		
	N	%	N	%	
14	1	100	0	0	1
15-19	399	95,6	18	4,3	417
20-24	473	94,4	28	5,6	501
25-29	374	92,4	31	7,6	405
30-34	226	93,4	16	6,6	242
35 et +	138	89,6	16	10,4	154
Total	1611	93,7	109	6,3	1720

Le taux de refus croît avec l'âge.

Tableau VII : Répartition des femmes enceintes selon le site et l'acceptation du test VIH en PTME.

Sites	Test				Total
	Acceptation		Refus		
	(n)	%	(n)	%	
C I	954	99,2	8	0,8	962
C III	340	81,3	78	8,7	418
C V	317	93,2	23	6,8	340
Total	1611	93,7	109	6,3	1720

Le meilleur taux d'acceptation a été observé au niveau du CSRéf de la commune I avec 99,2% des femmes vues en CPN.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Tableau VIII : Répartition des femmes enceintes selon le résultat du test VIH en PTME.

Résultat	Effectif	Positif	Pourcentage (%)
CI	954	32	3,4
CIII	340	9	2,6
CV	317	11	3,5
Total	1611	52	3,2

La prévalence globale du VIH est de 3,2% dans la population d'étude en PTME.

Le taux de séropositivité le plus élevé a été enregistré en commune V avec 3,5%.

Tableau IX : Répartition des femmes enceintes selon les groupes d'âge et le résultat du test VIH en PTME.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Groupes d'âge	Résultat		
	Effectif (n)	Positifs (n)	Pourcentage (%)
14	1	0	0
15-19	399	5	1,3
20-24	473	11	2,3
25-29	374	18	4,8
30-34	226	14	6,2
35 et +	138	4	2,9
Total	1611	52	3,2

Les femmes enceintes des tranches d'âges de 30-34 ans et 25-29 ans sont les plus touchées avec une prévalence respective de 6,2% et 4,8%.

2- Résultats de la Surveillance Sentinelle :

En 2007 la surveillance a enregistré les résultats suivants :

Tableau X : Distribution de l'échantillon par site d'étude en 2007 de la SS.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Sites	Effectif	Pourcentage
CSRéf C I	470	37,7
CSRéf C III	509	40,9
CSRéf C V	266	21,4
Total	1245	100

Le meilleur taux de recrutement a été obtenu dans le CSRéf de la commune III avec 40,9%.

Tableau XI : Âge moyen, Âge minimum et maximum des femmes observées selon le site en 2007 en terme de SS

Sites	Effectif	Âge moyen	Âge minimum	Âge maximum
CSRéf C I	468	24,2	13	45
CSRéf C III	509	25,1	14	43
CSRéf C V	265	24,0	15	46
Total	1242	24,5	13	46

NB : L'âge est inconnu pour 3 femmes.

Les femmes observées avaient en moyenne 24,5 ans, avec un minimum de 13 ans dans le CSRéf de la commune I et un maximum de 46 ans en commune V.

Tableau XII : Distribution des femmes recrutées par groupes d'âge restreints, selon le site en 2007 en terme de SS.

Sites	12-14 ans (%)	15-19 ans (%)	20-24 ans (%)	25-29 ans (%)	30-34 ans (%)	35 ans et + (%)	Total (%)	Effectif (N)

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

CSRéf C I	0,4	28,0	27,1	22,2	13,0	9,2	100,0	468
CSRéf C III	0,4	20,8	30,1	24,6	14,1	10,0	100,0	509
CSRéf C V	0,0	31,3	26,4	21,9	12,1	8,3	100,0	265
Total	0,3	25,8	28,2	23,1	13,3	9,3	100,0	1242

Les femmes âgées de 20 à 24 ans sont les plus représentées avec 28,2%.

Tableau XIII : Prévalence du VIH par site sentinelle en 2007.

Sites	Effectif (N)	HIV Positif (n)	HIV Positif (%)	95% Intervalle de confiance
CSRéf C I	470	10	2,1	1,1-3,8
CSRéf C III	509	23	4,5	3,0-6,6
CSRéf C V	266	23	8,6	5,7-12,5
Total	1245	56	4,5	3,4-5,8

La prévalence moyenne du VIH en 2007 en terme de SS est de 4,5% pour l'ensemble des trois communes du District.

Tableau XIV: Prévalence du VIH par groupes d'âge élargis, selon le site en 2007 de la SS.

Sites	15-24 ans		25-34 ans		35 ans et plus	
	N	%	N	%	N	%
CSRéf C I	258	1,2	165	3,6	43	0,0

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

CSRéf C III	259	3,9	197	5,1	51	5,9
CSRéf C V	153	9,2	90	7,8	22	9,1
Total	670	4,0	452	5,1	116	4,3

Les femmes enceintes âgées de 25-34 ans sont les plus touchées avec une prévalence moyenne de 5,1%.

En 2005 la surveillance sentinelle a obtenu comme résultats :

Tableau XV : Distribution de l'échantillon par site d'étude en 2005 en terme de SS.

Sites	Effectif (N)	Pourcentage (%)
CSRéf C I	591	43,3
CSRéf C III	544	39,9
CSRéf C V	229	16,8

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Total	1364	100
--------------	-------------	------------

Le CSRéf de la commune I était fortement représenté avec 43,3%.

Tableau XVI : Ages moyen, médian, minimum et maximum des femmes observées selon le site en 2005.

SITES	Effectif	Age moyen (années)	Age minimum (années)	Age maximum (années)
CSRéf C I	591	23,9	14	43
CSRéf C III	542	25,1	14	42
CSRéf C V	214	23,8	14	39
Total	1347	24,4	14	43

Les femmes observées avaient en moyenne 24,4 ans, avec un minimum de 14 ans et un maximum de 43 ans.

Tableau XVII : Distribution des femmes recrutées par groupe d'âges restreints, selon le site en 2005 en terme de SS.

Sites	13-14 ans (%)	15-19 ans (%)	20-24 ans (%)	25-29 ans (%)	30-34 ans (%)	35 ans et + (%)	Total (%)	Effectif N
CSRéf C I	0,2	28,3	28,4	24,0	12,0	7,1	100,0	591
CSRéf C III	0,6	20,7	27,1	26,4	15,7	9,6	100,0	542
CSRéf C V	0,9	28,5	28,0	22,9	13,1	6,5	100,0	214
Total	0,4	25,2	27,8	24,8	13,7	8,0	100,0	1347

Les femmes âgées de 20 à 24 ans étaient les plus représentées avec 27,8.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Tableau XVIII : Prévalence du VIH par site sentinelle en 2005.

Sites	Effectif (N)	HIV Positif (n)	HIV Positif (%)
CSRéf C I	591	19	3,2
CSRéf C III	544	23	4,2
CSRéf C V	229	11	4,8
Total	1364	53	3,9

La prévalence moyenne du VIH en 2005 en terme de SS était de 3,9%.

Tableau XIX : Prévalence du VIH par groupes d'âge élargis, selon le site en 2005 en terme de SS.

Sites	15-24 ans		25-34 ans		35 ans et plus	
	N	%	N	%	N	%
CSRéf C I	335	2,4	213	4,2	42	4,8
CSRéf C III	259	5,8	228	2,6	52	3,8
CSRéf C V	121	3,3	77	7,8	14	0,0
Total	715	3,8	518	4,1	108	3,7

Les femmes âgées de 25 à 34 ans sont les plus touchées avec une prévalence de 4,1%.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Tableau XX : Récapitulatif en terme de PTME en 2005 et en 2007.

PTME	2005			2007			TOTAL		
	Effectif	Positif	%	Effectif	Positif	%	Effectif	positif	%
CI	634	19	3,0	320	13	4,1	954	32	3,4
CII	139	2	1,4	201	7	3,5	340	9	2,6
CV	0	0	0	317	11	3,5	317	11	3,5
TOTAL	773	21	2,7	838	31	3,7	1611	52	3,2

NB : les données de la PTME en 2005 au niveau de CSRéf de la commune V ne sont pas disponibles.

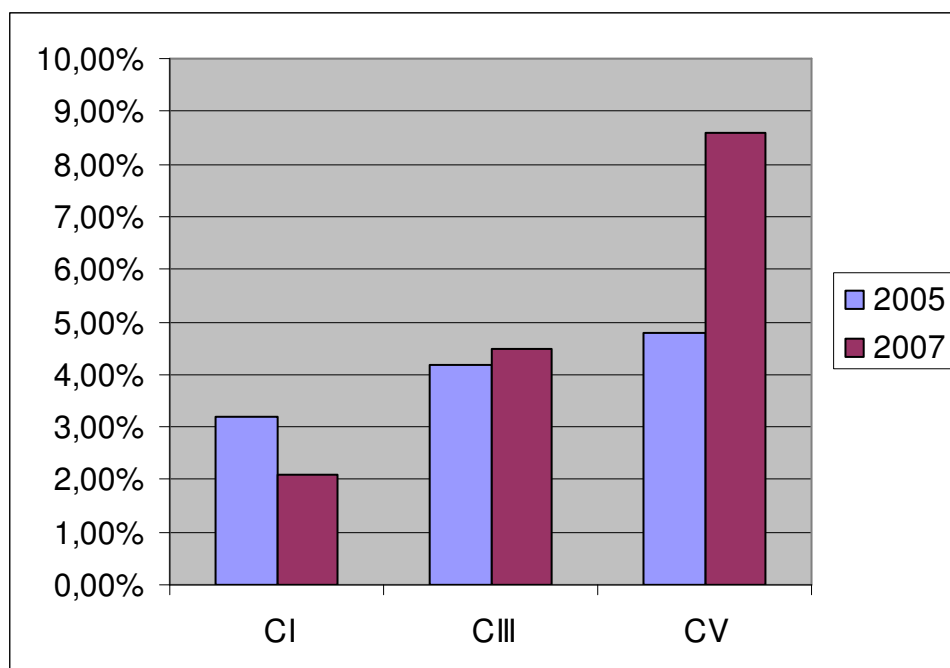
La prévalence moyenne est de 2,7% en 2005 et 3,7% en 2007 avec une moyenne cumulée de 3,2% en matière de PTME.

Tableau XXI : Récapitulatif en terme de surveillance sentinelle en 2005et 2007.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

SS	2005			2007			TOTAL		
	Effectif	Positif	%	Effectif	Positif	%	Effectif	positif	%
CI	591	19	3,2	470	10	2,1	1061	29	2,7
CIII	544	23	4,2	509	23	4,5	1053	46	4,4
CV	229	11	4,8	266	23	8,6	495	34	6,9
TOTAL	1364	53	3,9	1245	56	4,5	2609	109	4,2

La prévalence moyenne est de 3,9% en 2005 et 4,5% en 2007 avec une moyenne cumulée de 4,2% en matière de surveillance sentinelle.



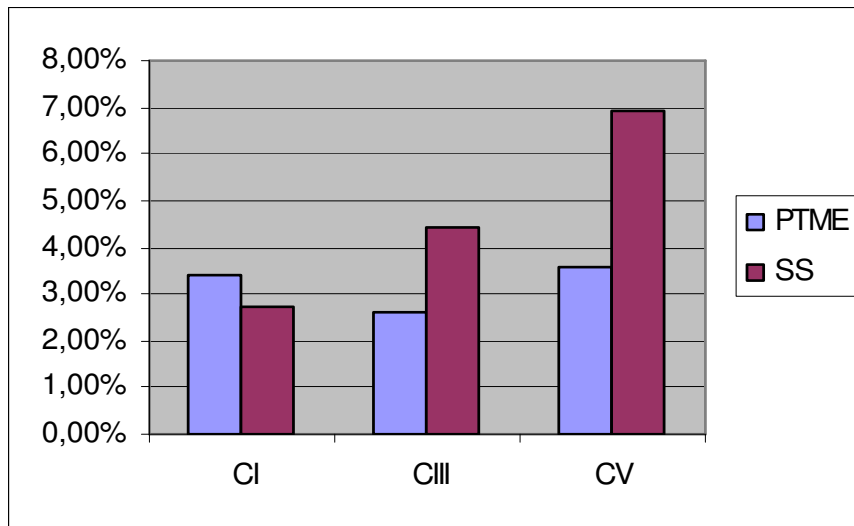
Graphique1 : Prévalence du VIH en 2005 et 2007 par site en terme de SS.

Tableau XXII : Comparaison des prévalences par site en terme de PTME et SS.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

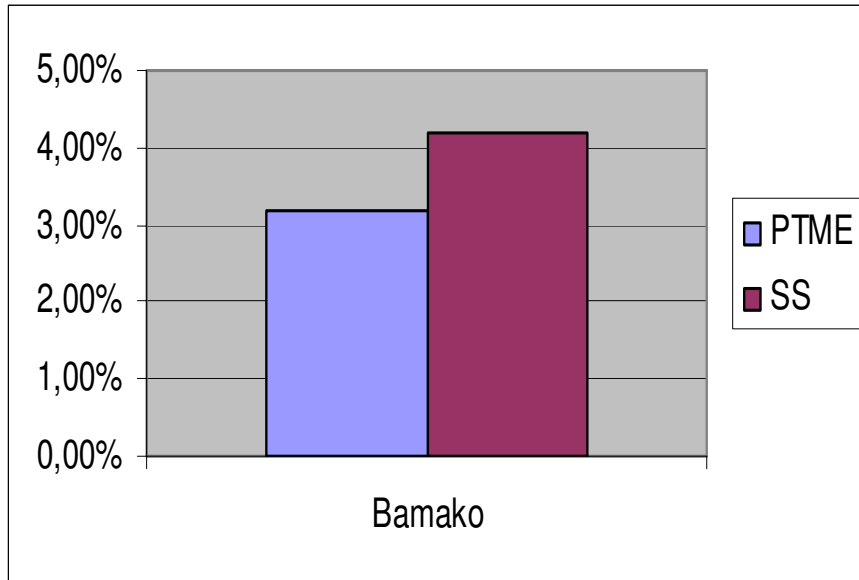
Site	PTME		SS		P
	Effectif	Positif (%)	Effectif	Positif (%)	
CI	954	32 (3,4)	1061	29 (2,7)	0,42
CIII	340	9 (2,6)	1053	46 (4,4)	0,16
CV	317	11 (3,5)	495	34 (6,9)	0,04
Total	1611	52 (3,2)	2609	109 (4,2)	0,10

La PTME a enregistré une prévalence globale de 3,2% contre 4,2% pour la surveillance sentinelle.



Graphique 2 : Prévalence du VIH par site en terme de PTME et SS.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako



Graphique 3 : Prévalence globale du VIH par enquête dans le District de Bamako.

IV- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :

Notre étude rétrospective, basée sur les données de deux ans à savoir Février à Avril 2005 et Avril à juin 2007, souffre de quelques insuffisances.

64

**Thèse de Médecine- Présentée et soutenue publiquement devant la FMPOS par
Dramane DEMBELE**

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Difficultés et limites de l'étude :

Elles se résument essentiellement en :

- la non disponibilité de certaines informations comme les fiches individuelles de PTME ou les registres de CPN rendant difficile l'exploitation des données ;
- la limitation des ressources nous empêchant d'étendre l'étude sur d'autres sites rendant plus difficile la comparaison.

Malgré ces insuffisances les objectifs fixés ont été atteints.

Les points de discussion sont entre autres :

1. Type d'étude :

La PTME est une activité de routine qui se fait tous les jours dans la plupart des centres de santé une fois le personnel formé. Par contre la SS est une activité transversale qui ne dure que trois mois et n'est organisée que tous les deux ans.

2. Motif de consultation :

Toutes les femmes enceintes avaient le même motif c'est-à-dire la consultation prénatale, porte d'entrée de la PTME et de la SS.

3. Le recrutement des femmes :

Au cours de la SS le recrutement a lieu dès la première CPN de la grossesse. Ce fait inclut de façon exhaustive toutes les femmes enceintes qui reviennent consulter pendant la période de la SS (trois mois).

Pour la PTME le test est proposé à la femme (counseling pré-test) dès la première CPN. Elle peut d'emblée l'accepter ou en cas de refus le test sera toujours proposé lors des prochaines CPN jusqu'à ce qu'elle l'accepte. Cette sensibilisation peut continuer même sur la table d'accouchement. Ce processus ne prendra fin qu'au terme de la grossesse (neuf mois).

Cette situation fait que les femmes qui n'acceptent pas de se faire dépister pour la PTME peuvent être prises en compte par la SS. De même celles qui n'ont pas les moyens de payer le test de la syphilis peuvent se retrouver dans la PTME.

Ce fait peut diminuer de façon considérable l'effectif des femmes (taille de l'échantillon) dans la PTME par rapport à celui de la SS. Cela s'explique par l'écart d'environ 1000 femmes qui a existé entre les deux échantillons en matière de recrutement. Cet écart peut en partie être dû à la non disponibilité de certaines informations individuelles notamment les données de 2005 de la PTME au CSRéf de la commune V pour des raisons administratives.

4. Le site :

65

**Thèse de Médecine- Présentée et soutenue publiquement devant la FMPOS par
Dramane DEMBELE**

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Dans notre étude, 55,9% des femmes provenaient du centre de santé de référence de la commune I. Cela peut s'expliquer par la position géographique favorable d'accès par les populations des quartiers populaires comme Banconi, Korofina, Moribabougou.

5. Age :

Nous avons enregistré un âge moyen de 24,8 ans avec des extrêmes de 14 et 52 ans pour la PTME. Ce qui est comparable à celui de la SS avec un âge moyen de 24,5 ans et des extrêmes de 13 et 46 ans.

6. Le dépistage :

Dans la SS, le dépistage est anonyme non corrélé et assure donc l'absence de biais de sélection et la disponibilité des données individuelles car tous les tests VIH sont réalisés à l'INRSP. Par contre, le dépistage du VIH pour la PTME est fait par la sage femme pendant le counseling basé sur le consentement éclairé. Le fait que les femmes sont informées peut être à des biais de sélection à cause du refus de dépistage. Les femmes refusant le dépistage peuvent être à un niveau de risque plus faible ou plus élevé d'infection par le VIH que les consentants [8].

7. La prévalence :

En 2005, la commune I a recruté 634 femmes en PTME et 591 pour la SS avec respectivement une prévalence de 3% et 3,2%. La différence n'est pas significative ($P= 0,82$).

La commune III a recruté 139 femmes en PTME et 544 pour la SS avec respectivement une prévalence de 1,4% et 4,2%. La différence n'est pas significative ($P= 0,07$).

La commune V a recruté 229 femmes pour la SS pour une prévalence de 4,8% et les données de la PTME ne sont pas disponibles.

En 2005 malgré la diminution de la taille de l'échantillon par l'absence des données de la commune V, la PTME a recruté au total 773 femmes contre 1364 pour la SS avec respectivement une prévalence moyenne de 2,7% et 3,9%. La différence n'est pas significative ($X^2=2,02$; $P= 0,15$; $IC=0,69-1,18$).

En 2007, la commune I a recruté 320 femmes en PTME et 470 pour la SS avec respectivement une prévalence de 4,1% et 2,1%. La différence n'est pas significative ($P= 0,11$).

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

La commune III a recruté 201 femmes en PTME et 509 pour la SS avec respectivement une prévalence de 3,5% et 4,5%. La différence n'est pas significative ($P=0,53$).

La commune V a recruté 317 femmes en PTME et 266 pour la SS avec respectivement une prévalence de 3,5% et 8,6%. La différence est significative ($P=0,01 < 0,05$).

En 2007 la prévalence moyenne de la PTME était de 3,7% pour l'ensemble des trois communes. Cette prévalence est comparable à celle de la SS avec 4,5% pendant la même période. La différence n'est pas significative ($X^2=0,74$; $P=0,37$; $IC=0,51-1,31$).

Pour l'ensemble de notre étude, nous avons enregistré une prévalence globale de 3,2% dans la mise en œuvre de la PTME contre une prévalence globale de 4,2% pour la SS. La différence n'est pas significative ($X^2=2,45$; $P=0,10$; $IC=0,77-1,08$).

8. La prise en charge :

L'un des avantages de la PTME est le fait qu'elle prenne en compte le traitement par ARV des femmes enceintes infectées par le VIH et le suivi de leurs enfants contrairement à la SS qui ne se limite qu'à la prévalence sur le plan national.

La comparaison des données du programme de PTME aux données de la surveillance sentinelle a été menée dans quelques pays comme le Kenya et l'Ouganda. Les résultats furent présentés lors de la rencontre de l'OMS-AFRO en septembre 2006 à Harare, Zimbabwe. Ces pays ont rapporté des données de moindre qualité avec un manque de données à l'échelle individuelle, rendant très difficile leur comparaison aux données de la SS. Suite à cette rencontre il a été décidé d'approfondir la recherche, de procéder à plus d'évaluation des données des programmes de PTME pour déterminer si oui ou non elles peuvent remplacer celles de la surveillance sentinelle anonyme non corrélé chez les femmes vues [9].

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

V- CONCLUSION :

La présente étude nous a permis d'apprécier les méthodologies des deux enquêtes à savoir la prévention de la transmission Mère-enfant et la surveillance sentinelle de l'infection au VIH chez les femmes enceintes dans le district de Bamako.

Nous avons enregistré une prévalence globale de 3,2% pour la PTME et une prévalence globale de 4,2% pour la SS.

La comparaison statistique de ces prévalences n'a pas donné de différence significative ($X^2 = 2,64$; $P= 0,11$; $IC=0,77-1,08$) laissant espérer que la PTME peut remplacer la surveillance sentinelle dans le suivi de l'épidémie du VIH.

Néanmoins certains points ne sont pas favorables :

l'acceptation du counseling et du dépistage pendant la CPN,

les ruptures de réactifs de dépistage,

la qualité des données collectées,

la motivation du personnel.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

VI- RECOMMANDATIONS

Eu égard aux résultats obtenus au terme de notre étude, nous nous permettons de formuler les recommandations suivantes à:

• Ministère de la santé :

- Former en nombre suffisant des spécialistes en infectiologie, en obstétrique et en pédiatrie.

- Multiplier et équiper les sites PTME et SS du VIH/SIDA à travers tout le Pays.

- Instaurer et renforcer le système de référence à l'intérieur du pays.

• Direction régionale de la santé :

- Equiper les salles de Counseling en matériels audiovisuels et autres supports d'IEC.

- Informatiser les unités de PTME pour une bonne collecte des données.

- Assurer la dotation régulière des unités PTME en médicaments antirétroviraux, en tests HIV et en lait artificiel pour une meilleure prise en charge des mères et leurs nouveaux nés.

• Médecins obstétriciens :

- Promouvoir la prise en charge multidisciplinaire des cas de VIH sur grossesse en associant infectiologues, obstétriciens, et pédiatres.

- Faire une prise en charge précoce et efficace des infections sexuellement transmissibles.

• Médecins pédiatres :

- Elaborer des dossiers médicaux conformes pour un bon suivi des enfants.

• Sages femmes :

- Proposer systématiquement le test VIH dès la première consultation prénatale. Ceci permettra de faire une prise en charge antirétrovirale adéquate de la transmission Mère-enfant du VIH.

- Considérer tout cas de VIH sur grossesse comme une grossesse à risque et dont la prise en charge doit être multidisciplinaire.

- Sensibiliser, informer, éduquer la population sur une bonne hygiène de vie de la femme lors des consultations prénatales et des causeries.

- Promouvoir les conseils nutritionnels auprès des femmes enceintes.

- Améliorer la qualité de l'accueil et le suivi de l'accouchement.

- Amener toujours le couple à faire un choix éclairé quant à l'alimentation du nouveau-né.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

• Couples séropositifs :

- Suivre régulièrement les consultations prénatales jusqu'au terme de la grossesse.**
- Promouvoir l'accouchement en milieu spécialisé.**
- Faire une bonne compliance en matière de traitement ou de prévention antirétrovirale.**
- Proscrire l'allaitement maternel et mixte, promouvoir l'alimentation artificielle exclusive.**

• Population générale :

- Se soumettre au dépistage systématique lors des visites prénuptiales.**
- Ne pas stigmatiser les personnes affectées ou infectées par le VIH.**

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

VII- REFERENCES

1- [WWW.http://fr. wikipedia. OR](http://fr.wikipedia.org)

Virus de l'Immunodéficience humaine.

Site visité le 25 Août 2008

2-Mukwaya J.

L'urgence du sida. In : Unicef, ed. Le progrès des nativirus 1999.

New York, 1999 : 16-25

3-OMS.

Surveillance mondiale du sida.

Rel Epidemiol Hebd 1999,74 : n 409-14

4-Gentillini M.

Médecine Tropicale, Médecine-sciences. Flammarion Paris 1982.

5-Center For diseases control.

Revised classification System For HIV infection and expanded Surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MM W R, 1993, 41 (RR-17): 1-19

6-OMS,

Surveillance mondiale du sida, REL. Epidemiol, Hebd, Novembre 1999, 74; 401-4

7-O' DONOVAN D. Aryoshik, Milligan P. et col. Maternal plasma viral

RNA Levels determine market differences in mother- to- child transmission rates of HIV-1 and HIV-2 in the Gambia. AIDS 2000.

8-TRAORE Z.

Activités de prévention de la Transmission mère – enfant du VIH/SIDA au centre de santé de référence de la commune IV du District de Bamako Thèse Méd. FMPOS Bamako, 2008, P.75

9- BRUN- VEZINET F. DAMONDF.

Virus de l'immunodéficience humaine. Encyclopédie médico-chirurgicale.

10- FOMO B.

Profil épidémiologique et clinique des infections et affections au cours du VIH/SIDA dans le service de médecine interne et d'Hémo-Oncologie de l'hôpital national du Pont<<G>>

11- GENTILLINI M. DUFLO JC.

Sida tropical Médecine tropicale 1986 ; 401-413

71

**Thèse de Médecine- Présentée et soutenue publiquement devant la FMPOS par
Dramane DEMBELE**

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

12- BRUCKER G, TUBIANA R.

Prévention des risques professionnels et règles de désinfection.

Doin VIH édition 2001

13- BALKISSA GARBA K.

L'hépatite C chez les donneurs de sang et les malades du SIDA à Bamako.

Thès : Pharma ; Bamako 2003. G. 65

14- Malin Trop Afrique, 2002, LIBBEY J.

Eurotext, Paris, P589

Virus de l'immunodéficience humaine.

15- Enquête Démographique et de Santé du Mali, 4^e édition 2006

16- Manuel sur le SIDA pédiatrique en Afrique :

Edité par le Réseau Africain pour les soins aux enfant affectés par le SIDA.

17- [www. Fnclcc-fr](http://www.Fnclcc-fr)

Site visité le 10/01/2008

18- www.Futura.sciences.com

Historique de l'épidémie du VIH/SIDA, le sida a 23 ans

Site visité le 25/10/2007

19- Cellular Targets, sur le site du National Institute of Allergy and Infections Diseases.

20- DNS, DPM, PNLS, CESAC/ UNICEF

Compétence en Counseling en matière de VIH/SIDA axées sur la PTME au Mali ; manuel de référence : premier Draft. Septembre 2003

21- Manuel du Formateur PTME

22- CSCLS. OMS. Coopération Française, Fonds Mondial :

Politique et Protocole de prise en charge antirétrovirale du VIH /SIDA.

23- Antiretroviral drugs for the treatment of HIV infection in adult and adolescent in resource limited settings.

Recommandations for a public health approach (2005-2006 Revision). Brief meeting report OMS June 2005.

FICHE D'ENQUETE

Fiche D'enquête N°

Date.....

1- Nom du site.....

2- Age.....

3- Résidence.....

4- Pré-test counseling : Oui..... Non.....

5- Test VIH : Oui..... Non.....

6- Si Oui Résultat : Positif..... Négatif.....

7- Post-test counseling Oui..... Non.....

ANNEXES 2

1. CLASSIFICATION DU SIDA EN STADES CLINIQUES PROPOSEE PAR L'OMS CHEZ L'ADULTE

Stade clinique 1 :

Patient asymptomatique.

Adénopathies persistantes généralisées

Stade clinique 2 :

Perte de poids inférieure à 10% du poids corporel.

Manifestations cutanéomuqueuses mineures (dermite séborrhéique, ulcérations buccales récurrentes).

Zona au cours des 5 dernières années.

Infections récidivantes des voies respiratoires supérieures.

Stade clinique 3 :

Perte de poids supérieure à 10% du poids corporel.

Diarrhée chronique inexpliquée pendant plus d'un mois.

Fièvre prolongée inexpliquée pendant plus d'un mois.

Candidose buccale (muguet).

Leucoplasie pulmonaire dans l'année précédente.

Infections bactériennes sévères (pneumopathies par exemple).

Stade clinique 4 :

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Pneumocystose.

Toxoplasmose cérébrale.

Maladie de Kaposi.

Lymphome.

Mycobactériose atypique généralisée, et plus généralement toute affection grave apparaissant chez un patient infecté par le VIH, ayant une baisse importante de son immunité (taux de CD4 inférieur à 200/mm).

2. CLASSIFICATION PEDIATRIQUE CLINIQUE OMS DU VIH/SIDA

Quatre stades cliniques

Stade I : Asymptomatique :

Pas de symptôme

Poly-adénopathie

Stade II : Modéré :

Hépto Splénomégalie

Prurigo

Chéilite

Parotidite

Infection ORL et respiratoire

Zona...

Stade III : Avancé :

Malnutrition

Diarrhée, fièvre prolongée

Candidose orale

Tuberculose, infection sévère

Stade IV : Sévère :

Malnutrition

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

Infections sévères répétés

Encéphalopathie

Infections opportunistes

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

ANNEXES 3

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : **DEMBELE**

Prénom : **Dramane**

Adresse : **Bamako Kalaban Coura ACI Rue : 307 Porte : 351**

Tél. : (+223) 76 15 31 68 / 66 60 84 56

E-mail : **dramanefdembele@yahoo.fr**

Année universitaire : **2009-2010**

Ville de soutenance : **Bamako**

Lieu de dépôt : **Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS).**

Secteurs d'intérêt : **Santé publique, Infectiologie, Gynécologie et Obstétrique.**

Titre : **Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la prévention de la transmission mère-enfant du VIH à Bamako.**

RESUME :

La surveillance sentinelle et la prévention de la transmission mère-enfant du VIH sont deux enquêtes différentes mais basées toutes sur la même population d'étude à savoir les femmes enceintes vues en consultation prénatale.

Notre objectif était de comparer les données de 2005 et de 2007 desdites enquêtes dans les centres de santé de référence des communes I, III et V du District de Bamako.

Nous avons procédé à une étude rétrospective à partir des registres de consultation prénatale dans les sites sentinelles.

Au total 1720 femmes ont été enquêtées pour la prévention de la transmission mère-enfant et 2609 pour la surveillance sentinelle.

Le taux d'acceptation du test VIH était de 93,7%.

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

La prévalence moyenne était de 3,2% pour la PTME contre 4,2% pour la surveillance sentinelle. Ainsi l'écart observé entre ces deux prévalences était de 1%.

Mots clés : VIH/SIDA, surveillance sentinelle, PTME, femmes enceintes, Bamako, MALI.

ANNEX 3

IDENTIFICATION SHEET

Name: **DEMBELE**

First Name: **Dramane**

Adress: **Bamako Kalaban Coura ACI Street: 307 Door: 351**

Telephone: (+223) 76 15 31 68 / 66 60 84 56

E-mail: **dramanefdembele@yahoo.fr**

Academic year: **2009-2010**

Place of examination: **Bamako**

Place deposit: **Library of Medical Faculty, Pharmacy and Odontostomalogy.**

Sectors interest: **Public health, Infectiology, Gynaecology and Obstetrics.**

Title: **Prevalences of HIV at the Sentry of under medical supervision and at the prevention of transmission from mother to child in Bamako: comparative study**

Summary:

The sentry of under medical supervision and the prevention of transmission from mother to child of HIV are two different surveys but all based on the same population study that is women pregnant seen in antenatal clinic.

Our goal was to compare the data of 2005 and 2007 of talked surveys in reference medical centers of the communes I, III and V of the district of Bamako.

We have preceded to a retrospective study from the antenatal clinic registers in the sentries' sites. Totally 1720 women have been received

Etude comparative des données de la surveillance sentinelle et celles du programme de la PTME du VIH à Bamako

inquires for the prevention of transmission from mother to child and 2609 for the sentry of under medical supervision.

The acceptance rate of HIV test was 93,7%.

The average prevalence was 3,2% for the PTME oppose to the 4,2% for the sentry under medical supervision. Thus, the gap noticed between these two prevalences was 1%.

Keys Words: HIV/AIDS, Sentry of under medical, Supervision, PTME, Women in pregnancy, Bamako, Mali.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure.