

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

**République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi**

**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO
(U.S.T.T.B)**

**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE
(FMOS)**

Année universitaire 2012-2013

Thèse N° _____/M

Titre :

**La prévalence et déterminants des perdus de vue de
la cohorte des personnes vivant avec le VIH suivie
au CHU du Point G.**

**Présentée et soutenue le...../...../2013 devant
la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie pour l'obtention du
grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

Par M. Moussa Mamadou KONE

JURY :

**PRESIDENT : Professeur Ibrahim Izetiégouma MAIGA
MEMBRE : Docteur Ouman DEMBELE
CO-DIRECTEUR : Docteur Abdoulaye Mamadou TRAORE
DIRECTEUR : Professeur Soukalo DAO**

Dédicaces :

Au nom d'Allah, Le Tout Miséricordieux, Le Très Miséricordieux

Louange à Allah, Seigneur de l'univers,

Le Tout Miséricordieux, Le Très Miséricordieux,

Maitre du jour de la rétribution....

Oh Seigneur! Gloire à Toi qui m'a créé par Ta grâce illimitée.

Par cette même grâce, Tu as doté l'homme d'intelligence et de savoir sans égal parmi les êtres vivants.

Tu incites l'homme à aller à la quête du savoir dans le saint Coran par ces mots :

" Lis au Nom de Ton Seigneur qui a créé.

Qui a créé l'homme d'une adhérence.

Lis. Ton Seigneur est Le Très Noble.

Qui a enseigné par la plume (le qalam).

A enseigné à l'homme ce qu'il ne savait pas...." (Sourate : 96, Verset : 1 à 5)

C'est un honneur pour moi Seigneur, de Te dédier ce modeste travail tout en espérant avoir Ta Baraka enfin qu'il puisse servir l'humanité, ne se reste qu'une fine contribution telle une goutte d'eau dans l'océan.

Que Ta paix et Ta bénédiction soient sur Ton Prophète Mohamed (PSL) le bien aimé, ainsi que sa famille, ses compagnons et tous ceux le suivront ; à lui, je dédie ce travail.

Je dédie ce travail :

➤ **A mon père, Mamadou KONE**

En raison de tant de sacrifices et de bénédictions si inestimables que nous ne pourrions jamais oublier, et sur lesquels on n'a pas cessé d'espérer. J'ose espérer que ce modeste travail soit une fierté pour toi.

➤ **A ma mère, Afouchiata SANOGO**

Mère sage, pleine de ressources morales et d'amour. Enormes sont les efforts que tu n'as cessé d'employer pour nous rendre heureux et nous voir réussir un jour, des efforts que j'ai toujours senti. J'ose croire par ce travail modeste pouvoir atteindre une de tes attentes et te rendre fût-ce le poids d'un atome de ce que je te dois.

Qu'Allah soit miséricordieux envers vous deux (père et mère) comme vous l'aviez été envers moi quand j'étais encore tout petit et vous garde encore en vie à mes cotés, afin que je puisse prospérer tant soit peu sous votre humidité irremplaçable.

➤ **A mes oncles et tantes:**

Pour vos bénédictions incontestables et vos soutiens moral, social et financier. Je prie pour le repos de l'âme de feu Sidi Mohamed KONE, feu Souleymane KONE, Kadiatou COULIBALY et Fatoumata TRAORE qui nous ont quittés très affectueusement, et aussi une longue vie pleine de succès à Issa KONE, Siaka KONE, Awa KONE, Mariam KONE, Abdoul Karim SANOGO, Mariam SANOGO ainsi que tous les autres sans exception.

➤ **A mes grands-parents**, particulièrement feu Masséni TRAORE ma seconde mère, je te suis très reconnaissant. Qu'Allah t'accorde des faveurs dans l'au-delà en raison de tes bienfaits envers moi. Je ne peux pas oublier Issa KONE et Mamadou KONE dit Scott Mackenzie qui ont dirigé mes premiers pas à l'école.

➤ **A mes sœurs, feu TRAORE Adiaratou KONE et Dr. DAGNOKO Assitan KONE**

Vous avez été pour moi une source d'espoir à travers votre amour, vos conseils précieux et vos innombrables efforts qui n'ont jamais tari et que je porte et porterai toujours dans mon cœur en souvenir. Qu'Allah vous supporte plus que vous m'avez supporté. Que la terre te soit légère Adiara, amine!

➤ **Dédicaces particulières à ma tendre épouse, Mme KONE Adama CAMARA**

En raison de la confiance que tu as su porter en moi, ainsi que de ta patience, ta modestie, ta générosité et bien d'autres qualités qui m'ont fasciné. Ta rencontre a été l'un des plus beaux cadeaux que Dieu m'a offert. J'ose espérer que nos deux chemins sont unis pour toujours. Trouve dans ce travail l'expression de mon amour et de mon respect.

Ainsi qu'à mes fils : Mohamed Lamine et Ibrahim, vous me donnez le courage d'avancer.

❖ Je suis redevable à :

- Mon oncle feu Sidi Mohamed KONE dit Bakoroba et sa femme,
- Mon gendre Lancina CAMARA pour sa générosité, sa femme ainsi toute sa famille pour leur sympathie, Aminata CAMARA reçois mes salutations ici.

- Docteur Cheick DAGNOKO pour avoir participé à ma formation, ainsi qu'à sa charmante femme pour sa générosité.

Remerciements

Mes vifs remerciements s'adressent :

■ A mes frères, sœurs, neveux et nièces, beaux frères :

Pour la part de taille qui revient à chacun d'eux dans la réussite de mes études. Je n'exprimerai jamais assez trop fort tout l'amour fraternel et la reconnaissance que je ressens pour vous.

■ A mes Cousins et Cousines :

Pour votre amour et votre respect.

■ **A mes amis :** Aboubacar Sidiki BENGALY, Ousmane KOULIBALY, Bourema DOLO, Fousseni SIDIBE (RCI), Souleymane DOUMBIA (RCI) et tous ceux qui n'ont pas leurs noms cités dans ce document.

■ **A mes amis de la promotion :** Ce travail est le résultat des durs temps que nous avons passé ensemble. Sachez que vous m'avez appris beaucoup de choses; je salue particulièrement son informateur Aboubacrine MAIGA pour ses efforts.

■ A mes frères de L.I.E.E.M.A :

Dr Daouda Dao, Dr Yehia SEYDOU, Dr Abdoulaye Fofana, Dr Ali M Guindo, Dr Lamine Fanto Sogoba, Dr Sori Ibrahim TAMBACY, Bougadary TRAORE, Dr Ousmane Keita, Dr Boubacar Traoré, Dr Halimatou Younoussou, Nana Aminata KONE (ma petite sœur), Dr Balla COULIBALY. Pour votre fraternité, vos conseils précieux et vos considérations.

A tous mes maîtres du 1^{er} Cycle, Second Cycle, Lycée, et de l'Université

- ◆ De l'école fondamentale de Nantiè, de Tièba.
- ◆ Du lycée Monseigneur Montclos Sikasso.
- ◆ Du corps professoral de la FMPOS

Pour vos enseignements précieux qui m'ont été très utiles dans la réalisation de ce travail.

Au personnel du service des maladies infectieuses et tropicales

- Au Pr. Soukalo DAO, pour n'avoir ménagé aucun effort pour ma formation et d'être le garant de ce travail.
- A Dr. Abdoulaye Traoré, pour son encadrement remarquable.

A tous les médecins du service, Pr Daouda K. MINTA, Dr FOFANA Assétou, Dr Jean Paul, Dr Bréhima BAH-Sall, Dr Tidiane Cissé, Dr Ouologuem, Dr Moussa G Koné, Dr Bakary Diarra et tous les CES sans exception. Merci pour vos enseignements et vos encouragements. A mes collègues et amis, aux nombres desquels, j'accorde une mention spéciale au Dr Ibrahim Bama KANE (Baki), Mahamadou Z KONE, Modibo DOLO, Salif SANAFI; en raison de tant de sollicitude, de collaboration et de confiance.

Les infirmiers et les techniciens de surface du service des maladies infectieuses et tropicales.

Au personnel de la pharmacie hospitalière du CHU du Point G

J'ai été touché par votre accueil et votre sympathie, mes remerciements particuliers à Dr Siaka DEMBELE et toute son équipe de la dispensation ARV.

Je tiens à remercier particulièrement Mr Moussa KONE ainsi que toute sa famille pour nous avoir accepté et considéré moi et ma famille comme un de leur au village du Point G.

Mes maîtres de stage de tous les services fréquentés. Merci pour vos efforts.

Les associations de soutien psychosocial et affectif des PVVIH, particulièrement l'association YELEN, et les PVVIH (tous ceux qui souffrent du VIH/sida au Mali et ailleurs)

Et tous ceux qui, de près ou de loin, nous ont aidés dans notre parcours. Soyez rassurés de notre profonde reconnaissance.

A notre maitre et president de jury, Pr Ibrahim Izetiégouma MAIGA

- **Professeur titulaire de bactériologie-virologie à la FMOS.**
- **Responsable des cours de bactériologie-virologie à la FMOS.**
- **Chef de service du laboratoire de biologie et d'hygiène hospitalière au CHU du Point G.**
- **Doyen par intérim de la FMOS.**

Cher maitre,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury.

Votre simplicité, votre esprit d'organisation du travail bien fait, vos qualités humaines et la disponibilité dont vous nous avez accordé nous ont fascinés.

Soyez rassuré, cher maitre, de notre profonde gratitude et notre entière satisfaction.

A notre maitre et juge, Docteur Ouman Siaka DEMBELE

- **Médecin de santé publique**
- **Spécialiste en épidémiologie et en parasitologie médicale et technique**
- **Responsable de la surveillance épidémiologique et recherche à la cellule de coordination du comité sectoriel de lutte contre le SIDA au ministère de la santé.**

Honorable maître, nous avons été sensible à la spontanéité par laquelle vous avez daigné de juger ce travail. Cela témoigne vos immenses qualités humaines et scientifiques.

Vos remarques ont été substantielles pour améliorer la qualité de ce travail.

Osez croire, Cher maître à l'expression de notre haute considération.

Merci d'avoir accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

A notre maître et co-directeur de thèse, Dr Abdoulaye Mamadou TRAORÉ

- **Spécialiste des Maladies Infectieuses et Tropicales**
- **Chercheur au DEAP/MRTC/FMOS-Mali**
- **Praticien hospitalier au SMIT du CHU Point G**
- **Certifié en Santé Publique**

Cher maître, vous qui avez patiemment guidé nos pas tout au long de ce travail, à vous cher maître nos distingués remerciements. Sachez que votre sympathie, votre disponibilité inconditionnelle et votre courtoisie nous ont été favorable pour mener à bien ce travail. Ce travail s'étoffe de marques indélébiles de votre rigueur et votre amour pour le travail bien fait.

Croyez cher co-directeur, que je n'oublierai jamais les multiples occasions d'apprentissage que vous m'avez gracieusement offertes.

Veillez accepter cher maître, notre parfaite reconnaissance.

À notre Maître et Directeur de thèse, Pr. Soukalo DAO

- ❖ **Professeur titulaire des maladies infectieuses et tropicales**
- ❖ **Président de la société Malienne de pathologies infectieuses et Tropicales (SOMAPI)**
- ❖ **Membre de la Société Africaine de Maladies Infectieuses et de la Société de Pathologies Infectieuses de Langue Française**
- ❖ **Chef de DER de la médecine à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS)**
- ❖ **Responsable de l'enseignement clinique de maladies infectieuses à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS)**
- ❖ **Investigateur clinique au SEREFO**
- ❖ **Coordinateur du CES de maladies infectieuses et tropicales**

Cher Maître,

Permettez-moi très sincèrement de vous exprimer toute ma reconnaissance en vertu de m'avoir reçu à cœur vaillant et d'avoir dirigé ce travail malgré vos occupations multiples. C'est une occasion opportune pour nous de louer vos excellentes qualités sociales, scientifiques, pédagogiques et de chercheur qui n'ont cessé de nous émerveiller et de susciter en nous l'esprit d'excellence.

Ainsi, c'est une grande fierté pour nous d'être compter parmi vos élèves, de s'identifier à une école dont sa vocation demeure la culture de l'excellence par un enseignement rigoureux, universel et innovant.

Veillez croire cher maître, en l'assurance de notre profonde gratitude. Qu'Allah Le Tout Puissant vous prête encore longue vie et d'en être le garant de succès de toutes vos entreprises. Amin !!!

ABREVIATIONS

ABC : Abacavir

Ac: Anticorps

ADN: Acide désoxyribonucléique

AGR: Activités génératrices de revenu

AIDS: Acquired Immuno-Deficiency
Syndrom

ALAT: Alanine amino-transférase

ANRS: Agence nationale de recherches
sur le sida

ARN : Acide ribonucléique

ARNm: Acide ribonucléique messenger

ARV : Antirétroviral (aux)

ATV/r : Atazanavir/ ritonavir

AUG: Adenine-Uracile-Guanine

AZT: Azidothymidine

BAAR: Bacille alcool-acido-résistant

CD4: Cluster of difference 4

CDC: Center for diseases control

CES: Certificat d'études spécialisées

CESAC: Centre d'écoute de Soins,
d'Animation et de Conseils

CHU : Centre hospitalier universitaire

CMIT : Collège des universitaires de
maladies infectieuses et tropicales

CRF: circulating recombinant forms

CSRéf: Centre de Santé de Référence

CV : Charge virale

CYP3A4: Cytochrome P450

DDC: Zalcitabine

DDI : Didanosine

DRV/r: Darunavir

D4T : Stavudine

éd: édition

EDS : Enquête démographique et de
santé

EFV : Efavirenz

ELISA: Enzyme Linked Immuno-Sorbent
Assay

ESOPE: Evaluation et suivi opérationnel
des projets ESTHER

ESTHER: Ensemble pour une solidarité
thérapeutique hospitalière en réseau

ETP: Education thérapeutique

ETR: Etravirine

FPV/r: Fosamprénavir

FTC: Emtricitabine

gp: Glycoprotéine

GRID: Gay related immunodeficiency
syndrom

HIV: Human immunodeficiency virus

HTLV: Human T lymphotropic Virus

HVC: Hépatite Virale C

IDV/r: Indinavir

IMAARV: Initiative Malienne d'accès aux
ARV

IMC: Indice de masse corporelle

INNTI : Inhibiteur non nucléosidique de
la transcriptase inverse

INTI : Inhibiteur nucléosidique de la
transcriptase inverse

INRT: inhibiteur nucléosidique de la
reverse transcriptase

INNRT: Inhibiteur non nucléosidique de la reverse transcriptase

IO: Infections opportunistes

IP: Inhibiteur de protéase

ISBS: Etude comportementale et prévalence du VIH

Kd: Kilodalton

LAV: Lymphadenopathy associated virus

LPV/r: Lopinavir/ritonavir

Mr: Monsieur

Mme: Madame

MVC: Maraviroc

NFS: Numération formule sanguine

NVF: Névirapine

OMS: Organisation mondiale de la santé

ONUSIDA: Organisation des nations unies pour la lutte contre le Sida

PCR: Polymerase chain reaction

PIB: Produit intérieur brut

PTME: Prévention de la transmission mère-enfant

PVVIH: Personnes vivant avec le VIH

PEC: Prise en charge

RAL: Raltégravir

RT polymérase: Reverse transférase polymérase

RTV: Ritonavir

SIDA: Syndrome d'immunodéficience acquise

SU: Surface

SOLTHIS: Solidarité thérapeutique et initiatives contre le SIDA

SMIT: Service de maladies infectieuses et tropicales

SQV: Saquinavir

TAR: Traitement antirétroviral (aux)

TA: Tension artérielle

TB: Tuberculose

TCD4: Lymphocyte TCD4

TDF: Ténofovir

TPV: Tipranavir

UAA: Uracile-adénine-adénine

UAG: Uracile-adénine-guanine

UGA: Uracile-guanine-adénine

URF: Unit recombinant forms

VAD: Visite à domicile

VAH: Visite à l'hôpital

VIH: Virus d'immunodéficience humaine

ZDV: Zidovudine

3TC: Lamivudine

µm: micromètre

%: Pourcentage.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
Hypothèse de la recherche	3
Objectifs	3
• Objectif général	3
• Objectifs spécifiques	3
I. GENERALITES	4
1. Historique	4
2. Agent pathogène : Structure et organisation génétique	5
3. Variabilité génétique du VIH	7
4. Physiopathologie	7
5. Modes de transmission	12
6. Histoire naturelle du VIH	14
7. Diagnostic biologique	15
8. Prise en charge	16
➤ Prise en charge psycho-sociale	16
➤ Traitement médical	24
➤ Suivi des patients adultes et adolescents	31
II. PATIENTS ET METHODES.....	34
III. RESULTATS	41
IV. DISCUSSIONS	51
V. CONCLUSION	59
VI. RECOMMANDATIONS.....	60
VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	62

ANNEXES

INTRODUCTION

Bien que le sida demeure l'un des défis sanitaires les plus importants du monde, la solidarité internationale qui s'est mise en place au cours de la dernière décennie pour lutter contre ce fléau continue de générer d'extraordinaires progrès en matière de santé. Les actualités concernant le sida sont globalement encourageantes [1].

Cependant, le nombre de personnes vivant avec le VIH continue d'augmenter pour atteindre un total de 34 millions à la fin de l'année 2011, et était 20% inférieur à celui enregistré en 2001, mais il reste toujours d'importants défis à relever [1].

L'Afrique subsaharienne reste la région la plus lourdement touchée par le VIH. En 2008, elle représentait 67% des infections à VIH du monde entier, 68% des nouvelles infections chez les adultes et 91% chez les enfants [2].

Le Mali, à l'instar des autres pays africains est touché par le VIH. La prévalence y était de 1,3% en 2006 selon les résultats de l'EDS IV [3]. Cependant, l'épidémie reste concentrée avec des prévalences plus élevées dans certains « groupes dits à risque »: professionnelles de sexe (24,2%), vendeuses ambulantes (3,7%), coxieurs (3,5%), routiers (2,7%) et aides familiales (0,9%). Aussi, le pays réunit tous les facteurs de potentialisation et de propagation de l'épidémie [4].

Le sida reste aussi la première cause de mortalité en Afrique. C'est dans cette région qu'ont été enregistrés 72% des décès mondiaux dus au sida en 2008, la majorité est survenue en Afrique dont la plupart chez les jeunes et les femmes (rapport ONUSIDA) [2]. Cette situation a des conséquences lourdes sur le développement humain et la réduction de la pauvreté, le sida participe à la dégradation des conditions et de la qualité de vie des personnes infectées. Sur le plan du développement, l'épidémie du VIH a diminué l'espérance de vie dans les pays les plus touchés entraînant des diminutions importantes du produit intérieur brut (PIB) et conséquemment aggravée la pauvreté qui sévit sur le continent Africain.

La découverte des médicaments antirétroviraux (ARV) a suscité un grand espoir. La thérapie antirétrovirale a bouleversé la vie des patients, la maladie sida est passée du statut de maladie

quasi uniformément létale à celui d'une infection désormais reconnue comme chronique [5]. Cependant, elle était disponible seulement dans les pays développés.

Avec la réduction des coûts des ARV consentis par les firmes pharmaceutiques et l'engagement des plus hautes autorités des pays africains, les initiatives d'accès aux antirétroviraux ont vu le jour dans plusieurs pays africains à partir de 1998 [6].

Au Mali, l'initiative malienne d'accès aux ARV (IMAARV) a vu le jour en 2001. Au début de cette initiative, l'accès au traitement était conditionné à une participation financière du patient. Pour respecter l'objectif de l'équité et la justice sociale, le pays a adopté la gratuité des ARV en juillet 2004 [7, 8].

Avant la mise sous traitement, les équipes de prise en charge se doivent d'informer et d'éduquer les patients, et de les accompagner dans la prise de leur traitement en prenant en compte les difficultés liées à la prise des médicaments, mais aussi en luttant contre toute stigmatisation et/ou discrimination sociales, professionnelles, etc. Le suivi au long cours des patients atteints par le VIH est un enjeu important auquel doivent faire face les acteurs de santé. Au delà des enjeux médicaux et techniques induits par ce suivi, le maintien même des patients dans le circuit des soins est problématique [9].

Les ARV améliorent la qualité de vie des patients qui perdent le statut de malade au fil du temps. Le caractère à vie du traitement engendre plusieurs difficultés (la lassitude, le découragement, le manque de temps). Les taux de perdus de vue des cohortes de PVVIH ne cessent d'augmenter, pouvant aller de 50 à 80% dans certains des pays en développement [9, 10]. Nous n'avons pas de données récentes sur le phénomène au niveau du CHU du Point G. Une meilleure connaissance de cette problématique permettrait sans doute de participer à la réflexion des acteurs de la santé publique visant à améliorer la prise en charge des PVVIH et réfléchissant à l'harmonisation de l'offre de soins comme à sa pérennité. C'est ce qui justifie la présente étude.

Hypothèses de la recherche

Le sida, maladie chronique et stigmatisante bouleverse le mode de vie du patient par la complexité de sa prise en charge.

Les interactions soignants-soignés sont déterminantes pour la poursuite du traitement ARV. De ce point de vue, nous pouvons avancer l'hypothèse selon laquelle un mauvais rapport entre les soignants et le malade influence négativement sur la prise en charge de ce dernier et le conduit à l'arrêt de sa prise charge. De cette hypothèse centrale, découle notre seconde hypothèse. Les contraintes sociales et financières peuvent être déterminantes dans la prise en charge des patients.

❖ Objectif général :

Identifier et analyser les déterminants de perte de vue d'une cohorte de PVVIH suivie dans les services de maladies infectieuses et de la médecine interne du CHU du Point G.

❖ Objectifs spécifiques :

- Déterminer la proportion des perdus de vue de la cohorte;
- Analyser les raisons de perte de vue.

I. GÉNÉRALITÉS

1. HISTORIQUE :

En **1958**, le premier sérum positif pour le VIH fut recueilli à Posteriori et les premiers cas vraisemblables ont été vus en **1977** dans cette même localité (Congo Kinshasa) [11].

En **1981**, ce fut la récupération des premiers cas lorsque le docteur Michael Gottlieb de l'université de Californie à Los Angeles eut la surprise d'observer en un mois quatre malades d'une trentaine d'année souffrant tous d'une pneumonie à *Pneumocystis carinii* et ayant un effondrement de leur système immunitaire.

C'est le **5 juin 1981** que les premiers cas de ce qui sera dénommé par la suite **syndrome de l'immunodéficience acquise** seront rapportés par le **Center For Disease Control (CDC)** d'Atlanta dans *The Mortality and Morbidity Weekly Report*.

Dans les années qui ont suivi cette découverte, des affections dites opportunistes comme le syndrome de Kaposi, des tumeurs rarissimes chez les jeunes furent observées. Alors l'accent a été mis sur le caractère déficitaire de cette maladie [12].

En **1982**, on passa de GRID (*Gay Related Immunodeficiency Syndrom*) la désignation commune de l'affection à celle d'AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrom*) qui est aujourd'hui celle unanimement adaptée.

En **1983**, le virus fut isolé sous le nom de LAV (*Lymphadenopathy Associated Virus*) dans les cultures de lymphocyteT provenant d'un patient atteint de syndrome de lymphadénopathies à l'Institut Pasteur par l'équipe du professeur **Luc Montagnier** [13].

En juin **1984**, **Safai-Gallo** et son équipe reconnaissent 100% des patients atteint de SIDA positifs pour l'anticorps anti- HTLV-3 (*Human T Lymphotropic Virus*) qui fut identifié au LAV et rebaptisé VIH [12].

En Juillet **1985**, l'activité de la *Zidovudine* (AZT) sur le virus fut confirmée et le mois suivant on assiste à la commercialisation du premier test de diagnostic sérologique.

La classification des virus du Sida fut donnée par le CDC d'Atlanta en **1993**.

En **1995**, le développement des bithérapies et la mesure de la charge virale ont eu lieu.

Ce fut ensuite l'avènement de la trithérapie dans la prise en charge médicale du Sida. Depuis, les découvertes n'ont cessé de croître. Cependant de gros efforts restent à fournir pour comprendre la complexité du virus du VIH et de promouvoir la recherche vaccinale [11].

2. AGENT PATHOGENE : Structure et organisation génétiques

Les virus du VIH appartiennent à la famille des rétrovirus, à la sous famille des lentivirus, en accord avec WEISS et COLL [14, 15].

Ils comprennent deux types : le VIH-1 et le VIH-2, tous deux des particules virales de forme sphérique d'environ 100µm de diamètre enveloppées.

Ces rétrovirus ont en commun certaines caractéristiques :

- leur matériel génétique est constitué d'acide ribonucléique (ARN) ;
- ils possèdent tous une enzyme : la transcriptase inverse ou reverse.

Cette enzyme a une variabilité génétique très complexe de telle sorte que deux souches de VIH ne sont jamais semblables et que chez un même individu le virus est présent sous forme de «micro-variants» génétiquement reliés les un aux autres.

Cette variabilité a des conséquences tant sur le plan épidémiologique, diagnostique, thérapeutique que vaccinale pour le VIH-1. En revanche l'impact des différents sous-types de VIH-2 n'est pas encore très bien élucidé [16].

2.1. Structure du VIH (figure 1) [17] :

Le VIH possède :

- Une enveloppe composée des restes de la membrane de la cellule infectée. Cette enveloppe est recouverte de deux types de **glycoprotéines (gp)** : 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.

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 T CD4+.

- Un core viral ou nucléocapside, qui inclut une couche de protéine p17 et une couche plus profonde de protéines p24.

- Un génome constitué de deux copies d'ARN simple brin associées à deux molécules de transcriptase reverse (p64) et à d'autres protéines enzymatiques (protéase p10 et intégrase p32).

2.2. Organisation génétique du VIH : [18, 19]

Le génome compte 9200 nucléotides et comporte trois gènes principaux :

Le gène Gag (Groupe d'antigène) qui code une poly protéine qui sera découpée en protéine (de capsid, de nucléocapsid et de matrice);

Le gène Env. (enveloppe) qui code une protéine précurseur qui sera glycosylée (gp160) puis clivée en transmembranaire gp41 et SU gp120 (SU : surface);

Le gène Pol (polymérase) qui code les trois enzymes (la rétro transcriptase, l'intégrase et la protéase), ainsi que quelques gènes de régulation, de petite taille.

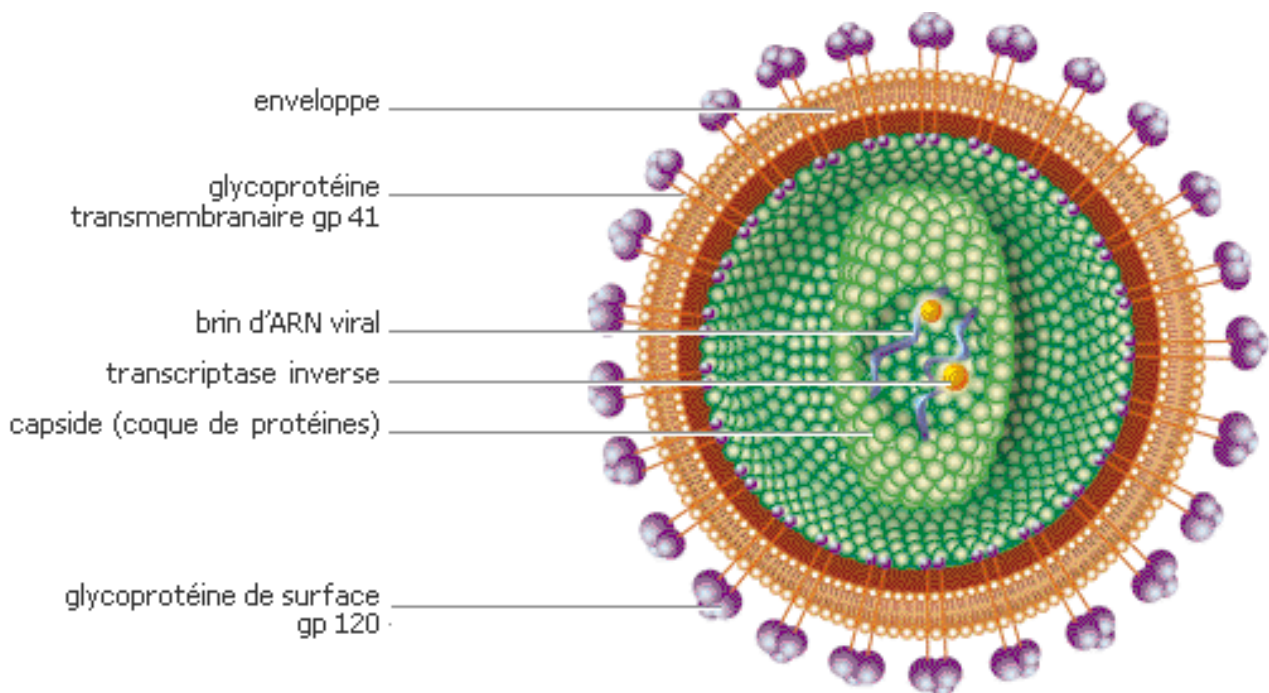


Figure 1 : Structure du Virus HIV [17]

3. VARIABILITE GENETIQUE DU VIH:

Il existe deux (2) sérotypes de VIH :

Le VIH1 possède quatre (4) sérogroupes (**M, N, O, P**), ainsi que les virus recombinants appelés **CRF** (Circulating Recombinant Forms) et **URF** (Unique Recombinants forms).

- ✓ Le groupe M (majoritaire) regroupe, jusqu'à présent 9 sous types (A-D, F-H, J et K).
- ✓ Le groupe O : groupe outlier
- ✓ Le groupe N : groupe non M et non O
- ✓ Le groupe P récemment découvert en Afrique centrale.

Le VIH2 : sept (7) sous-types nommés de A à G.

Le VIH est inactivé par la plus part des procédés physiques et chimiques utilisés en vue de désinfection ou stérilisation. Cette inactivation après dessiccation est complète en 3-7 jours. Le VIH est un virus thermosensible, inactivé également par chauffage à 56°C pendant 30 mn, en moins de 15mn à une température supérieure à 100°C ou autoclave. 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 dans le milieu extérieur. Cependant le virus résiste aux radiations ionisantes quelle que soit la dose utilisée [20].

Certains désinfectants comme l'eau de javel, les aldéhydes inactivent le VIH à des concentrations différentes. Concernant les antiseptiques, l'éthanol ou l'alcool à 70%, la povidone iodée agissent suivant le temps. D'autres agents chimiques sont actifs comme : produits iodés à 10%, le phénol, l'eau oxygénée, le formaldéhyde à 0,1%.

4. PHYSIOPATHOLOGIE DU VIH : [21-27]

4.1. Les cellules cibles :

Les cellules sensibles à l'infection VIH sont la sous population de lymphocytes TCD4+ helper (ou auxiliaire), en particulier les cellules TCD4+ mémoires mais aussi les macrophages ou d'autres cellules telles les cellules dendritiques et de langherans, ainsi que les cellules microgliales du cerveau. Ces cellules, souvent présentatrices d'antigènes, ainsi

que les lymphocytes TCD4+ au repos (resting) jouent un rôle important de réservoirs viraux, de dissémination et d'entrée du virus dans l'organisme.

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

4.2. Le cycle de multiplication :

La multiplication du virus consiste en introduction du génome viral dans une cellule et c'est elle qui va fabriquer des nouveaux virus selon un procédé de biosynthèse que l'on appelle répllication. Les principales étapes du cycle répliatif du VIH sont communes à tous les rétrovirus. Leur connaissance est essentielle à la compréhension de la physiopathologie de l'infection VIH et, surtout, chacune de ces étapes constitue une cible potentielle pour une thérapeutique antirétrovirale.

4.2.1. Fusion du virus :

La première étape est l'entrée en contact du virus et de la cellule.

Les VIH infectent principalement les lymphocytes T CD4 car leur enveloppe peut s'attacher sur la molécule CD4, récepteur spécifique de ces virus. La structure d'attachement du VIH est la glycoprotéine de surface de l'enveloppe, la gp120 (glycoprotéine de 120kD de poids moléculaire).

4.2.2. La pénétration du virus : est la seconde étape de l'infection.

Le virus de l'immunodéficience humaine a été reconnu par les récepteurs et pénètre dans la cellule. La membrane lipidique et la membrane cellulaire fusionnent. Uniquement protégés par deux couches superposées (matrice et capsid), les ARN génomiques et les protéines associées vont alors pénétrer dans le cytoplasme de la cellule.

4.2.3. La transcription inverse : Chacun des ARN viraux est associé à une RT polymérase, enzyme assurant la synthèse d'un brin d'ADN à partir de l'ARN viral.

4.2.4. L'intégration :

L'ADN pénètre dans le noyau. Une fois à l'intérieur, il s'insère dans le programme génétique de la cellule cible sous l'effet de l'enzyme intégrase.

4.2.5. Traduction de l'ARN:

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. Pour chaque codon (groupe de trois nucléotides) de l'ARNm, le ribosome attribuera un acide aminé. Ceux-ci se polymériseront 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.

4.2.6. Le bourgeonnement :

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

4.2.7. La maturation :

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

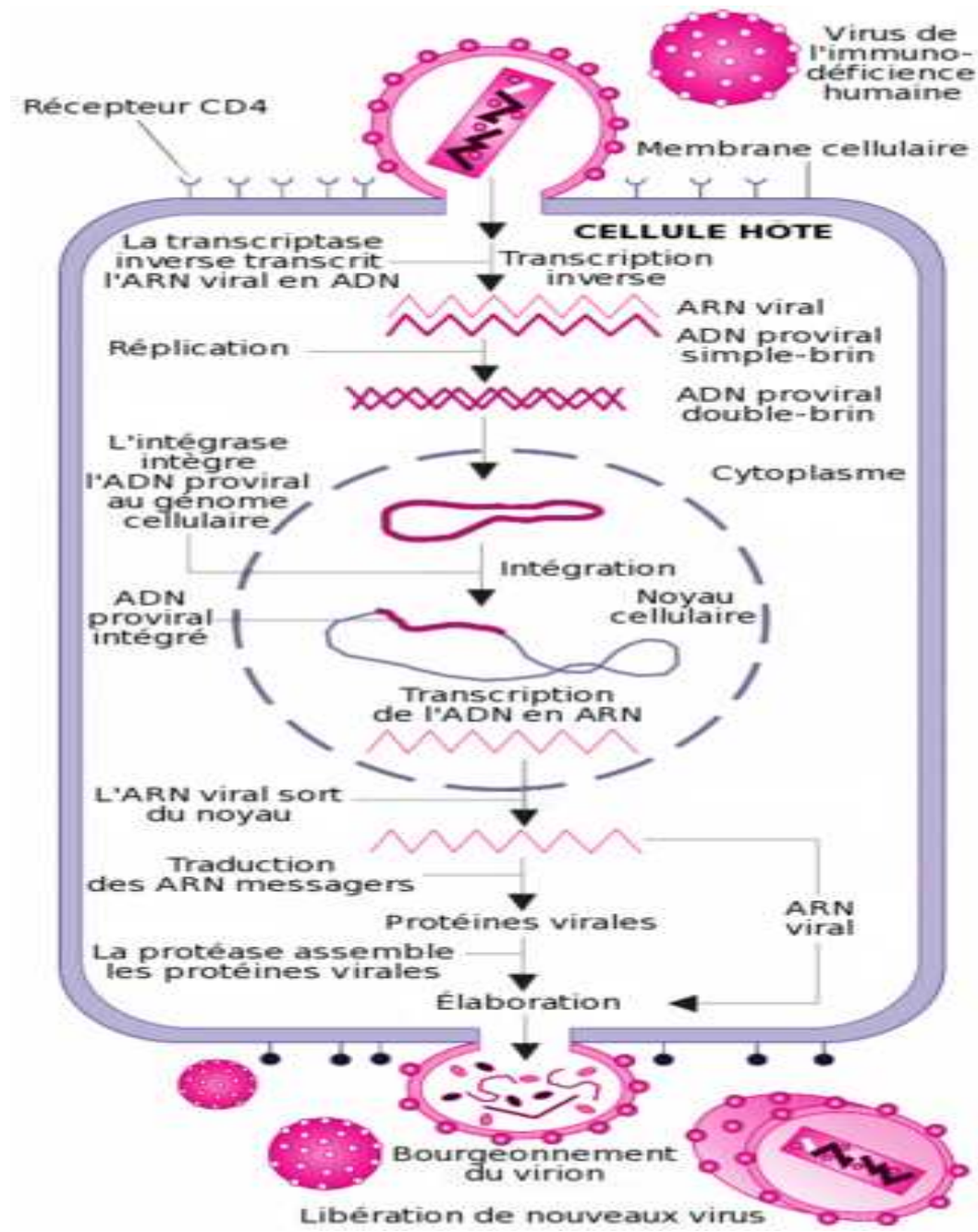


Figure 2 : schéma du cycle de réplication du (VIH). [28]

4.3. Perturbation de l'hémogramme au cours de l'infection à VIH : [29, 30, 31]

Les anomalies hématologiques, pouvant concerner toutes les lignées sanguines, sont décrites à tous les stades de l'infection VIH.

Les anomalies les plus fréquentes correspondent cependant à des Cytopénies qui peuvent être d'origine centrale et/ou périphérique.

4.3.1. Cytopénies centrales :

Le VIH perturbe la capacité de survie et de prolifération des progéniteurs hématopoïétiques. L'effet myélosuppresseur persiste à tous les stades de la maladie et est lié au virus lui-même et à certaines de ses protéines, à un envahissement tumoral ou infectieux ou due à une toxicité médicamenteuse.

Ces troubles représentent l'une des voies qui contribuent à la fréquence élevée de l'anémie, de la neutropénie, ou de la thrombopénie.

Elle favorise également l'inaptitude pour la moelle à reconstituer un pool fonctionnel de lymphocytes TCD4 matures.

4.3.2. Cytopénies périphériques :

Parmi les cytopénies périphériques observés chez les malades infectés par le VIH, les thrombopénies immunologiques sont les plus fréquentes.

4.3.2.1. Thrombopénie immunologique :

Une thrombopénie immunologique survenait chez 10% des patients VIH et chez environ 30% des patients au stade sida [32].

Le mécanisme de ses thrombopénies immunologiques se précise peu à peu. La physiopathologie repose sur la présence d'anticorps dirigés contre certaines protéines virales et des protéines présentes à la surface des plaquettes ou de complexes protéiques.

4.3.2.2. L'anémie : L'anémie le plus souvent normocytaire et normochrome est constante au cours de l'évolution de la maladie. La macrocytose est rare sauf en cas de traitement par l'AZT.

4.3.2.3. La lymphopénie :

L'infection à VIH est caractérisée par une diminution progressive des lymphocytes CD4 qui sont la cible principale du VIH.

4.3.2.4. Evolution du déficit CD4+ au cours de l'infection à VIH [32, 33]

- La lymphopénie TCD4+ apparaît en 4 phases.
- La première phase suivant la primo-infection est caractérisée par une chute rapide, transitoire et relative des lymphocytes T CD4+ circulants, habituellement à la limite inférieure de la normale.
- La deuxième phase, d'une durée variable (de quelques mois à plus de dix ans), se caractérise par une lente diminution du taux de lymphocytes CD4+, en dessous des limites inférieures de la normale, entre 350 et 500/mm³.
- La troisième phase est caractérisée par un brusque infléchissement de la pente de déplétion des cellules CD4+ : 50% des sujets avec un taux compris entre 200 et 350/mm³ atteignent un taux de 200 CD4+/mm³ en 24 à 30 mois, taux précédant de 6 à 18 mois la survenue du sida.
- La quatrième phase est marquée par la poursuite du déclin rapide des lymphocytes CD4+ circulants, jusqu'à la disparition complète des lymphocytes CD4+. La perte de fonction des lymphocytes CD4, débute dès la phase asymptomatique alors même que le taux de lymphocytes T CD4+ reste supérieur à 500/mm³ et que le nombre de cellules infectées serait inférieur à 1/1000. On observe, à ce stade, la perte de la prolifération des cellules CD4+ en réponse aux antigènes du VIH puis aux antigènes de rappel, alors que la prolifération des lymphocytes T induite par les mitogènes ne s'altère qu'en fin de maladie.

5. MODES DE TRANSMISSION:

La transmission du virus se fait selon trois principaux modes :

5.1. La transmission sexuelle : elle se fait par l'intermédiaire des muqueuses buccales, vaginales, ou rectales lorsque celles-ci sont en contact avec les sécrétions sexuelles ou du sang contenant le virus.

On distingue :

- la voie homosexuelle fréquente en occident, rare en Afrique.
- la voie hétérosexuelle plus répandue dans le monde.

A l'échelon mondial, 75-80% des infections par le VIH sont acquises à l'occasion de rapports sexuels non protégés contre 5 à 10% chez les homosexuelles [2].

En Afrique subsaharienne et au Mali, près de 90% des cas sont imputables à une transmission hétérosexuelle [16].

5.2. La transmission sanguine : elle se fait par l'intermédiaire de sang contenant le virus :

- la transfusion de sang et ses dérivés,
- la réutilisation des aiguilles non stérilisées et en général d'objets souillés notamment le matériel médico-chirurgical contaminé, les couteaux, etc.... [20].

5.3. La transmission verticale ou materno-fœtale : la transmission du VIH de la mère à l'enfant se fait essentiellement pendant la grossesse, l'accouchement ou en post natal. La gravité de la maladie et la charge virale élevée chez la mère augmentent le risque de transmission qui est de 30 à 40% en l'absence de mesures prophylactiques. L'administration bien conduite d'ARV à la mère pendant la grossesse réduit considérablement ce taux de transmission [34].

5.4. Facteurs favorisants : cette transmission peut être favorisée [16, 35]

- **Sur le plan sexuel par :**

- des rapports sexuels occasionnels non protégés,
- des partenaires connus séropositifs pour le VIH,
- des infections ou lésions génitales chez le partenaire,

- **Sur le plan sanguin :** il s'agit de :

- la transfusion de sang ou ses dérivés,
- la toxicomanie intraveineuse.

- **Sur le plan vertical :**

- le portage de la mère du virus du VIH,
- l'exposition intense du fœtus au liquide organique infecté de la mère.

6. HISTOIRE NATURELLE DU VIH:

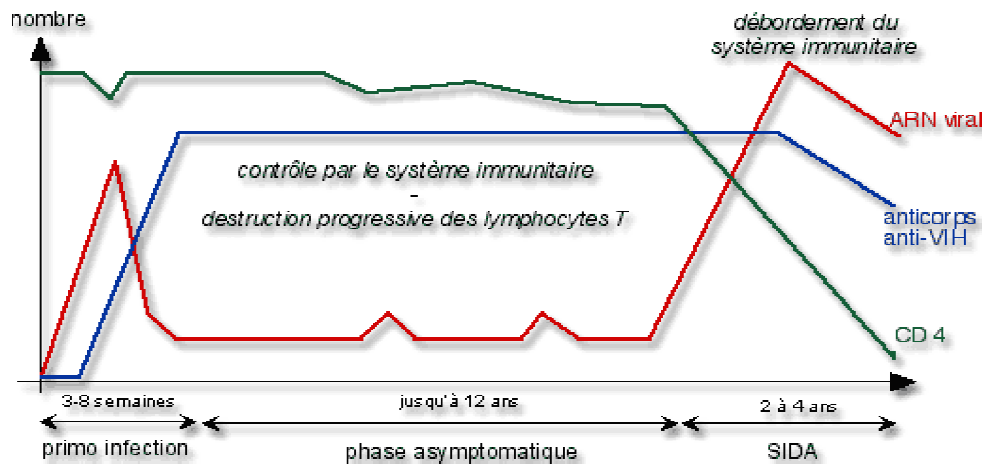


Figure 3: Evolution de l'infection par le VIH. [28]

6.1. Evolution de l'infection à VIH : elle se passe en 3 phases :

- **la primo-infection** : s'effectue en 10-15 jours chez 20%, le plus souvent silencieuse, elle peut se traduire par une fièvre, un syndrome mononucléosique ; un rash morbiliforme ; une méningite lymphocytaire ou méningo-encéphalite aiguë, une neuropathie périphérique ou rarement des troubles digestifs.

Ces symptômes peuvent manquer, passer inaperçus surtout en milieu tropical ou être tout simplement confondus avec un syndrome grippal ou syndrome mononucléosique [36].

- **la phase asymptomatique** : a une durée variable de 4–10 ans pour le VIH -1 et 20–25 ans pour le VIH -2 [23]. Il s'agit d'une phase cliniquement latente mais biologiquement active. La symptomatologie peut se réduire à un syndrome lymphadénopathique chronique qui ne constitue pas un facteur de mauvais pronostic [36, 37].

- **la phase SIDA** : au cours de cette phase surviennent les infections dites opportunistes comme la tuberculose, la pneumocystose, la toxoplasmose, la cryptococcose, les coccidioses et les candidoses.

6.2. Les infections opportunistes :

6.2.1. La tuberculose : c'est le chef de file avec une prévalence nettement élevée au cours de l'infection par le VIH : Les formes aiguës disséminées sont les plus fréquentes. A l'heure actuelle la co-infection VIH et tuberculose mobilise les chercheurs et les cliniciens.

6.2.2. Les troubles digestifs : marqués par la diarrhée chronique parfois sanglantes, d'abondance variables dont les agents pathogènes sont essentiellement les coccidies et les salmonelles non-typhiques.

Il faut noter aussi la dysphagie révélatrice de candidose œsophagienne.

6.2.3. La toxoplasmose : le système nerveux central est la principale localisation de l'infection à *Toxoplasma gondii*. Le tableau clinique est celui d'une encéphalite faite de fièvre, de troubles de la conscience, de céphalées et de signes neurologiques focaux [37].

6.2.4. La cryptococcose : due à *Cryptococcus neoformans neoformans*, réalise le plus souvent un syndrome méningé fébrile [37]. Cette fièvre peut être souvent inexplicite. Des céphalées tenaces isolées et des troubles de la conscience complètent ce tableau clinique.

6.2.5. Les manifestations cutanéomuqueuses : elles sont multiples et souvent associées chez le même patient, rarement spécifiques et parfois causes de découverte de l'infection par le VIH. Il s'agit des candidoses et de la leucoplasie chevelue. Il faut aussi noter le sarcome de Kaposi, le zona et l'herpès.

7. DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE : [13]

7.1. La mise en évidence d'anticorps spécifiques est la méthode de détection la plus courante. Le dépistage s'effectue sur un premier sérum par la technique d'ELISA. La confirmation est réalisée par un test de référence, sur un deuxième sérum, par technique d'immuno-blot (Western-Blot). Cette recherche d'anticorps dans les premières semaines précédant la contamination est négative; à ce stade, seule la recherche de l'antigénémie **p24** permet de confirmer le diagnostic tout en mettant en évidence des anticorps dirigés contre les différentes glycoprotéines du virus.

Cependant la surveillance clinique et sérologique régulière y est nécessaire pour affirmer le diagnostic de l'infection par le VIH.

7.2. Techniques utilisées en recherche : ce sont la recherche de la virémie plasmatique et cellulaire ; l'amplification génique PCR (Polymerase Chain Reaction).

8. PRISE EN CHARGE :

Le traitement ARV empêche le VIH de se multiplier (répliquer) mais ne permet pas de le détruire; de ce fait, le traitement ARV doit être pris à vie, sans interruption, et en respectant les consignes de prise. Ce qui rend la prise en charge difficile et fait qu'elle ne doit pas seulement se résumer qu'aux soins médicaux, mais aussi en complément, l'accompagnement du patient.

Cet accompagnement du patient sous ARV est indispensable au succès du traitement. Et donc la prise en charge des PVVIH dévient globale et multidisciplinaire avec plusieurs versants appelés mesures d'accompagnement [38].

8.1. Prise en charge psycho-sociale : [38]

C'est un versant très important dans la prise en charge; elle doit permettre de créer les conditions les plus favorables à la participation des PVVIH aux soins, notamment à une prise régulière du traitement et à un suivi au long cours, et vise à développer et maintenir l'autonomie des personnes à l'égard de la maladie. Ses composants sont :

- Accompagnement psychologique ;
- Education thérapeutique ;
- Education nutritionnelle ;
- Accompagnement socio-économique.

8.1.1. Accompagnement psychologique :

Les qualités requises pour l'accompagnant sont :

- ✓ Le respect de la confidentialité
- ✓ L'empathie
- ✓ La maîtrise de soi
- ✓ La neutralité et la tolérance
- ✓ La capacité de mise en confiance

- ✓ La clarté et la précision
- ✓ La capacité de travail en équipe
- ✓ L'engagement
- ✓ Et la connaissance de ses limites.

8.1.1.1. Les objectifs à atteindre sont:

- ✓ **Favoriser une bonne communication;**
- ✓ **Aider les personnes à devenir acteurs et autonomes vis-à-vis de la maladie,** c'est-à-dire délivrer à la personne toutes les informations nécessaires pour lui permettre de comprendre et de connaître sa maladie, de s'approprier son statut sérologique et de valoriser ses capacités ou ses compétences, afin de mettre en œuvre des stratégies d'adaptation à sa séropositivité.

8.1.1.2. Les bases d'une communication efficace : qui sont:

- ✓ **Adopter la démarche du counseling:** qui consiste, selon l'OMS à un dialogue confidentiel entre un client et un prestataire de services en vue de permettre au client de surmonter le stress et de prendre des décisions personnelles par rapport au VIH/sida. Le counseling consiste notamment à évaluer le risque personnel de transmission du VIH et à faciliter l'adoption de comportements préventifs.
- ✓ **Favoriser l'expression :** qui permet de mieux comprendre la situation individuelle et familiale de la PVVIH, à savoir son niveau socio-économique, son histoire de vie, ses principes et valeurs socioculturelles.
- ✓ **Evaluer les capacités psychologiques de la personne :** savoir reconnaître les signes de détresse (tenue vestimentaire négligée, pleurs,...) et les capacités de résistances psychologiques de la personne.
- ✓ **Dédramatiser sans banaliser;**
- ✓ **Respecter l'intimité et la vie privée de la personne;**
- ✓ **Promouvoir la responsabilité individuelle des PVVIH** qui a pour objectif de permettre à la personne et à ses proches de se prendre en charge, avec le

soutien des professionnels et du reste de la communauté et en aucun cas, le prestataire ne doit encourager la dépendance et imposer ses solutions.

- ✓ **Promouvoir et valoriser les compétences de la personne** : sachant que l'annonce du statut sérologique peut inhiber une personne dans la recherche de stratégies adéquates, il est du rôle du prestataire de l'aider à retrouver confiance en elle-même.

8.1.2. Education thérapeutique

L'éducation thérapeutique est une démarche d'apprentissage du patient (et de son entourage) pour acquérir des compétences lui permettant :

- de comprendre sa maladie et son traitement ;
- de prendre en charge de manière active sa maladie, ses soins et la prévention de la transmission, en coopération avec les soignants ;
- d'améliorer son observance thérapeutique ;
- de vivre le plus sainement possible ;
- de maintenir ou d'améliorer sa qualité de vie.

A quel moment proposer l'éducation thérapeutique (ETP)?

- Lors de la découverte de la séropositivité (que ce soit lors d'un dépistage systématique ou à l'occasion d'une IO).
- A la mise sous traitement et pendant le suivi du traitement:
 - Phase de préparation au traitement:
 - 3 séances minimum dont le contenu doit être structuré et évolutif sur les 3 séances, le feu vert pour le traitement étant donné que les principales données sont considérées comme acquises;
 - Ces séances sont habituellement réparties sur 2 à 3 semaines maximum, voire sur quelques jours dans les cas où le traitement doit être débuté rapidement. En aucun cas les séances d'ETP ne doivent être un frein à l'initiation des ARV.
 - Les 6 premiers mois de traitement:
 - Les premiers mois après la mise sous traitement sont une période nécessitant une attention particulière pour repérer d'éventuelles difficultés;

- Une première séance systématique suivant la prescription initiale est recommandée à J15 puis à M3 et M6.
 - A chaque renouvellement des ARV (tous les mois en général) :
 - Sous une forme brève au minimum (soutien à l'observance) avec référence du patient à une consultation d'ETP complète, si identification d'une difficulté ;
 - L'observance est, en effet, un phénomène dynamique qui peut varier dans le temps : un patient parfaitement observant pendant plusieurs mois ou années peut, à l'occasion d'un événement traumatisant devenir inobservant.
- A l'inverse, un patient régulièrement non observant peut devenir observant.

➤ A tout moment en cas de :

- Demande du patient ;
- Echec du traitement ;
- Problèmes d'observance ;
- Modification du traitement ARV ;
- Désir de grossesse ;
- Partage du statut ;
- Difficulté de tout ordre : psychologique, social, économique, juridique, etc.

8.1.3. Education nutritionnelle :

- Les PVVIH sont exposées à la malnutrition et celle-ci peut aggraver l'altération du système immunitaire provoquée par le virus. Les principales causes de malnutrition sont, en dehors des difficultés financières, le manque d'appétit, la répétition des épisodes de fièvre, les infections (tuberculose par exemple), les troubles digestifs, les pathologies qui gênent la prise alimentaire (candidoses orales et/ou œsophagiennes par exemple), les difficultés psychologiques.
- La plupart des ARV peuvent entraîner à long terme un diabète ou des troubles lipidiques avec leurs conséquences sur le risque cardiovasculaire.
- Une prise en charge diététique est donc fondamentale :
 - Pour limiter l'impact immunitaire du VIH ;
 - Pour prévenir les troubles métaboliques pouvant survenir sous traitement ARV.

8.1.3. Accompagnement socio-économique :

➤ Aides économiques

- L'aide proposée dépendra des problèmes exprimés jugés prioritaires et des moyens disponibles. Les visites à domicile (VAD) sont un bon moyen d'identifier les besoins du patient et de sa famille (en prenant en compte le caractère éventuellement stigmatisant), qui sont souvent multiples entre autres : la réinsertion professionnelle, l'aide alimentaire, le soutien scolaire, l'accès aux soins, l'aide au logement, l'aide juridique, la participation à des Activités Génératrices de Revenu (AGR), l'octroi de subvention ou de microcrédit, etc. Cependant ces aides doivent être limitées pour ne pas créer une dépendance qu'il faut impérativement éviter.

➤ Assistance juridique

La protection et la promotion des droits des personnes vivant avec le VIH sont nécessaires. Ils ont les mêmes droits que tout un chacun, c'est-à-dire :

- droits à la vie, à la santé, à l'intégrité physique;
- droit au respect, à l'information, à la confidentialité, à la liberté d'association et de réunion, à la non-discrimination, à la liberté de voyager et de se déplacer ;
- droits à l'éducation, au travail, à la succession ;
- droits au mariage et à la protection.

Ils doivent être informés sur leurs droits et devoirs selon la législation propre à leur pays.

8.1.4. Organisation de l'accompagnement :

➤ Visite à domicile (VAD)

Elle consiste à se rendre au domicile de la personne pour apporter un service de soutien et/ou de conseil. Elle est recommandée dans un certains nombres de cas, entre autres les personnes grabataires ou handicapées ne pouvant se déplacer que

difficilement, les personnes perdues de vue pour en comprendre le motif et, si possible, l'aider à reprendre, etc.

Elle doit toujours faire l'objet d'un accord avec la personne concernée, et doit être planifiée dans le temps et structurée dans son contenu.

➤ **Visite à l'hôpital (VAH)**

Elle consiste à se rendre dans un centre de soins pour soutenir le patient hospitalisé. Elle doit être organisée à la demande du patient, peut avoir plusieurs objectifs qui sont :

- aider le patient à réaliser ses soins d'hygiène vestimentaire et corporelle;
- fournir un soutien psychologique et nutritionnel ;
- soutenir le patient à l'achat des médicaments prescrits par le personnel médical ;
- faire de la médication entre le patient, sa famille et/ou ses proches, voire parfois l'équipe médicale ;
- rompre l'isolement du patient qui se trouve, dans certains cas, abandonné par sa famille ou ses proches.

Mais cependant, elle doit respecter certaines conditions, à savoir : respecter la confidentialité du patient, obtenir son accord, l'accord du personnel médical ou paramédical, respecter les heures de visites indiquées par le centre de soins, éviter de perturber la quiétude d'autres patients hospitalisés.

➤ **Groupe de parole**

Le groupe de parole est une stratégie utilisée principalement par les structures communautaires (associations ou centres de soins communautaires). Le principal objectif est de permettre aux PVVIH de partager leur vécu de la maladie, ce d'autant qu'il est difficile d'en parler dans son entourage habituel (famille, travail,...)

Il consiste à regrouper des patients partageant les mêmes problématiques afin d'échanger sur un sujet particulier qui touche leur état de santé, que ce soit d'ordre technique ou plus souvent psychologique (désir d'enfant, difficultés de couples

sérodifférents ou séro-concordants, difficultés à parler de la maladie à son entourage, difficultés à trouver un conjoint, difficulté d'observance, gestion des effets secondaires des ARV, diététique,...).

➤ **Repas de convivialité**

Cette stratégie est utilisée pour aider les personnes récemment dépistées à se rapprocher des autres et à éviter l'isolement.

➤ **Place des tradipraticiens**

Dans certains pays en développement, la médecine traditionnelle garde une place non négligeable, donc il est important de rechercher les informations sur les médicaments traditionnels couramment utilisés car il peut y avoir des interactions médicamenteuses (surtout si ces produits sont ingérés).

8.1.4. Accompagnement des situations particulières :

➤ **Couples sérodifférents**

Ces couples doivent être aidés à adopter un plan de réduction des risques et à continuer à vivre positivement sa vie conjugale.

➤ **Femmes séropositives**

En général, la condition socioculturelle des femmes ne leur permet pas de décider librement de leur sexualité. Cependant, le prestataire doit en tenir compte et aider la patiente à identifier les implications de sa séropositivité sur sa vie conjugale, professionnelle, familiale et environnementale, afin de l'aider à chercher des solutions possibles.

➤ **Populations incarcérées**

Le problème majeur en milieu carcéral est l'accès limité des détenus aux soins et à la prévention. Par ailleurs, les détenus rencontrent des difficultés spécifiques comme des

troubles psychologiques dus à l'isolement et aux conditions de détention, des difficultés nutritionnelles, des abus sexuels, etc.

Pour cela une sensibilisation de l'administration pénitentiaire peut s'avérer très utile, surtout lorsque celle-ci compte dans son personnel des soignants (médecins, assistants sociaux).

➤ **Populations réfugiées, déplacées**

Les situations de conflits, les catastrophes naturelles accroissent la vulnérabilité au VIH. Ainsi, il est important que les acteurs de santé mobilisent des services adaptés pour les personnes touchées par ces situations d'urgence.

➤ **Orphelins et enfants vulnérables**

Leur accompagnement est très spécifique.

➤ **Patients perdus de vue**

Il est important de bien distinguer une absence ponctuelle d'une perte de vue.

Les raisons d'une rupture de suivi sont le plus souvent, en dehors du décès, des difficultés psychologiques (dépression, déni de la maladie,...) ou économiques (perte d'emploi, coût de transport trop important,...), un déménagement (à cause parfois de la stigmatisation).

Comment intervenir?

- Rechercher le perdu de vue grâce aux informations (contacts, domicile de la personne) ;
- Respecter toutes les conditions d'un bon accompagnement : qualité de l'accueil, consentement, confidentialité,...
- Une fois la personne retrouvée, comprendre les raisons de son absence.
- La convaincre de renouer contact avec le prestataire pour reprendre ses soins de façon régulière.

➤ **Fin de vie**

Les derniers moments de la vie nécessitent un accompagnement particulier, en fonction des souffrances vécues.

8.2. Le traitement médical :

8.2.1. Prise en charge antirétrovirale de l'adulte et de l'adolescent

8.2.1.1. Objectifs

L'objectif du traitement antirétroviral est de rendre et maintenir la charge virale indétectable afin de restaurer l'immunité, permettant d'augmenter l'espérance de vie et d'améliorer la qualité de vie des patients [39].

8.2.1.2. Principes

- C'est un traitement à vie, qui nécessite une excellente observance de la part des patients et un suivi intensif de la part du personnel soignant.
- Le traitement antirétroviral est une multi thérapie associant généralement deux inhibiteurs nucléosidiques/nucléotidiques de la transcriptase inverse (INTI) à un inhibiteur non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI) ou un inhibiteur de protéase (IP) ou un inhibiteur d'intégrase [39].

8.2.1.3. Moyens : Les classes thérapeutiques antirétrovirales

Actuellement 23 antirétroviraux sont disponibles et y appartiennent à six classes thérapeutiques différentes. Certains de ces antirétroviraux sont actuellement réservés au traitement des patients en échec des traitements antérieurs : Etravirine, parmi les IP/r : Darunavir et Tipranavir, nouvelles classes : Raltegravir, Enfuvirtide, Maraviroc. Les classes sont décrites ci-dessous [40].

a) Les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INRT)

Le premier médicament utilisé en pratique clinique a été la Zidovudine (ZDV, AZT) en 1987 après qu'il ait été démontré qu'elle réduisait significativement les affections au cours du sida et les décès à 6 mois. Les autres molécules de la même classe sont : Emtricitabine (FTC), Didanosine (ddI), Zalcitabine (ddC), Lamivudine (3TC), Stavudine (d4T), Abacavir (ABC), Ténofovir (TDF).

b) Les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNRT) :

Les trois principaux INNRT sont la névirapine (NVP), l'etravirine (ETR) et l'efavirenz (EFV). Ils sont actifs en inhibant la transcriptase inverse grâce à leur liaison à l'enzyme près du site d'action de celle-ci. Elles ne requièrent pas d'activation intracellulaire et ils ne sont pas actifs sur le VIH2.

c) Les inhibiteurs de protéase (IP) :

Le premier IP à être utilisé en pratique clinique a été le saquinavir (SQV) en 1995 puis sont apparus les autres molécules : indinavir (IDV), ritonavir (RTV), fosamprenavir (FPV), et lopinavir (LPV), atazanavir (ATV), tipranavir (TPV), darunavir (DRV).

Les inhibiteurs de la protéase préviennent le clivage post-traduction des polypeptides en protéines virales fonctionnelles. L'association d'un IP à deux INRT contrôle la réplication virale dans le plasma et les tissus et elle permet la reconstitution immunitaire.

Les IP inhibent le système du cytochrome P450 (principalement l'iso-enzyme CYP3A4), ouvrant ainsi la porte à des interactions médicamenteuses multiples. La puissante inhibition enzymatique due au ritonavir peut être utilisée pour élever le niveau minimal des IP co-administrés tels que le saquinavir, indinavir, lopinavir (associé au ritonavir dans un même comprimé).

d) Les inhibiteurs d'intégrase

Les inhibiteurs de l'intégrase virale empêchent le transfert de l'ADN proviral dans l'ADN de la cellule infectée. Le raltegravir (RAL) est le seul médicament de cette classe commercialisée.

e) Les inhibiteurs de fusion :

L'entrée du virus dans la cellule est un processus qui comprend plusieurs étapes, en particulier la fixation du virus sur les récepteurs cellulaires, suivie de la fusion avec la membrane de la cellule cible. Un seul inhibiteur de fusion : Enfuvirtide (Fuzeon) est disponible en 2009.

f) Les inhibiteurs CCR5

Parmi les molécules susceptibles d'inhiber l'entrée du VIH dans la cellule cible, certaines agissent en se fixant sur le corécepteur cellulaire de l'enveloppe virale (gp120). Il existe des antagonistes de chacun des deux corécepteurs décrits (CCR5 et CXCR4) en cours de développement, mais seul un antagoniste du CCR5 est commercialisé : le maraviroc (MVC).

8.2.1.4. Indications du TAR et Stratégies

A- Indication

L'indication du traitement sera fonction de l'état clinique, immunologique et/ou virologique du patient.

❖ la numération des lymphocytes TCD4 disponible

Tableau I: Critères d'initiation au traitement antirétroviral selon l'OMS: (*source* : **DOROSZ 2010, 29^e édition**).

Patient	CD4 /mm ³	Charge virale (CV)	TAR
Asymptomatique	≥350	< 100000 copie/ml	Pas recommandé
		≥100000 copie/ml	Recommandé
	< 350	Quelle qu'elle soit	Recommandé
	< 200	Quelle qu'elle soit	Impératif
Symptomatique=IO majeures, Autres affections classées C de CDC 1993, symptômes marqués de la classe B	TAR recommandé quel soit le nombre de CD4 et quelle quel soit la charge virale		

❖ **Si la numération des lymphocytes TCD4 n'est pas disponible [39]**

On se basera sur la clinique et le taux des lymphocytes totaux

Stade IV et III de l'OMS quel que soit le taux des lymphocytes totaux
Stade I et II de l'OMS avec un taux des lymphocytes totaux $< 2100/\text{mm}^3$

B-Schémas thérapeutiques [39]

Est considéré comme schéma de première ligne tout schéma de première intention prescrit chez un sujet naïf (exception faite de la PTME) de tout traitement antirétroviral. Toute substitution en cas d'intolérance par exemple est aussi considérée comme un schéma alternatif de première ligne. Est considéré comme schéma de deuxième ligne tout schéma prescrit après échec thérapeutique de 1^{ère} ligne.

B.1- Schémas de première ligne pour les patients infectés par le VIH 1 [39]

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

Les régimes préférentiels en première intention sont les suivants :

Zidovudine (ZDV, AZT) + Lamivudine (3TC) + Névirapine (NVP)
Zidovudine (ZDV, AZT) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) ou Emtricitabine (FTC) + Efavirenz (EFV)
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) ou Emtricitabine (FTC) + Névirapine (NVP)

Le régime alternatif suivant est possible :

- Abacavir (ABC) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)

Tableau II: Toxicité des antirétroviraux de première ligne et substitutions recommandées (OMS) [39]

ARV 1ère ligne	Toxicité les plus fréquentes	Changement
ABC	Réaction d'hypersensibilité	AZT ou TDF
AZT	Anémie sévère ou neutropénie < 500/mm ³	TDF ou ABC
	Intolérance gastro-intestinale sévère	ABC
	Acidose lactique	TDF ou ABC
TDF	Toxicité rénale	AZT ou ABC
EFV	Toxicité du système nerveux central persistante et sévère	NVP ou TDF ou ABC
	Tératogénicité (femme au 1er trimestre de grossesse ou en âge de procréer sans contraception adéquate)	NVP ou ABC
NVP	Hépatite	EFV ou TDF ou ABC
	Réaction d'hypersensibilité	TDF ou ABC
	Rash sévère ou mettant la vie en danger (syndrome de Stevens-Johnson et Lyell)	

B.2 - Prise en charge des patients infectés par le VIH 2 ou co-infection VIH 1-VIH2 (ou patients infectés par le VIH1 du groupe O).

Le choix thérapeutique doit exclure les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse qui ne sont pas efficaces sur le VIH 2 ou sur le VIH1 du groupe O. On utilisera les schémas thérapeutiques associant des inhibiteurs nucléosidiques/nucléotidiques de la transcriptase inverse à un inhibiteur de protéase boosté (IP-r) ou 3 INTI.

Le traitement préférentiel de première ligne est le suivant :

Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Lopinavir / Ritonavir (LPV/r)

D'autres alternatives thérapeutiques en cas de toxicité, d'intolérance ou d'interaction médicamenteuse sont utilisées.

C. Echec thérapeutique [39]

C.1-Définition de l'échec thérapeutique

La documentation d'un échec thérapeutique est basée sur des critères cliniques, immunologiques et virologiques.

1. Echec clinique

- Détérioration clinique avec apparition de nouvelles maladies opportunistes ou récurrence de maladies opportunistes autres que la tuberculose.
- Survenue ou récurrence d'une affection du stade OMS III ou IV

2. Echec immunologique

- Si le taux de lymphocytes TCD4 reste $< 100 / \text{mm}^3$ à M12
- Retour du nombre de lymphocytes TCD4 au niveau ou sous le niveau pré thérapeutique, en l'absence de la survenue d'une infection concomitante pouvant expliquer cette baisse
- Baisse de plus de 50% du nombre de lymphocytes TCD4 par rapport au pic atteint sous traitement en l'absence de survenue d'une infection concomitante pouvant expliquer cette baisse.

3. Echec virologique

- Impossibilité de réduire la charge virale à un niveau indétectable après 6 mois de traitement bien conduit.
- Une charge virale détectable après une période de succès virologique

Un échec thérapeutique sera documenté par deux mesures de la charge virale à un mois d'intervalle, mais la constatation d'un échec clinique et immunologique patents permettra d'affirmer l'échec de la première ligne de traitement.

C.2-Schémas

❖ Pour les échecs de 1^{ère} ligne

- Si la CV plasmatique est inférieure à 1000 copies/ml : Vérifier l'observance et contrôler la CV trois mois plus tard
- Si la CV plasmatique est \geq 1000 copies/ml, modifier le traitement dès que possible et passer en 2^{ème} ligne.

Le schéma de 2^e ligne doit inclure au moins 2 nouvelles molécules dont l'une issue d'une famille différente des familles utilisées en première ligne. En cas d'échec thérapeutique confirmé VIH 1 et 2 de la 1^{ère} ligne, le schéma préférentiel de deuxième ligne suivant est recommandé

2 inhibiteurs nucléosidiques/nucléotidiques + 1 inhibiteur de protéase boosté

Les IP préférentiels sont : Lopinavir-r (LPV-r), Atazanavir-r (ATV-r)

D- Cas particuliers

❖ TAR en cas de co-infection VIH/tuberculose (*Recommandations OMS, 2009*)

1. Débuter un TAR chez toutes les personnes infectées par le VIH et présentant une tuberculose active, quel que soit le nombre de CD4.
2. Commencer par le traitement de la tuberculose, puis commencer le TAR dès que possible.
3. Chez les patients débutant un TAR alors qu'ils reçoivent un traitement antituberculeux, l'inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse (INNTI) à privilégier est l'efavirenz (EFV).

❖ TAR en cas de co-infection VIH/hépatite B (*Recommandations OMS, 2009*)

1. Débuter un TAR chez toutes les personnes présentant une co-infection VIH/hépatite B qui nécessitent un traitement pour leur hépatite B, quels que soient le nombre de CD4 et le stade clinique de l'OMS.
2. Chez toutes les personnes présentant une co-infection VIH/hépatite B et nécessitant un traitement, débiter par un schéma thérapeutique contenant du TDF et du 3TC ou du (FTC)

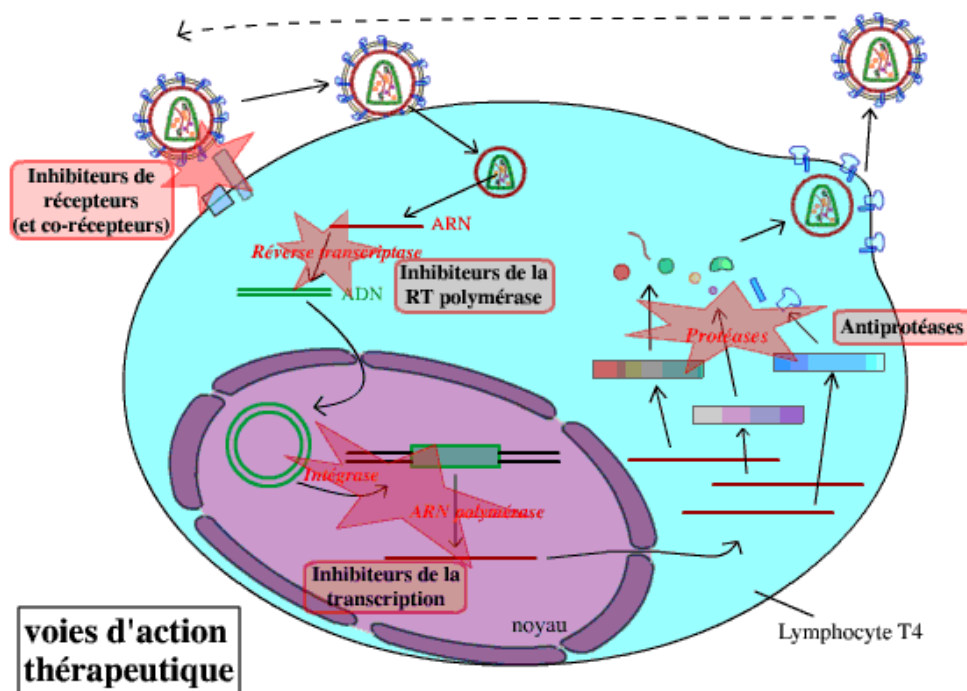


Figure 4: Schéma du cycle viral et de l'action des médicaments [41].

8.3. Suivi des patients adultes et adolescents: [39, 42]

8.3.1. Information et préparation du patient

Compte tenu de la chronicité du traitement ARV et de l'importance de l'observance pour l'efficacité, chaque patient recevra une éducation thérapeutique avant le début de son traitement. Au cours des consultations qui suivront, une évaluation et un soutien à l'observance seront régulièrement effectués.

8.3.2. Bilan initial et de suivi du patient

- **Bilan clinique et pré-thérapeutique** : examen clinique minutieux (incluant poids, taille, IMC, pression artérielle) et recherche d'une grossesse chez les femmes en âge de procréer.
- **Pré-inclusion** : sérologie VIH et numération des lymphocytes T CD4

- **Le bilan initial recommandé à l'initiation du traitement est le suivant :** NFS, transaminases (ALAT), glycémie, protéinurie, créatininémie et calcul de la clairance, radiographie du thorax (signes d'appel), recherche de BAAR en cas (suspicion de TB), antigène HBs, Ac anti-HVC, groupage Rhésus, test de grossesse, charge virale pour les malades asymptomatiques qui ont des $CD4 > 350/mm^3$.
- L'éducation thérapeutique du patient est indispensable.
- **Jour 15 :** évaluation de l'observance et de la tolérance, transaminases chez les patients sous Névirapine, recherche de la protéinurie chez les malades traités par le TDF.
- **Mois 1 :** examen clinique incluant le poids, évaluation de l'observance et le bilan biologique suivant : NFS, transaminases (ALAT), glycémie, protéinurie, créatininémie et calcul de la clairance, recherche de BAAR en cas (suspicion de TB).

Après le 1^{er} mois de traitement, le suivi clinique sera maintenu à un rythme mensuel jusqu'au 3^{ème} mois.

NB : chez les patients sous TDF, surveillance régulière de la créatininémie et clairance tous les mois jusqu'au 6^{ème} mois puis trimestrielle.

- **Mois 2 :** examen clinique incluant le poids, prise de la TA et l'évaluation de l'observance.
- **Mois 3 :** examen clinique incluant le poids, prise de la TA et l'évaluation de l'observance, et le bilan biologique suivant : NFS, transaminases (ALAT), glycémie, protéinurie, créatininémie et calcul de la clairance, lipasémie, cholestérol et triglycérides, recherche de BAAR.

Mois 6, 12 et tous les 6 mois : examen clinique incluant le poids, l'évaluation de l'IMC, la prise de la TA, l'évaluation de l'observance, la tolérance, l'efficacité clinique, le bilan biologique standard.

Après le 3^{ème} mois de traitement, le suivi clinique sera maintenu à un rythme au maximum trimestriel.

L'évaluation de la réponse immuno-virologique (numération des lymphocytes T CD4 et CV) au traitement ARV sera effectuée tous les six mois et au besoin.

L'observance est une variable dynamique dans le temps, rythmée par les évènements qui surgissent dans la vie du sujet. Dans le contexte du VIH, l'optimisation des ARV et les résultats escomptés ne seront atteints que lorsque les patients parviendront à adapter ces traitements à leur vie.

II. PATIENTS ET METHODES

1. Cadre de l'étude :

L'étude a été réalisée à Bamako, la capitale administrative et économique du Mali. L'enquête s'est déroulée au Centre Hospitalo-Universitaire du Point G dans les services de maladies infectieuses et tropicales et de la pharmacie hospitalière mais aussi au domicile des patients.

1.1. Présentations du CHU du Point G

Sa construction remonte à 1906. Il fut fonctionnel en 1912 sous l'administration des médecins militaires relevant de la section mixte des médecins et infirmiers coloniaux basés à Dakar.

Érigé en hôpital en 1959, il bénéficie du statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) doté de personnalité morale et de l'autonomie financière en 1992 suivant la loi 92.025/A.N.R.M. du 05 décembre 1992; structure de troisième niveau de référence (sommet de la pyramide des soins), il a une superficie de 35 hectares, situé au nord de la ville de Bamako sur la colline qu'il porte le nom, à 8 km du centre de la ville, faisant partie de la commune III de Bamako, sur la rive gauche du fleuve Niger.

La structure est dotée de 3 missions :

- Mission de soins
- Mission de formation
- Mission de recherche

Il dispose, en son sein de 18 services médicaux composés comme suit:

-le service des urgences.

-les services de médecine : médecine interne, hémato-oncologie, cardiologie, néphrologie, pneumo-phtisiologie, neurologie, infectiologie, psychiatrie.

-les services de chirurgie : chirurgie A, chirurgie B, gynéco-obstétrique, anesthésie-réanimation ;

-le service d'imagerie médicale et de médecine nucléaire ;

-le service du laboratoire d'analyse médicale ;

-le service de la pharmacie hospitalière ;

-le service social ;

-le service de maintenance ;

-la direction, constituée par ses composantes administratives, financières, comptables et d'informations hospitalières ;

Tous ces services sont impliqués dans la prise en charge des PVVIH/SIDA, mais plus particulièrement les services de médecine interne, de maladies infectieuses, le service social le service de psychiatrie, le laboratoire d'analyses médicales et la pharmacie hospitalière.

1.2. Le service de Maladies Infectieuses et Tropicales (SMIT)

Il constitue une référence en matière de prise en charge de toutes les pathologies infectieuses, particulièrement de l'infection à VIH.

➤ Structure :

Ce service abrite un bâtiment, composé de deux (2) compartiments :

A l'étage, le service comporte les bureaux des médecins, le secrétariat, une unité de recherche, une pharmacie, une salle informatique, une salle de cours, une salle pour les archives, deux toilettes pour le personnel ;

Au rez de chaussé, le service est constitué de :

Deux salles de consultation, une salle pour l'hôpital du jour, une salle d'accueil, les bureaux du major, des infirmiers, des CES, des thésards, des techniciens de surfaces et des toilettes pour le personnel.

Le service a une capacité d'hospitalisation de 36 lits, 1 salle avec trente six (36) placards et des toilettes pour les accompagnateurs des malades.

➤ Ressources humaines en 2012:

Son personnel permanent est composé de :

Deux professeurs, trois praticiens hospitaliers, 10 médecins en cours de spécialisation, cinq infirmiers dont le major du service et de quatre techniciens de surface.

En plus de ce personnel permanent, il compte de nombreux étudiants thésards, des étudiants stagiaires. Ce personnel est appuyé par trois médecins et deux infirmiers du fond mondial.

1.3. Pharmacie hospitalière

La pharmacie de l'hôpital du CHU du Point G est l'un des dix huit (18) services de l'hôpital.

➤ Structures

La pharmacie du CHU du point G comprend :

Cinq bureaux de fonction dont un servant pour la dispensation des ARV.

-un magasin de stockage et de dispensation des produits de cession aux services ;

-Un espace de traitement informatisé des ordonnances nominatives, l'encaissement des recettes et la dispensation des produits ;

-Une salle de garde pour la dispensation en dehors des heures normales de service.

Et le bureau du chef de service.

➤ Ressources humaines

Le personnel comprend :

-Quatre (4) pharmaciens ;

-des thésards en pharmacie ;

-Un technicien supérieur de labo-pharmacie, major du service ;

-Une technicienne (agent technique de santé);

-Une technicienne de chimie industrielle ;

-Deux secrétaires ;

-Un aide comptable ;

-Une caissière ;

-Trois manœuvres (techniciens de surface).

2. Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude qualitative réalisée de Novembre 2001 à Juin 2012.

3. Population d'étude :

Notre étude a porté sur la cohorte des personnes vivant avec le VIH, traitées et suivies dans les services de maladies infectieuses et tropicales et de médecine interne du CHU du Point G. Nous rappelons que leur dispensation en ARV et médicaments pour infections ou affections opportunistes était faite à la pharmacie du CHU du Point G.

4. Critères d'inclusion :

Ont été inclus pour cette étude tout patient :

- Considéré comme perdu de vue,
- Non transféré,
- vivant,
- Joignable par téléphone
- Patient ayant donné son consentement éclairé à participer à l'étude.

A été considéré comme perdu de vue, tout patient VIH positif mis sous traitement ARV qui n'a pas été revu 6 mois après la dernière visite ou non revu 3 mois après la date du dernier rendez-vous.

La recherche des perdus de vue a été faite à l'aide du logiciel ESOPE, qui sert pour le suivi de personnes infectées par le VIH.

5. Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus tous les patients :

- ne répondant pas aux critères d'inclusion ;
- n'ayant pas donné son consentement ;
- les patients sans adresse mentionnée dans les dossiers.

6. Déroulement de l'enquête et collecte des données :

Tout d'abord nous avons élaboré un protocole comportant une fiche d'enquête, qui a été validée avant l'enquête proprement dite;

L'outil que nous avons utilisé pour l'enquête était un guide d'entretien ;

- Il faut noter qu'avant l'enquête, nous avons procédé à l'identification et au recensement des cas de perdus de vue au niveau de la pharmacie hospitalière à partir d'un système de stockage de données informatisé de la dite pharmacie.

L'échantillonnage a été exhaustif, portant sur tous les patients répondant à nos critères de recrutement.

Nous avons effectué l'enquête par entretien au téléphone et/ou face à face au domicile des patients. La deuxième option était proposée, à défaut de laquelle la première était acceptée.

Il s'agissait d'entretien semi-directif à partir d'un guide d'entretien.

L'entretien semi-directif est une technique qualitative fréquemment utilisée. Il permet de centrer le discours des personnes interrogées autour des différents thèmes définis au préalable par les enquêteurs et consignés dans un guide d'entretien. Il peut venir compléter et approfondir des domaines de connaissance spécifiques liés à l'entretien non directif qui se déroule très librement à partir d'une question [43].

Les informations recueillies au niveau de la pharmacie et au près des patients recrutés ont été transcrites sur les fiches d'enquête élaborées à cet effet.

7. Analyse et exploitation des données:

Nous avons procédé à une analyse de contenu et une analyse contextuelle.

L'analyse de contenu est un ensemble de techniques, applicables à des supports d'informations divers (en général des discours, mais aussi des documents graphiques, photographiques, cinématographiques...), qui visent à extraire et à traiter ces informations en vue de les interpréter.

L'Analyse contextuelle consiste à définir et à comprendre parfaitement ce qui est en jeu. C'est une démarche qui vise à prendre connaissance de toutes les informations nécessaires à l'accomplissement du projet, puis dans un effort de mise en commun des résultats obtenus par les différents intervenants dans une perspective créative [44].

Nous avons utilisé le logiciel OpenCode pour l'analyse des raisons de perdus de vue. Version 3.6.2.0 de Décembre 2009.

Les informations recueillies, portant sur les données sociodémographiques ont été saisies et analysées dans une base de données sur le logiciel Epi-Info version 3.5.3 de Janvier 2011.

8. Considération éthiques

Le consentement éclairé libre et volontaire de chaque participant était obtenu avant toute participation à l'étude. Ce consentement était obtenu de façon verbale. Nous avons respecté l'anonymat des participants. En effet, les résultats ont été diffusés de manière à ne pas identifier un participant à notre étude. Il n'y avait aucune compensation financière et matérielle à participer à cette étude. Nous avons convaincu les perdus de vue retrouvés à revenir dans une structure de santé pour la reprise de leur prise en charge.

9. Définitions opérationnelles :

- **Perdu de vue :** Est considéré perdu de vue, tout patient VIH positif mis sous traitement ARV qui n'a pas été revu 6 mois après la dernière visite ou non revu 3 mois après la date du dernier rendez-vous.
- **Abandon du suivi :** C'est le délaissement du suivi; il s'agit des patients qui ont abandonné leur suivi sciemment sans que la cause soit liée au décès ou au transfert.
- **Patients non répondants :** Il s'agit des patients qui avaient un numéro de téléphone dans leur dossier mais non joignables. Parmi ces patients, certains ont refusé de nous répondre, et d'autres avaient donné de faux numéro de téléphone.
- **Patients décédés :** Ce sont des patients ayant disparu du circuit de suivi, mais découverts décédés seulement au cours de notre enquête, chez qui nous avons relié l'interruption du suivi au décès en tenant compte de la date de celui-ci.
- **Patients transférés :** patients ayant effectué un transfert avant l'enquête, non signalé dans les bases de données de la pharmacie mais découvert au cours de l'enquête.
- **Patients employés :** patients ayant un emploi fixe pour lequel ils sont rémunérés.
- **Déterminants de perdu de vue :** facteurs qui ont favorisé ou qui sont à la base de la perte de vue.
- **Auto-stigmatisation :** C'est le fait par le patient de croire à ce que les autres pensent de lui, c'est une résultante de la stigmatisation.
- **Altération de l'état de santé :** L'altération de l'état général de certains patients par la survenue des infections et affections intercurrentes conduisant à une perte d'autonomie pour se déplacer vers le centre.

- **Occupations professionnelles et familiales** : toutes activités familiales ou professionnelles qui ont été des facteurs déterminants à l'abandon du suivi des patients.
- **Voyage** : Il s'agit des patients qui ont effectué des voyages à durée importante (plus de 6 mois) sans informer leur médecin traitant et non suivis pendant ce temps.

10. Diagramme de GANTT :

Année		Activités								
		Recherche bibliographique	Rédaction du protocole	Elaboration de la fiche d'enquête	Rédaction des généralités	Enquête	Analyse des données	Rédaction des données	Correction du jury	Soutenance
2011	Avril	×								
	Mai	×	×							
	Juin	×	×							
	Juillet		×	×						
	Aout		×	×						
	Sept.			×						
	Oct.				×					
	Nov.				×					
	Déc.				×					
	2012	Janv.				×				
Fév.					×					
Mars										
Avril						×				
Mai						×				
Juin						×				
Juillet						×	×			
Aout							×	×		
Sept.								×	×	
Oct.									×	
Nov.									×	
Déc.									×	
2013	Janv.								×	
	Fév.								×	
	Mars									

III. RESULTATS

A la date du 30 juin 2012, au total 1938 patients étaient suivis au CHU du Point G dont 1612 sous ARV. Parmi ces patients 438 étaient considérés comme perdus de vue. Sur ces 438 perdus de vue, 63 patients avaient un numéro de téléphone dans leur dossier. Après tentatives de contact, 43 patients étaient joignables et ont été retrouvés, les 20 autres patients restants n'avaient pas pu être contactés par téléphone.

Parmi ces 43 patients joignables par téléphone, 22 patients avaient interrompu leur prise en charge, 9 étaient décédés et 12 transférés.

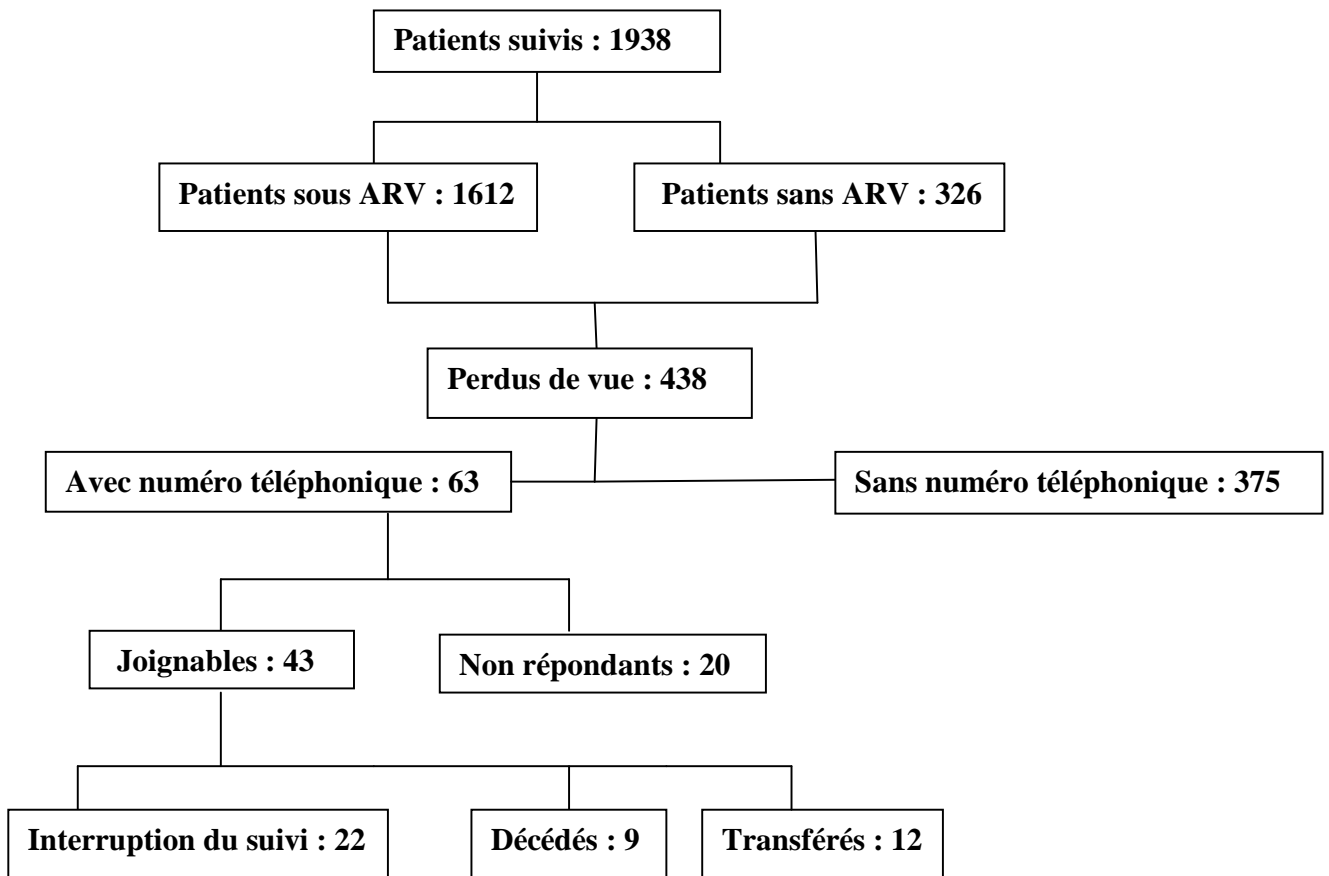


Schéma 1: Le flux des patients

Ces 22 patients ont été repartis selon les données sociodémographiques et sur les raisons de l'abandon de leur suivi.

1. Données sociodémographiques

Tableau I : Répartition des patients en fonction du sexe.

<i>Sexe</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
Masculin	9	40,9
Féminin	13	59,1
Total	22	100

Dans notre série, les femmes (59,1%) étaient plus nombreuses que les hommes (40,9%).

Le sex- ratio (H/F) était de 0,69.

Tableau II : Répartition des patients par tranches d'âge.

<i>Tranches d'âge (ans)</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
< 50	15	68,2
≥ 50	7	31,8
Total	22	100

L'âge médian était de 42 ans avec un minimum de 28 ans et un maximum de 55 ans. Les adultes jeunes âgés de moins de 50 ans étaient plus nombreux avec 68,2% dans notre échantillon.

Tableau III : Répartition des patients en fonction de la profession.

<i>Profession</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
Ménagère	9	40,9
Commerçant	3	13,63
Vendeur	3	13,63
Ouvrier	2	9,09
Fonctionnaire	1	4,55
Militaire	1	4,55
Mécanicien	1	4,55
Gardien	1	4,55
Mineur	1	4,55
Total	22	100

Les ménagères avec 40,9% des cas étaient plus fréquentes que les autres catégories socioprofessionnelles.

Tableau IV : Répartition des patients en fonction du niveau d'alphabétisation.

<i>Niveau d'alphabétisation</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
Secondaire	2	9,1
Primaire	2	9,1
Non scolarisés	1	4,5
Non déterminé*	17	77,3
Total	22	100

*Non déterminé : par absence d'information dans leur dossier.

En ce qui concerne le niveau de scolarisation, cela n'était pas renseigné chez 77% des patients. Cependant, 9,1% avaient respectivement un niveau secondaire et primaire.

Tableau V : Répartition des patients selon le statut matrimonial.

<i>Statut matrimonial</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
Marié	15	68,2
Veuf	3	13,6
Célibataire	2	9,1
Divorcé	1	4,6
Non déterminé*	1	4,5
Total	22	100

*Non déterminé : par absence d'information dans leur dossier.

Les mariés étaient plus représentés dans notre série avec 68,

Tableau VI : Répartition des patients selon qu'ils aient un emploi ou pas.

<i>Employé</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
Oui	6	27,3
Non	14	63,6
Non déterminé*	2	9,1
Total	22	100

*Non déterminé : par absence d'information dans leur dossier.

Dans notre échantillon, 63,6% n'avaient pas un emploi contre 27,3% avec emploi.

Tableau VII : Répartition des patients selon le type de VIH

<i>Type de VIH</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
VIH 1	21	95,5
VIH 2	1	4,5
Total	22	100

Les patients à VIH1 étaient les plus représentés avec 95,5% contre 4,5% de VIH2.

Tableau VIII : Répartition des patients selon leur lieu de résidence

<i>Résidence à Bamako ou l'intérieur du Mali</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
Bamako	17	81
Intérieur du Mali	4	19
Total	21	100

La majorité de nos patients résidait à Bamako.

Tableau IX : Répartition des patients selon la durée qu'ils ont fait sous traitement ARV.

<i>Durée</i>	<i>Fréquence absolue</i>	<i>Fréquence relative (%)</i>
Entre 1 et 3 mois	1	4,6
Entre 6 et 9 mois	4	18,2
Entre 9 et 12 mois	1	4,5
Supérieur à 12 mois	16	72,7
Total	22	100

Les patients qui ont fait plus de 12 mois sous traitement ARV étaient les plus représentés avec 72,7%. La médiane était 18 mois, avec un minimum de 1,1mois et un maximum de 84,77mois.

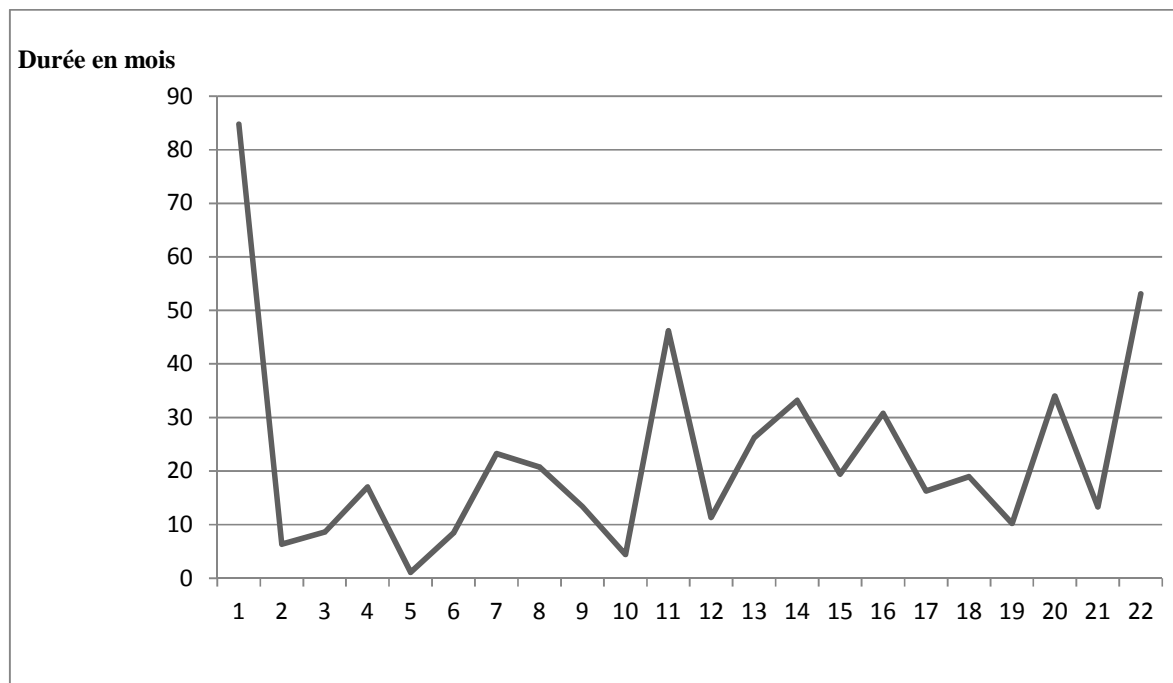


Figure 5 : Courbe représentative de la durée que les patients ont mise sous traitement ARV avant la perte de vue.

2. Modalité de prise en charge des patients :

Une fois que le patient est dépisté positif au VIH, il est soumis à une série d'analyses et d'évaluation clinique à l'issue des quelles il est classé éligible au traitement ARV ou pas. S'il est admissible au traitement ARV, un counseling pré test est alors effectué soit par le médecin lui-même, soit par le psychologue ou les deux. Si le patient accepte de prendre les ARV, un numéro d'ARV lui est attribué par le médecin à partir d'un registre de numéro confectionné. Il se rend à la pharmacie avec ce numéro pour qu'on lui délivre ces médicaments. Un planning de suivi lui est communiqué par son médecin. En général, le patient est revu 15 jours après le début de la prise des ARV, puis au premier mois, deuxième et trois mois. Mais, dès apparition d'un évènement intercurrent, il peut consulter à tout moment.

Quand aux bilans de suivi immunologique (numération des lymphocytes T CD4+), virologique (charge virale) et biologiques (NFS, transaminases, glycémie, créatininémie, amylasémie, lipasémie), ils sont gratuits depuis 2004. Cependant, les hospitalisations et les autres bilans de suivi sont à la charge du patient.

Au cours du suivi, en principe, c'est au médecin, après avoir examiné le patient, de renouveler l'ordonnance et les bilans selon le schéma national.

Il faut dire que ce circuit n'était pas correctement suivi. En effet, certains patients ou leurs représentants venaient renouveler leur ordonnance ARV sans passer par le médecin. Ces patients étaient parfois considérés comme perdus de vue au niveau des services cliniques.

3. Raisons de perdus de vue

Au cours de notre travail, plusieurs raisons ou déterminants de perdus de vue ont été identifiés. Ces déterminants étaient cités seuls ou associés chez les patients. Il s'agissait de :

3. 1. La stigmatisation et l'auto stigmatisation

En ce qui concerne la stigmatisation, 4 patients (18,18%) avaient décidé d'arrêter leur prise en charge par crainte de voir leur statut sérologique dévoilé. En effet, ces patients avaient des connaissances dans le service de maladies infectieuses et dès qu'ils ont vu ce personnel, ils ne sont plus revenus à l'hôpital pour poursuivre leur prise en charge.

3. 2. L'interaction soignant-soigné

Au cours du suivi, chaque patient est confié à un médecin traitant. Il y avait alors une tendance à la fidélisation. Au cours de notre enquête, un patient (soit 4,55%) aurait signalé arrêter son suivi dès qu'il aurait eu des difficultés avec son médecin traitant. Il s'agissait de Mme C.M qui nous aurait dit ceci : *« je suis embêtée de voir chaque fois que je vienne, que c'est un nouveau docteur qui me reçoit et qui me demande tous ceux que les autres m'avaient déjà demandé, alors la dernière fois que cela est arrivé, j'ai décidé de ne plus venir à l'hôpital. ».*

3. 3. Problème financier

Le suivi du patient impose de venir aux rendez-vous et d'honorer les prescriptions du médecin s'il a lieu. Certains patients (au nombre de 2 soit 9,1%) par manque d'argent avaient décidé d'interrompre leur prise en charge. A ce propos, Mr D. AS disait : *« je ne peux pas venir au traitement par manque de moyen financier. ».*

3. 4. Recours au traitement traditionnel

Nous avons retrouvé au cours de notre travail que 4 patients (soit 18,18%) avaient interrompu leur suivi médical à l'hôpital au profit du traitement traditionnel.

3. 5. Refus du statut sérologique

De façon générale un patient ne saurait poursuivre son traitement ARV s'il ne croit pas qu'il est infecté. Le déni de la séropositivité doit être levé avant tout traitement. Au cours de notre

enquête, le refus du statut sérologique était la cause d'abandon du traitement antirétroviral chez 4 (soit 18,18%) patients par ce qu'ils ne croyaient pas avoir une infection à VIH.

3. 6. Altération de l'état de santé

En ce qui concerne l'état de santé, certains patients (au nombre de 3 soit 13,64%) avaient déclaré ne pas être à mesure de se rendre à l'hôpital pour raison de maladie afin de poursuivre leur prise en charge. Ils ont déclaré ne pas être assez autonomes pour se déplacer et ont préféré rester à domicile.

3. 7. Occupations professionnelles ou familiales

Dans cette étude, 3 patients avaient des occupations d'ordre familial ou professionnel qui les empêchaient de venir aux rendez-vous, soit 13,64%. Ces patients étaient partagés entre la peur de perdre leur emploi s'ils dévoilent leur maladie ou d'être victime d'une stigmatisation. Ils avaient déclaré que leurs absences répétées devraient être justifiées.

3. 8. Voyage

Le voyage sans informer le personnel de prise en charge a été un motif fréquent de perte de vue des patients. En effet, 9 patients (40,91% des perdus de vue) avaient effectué des voyages temporaires ou avaient déménagé dans d'autres localités et interrompu leur prise en charge sans informer les médecins.

IV. DISCUSSION

De Novembre 2001 à Juin 2012, au total 1938 patients constituent la cohorte du CHU du Point G. Parmi ces patients, 1612 ont été initié au traitement antirétroviral soit 83,17%. Au début de notre enquête 438 patients étaient considérés comme perdus de vue soit un taux de perdus de vue de 22,60%. Notre étude, de type qualitatif a porté sur les déterminants de ces perdus de vue. Nous voulions pour ce faire enquêter auprès des patients considérés comme perdus de vue en utilisant le degré de saturation. Cependant, la majorité n'avait pas de numéro de contact et d'adresse détaillée sur leur dossier. Ainsi, nous n'avons considéré que les patients ayant un numéro de téléphone correct. Au total, l'enquête a été menée auprès de 22 patients perdus de vue. Ils ont été contactés d'abord par téléphone pour avoir leur consentement verbal à participer à notre étude et de demander si on pouvait se rendre au domicile pour notre enquête. Compte tenu du refus massif des patients de nous recevoir à leur domicile et du manque de moyen financier de l'enquêteur, la plupart de notre entretien s'est finalement conduit par téléphone. Aussi certains patients trouvaient le temps d'entretien long et voulaient interrompre, ce qui nous a conduit à aller directement aux questions relatives à l'abandon de leur suivi.

Sexe

Notre échantillon était constitué de plus de femmes que d'hommes. Cette prédominance féminine au cours du VIH a été retrouvée dans d'autres études [10, 44]. Cela reflète la tendance de l'épidémie au plan national où les femmes sont globalement plus touchées que les hommes. Cela serait en rapport avec le niveau économique faible de la femme au Mali, la déscolarisation rapide des filles et parfois l'insuffisance d'accès au service de prévention du VIH.

Âge

La tranche d'âge prédominante était des adultes jeunes avec moins de 50 ans d'âge. Cela aussi est le reflet de l'épidémie au Mali où les adultes jeunes sont les plus touchés par le VIH. D'ailleurs le pic de séroprévalence se situe dans la tranche d'âge 30-34 ans au Mali selon les

résultats de l'EDS IV [3]. Cette tendance est aussi retrouvée en Côte d'Ivoire dans la sous région [45]. Cette situation pourrait s'expliquer par des comportements à haut risque, notamment la précocité des rapports sexuels chez les jeunes et les rapports sexuels non protégés chez les jeunes. D'ailleurs selon les résultats de l'EDS IV au Mali, près de 50% des jeunes n'avaient pas utilisé des préservatifs lors de leurs derniers rapports occasionnels. A cela s'ajoute la non croyance à l'existence du VIH [3].

Provenance

Dans notre échantillon, 81% des patients inclus résidaient à Bamako. Il faut rappeler que l'étude s'est réalisée à Bamako qui est également la région la plus touchée par le VIH au Mali [46]. Aussi le CHU du Point G constitue une structure de troisième niveau de référence (sommet de la pyramide de soins) de la pyramide de prise en charge des malades. A ce titre, il reçoit les patients référés par les structures de niveau inférieur de Bamako et de l'intérieur du pays.

Situation professionnelle

Les ménagères représentaient la catégorie socioprofessionnelle la plus nombreuse. Cette fréquence élevée des ménagères dans les cohortes de PVVIH a été rapportée aussi par FOMBA [46] dans le service de maladies infectieuses.

Nous avons retrouvé que seuls 27,3% de nos patients avaient un emploi fixe. Le reste était sans emploi et avait des petits boulots temporaires. Ce qui confirme encore le faible niveau de revenu des femmes infectées par le VIH. Il est admis que la pauvreté constitue un des facteurs de propagation et de potentialisation de l'impact de l'épidémie du VIH. Depuis les premières heures des initiatives d'accès aux ARV des patients en Afrique, Desclaux et *al.* avaient démontré que les revenus personnels étaient nuls pour 44% des patients sénégalais et souvent peu élevés et irréguliers pour la plupart des autres [6].

Statut matrimonial

Parmi les patients inclus dans notre étude, les mariés étaient plus nombreux avec 68,2%. Les autres étaient veufs (13,6%), célibataires (9,1%) et divorcés (4,5%). Nos résultats sont comparables à ceux d'autres travaux réalisés dans le même service les années précédentes [45, 46, 47]. Le lourd impact familial de l'infection par le VIH se fait sentir à travers le fort taux de veuvage (en particulier pour les femmes), ce qui conduit davantage à une paupérisation des familles.

Type de VIH

Le VIH1 était le sérotype prédominant avec 95,5% des cas. Ces résultats corroborent avec d'autres études [3, 46]. Au plan national, le VIH1 reste le sérotype prédominant (90% des souches circulantes dans le monde) [1].

Analyse des modalités de prise en charge et la durée du traitement ARV

Rappelons qu'avant l'avènement des médicaments antirétroviraux, l'essentiel de la lutte contre le VIH s'intégrait dans un programme de surveillance sentinelle et de prise en charge des IST. Le sida déclaré était synonyme de mort. La découverte des ARV a donné de l'espoir aux patients. Avec la baisse du prix des ARV par les firmes pharmaceutiques et la forte mobilisation sociale et internationale ont permis de rendre les ARV disponibles dans presque tous les pays. L'initiative malienne d'accès aux antirétroviraux (IMAARV) a débuté en novembre 2001. Cependant, la mise sous ARV exigeait une participation financière des patients. Ainsi, l'équité et l'objectif de justice sociale n'était pas respecté. Les leçons apprises des premières années associées à un fort engagement politique des plus hautes autorités du pays ont abouti à la gratuité des soins, des ARV, des médicaments IO et du suivi biologique permettant l'accès de la prise en charge aux plus démunis. A ce jour, la prise en charge est holistique et a évolué. Des standards nationaux ont été élaborés et sont basés en général sur les recommandations de l'OMS.

Globalement, le suivi médical des patients est assuré au cours des consultations médicales et s'appuie sur un cahier de suivi bioclinique. Si le patient est dépisté, le médecin fait une évaluation immuno-virologique. S'il répond aux critères de mise sous ARV, il procède à une éducation thérapeutique, puis mise sous ARV. Si le patient est sous ARV, le médecin rédige à

chaque consultation une ordonnance dont il garde un double. Le patient se rend alors à la pharmacie où s'effectue la dispensation pendant laquelle un conseil en matière d'observance est réalisé par le pharmacien qui, à son tour complète le cahier de suivi de l'observance. Le suivi social des patients se fait en général à travers les entretiens individuels, les groupes de parole et les groupes d'entretien par les travailleurs sociaux et les associatifs.

En ce qui concerne le temps mis sous traitement, nous avons constaté que 72,7% des patients avaient plus de 12 mois de traitement antirétroviral avant de décider d'arrêter leur prise en charge à l'hôpital. On peut penser que ces patients avaient une tendance à la fidélisation de ces centres. D'autres, par contre avaient interrompu leur suivi seulement au bout de 1 à 3 mois après la visite initiale, la médiane était de 18 mois avec un minimum de 1,1 mois et un maximum de 84,77 mois. Les raisons évoquées sont décrites et argumentées dans le chapitre ci-dessous.

Analyse des déterminants des perdus de vue

Interaction soignant-soigné

La prise en charge d'une pathologie s'inscrit dans des cadres normatifs définis souvent au niveau international et mis en œuvre localement dans les pays à travers les programmes nationaux. Cependant ces normes sont souvent réinterprétées et réadaptées par ces personnels de santé en fonction de diverses situations. Selon J. P. Olivier de Sardan, ces ajustements répondent à des logiques individuelles et sont réintégrées dans les pratiques quotidiennes des soignants [48].

La négociation est au cœur des interactions mettant en commun divers individus ayant des intérêts divergents mais partageant un même champ d'action. Les structures de santé peuvent alors être perçues comme des lieux de négociation permanente entre personnels de santé et entre soignants et soignés [48]. Dans le cadre de la prise en charge du VIH, on se rend compte que les malades et personnels de santé sont souvent dans des relations de proximité et peuvent bénéficier de certains privilèges notamment de pouvoir disposer de médicaments pour une durée assez longue. Nous avons émis l'hypothèse selon la quelle les interactions soignants-

soignés étaient déterminantes pour la poursuite du traitement ARV et qu'un mauvais rapport entre les soignants et le malade influence négativement sur la prise en charge de ce dernier et le conduit à l'arrêt de sa prise en charge. Nous savons que les PVVIH sont très souvent fidélisés avec un seul médecin. Lorsqu'elles découvrent parfois que ce médecin n'exerce plus dans ce centre, elles peuvent arrêter leur prise en charge. A ce propos, une dame disait « *je suis embêtée de voir chaque fois que je vienne, que c'est un nouveau docteur qui me reçoit et qui me demande tous ceux que les autres m'avaient déjà demandé, alors la dernière fois que cela est arrivé, j'ai décidé de ne plus venir à l'hôpital* ».

Aussi, rappelons que les PVVIH ont besoin en plus des soins médicaux de soutien psychologique, social, nutritionnel, etc. Selon eux, ce soutien peut atténuer la perception de la relation de causalité inéluctable entre l'infection par le VIH et le décès. Mais, lorsqu'elles sont mal accueillies ou accusées verbalement par le personnel, certaines décident d'arrêter leur suivi. A ce propos, Séverine Carillon disait que « les soignants ont tendance à percevoir négativement les patients ne venant pas régulièrement et à adopter des attitudes coercitives culpabilisantes ce qui contribue à les éloigner encore plus du soin. » [9]. Au vu de ces résultats nous pouvons affirmer que le turn-over du personnel, le mauvais accueil et un mauvais discours du personnel de santé sont parfois responsables de la rupture de confiance du patient envers la structure et le pousse à l'abandon de son suivi.

Stigmatisation et auto-stigmatisation

Depuis l'avènement du traitement antirétroviral, l'infection à VIH apparaît de plus en plus comme une maladie chronique. Pourtant, malgré cette modification de la perception de la maladie, les PVVIH continuent de se cacher et de taire leur statut. Dans notre série, certains (18,18% des patients) n'avaient pas partagé leur séropositivité avec quelqu'un. Cette situation peut s'expliquer par le fait que le sida est encore associé dans l'imaginaire populaire à une maladie de la déviance et est synonyme d'une vie sexuelle débridée. D'autres par contre (deux patients) avaient reconnu des voisins de quartier parmi le personnel soignant, leur conduisant à interrompre leur prise en charge. A ce propos, Madame C M a dit : « *lorsque je suis venue au centre, j'ai vu une infirmière du service qui est notre voisine du quartier, j'ai préféré ne plus partir à l'hôpital.* ». De ce point de vue, ces personnes par peur d'être stigmatisé s'auto-

excluent du tissu familial et social qui pouvait se constituer autour d'eux. Cette question du stigmatisme selon *Langlois E.* est omniprésente chez les malades [49].

C'est cette situation qu'explique Goffman quand il affirme en parlant du stigmatisme comme « cet écart, s'il est connu ou visible, compromet l'identité sociale : il a pour effet de couper l'individu de la société et de lui-même, en sorte qu'il reste là, personne discréditée face à un monde qui la rejette. » [50].

Problème financier

L'autonomie financière est un élément très important qui permet aux patients de s'affranchir partiellement de la tutelle familiale dans la gestion de leur santé et d'éviter la lourde charge d'une dette morale. Nous avons émis l'hypothèse selon laquelle, les contraintes sociales et financières pouvaient être déterminantes dans la prise en charge des patients. La majorité des patients était sans emploi, donc sans ressource financière. Ils ont en plus avoués que ceux qui peuvent les aider ont eux-mêmes des contraintes financières. Ces patients ne sont pas à mesure d'obtenir une aide financière auprès de familles trop pauvres pour la leur apporter ou parce qu'elles ne voulaient pas dévoiler leur statut sérologique. Aussi, d'autres qui avaient un emploi, en plus du revenu faible et par souci de ne perdre cet emploi pour raisons d'absence multiple liée à la prise en charge du VIH avaient choisi de ne pas venir poursuivre leur prise en charge. Pour cette raison, le sida en plus d'être maladie stigmatisante contribue à appauvrir d'avantage. Ainsi, Sévérine Carillon trouvait que les pertes de vue étaient dues à une difficulté d'articuler les contraintes familiales, professionnelles et celles du suivi, ce qui va aboutir à une hiérarchisation des risques entre les enjeux sociaux et les enjeux thérapeutiques [9]. Nous pouvons ainsi affirmer clairement que les difficultés financières et sociales sont à l'origine de l'abandon de suivi de certains patients.

Recours au traitement traditionnel

En général, le type de traitement est déterminé par la perception qu'on a de sa maladie. Certains patients avaient abandonné leur suivi à l'hôpital au profit du traitement traditionnel. D'autres auteurs au Mali et dans la sous région avaient fait le même constat. Les raisons seraient multiples. Certains ne croient même pas à l'existence du sida. De ce point de vue, ils ne se voient pas prendre un traitement à vie pour cette maladie. A ce propos, Madame S C

disait : « *le sida a été inventé, il n'existe pas. Je me traite traditionnellement.* ». D'autres par contre n'intègrent pas l'idée de maladie incurable ou de traitement à vie. Pour illustrer cela, Monsieur C. M a dit : « *j'ai arrêté mon traitement ARV parce que je ne crois plus au sida, je me traite traditionnellement.* ». A cela s'ajoute les publicités mensongères sur les radios locales ou certains tradithérapeutes affirment pouvoir traiter et guérir le sida qui n'est que « Soumaya chronique ».

Refus du statut sérologique

Avant le dépistage, il est conseillé de faire un counseling. Le but de ce counseling est d'accompagner le patient et l'aider à s'inscrire dans une dynamique de soins. En principe, il en doit être mis sous ARV que lorsqu'il a compris et est motivé pour le prendre. Cet entretien motivationnel s'appuie sur les théories du changement de comportement et des techniques relationnelles [51]. Certains des patients enquêtés (4 patients) étaient dans un déni de leur séropositivité. Ils auraient dû être bien évalués par le personnel avant de décider de les mettre sous ARV. Trois modalités de refus ont été identifiées : le refus de croire à l'existence même du VIH, le refus d'accepter qu'ils sont porteurs du VIH tout en admettant que le sida existe et le refus de croire que le sida est incurable.

Altération de l'état de santé

La survenue des infections et affections intercurrentes aboutissent parfois à une altération de l'état général de certains patients, ce qui conduit à une perte d'autonomie pour se déplacer vers le centre. Cela a été le cas chez certains patients dans notre série. Cette perte d'autonomie du malade exige une plus forte implication de l'entourage du malade pour la poursuite du traitement.

Occupations professionnelles

Les effets des médicaments induisent un changement notoire qui conduit à '*une apparence de bonne santé*' aboutissant à une meilleure qualité de vie des malades. Ceci peut contraster avec les absences multiples qu'exigent aussi la prise en charge (pour les consultations et les bilans de suivi). Or, les absences multiples doivent être justifiées dans les services. Parfois, les

patients trouvent certains arrangements avec les médecins. D'autres par crainte de perdre leur emploi ou à défaut de dévoiler leur séropositivité sur leur lieu de travail abandonnent leur prise en charge.

Voyage

En principe, il doit être bien expliqué au patient d'informer le personnel médical lorsqu'il décide d'aller en voyage. Cela pour prendre les décisions utiles à fin d'éviter les interruptions du traitement ARV pouvant conduire à des résistances aux ARV. Le voyage a été le motif d'interruption du suivi chez 40,91% des patients dans notre étude. Il s'agissait de voyages non signalés au personnel de prise en charge.

En fin, il faut signaler que les raisons d'abandon du suivi étaient souvent associées au cours de notre enquête.

V. CONCLUSION

L'infection à VIH reste toujours un problème majeur de santé publique au Mali.

Malgré, la décentralisation et la gratuité de la prise en charge des PVVIH au Mali, les cohortes sont confrontées aux problèmes de perdus de vue. La détermination des raisons liées à cette problématique s'avère indispensable pour une meilleure planification de la prise en charge. Au cours de ce travail, les principales raisons évoquées par les patients infectés par le VIH étaient : une mauvaise interaction avec le personnel soignant, la stigmatisation et l'auto-stigmatisation, le manque de moyen financier, l'abandon du suivi au profit du traitement traditionnel, le refus du statut sérologique, l'altération de l'état de santé au domicile, les occupations professionnelles et le voyage. Parfois ces déterminants étaient associés.

Il est indispensable de mettre à disposition du personnel soignant les ressources nécessaires pour une recherche active des perdus de vue.

VI. RECOMMANDATIONS

Aux autorités administratives, économiques et sanitaires du Mali

Entreprendre des vastes campagnes de dédramatisation de l'infection à VIH.

Favoriser l'accès des centres de prise en charge aux PVVIH les plus démunies.

Renforcer la formation des soignants sur la prise en charge des PVVIH, aussi bien médicale que psycho-sociale.

Entreprendre des mesures adéquates visant à faciliter l'accès des ARV aux employés.

Rechercher régulièrement et activement les perdus de vue afin de les sensibiliser à réintégrer la prise en charge.

Au personnel de la santé

Informers, sensibiliser et avoir un consentement éclairé des patients avant de les mettre sous traitement ARV,

Elaborer des stratégies poussant le patient à accepter son statut sérologique et à coopérer avec les soignants pour sa prise en charge,

Evaluer la compréhension du patient sur le VIH et renforcer l'éducation thérapeutique au cours des consultations,

Etre à l'écoute des patients afin de localiser des obstacles susceptibles d'induire une perte de vue, et essayer d'apporter des solutions possibles,

Créer une atmosphère agréable avec les patients, de l'accueil jusqu'à leur sortie des bureaux comme le stipule les bonnes pratiques cliniques,

Aux patients

Accepter son statut sérologique et coopérer avec le personnel de santé afin de faciliter la prise en charge,

Eviter l'auto-stigmatisation en intégrant un groupe de parole des PVVIH,

S'impliquer activement à la prise en charge en respectant les rendez-vous et les consignes donnés par le soignant.

VII. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. Rapport mondial :** Rapport ONUSIDA sur l'épidémie mondiale de sida 2012 ; 96p
- 2. ONUSIDA/OMS.** Le point sur l'épidémie de SIDA, décembre 2009 ; 96p.
- 3. Enquête Démographique de Santé au Mali.** *Edition IV. 2006.*
- 4. Ministère de la santé, Cellule de coordination du comité sectoriel de lutte contre le sida :** Enquête intégrée sur la prévalence et les comportements en matière des IST/VIH (ISBS) menée au Mali d'Avril à juin 2009. Rapport final 2010. 4^{ème} édition, 3p.
- 5. Katlama C, Pialoux G, Girard PM.** Traitements antirétroviraux. In: Girard PM, Katlama C, Pialoux G, eds. VIH. Paris: *Doin*, 2007; 335-69.
- 6. Desclaux A., Laniece I., Ndoye I., Taverne B.** L'Initiative Sénégalaise d'Accès aux médicaments Antirétroviraux. Analyses économiques, sociales, comportementales et médicales. Paris : ANRS, 2002; 260p).
- 7. ANRS (Agence Nationale de recherches sur le SIDA).** L'observance aux traitements contre le VIH/SIDA : mesure, déterminants, évolution. Paris: *EDK* ; 2001; 111p.
- 8. Ouedraogo C.** Observance au traitement ARV : Améliorer la prise en charge globale des PVVIH. (charlogo@yahoo.fr), Sidwaya.
http://www.lefaso.net/impression.php3?id_article=6834&id_rubrique=18/04/2005.
- 9. Solthis.** Symposium <<Perdus de vue>> de la 5^o Conférence francophone de Casablanca. www.solthis.org/fr/espace-infos/documents/evenements/168-100, consulté le 07 Novembre 2012 à 21h14

- 10. Julien H.** Résultat du suivi en ambulatoire des patients VIH positif sous traitement ARV en 2005 au service des maladies infectieuses du CHU du Point G. *These Med*, Bamako, 2008 ; N°425.
- 11.** <http://www.Pasteur.fr/ip/easysite/pasteur/fr/presse/fiche-sur-les-maladies-infectieuses/sida>, consulté le 11 Novembre 2012 à 13h22
- 12. Gentilini M.** Médecine Tropicale, 5^e édition. Paris : *Flammarion*, 1993 : 928p.
- 13. Montagnier L.** Lutte contre le SIDA: la course contre la montre. Santé du monde: magazine de l'OMS, Mars 1988. p12.
- 14. Fourn L, Ducic S.** Portrait épidémiologique du SIDA et ses implications au Bénin. *Cahiers Santé*, 1996 ; **6** : 317-76.
- 15. Manuel de maladies infectieuses pour l'Afrique. Malintrop Afrique.** Edition John Libbey eurotext, Paris.2002. p455.
- 16. Delaporte E.** Viro-épidémiologie et variabilité génotype du VIH. Programme sida de l'OSTOM à Montpellier ADHET-E.P.U du 13/5/97. « Le VIH : actualités virologiques et thérapeutiques 1 ».
- 17. Haïdara R.** Etude de l'observation aux ARV dans le service des maladies infectieuses à l'Hôpital du Point G, à propos de 270 cas. *These Med*, Bamako, 2006 ; N°297.
- 18. Coffin JM.** Structure and classification of retroviruses. In: Levy JA, eds. *The retroviridae*, volume 1, New York: Plenum, 1992; 19-50.
- 19. Barré-Sinoussi F.** HIV as the cause of AIDS. *Lancet* 1996; **348**; 31-5.

- 20. Gilles Brucker, Roland Tubiana.** Prévention des risques professionnels et règles de désinfections. Doin VIH édition 2001.
- 21. Diouf A, Avril A, Cissé ML, Bouaicha JC, Sow, Cissé G.** Prévention de la transmission mère-enfant du VIH en milieu Hospitalier à Dakar (Sénégal) Sa go:2005.
- 22. Lekkerkerker AN, van Kooyk Y, Geijtenbeek TB.** Viral piracy: HIV-1 targets dendritic cells for transmission. *Curr HIV Rev* 2006; **4**: 169-76.
- 23. Goff SP.** Genetic control of retrovirus susceptibility in mammalian cells. *Ann Rev Genet* 2004; **38**:61-85.
- 24. Levy JA.** Acute HIV infection and cells susceptible to HIV infection. In: Levy JA, eds. HIV and the pathogenesis of AIDS, 2nd edition. Washinington DC: ASM Press, 1998; 75-96.
- 25. Nielsen MH, Pedersen FS, Kjerns J.** Molecular strategies to inhibit HIV-1 replication. *Retrovirology* 2005; **2**:10.
- 26. http://fr.m.wikipedia.org/wiki/virus_de_l'immunodeficiencie_humaine,**
consulté le 02/01/2013 à 22h23
- 27. Siby M.** Suivi de l'observance des patients sous traitement antirétroviral au service de Médecine du CHU Gabriel Touré. Mali. These Pharm, Bamako, 2006 ; N°96
- 28. Coulibaly B.** Suivi du bilan biologique chez les personnes vivant avec le VIH et le SIDA sous le traitement antirétroviral au CESAC de Bamako du 1^{er} Janvier 2009 au Janvier 2010. These Pharm, Bamako, 2010 ; N°110.
- 29. Sloand E.** Hématologie complication of HIV infection. *AIDS* 2005; **7**:187-96.

30. Chelucci C, Casella I, Federico M et al. Lineage-specific expression of human immunodeficiency virus receptor, coreceptors with susceptibility to T- and M-tropic HIV and chemokine-mediated HIV resistance. *Blood* 1999; **94**:1590-600.

31. Kinter A, Arthos J, Cicala C et Fauci A S. Chemokines cytokines and HIV: a complex network of interaction that influence HIV pathogenesis. *Rev Immunol* 2000; **177**:88-98.

32. Scaradavou A. HIV-related Thrombocytopenia. *Blood Rev* 2002; **16**: 73-6.

33. Fauci AS. Multifactorial nature of human immunodeficiency virus diseases implication for therapy. *Science* 1993; **262**:104.

34. CMIT. Infection par le VIH et sida. In e-Pilly TROP: Maladies infectieuses et tropicales : Alinéa Plus, édition 2012 : 601.

[http:// www.infectiologie.com/site/livres.php](http://www.infectiologie.com/site/livres.php), consulté le 13 février 2013

35. Tezzo R et Piot P. Epidémiologie de l'infection à VIH en zone tropicale. In : Rosenheim M et Itoua Ngaporo A, eds. Sida et infections à VIH : Aspects en zone tropicale. Paris : ELLIPSES/AUPELF, 1989 ; 48-59.

36. Zoungarana C. M. La situation de l'infection à VIH/SIDA au Sahel. Rapport de synthèse d'une analyse situationnelle des neuf pays du Sahel. Division Recherche CERPOD. Janvier 1999.

37. PSI. Mali, Projet jeune. Prévention du VIH/SIDA, Bamako décembre 2003.

38. Bauchaud O et Ndour C T. Prise en charge globale du VIH dans les pays à ressources limitées. Guide de formation à l'usage des paramédicaux. In Formation VIH. Ed Doin, 2011.

39. Ministère de la santé, Cellule de coordination du comité sectoriel de lutte contre le sida : Politique et protocoles de prise en charge antirétrovirale du VIH et Sida au Mali juin 2010, 81p.

40. POPI. Maladies Infectieuses et Tropicales. 10^e édition. Paris : Viractis Plus, 2009 : 424.

41. Sanogo M. « Enquête séro-épidémiologique sur l'infection par les VIH au CESAC de 2001 à 2003 ». *These Pharm*, Bamako, 2004 ; N°65.

42. Boukari I A. La trithérapie antirétrovirale au cours de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine de l'adulte : novembre 2001 à juin 2004. *These Med*, Bamako, 2005 ; N°221.

43. [fr. wikipedia.org/wiki/entretien_semi_directif](http://fr.wikipedia.org/wiki/entretien_semi_directif). Consulté le 10 mars 2013 à 22h 25 minute.

44. [www.ergoweb. Ca/ implantation.html](http://www.ergoweb.Ca/implantation.html), consulté le 10 mars 2013 à 23h 08 minute.

45. Yéhia S. Morbidité et mortalité des patients infectés par le VIH/ SIDA hospitalisés dans le service de maladies infectieuses et tropicales du CHU du Point G. *These Med*, Bamako, 2012; N°238.

46. Fomba M. Caractéristiques épidémiologique, clinique et évolutive des patients infectés par le VIH référés dans le service de maladies infectieuses et tropicales du CHU du Point G. *These Med*, Bamako, 2012; N°165.

47. Traoré CSM. Aspects épidémio-clinique et thérapeutique des patients vivant avec le VIH du 01 janvier au 31 décembre 2007 au CSRef de Kita. *These Med, Bamako, 2010; N°75.*

48. OLIVIER DE SARDAN J.-P. « La sage femme et le douanier. Cultures professionnelles locales et culture privatisée en Afrique de l'Ouest », *Autrepart*, 2001 ; **20** : 61-73

49. Langlois E. L'épreuve du sida. Pour une sociologie du sujet fragile. Rennes, PUR, 2006 :294p.

50. Goffman E. Stigmate : les usages sociaux des handicaps, Paris, éd. de Minuit, (1963) : 175p.

51. ESTHER. L'accompagnement psychologique et social des personnes vivant avec le VIH/SIDA. De la formation à l'évolution des dispositifs de soins : l'expérience des partenariats, novembre 2004-octobre 2007.

FICHE D'IDENTIFICATION

Nom et prénom :

Fiche N° :.....

Adresse complète :

Commune :
Quartier :
Rue : porte :
Numéro de téléphone

Date de dépistage :

Type de VIH : 1=VIH1 ; 2=VIH2 ; 3=VIH1+VIH2

/___/

Date de mise sous ARV :

Date de la dernière visite :

Dernier taux de CD4 :

Données démographiques

Sexe 1= M ; 2= F

/___/

Age : Ans

Ethnie : 1=Bambara; 2=Senoufo; 3=Malinké; 4=Sonrai; 5=Peulh; 6=Dogon ;

/___/

7=Soninké; 8= Miniaka; 9=Autres.....

Profession 1=Fonctionnaire; 2=Elève/étudiant; 3=Paysans; 4=Ménagère

/___/

5= Chômeur; 6= Militaire; 7= Chauffeur ; 8=Mécanicien9=Autres.....

Emploi :

Résidence : 1=Bamako; 2=Intérieur du Mali; 3= En dehors du Mali

/___/

Statut matrimonial 1=Marié; 2= Célibataire; 3= Divorcé; 4= Veuf

/___/

Niveau d'instruction 1= Non scolarisé; 2= Primaire; 3= Secondaire /___/

4= Enseignement supérieur; 5= Autres

FICHE D'ENQUÊTE

Fiche N°:

Données démographiques

Ethnie : 1=Bambara; 2=Senoufo; 3=Malinké; 4=Sonrai; 5=Peulh; 6=Dogon ; /___/

7=Soninké; 8= Miniaka; 9=Autres.....

Profession 1=Fonctionnaire; 2=Elève/étudiant; 3=Paysans; 4=Ménagère /___/

5=sans emploi; 6= Militaire; 7= Chauffeur ; 8=Mécanicien9=Autres.....

Emploi :

Niveau d'instruction 1= Non scolarisé; 2= Primaire; 3= Secondaire /___/

4= Enseignement supérieur; 5= Autres

Vécu du statut sérologique

Quelles ont été ses conséquences sur vos vies professionnelle et sociale :.....

.....

Modes de vie :.....

.....

Quel Type de soutien avez-vous de la part de l'entourage (social, psychologique, économique) :.....

Qui vous soutient ?.....

Quel type de relation tenez-vous avec celui qui vous soutient ?.....

Avez-vous adhéré une association des pvVIH ?.....

Interaction avec d'autres personnes vivant avec le VIH :.....

.....

Traitement

Y a-t-il eu de counseling pré thérapeutique ?.....

Avez-vous reçu une éducation thérapeutique au cours du traitement ?.....

L'information avait-elle été donnée sur les effets secondaires des médicaments ARV ? / ____/

1= Oui ; 2= Non

Quelle est la Nature de vos relations avec le personnel de santé ?.....

.....

Appréciation de la prise en charge :.....

.....

.....

Quelles sont les Contraintes que vous avez rencontré au cours de la prise en charge :(accessibilité géographique et financière) ; Autres (à préciser) :.....

.....

Perception et représentations autour du VIH

Itinéraires thérapeutiques :.....

.....

Type de recours avant traitement ARV (traditionnel, moderne, combinée):.....

Type de recours après traitement ARV (traditionnel, moderne, combinée):.....

Motifs de ces recours:.....

.....

Premier contact avec la structure de prise en charge (déroulement, nature de l'accueil, conditions de prise en charge) :.....

.....

.....

Raisons de perdus :.....

.....

.....

.....

Suggestions pour améliorer la prise en charge :.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : KONE

Prénom : Moussa Mamadou

Titre : La prévalence des perdus de vue des personnes vivant avec le VIH suivis au CHU du Point G.

Année de soutenance :

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du Mali.

Secteur d'intérêt : Maladies infectieuses et tropicales

Adresse électronique : bamousko@gmail.com

Résumé

Introduction : Le VIH/sida constitue un problème majeur de santé publique. Malgré la gratuité de la prise en charge, les cohortes sont confrontées au problème de perdus de vue. Les objectifs de ce travail étaient de déterminer la proportion des perdus de vue et d'analyser ses déterminants.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude qualitative à collecte prospective qui constituait à la recherche des perdus de vue et de rechercher les raisons par le biais d'un entretien semi directif. La base de données ESOPE a servi pour identifier les cas. Les données ont été saisies et analysées sur OpenCode.

Résultats : Jusqu'au 30 juin 2012, au total 1918 patients étaient suivis au CHU du Point G dont 1612 (83,17%) sous ARV. Parmi eux, 438 (22,60%) étaient perdus de vue. Notre entretien a porté sur 22 patients. L'interruption du suivi médical était liée à une mauvaise interaction avec le personnel soignant, à la stigmatisation et l'auto-stigmatisation, au manque de moyen financier, à l'abandon du suivi au profit du traitement traditionnel, au refus du statut sérologique, à l'altération de l'état général limitant les déplacements, aux occupations professionnelles et au voyage.

Conclusion : L'interruption volontaire du suivi médical (perdus de vue) est assez complexe et multifactorielle. Il s'avère nécessaire de les identifier dès le début du suivi. Leur prise en compte permet d'améliorer sans doute les taux de rétention dans les cohortes de PVVIH.

Mots clés : Perdus de vue, déterminants, PVVIH.

Identification sheet

Name: KONE

First Name: Moussa Mamadou

Title: The prevalence of lost sight of people living with HIV followed at Hospital Point G.

Year of defense:

Filing Location: Library of the Faculty of Medicine and Dentistry of Mali.

Focus Area: Infectious and Tropical Diseases

Email: bamousko@gmail.com

Summary

Introduction: HIV / AIDS is a major public health problem. Despite the free care, cohorts are facing the problem of lost sight of. The aims of this study were to determine the rate of patients lo to follow up and to analyze its related factors.

Methods: This was a qualitative study that was prospective collection in search of the lost and to investigate the reasons and through a semi-directive. ESOPE database was used to identify cases. Data were entered and analyzed on OpenCode software.

Results: At 30 June 2012, a total of 1918 patients were followed at the University Hospital of Point G which 1612 (83.17%) on ART. Among them, 438 (22.60%) were lost to view. Our conversation focused on 22 patients. The interruption of medical monitoring was related to a bad relationship between patient care providers, stigma and self-stigma, lack of financial means, abandonment monitoring in favor of traditional treatment, denial of HIV status, alteration of the general condition restricting travel, professional occupations and travel.

Conclusion: The voluntary interruption of medical care (lost to follow) is complex with many factors. It is necessary to identify these factors at the beginning of the monitoring. That allows improving without doubt the retention rates in PLWHA cohorts.

Keywords: Lost to follow, factors, PLWHA.

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'Etre Suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

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