

# SOMMAIRE

---

## LISTE DES TABLEAUX

## LISTE DES FIGURES

## LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

INTRODUCTION.....	1
PREMIÈRE PARTIE : REVUE DE LITTÉRATURE.....	4
I. RAPPEL SUR L'INFECTION À VIH .....	5
I.1. Définition .....	5
I.2. Situation épidémiologique de l'infection à VIH .....	5
I.2.1. Dans le monde .....	5
I.2.2. En Afrique subsaharienne.....	6
I.2.3. Au Sénégal .....	8
I.3. Rappel virologique sur l'infection à VIH .....	10
I.3.1. Structure du VIH.....	11
I.3.2. Tropisme du VIH.....	13
I.3.3. Réplication du VIH.....	13
I.3.4. Voies de transmission du VIH .....	16
I.4. Histoire naturelle de l'infection à VIH .....	18
I.4.1. Primo infection.....	18
I.4.2. Phase de séropositivité asymptomatique.....	20
I.4.3. Phase d'immunodépression mineure.....	20
I.4.4. Phase d'immunodépression sévère ou de sida .....	21
I.4.5. Les classifications .....	21
I.5. Prise en charge de l'infection au VIH .....	24
I.5.1. Prise en charge psycho-sociale .....	24
I.5.2. Prise en charge nutritionnelle .....	26
I.5.3. Prise en charge vaccinale.....	27
I.5.4. Prise en charge médicale .....	27
I.5.5. Prise en charge des infections opportunistes .....	31
I.5.6. Prise en charge par les médicaments antirétroviraux (ARV) .....	31
I.5.7. Prévention de l'infection au VIH .....	36
II. CADRE JURIDIQUE RELATIF À LA PRISE EN CHARGE DU VIH .....	38
III. DÉFINITION DES CONCEPTS .....	40
III.1. Évaluation .....	40
III.2. La qualité des soins .....	40
III.3. Évaluation de la qualité des soins et services de santé .....	42
DEUXIÈME PARTIE: NOTRE ÉTUDE.....	45
I. CADRE DE L'ÉTUDE .....	46
I.1. Présentation de la région de Kolda .....	46
I.2. Organisation sanitaire .....	49
I.3. Présentation de l'unité de traitement ambulatoire de Kolda .....	53
II. MÉTHODOLOGIE .....	58
II.1. Type et période d'étude .....	58
II.2. population d'étude.....	59

II.3. Recueil de données .....	60
II.4. Définition opérationnelle des variables.....	62
II.5. Saisie et analyse des données.....	63
II.6. Aspects éthiques .....	64
III. RÉSULTATS .....	64
III.1. Suivi des PVVIH .....	64
III.2. Perception de la qualité de la prise en charge par les PVVIH .....	77
IV. DISCUSSION .....	87
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	96
RÉFÉRENCES .....	101
ANNEXES.....	108

# LISTE DES TABLEAUX

---

<b>Tableau I :</b> Prévalences EDS 5/2010 et surveillance sentinelle 2010 des différentes régions du Sénégal.....	9
<b>Tableau II :</b> Système de classification de l'OMS pour l'infection à VIH chez l'adulte.....	22
<b>Tableau III :</b> Classification du CDC 1993 en catégories A, B, C .....	23
<b>Tableau IV :</b> Calendrier du suivi médical des personnes vivant avec le VIH .....	29
<b>Tableau V :</b> Médicaments approuvés par la Food and Drug Administration .....	32
<b>Tableau VI :</b> Indications, inclusion et suivi du traitement ARV au Sénégal.....	33
<b>Tableau VII :</b> Protocoles de première ligne chez l'adulte et l'adolescent .....	35
<b>Tableau VIII :</b> Protocoles de première ligne chez l'enfant.....	35
<b>Tableau IX :</b> Protocole de deuxième ligne chez l'enfant.....	36
<b>Tableau X :</b> Liste des partenaires techniques et financiers de la région médicale de Kolda.....	53
<b>Tableau XI :</b> Répartition des PVVIH suivis selon l'activité principale .....	66
<b>Tableau XII :</b> Paramètres clinico-biologiques à l'inclusion.....	70
<b>Tableau XIII :</b> Paramètres clinico-biologiques à M12 de suivi .....	74
<b>Tableau XIV :</b> Répartition des patients interrogés selon leur situation matrimoniale .....	78
<b>Tableau XV :</b> Répartition des patients interrogés selon leurs activités .....	79
<b>Tableau XVI :</b> Répartition des patients scolarisés selon leur niveau scolaire .....	79
<b>Tableau XVII :</b> Répartition des patients irrégulièrement suivis selon les causes énoncées .....	82

# LISTE DES FIGURES

---

<b>Figure 1 :</b> Évolution du nombre de PVVIH dans le monde de 1990 à 2010 .....	5
<b>Figure 2 :</b> Évolution de l'incidence globale de l'infection au VIH dans le monde de 1990 à 2010 et la mortalité liée au VIH.....	6
<b>Figure 3 :</b> Évolution de l'incidence par pays de l'infection au VIH dans le monde de 2001 à 2009.....	8
<b>Figure 4 :</b> Classification des rétrovirus.....	10
<b>Figure 5 :</b> Structure du VIH <sub>1</sub> .....	12
<b>Figure 6 :</b> Cycle de réplication du VIH .....	14
<b>Figure 7 :</b> Différentes dimensions de la qualité des soins .....	43
<b>Figure 8 :</b> Répartition des PVVIH selon différentes tranches d'âges .....	65
<b>Figure 9 :</b> Répartition des patients selon leur origine géographique .....	66
<b>Figure 10 :</b> Répartition des patients selon leur situation matrimoniale .....	67
<b>Figure 11 :</b> Répartition des patients selon les circonstances du dépistage .....	68
<b>Figure 12 :</b> Répartition des patients selon le type d'infection à VIH .....	69
<b>Figure 13 :</b> Répartition des patients selon leur IMC .....	70
<b>Figure 14 :</b> Répartition des patients selon les proportions de réalisation des examens biologiques clés.....	71
<b>Figure 15 :</b> Répartition des différentes infections opportunistes retrouvées à l'inclusion .....	72
<b>Figure 16 :</b> Répartition des patients selon le stade clinique à l'inclusion .....	73
<b>Figure 17 :</b> Répartition des patients selon l'évolution du taux de CD4 après 12 mois de suivi .....	74
<b>Figure 18 :</b> Répartition des patients selon l'évolution du poids après 12 mois de suivi .....	75
<b>Figure 19 :</b> Répartition des patients selon le stade clinique durant l'évolution .....	76
<b>Figure 20 :</b> Situation actuelle des PVVIH .....	77
<b>Figure 21 :</b> Répartition des patients interviewés selon les moyens de transport empruntés pour venir à l'UTA .....	80
<b>Figure 22 :</b> Répartition des patients interviewés selon leur appréciation du coût des médicaments pour les infections opportunistes et celui pour les analyses au laboratoire .....	81
<b>Figure 23 :</b> Répartition des patients interrogés selon leur appréciation sur la qualité de l'accueil et des relations prestataires de soins-malades .....	83
<b>Figure 24 :</b> Répartition des patients interrogés selon la nature de la prise en charge nutritionnelle reçue.....	85

# LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

---

**ADN** : Acide Désoxyribo Nucléique

**AES**: Accident avec Exposition au Sang

**ALV**: *Avian Leukosis Virus*

**AMV**: *Avian Myeloblastosis Virus*

**ARN**: Acide Ribonucléique

**ARNm**: Acide Ribonucléique de type messenger

**ARV**: Antirétroviral

**AZT**: Zidovudine

**BFV**: *Bovine Foamy Virus*

**BLV**: *Bovine Leukemia Virus*

**CCR5**: *Cysteine Chemokine Receptor type 5*

**CD4**: *Cluster Differentiation 4*

**CDC**: *Centers for Disease Control*

**CFV**: *Chimpanzee foamy Virus*

**CNLS**: Conseil National de Lutte contre le Sida au Sénégal

**CTA** : Centre de Traitement Ambulatoire

**EDS** : Enquête Démographique et de Santé

**Felv**: *Feline leukemia Virus*

**FIV**: *Feline Immunodeficiency Virus*

**Gp**: Glycoprotéine

**HFV**: *Human Foamy Virus*

**HIV**: *Human immunoDeficiency Virus*

**HTLV**: *Human T-celleukemia Virus*

**INNTI**: Inhibiteur Non Nucléotidique de la Transcriptase Inverse

**INTI**: Inhibiteur Nucleosidique ou Nucleotidique de la Transcriptase Inverse

**IO**: Infection Opportuniste

**IP**: Inhibiteur de la Protéase

**ISAARV**: Initiative Sénégalaise d'Accès aux Antirétroviraux

**IST**: Infection Sexuellement Transmissible

**MLV**: *Murine Leukemia Virus*

**MMTV**: *Mouse Mammary Tumour Virus*

**MSM:** *Men having Sex with Men*

**NFS:** Numération formule sanguine

**NVP:** Névirapine

**OEV:** Orphelins et enfants rendus vulnérables par le VIH

**OMS:** Organisation Mondiale de la Santé

**ONUSIDA:** Organisation des Nations Unies pour la lutte contre le Sida

**P 16:** Protéine 16 du virus de l'Immunodéficience Humaine

**P 26:** Protéine 26 du virus de l'Immunodéficience Humaine

**P17 MA:** Protéine 17 de la matrice du virus de l'Immunodéficience Humaine

**P24:** Protéine 24 du virus de l'Immunodéficience Humaine

**P7 NC :** Protéine 7 de la nucléocapside du virus de l'immunodéficience Humaine

**PTME:** Prévention de la transmission mère-enfant

**PVVIH:** Personne Vivant avec le Virus de l'Immunodéficience Humaine

**RSV:** *Rous Sarcoma Virus*

**RT:** *Reverse Transcriptase*

**SIV:** *Simian immunodeficiency Virus*

**TARV:** Traitement antirétroviral

**TME:** Transmission Mère Enfant

**UTA :** Unité de traitement ambulatoire

**VIH:** Virus de l'Immunodéficience Humaine

**WDSV:** *Walleye dermal sarcoma Virus*

# INTRODUCTION

---

L'infection à VIH/sida reste une pandémie mondiale malgré les avancées notables en matière de prise en charge clinique, biologique et thérapeutique. Par ailleurs, elle reste une cause importante de décès, principalement en Afrique subsaharienne qui, d'après les données de l'ONUSIDA, comptait 68% de personnes vivant avec le VIH (PVVIH) et 70% de nouvelles infections en 2010, provoquant ainsi une chute de l'espérance de vie et une destruction des revenus des familles [1].

Les nations africaines et la communauté internationale ont reconnu les effets désastreux de cette épidémie sur le continent africain. Elles en ont conclu que les efforts déployés dans le passé en vue de combattre le virus n'étaient pas suffisants. La prise en charge de l'infection à VIH est alors passée à une approche plus globale, faisant intervenir plusieurs disciplines et acteurs ; ceci, après s'être orientée, pendant longtemps, essentiellement vers une approche purement médicale.

En 1998, le Sénégal entreprend la 1<sup>ère</sup> initiative gouvernementale d'accès aux ARV en Afrique. Une phase pilote menée dans la région de Dakar a démontré la faisabilité et l'efficacité des traitements ARV dans le contexte de pays en développement [2].

La construction du modèle de décentralisation était une impérieuse nécessité, eu égard à son impact sur la couverture actuelle de l'accès aux ARV dans les différentes régions administratives du pays et la réduction de certaines charges et difficultés liées à la prise en charge. Le modèle CTA/UTA, développé par la croix rouge française depuis 1994, fut mis en place dans une quinzaine de pays dont le Sénégal. Ce serait un « hôpital de jour » spécialisé dans la prise en charge de l'infection à VIH. Il serait implanté dans un hôpital public ou au niveau d'un centre de santé comme service ou unité hospitalier géré par une équipe de soignants professionnels nationaux [2].

Le succès de cette phase pilote motiva la décentralisation de l'accès aux ARV ; et des équipes compétentes au niveau des régions furent mises en place. Cette décentralisation constituait un défi majeur à relever car les ressources humaines sont limitées, les infrastructures et le plateau technique insuffisants ; ceci avec un poids financier lié à la prise en charge qui est très important.

Le pavillon de traitement ambulatoire de l'hôpital El hadj Ibrahima NIASS de Kaolack, implanté en décembre 2001, avait permis de démontrer la faisabilité de la mise en place des ARV, et aussi avait servi de modèle pour les autres régions du Sénégal en dehors de Dakar [2].

L'idée de doter la région de Kolda d'une unité de traitement ambulatoire, qui serait une structure sanitaire à l'image du centre de traitement ambulatoire de Dakar fut soutenue ; ceci d'autant plus que cette région possède l'une des prévalences de l'infection à VIH les plus élevées du pays. C'est ainsi que l'unité régionale de traitement ambulatoire de Kolda implantée dans le centre de santé du district sanitaire de Kolda fut créée en 2008.

Notre étude cherche à évaluer la qualité de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH suivies à l'unité de traitement ambulatoire de Kolda de la période allant de Janvier 2010 à Mars 2011. Pour ce faire, nous aurons comme objectifs spécifiques de :

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des PVVIH suivies à l'UTA ;
- Évaluer le respect des normes et protocoles de prise en charge des VIH en vigueur au Sénégal au niveau de l'UTA ;
- Évaluer le devenir des PVVIH après un an de suivi ;
- Identifier les déterminants de la perte de vue des PVVIH ;
- Déterminer l'accessibilité et le niveau de satisfaction des PVVIH suivies au niveau de l'UTA.

Pour atteindre ces objectifs, notre plan de travail s'articulera comme suit :

- Une première partie où seront faits des rappels épidémiologiques, physiopathologiques et cliniques de la prise en charge ; une présentation des normes et protocoles de prise en charge en vigueur au Sénégal
- Une deuxième partie qui correspond à notre étude proprement dite comprenant la méthodologie utilisée, les résultats obtenus et les commentaires qui en découlent
- Une dernière partie correspondant aux recommandations et à la conclusion

**PREMIÈRE PARTIE :**

**REVUE DE LA  
LITTÉRATURE**

## I. RAPPEL SUR L'INFECTION À VIH

### I.1. Définition

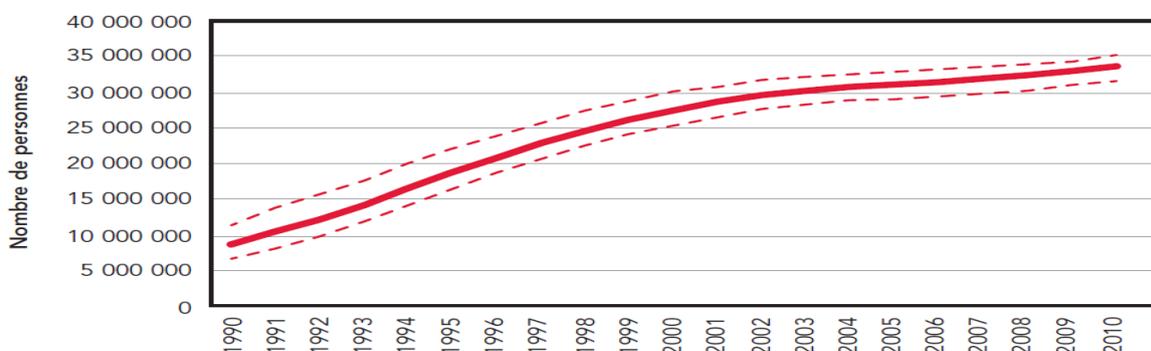
L'infection à VIH/Sida est une maladie infectieuse chronique causée par le virus de l'immunodéficience humaine qui appartient à la famille des *retroviridae*. Ce virus attaque, de façon préférentielle, les cellules du système immunitaire. En l'absence de traitement antirétroviral, la quasi-totalité des sujets infectés par le VIH évolue vers le SIDA (syndrome d'immunodéficience acquise), ultime expression clinique de la destruction progressive du système immunitaire [3].

### I.2. Situation épidémiologique de l'infection à VIH

L'infection est pandémique sur tout le globe. Elle est due quasi-exclusivement au VIH<sub>1</sub> ; le VIH<sub>2</sub> représentant moins de 1% des infections (limité à l'Afrique de l'Ouest). Le nombre de personnes vivant avec le VIH (PVVIH) n'a jamais été aussi important, principalement en raison d'un meilleur accès aux traitements [1].

#### I.2.1. Dans le monde

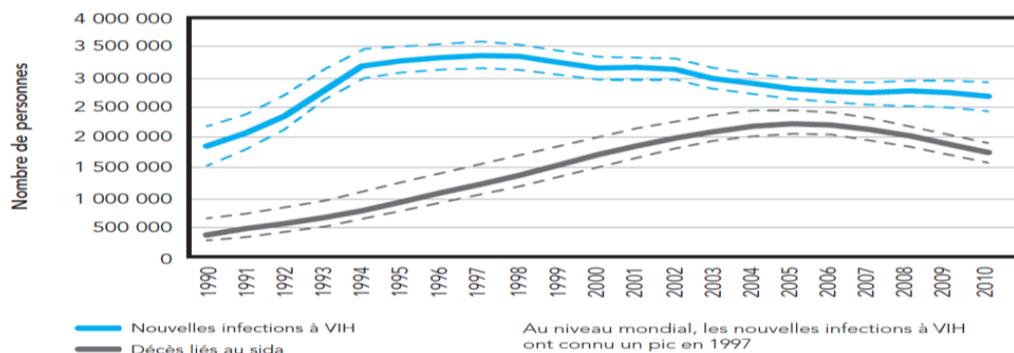
En fin 2010, on estimait à 34 millions le nombre de PVVIH dans le monde, soit une hausse de 17% par rapport à 2001 comme le montre la **figure 1**. Cela reflète un nombre important et continu de nouvelles infections à VIH et une expansion significative de l'accès au traitement antirétroviral, qui a contribué à réduire les décès liés au sida, notamment au cours des dernières années.



Source : Rapport ONUSIDA 2011

**Figure 1** : Évolution du nombre de PVVIH dans le monde de 1990 à 2010

Contrairement à la prévalence, l'incidence de l'infection au VIH est globalement en baisse depuis 1997. En effet, les dernières incidences de 2010 sont estimées à 2,7 millions [2,4 millions-2,9 millions] de nouvelles infections à VIH, contre 3,2 millions [3,0 millions –3,5 millions] de 1997 [1, 4]. L'incidence continue à baisser d'un pays à un autre avec des proportions différentes. Depuis le début de la pandémie, près de 60 millions de personnes ont été infectées par le VIH. En 2009, l'ONUSIDA estimait à 1,8 millions le nombre de PVVIH décédées, portant à plus de 25 millions de personnes l'ensemble des décès depuis le début de la pandémie. L'expansion significative de l'accès au traitement antirétroviral, a contribué à réduire les décès liés au sida, notamment au cours des dernières années avec un nombre de personnes décédées de causes liées au VIH/Sida qui a chuté de 1,8 millions [1,6 millions-1,9 millions] en 2010, contre un pic de 2,2 millions [2,1 millions-2,5 millions] au milieu des années 2000 [4, 5]. La **figure 2** illustre bien l'évolution de l'incidence et la mortalité liée au VIH/SIDA.



Source : Rapport ONUSIDA 2011

**Figure 2 : Évolution de l'incidence globale de l'infection au VIH dans le monde de 1990 à 2010 et la mortalité liée au VIH**

### I.2.2. En Afrique subsaharienne

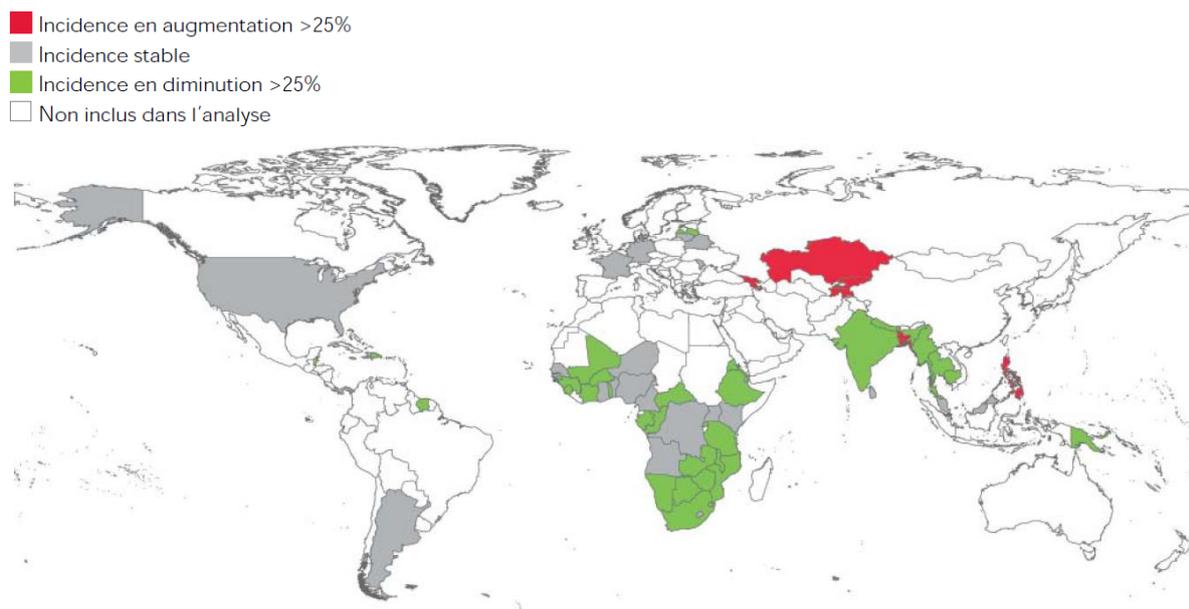
L'Afrique subsaharienne compte 10% de la population mondiale mais supporte le plus lourd fardeau de l'infection au VIH. En effet, selon l'ONUSIDA, en 2009, l'Afrique subsaharienne comptait 22,5 millions de personnes vivant avec le VIH, soit 68,6% de l'ensemble des PVVIH au niveau mondial [5]. Ces estimations n'ont pas changé dans les données de 2010. La prévalence de l'infection au VIH dans cette partie du globe était estimée à 5,2% en 2009.

En 2009, l'incidence de l'infection au VIH en Afrique subsaharienne était estimée à 1,8 millions de personnes [1,6 millions – 2,0 millions], soit 69,2% de l'ensemble des patients nouvellement infectés dans cette même année. Bien qu'étant élevée, cette incidence en Afrique subsaharienne a considérablement baissé par rapport aux 2,2 millions observés en 2001 [4].

Les épidémies de l'Afrique subsaharienne varient considérablement d'un pays à l'autre, la plupart paraissant s'être stabilisées, bien que souvent à des niveaux très élevés, en particulier en Afrique australe.

Le nombre total de nouvelles infections à VIH en Afrique subsaharienne a chuté de plus de 26%, pour atteindre 1,9 millions [1,7 millions -2,1 millions] lors du pic d'épidémie en 1997. Dans 22 pays d'Afrique subsaharienne, la recherche montre que l'incidence de l'infection au VIH a diminué de plus de 25% entre 2001 et 2009. Cela concerne certains des pays les plus touchés par l'épidémie au niveau mondial : l'Afrique du Sud, l'Éthiopie, le Nigéria, la Zambie et le Zimbabwe. L'incidence annuelle en Afrique du Sud, bien qu'encore élevée, a chuté d'un tiers entre 2001 et 2009, passant de 2,4% [2,1%-2,6%] à 1,5% [1,3%-1,8%]. De même, l'épidémie au Botswana, en Namibie et en Zambie semble décliner, tandis qu'au Lesotho, au Mozambique et au Swaziland, elle semble se stabiliser bien qu'étant toujours à des niveaux élevés [5].

Néanmoins, de 2001 à 2009, l'incidence de l'infection au VIH a chuté de plus de 25% dans 33 pays dans le monde, dont 22 sont en Afrique subsaharienne (voir la *figure 3*). Fait alarmant, en 2009, l'Afrique comptait 72,2% des PVVIH décédés [5].



Source : Rapport ONUSIDA 2010

**Figure 3 : Évolution de l'incidence par pays de l'infection au VIH dans le monde de 2001 à 2009**

### I.2.3. Au Sénégal

Les résultats de l'enquête démographique et de santé 5 (EDS V, 2010/2011) montrent qu'au niveau national la prévalence globale était de 0,7%. Les femmes, avec une prévalence de 0,8%, étaient plus infectées que les hommes (0,5%) [6].

Elle est de 0,3% dans la population des jeunes de 15 à 24 ans. Le **tableau I** montre les résultats de l'enquête démographique et de santé 5 (2010) et ceux de la surveillance sentinelle (2010) pour les différentes régions du Sénégal [7]:

**Tableau I : prévalences EDS 5/2010 et surveillance sentinelle 2010 des différentes régions du Sénégal**

<b>REGIONS</b>	<b>Prévalences EDS 5/ 2010 (%)</b>	<b>Prévalences SURVEILLANCE SENTINELLE/ 2010 (%)</b>
Dakar	0,4	0,6
Thiès	0,3	0,8
Diourbel	0,2	0,0
Fatick	1,0	0,0
Kaffrine	0,5	-
Louga	0,1	0,8
Saint-Louis	0,9	0,0
Kaolack	1,1	1,1
Matam	0,3	0,5
Tambacounda	1,4	0,7
Kédougou	1,7	-
Sédhiou	1,1	-
Kolda	2,4	2,8
Ziguinchor	1,1	3,0

L'étude du sex-ratio montre qu'on est passé d'une proportion femmes/hommes infectés de 2,25 en 2005 (9F/4H. EDS4/2005) à 1,6 en 2010 (8F/5H. EDS5/2010) [7].

Les résultats de la surveillance sentinelle montraient que l'épidémie de VIH était de type concentré au Sénégal. Elle était caractérisée par une prévalence relativement faible dans la population générale, mais particulièrement élevée dans les populations les plus exposées à l'infection au VIH notamment les femmes, les travailleurs du sexe et les hommes ayant des rapports avec d'autres hommes. Selon le Bulletin épidémiologique de la surveillance du VIH paru en 2006, la prévalence moyenne du VIH chez les femmes enceintes était de 1,7%. La prévalence du VIH chez les travailleurs du sexe était de 19,8% en moyenne, avec des chiffres pouvant aller jusqu'à 29% à Ziguinchor. Les données épidémiologiques sur la prévalence du VIH chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes donnaient une prévalence globale du VIH de 21,5%, avec une forte prédominance du VIH<sub>1</sub> [8].

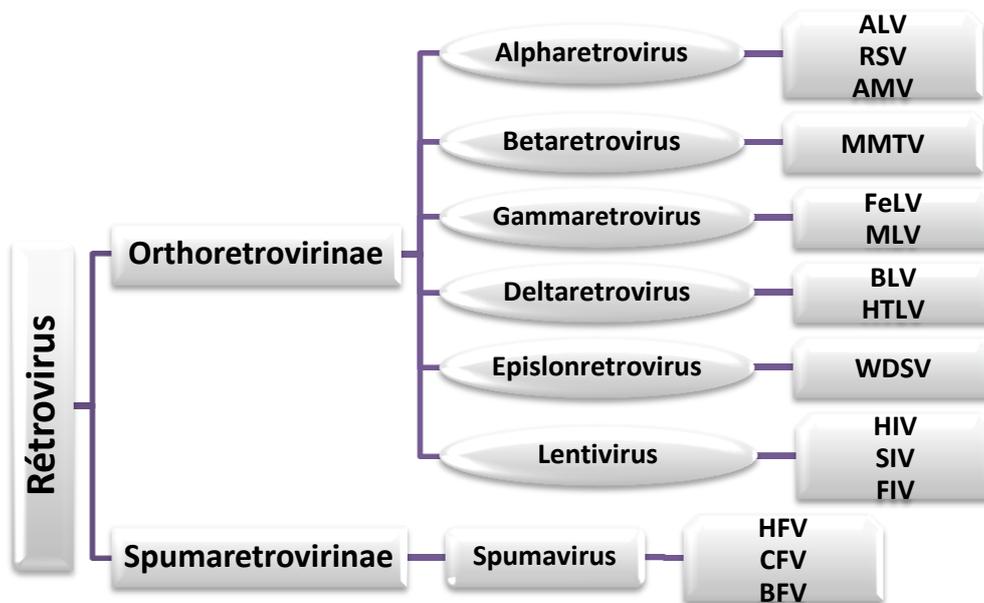
Ces prévalences moyennes ont néanmoins diminué si l'on se base sur les résultats de l'enquête nationale de surveillance combinée des IST et du VIH/sida de 2010

qui montrent une prévalence chez les travailleurs du sexe à 18,5%. Chez les utilisateurs de drogues injectables (UDI), elle est de 9,4%. Cette enquête a montré, chez certains groupes sociaux, les prévalences suivantes : camionneurs (0,6%), policiers (0,2%), pêcheurs (0,8%), détenus (1,5%), orpailleurs (1,3%) [7].

### I.3. Rappel virologique sur l'infection à VIH

Les Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) appartiennent à la famille des Retroviridae. Ces derniers sont très largement répandus parmi les diverses espèces animales [9].

La *figure 4* présente les différentes sous-familles, les genres et les principales espèces de la famille des Retroviridae.



ALV : Avianleukosis virus  
 RSV : Rous sarcoma virus  
 AMV : avianmyeloblastosisVirus  
 MMTV : Mouse mammarytumour virus  
 FeLV : Feline leukemia virus  
 MLV : Murine leukemia virus  
 BLV : Bovinrleukemia virus  
 HTLV : Human T-celleukemia virus

HIV : Human immunodeficiency virus  
 SIV : Simian immunodeficiency virus  
 FIV : Feline immunodeficiency virus  
 WDSV : Walleye dermal sarcoma virus  
 HFV : Human foamy virus  
 CFV : Chimpanzee foamy virus  
 BFV : Bovine foamy virus

Source : Virologie fondamentale de l'infection VIH

**Figure 4:** Classification des rétrovirus

Les rétrovirus sont essentiellement définis par leur mode de réplication. Le génome des rétrovirus, constitué de deux copies d'ARN simple brin de polarité positive, est en effet transcrit en un ADN bicaténaire grâce à une enzyme caractéristique de cette famille et contenue dans le virion. Il s'agit de la transcriptase inverse (ou RT, du terme anglo-saxon *Reverse Transcriptase*) [9].

Selon la pathogénie des rétrovirus, deux sous familles sont distinguées :

- Les orthoretrovirinae qui regroupent la plus grande partie des rétrovirus connus, y compris le VIH ;
- Les spumaretrovirinae avec des virus identifiés chez de nombreux mammifères. Cependant, ils ne sont associés à aucune pathologie connue aussi bien chez l'homme que chez l'animal.

Deux types de VIH ont été identifiés [9] :

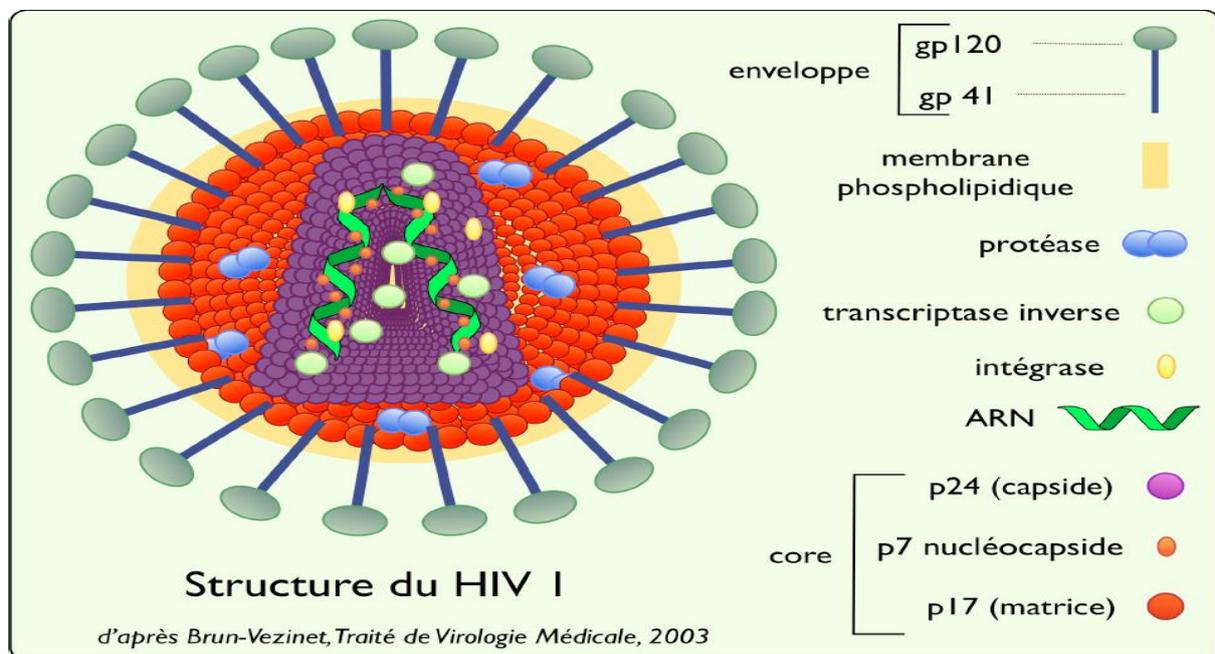
- Le VIH<sub>1</sub> découvert en 1983 par les Docteurs Françoise Barré-Sinoussi et Jean-Claude Chermann de l'équipe du Professeur Luc Montagnier de l'Institut Pasteur de Paris ;
- Le VIH<sub>2</sub>, caractérisé par des différences sensibles avec le VIH<sub>1</sub> dans la structure du virus, a été découvert par l'équipe de Virologie de l'Hôpital Claude Bernard sous la direction du Professeur Françoise Brun-Vézinet, et par le Docteur François Clavel de l'Institut Pasteur de Paris.

### I.3.1. Structure du VIH

Les VIH sont des virus enveloppés de 90 à 120 nanomètres de diamètre. Dans leur forme typique, ils apparaissent comme des particules sphériques cernées par une enveloppe faite d'une couche lipidique à la surface de laquelle émergent des boutons [9].

Le VIH<sub>1</sub> comporte (*voir la figure 5*) [9, 10] :

- Une enveloppe constituée d'une double couche lipidique d'origine cellulaire (membrane plasmique), hérissée de spicules glycoprotéiques d'origine virale :
  - ✓ Deux glycoprotéines virales : la glycoprotéine transmembranaire (gp 41) et la glycoprotéine de surface (gp 120) ;
  - ✓ Des trimères de ces deux glycoprotéines qui font saillie à l'extérieur de la particule virale sous forme de spicules.
- Une matrice constituée de protéines (p17 MA) tapissant l'intérieur de la particule virale et qui contient la protéase virale ;
- Une capside constituée de protéines (p24) et qui se présente sous forme de trapèze au centre de la particule virale. Elle contient des protéines de la nucléocapside (P7NC), deux des trois enzymes virales (transcriptase et intégrase) et le matériel génétique du virus constitué de deux molécules d'ARN identiques.



**Figure 5:** Structure du VIH 1

Le VIH<sub>2</sub> se distingue du VIH<sub>1</sub> par ses protéines structurales. Il comporte ainsi :

- La gp 36 comme glycoprotéine transmembranaire ;
- La gp 140 comme glycoprotéine externe ;
- La P 26 comme protéine interne majeure ;
- La P 16 comme protéine externe.

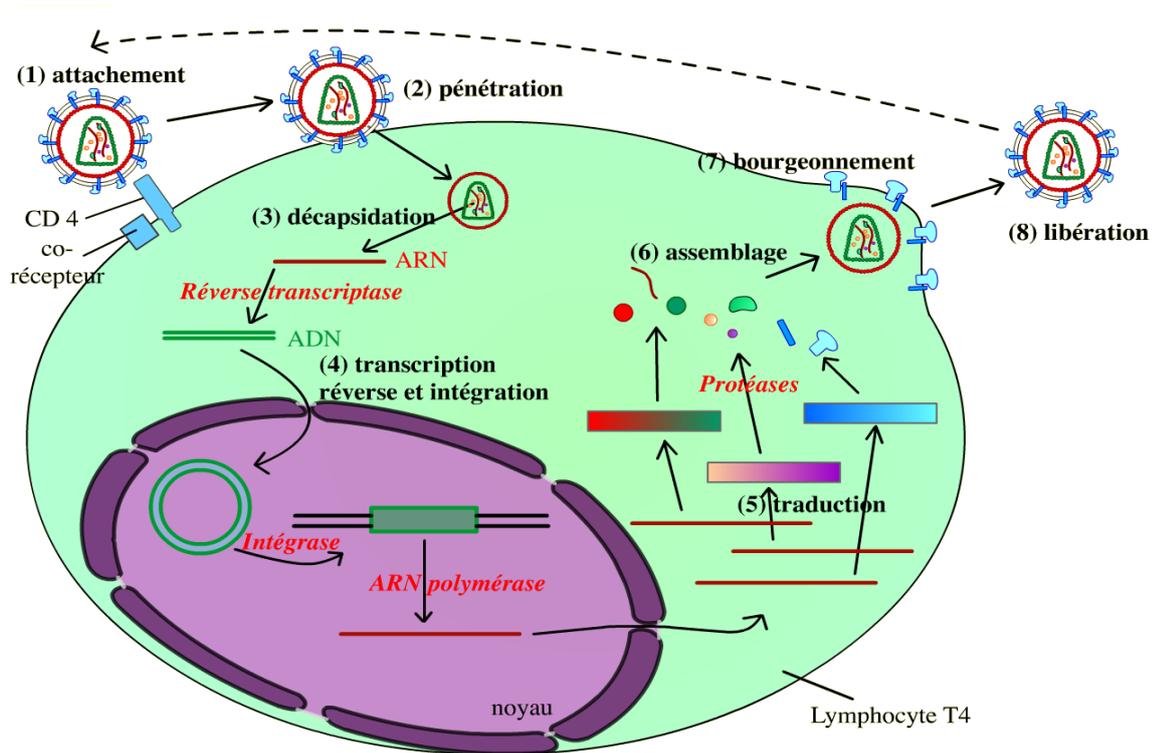
### I.3.2. Tropisme du VIH

Les cellules sensibles à l'infection VIH sont la sous-population de lymphocytes T CD<sub>4</sub><sup>+</sup> auxiliaires, en particulier les lymphocytes mémoires. D'autres cellules sont également sensibles ; il s'agit : des macrophages, les cellules dendritiques, les cellules de Langerhans ainsi que les cellules microgliales du cerveau. Ces cellules, souvent présentatrices d'antigènes, ainsi que les lymphocytes T CD<sub>4</sub> au repos, jouent un rôle important de réservoirs viraux, de dissémination et d'entrée du virus dans l'organisme [9].

Dans d'autres cellules, les virus sont simplement emprisonnés sans se répliquer. C'est le cas des cellules folliculaires dendritiques présentes dans les centres germinatifs des ganglions [9].

### I.3.3. Réplication du VIH

Les principales étapes du cycle du VIH réplcatif 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 (ARV). La **figure 6** illustre les différentes phases de la réplication du VIH [9, 10].



Source : *The retroviridae*

**Figure 6** : Cycle de réplication du VIH

Cette réplication est un cycle comprenant une phase de pénétration du virus dans la cellule hôte, une phase de transcription et d'intégration génomique, une phase de transcription du pro virus et enfin une phase d'assemblage et de libération des virus [9, 10].

### **a. Phase de pénétration du virus dans la cellule hôte**

L'entrée du virus dans la cellule-cible s'effectue grâce à une reconnaissance entre la glycoprotéine externe du VIH et son récepteur sur la cellule hôte. Cette interaction induit un changement conformationnel de la gp120 suite à la reconnaissance d'une région particulière de cette protéine par des corécepteurs tels que la « *Cystéine ChemokineReceptor* » de type 5 (CCR5) et la fusine encore appelée CX « *ChemokineReceptor* » de type 4 (CXCR4). Il en résulte une fusion de l'enveloppe virale avec la membrane de la cellule grâce à la GP 41 : c'est l'attachement. Le matériel infectieux du virus est alors injecté dans la cellule : c'est la pénétration.

### ***b. Phase de transcription et d'intégration génomique***

Après une décapsidation, la transcriptase inverse contenue dans le virion infectieux effectue la transcription inverse de l'ARN viral en ADN double brin proviral. L'ADN est acheminé dans le noyau où il est intégré dans les chromosomes de la cellule hôte, par l'action d'une autre enzyme codée par le virus : l'intégrase. Cette étape correspond à l'intégration.

Le provirus peut ainsi rester inactif au niveau du génome de la cellule infectée ou produire activement de nouveaux virions.

### ***c. Phase de transcription du provirus***

L'ADN proviral est transcrit en ARN messager (ARNm) par l'ARN-polymérase II cellulaire. Les ARNm précoces transcrits codent pour les gènes régulateurs et en particulier les gènes *tat*, *rev* et *nef*. La protéine *tat*, dont l'absence entraînerait un arrêt immédiat de la transcription, active la réplication virale.

Les ARNm tardifs transcrits, codent pour les protéines *gag*, *pol*, *env*, *vif*, *vpr*, *vpu* (ou *vpx*). Enfin, la protéine *rev* favorise le transport des ARNm tardifs codant pour les protéines des structures du virus du noyau vers le cytoplasme.

### ***d. Phase d'assemblage et de libération du virus***

Par des phénomènes de traduction, les ARNm sont traduits en protéines virales dans le cytoplasme grâce à la machinerie de la cellule hôte. Les ARNm de petites tailles donnent naissance aux protéines de régulation, ceux de taille moyenne et de taille complète donnent les protéines constitutives des VIH issues des gènes *gag*, *pol* et *env*.

Il s'ensuit un assemblage des protéines virales avec deux molécules d'ARN viral encapsidées à proximité de la membrane cellulaire. Ce processus d'assemblage, aboutit à la formation de nouveaux virus qui, suite à un bourgeonnement à la

surface de la cellule infestée, sont libérés dans le milieu extracellulaire, prêts à infecter une nouvelle cellule cible.

Les conséquences de cette multiplication sont :

- ✓ Une élévation de la charge virale grâce au renouvellement rapide et permanent de nouveaux virions circulants (environ  $10^9$  par jour) ;
- ✓ Une destruction massive des lymphocytes T CD<sub>4</sub> par action directe cytotoxique ou indirecte par l'intermédiaire des cellules-tueuses de l'organisme ou des cytokines (apoptose) ;
- ✓ Un déficit qualitatif des lymphocytes T CD<sub>4</sub> ;
- ✓ Une émergence et une sélection de variantes virales échappant aux réponses immunes.

Toutes ces conséquences conduisent à une immunodépression progressive et profonde favorisant la survenue d'infections opportunistes et de néoplasies.

#### I.3.4. Voies de transmission du VIH

Il existe trois modes de transmission du VIH. Il s'agit de la transmission sexuelle, sanguine et materno-infantile ; ceci, dans la mesure où le sang, le sperme et les sécrétions cervico-vaginales sont les produits biologiques contenant le VIH en quantité importante [11].

##### *a. Transmission par voie sexuelle*

C'est la voie de contamination la plus répandue à l'échelle mondiale [12].

La transmission sexuelle se fait à travers les muqueuses génitales, rectales ou buccales, lorsqu'elles sont en contact avec des sécrétions sexuelles ou du sang contenant le virus. Ainsi, pour qu'il y ait un risque de transmission du virus, trois facteurs doivent être en présence : une personne porteuse du VIH, un rapport sexuel avec pénétration et une absence de protection [13].

La transmission peut s'effectuer lors de rapports hétérosexuels ou homosexuels avec une personne contaminée. Les rapports oro-génitaux seraient exceptionnellement contaminants. Certains facteurs augmentent le risque de transmission : rapport anal, lésions génitales infectieuses, saignement, charge virale. Un seul contact peut suffire à infecter une personne saine [11].

Le risque de contamination par acte sexuel serait plus important dans le sens homme-femme que dans le sens inverse, respectivement estimés à 23,4% et 12,1% [14].

Chez les enfants de moins de 15 ans, la transmission par voie sexuelle reste infime. Elle découle de violences sexuelles, mais également de la précocité des rapports sexuels. En effet, les chiffres de l'enquête démographique de 2005 au Sénégal montrent que 13% des femmes et 5,4% des hommes ont eu des rapports sexuels avant l'âge de 15 ans [15].

### ***b. Transmission par voie sanguine***

La transmission par voie sanguine se fait principalement suivant trois modes :

- ✓ La contamination par voie intraveineuse chez les usagers de drogue. Elle reste le principal mode de transmission en Europe de l'Est, dans les Caraïbes et en Amérique latine [12] ;
- ✓ Les transfusions de produits sanguins contaminés, devenues exceptionnelles du fait du dépistage systématique sur tout don de sang ;
- ✓ Les contaminations professionnelles en milieu de soins et au laboratoire, qui se produisent par inoculation accidentelle de sang contaminé par le VIH, suite à une erreur de manipulation d'un instrument ou d'un produit contaminé.

### ***c. Transmission de la mère-enfant (TME) ou transmission verticale***

Cette voie est le mode quasi-exclusif de contamination des enfants par le VIH [16]. La transmission mère-enfant a lieu surtout en fin de grossesse et au cours

de l'accouchement. Elle est exceptionnelle au cours des deux premiers trimestres de grossesse (fausse couche, accouchement prématuré).

En l'absence de traitement ARV, le taux de transmission mère-enfant est de 20 à 25% pour le VIH<sub>1</sub> et d'environ 1 à 4% pour le VIH<sub>2</sub>. Sous traitement ARV, ce taux peut être réduit pour atteindre des taux de 0,8 à 1,8%. Le diagnostic prénatal de l'infection au VIH n'est pas encore réalisable [17].

Lors de l'allaitement par une mère infectée, le risque de transmission à l'enfant est important durant les deux premiers mois, mais persiste pendant toute la durée de l'allaitement [17].

De nos jours, cette transmission mère-enfant est de plus en plus traduite sous le concept de transmission parents-enfants ; ceci, afin de ne pas stigmatiser la femme et de conscientiser le père sur sa responsabilité dans la transmission du VIH à l'enfant.

#### **I.4. Histoire naturelle de l'infection au VIH**

L'histoire naturelle de l'infection au VIH désigne l'ordre dans lequel se déroulent les manifestations cliniques, biologiques et immuno-virologiques de l'infection au VIH, en dehors de toute intervention thérapeutique. Elle comporte quatre phases qui sont : la primo infection, la phase asymptomatique, la phase d'immunodépression mineure et la phase d'immunodépression majeure ou de sida.

##### **I.4.1. Primo infection [18, 19]**

Elle survient 2 à 6 semaines après la pénétration du virus dans l'organisme et correspond à la période de séroconversion. À ce moment, le virus se diffuse très rapidement dans le corps, et l'infection s'établit de façon définitive dans l'organisme. Ce stade est souvent asymptomatique mais, dans 30% à 50% des cas, des manifestations cliniques peuvent apparaître : on parle de primo-infection

symptomatique ou de syndrome rétroviral aiguë. Son diagnostic, associé à une prise en charge précoce, permet d'améliorer le pronostic de l'infection au VIH.

Les manifestations cliniques les plus fréquemment rencontrées sont :

- la fièvre ;
- l'asthénie, les myalgies, les arthralgies et les céphalées ;
- les adénopathies disséminées ;
- le rash cutané ;
- les pharyngites érythémateuses avec dysphagie.

À la biologie, on note deux types de perturbations :

- Des perturbations hématologiques : une thrombopénie le plus souvent suivie d'une leucopénie à type de neutropénie et de lymphopénie. Celle-ci, fait place ensuite à une hyper-lymphocytose portant sur les CD<sub>8</sub> avec de grands lymphocytes CD<sub>8</sub> hyper basophiles, bleutés ; la lymphopénie CD<sub>4</sub> est constante avec un rapport CD<sub>4</sub>/CD<sub>8</sub> < 1.
- Des perturbations hépatiques avec une hépatite aiguë cytolitique.

Le diagnostic positif repose sur des examens directs et indirects :

- la « *Polymérase Chain Réaction* » (PCR) qui permet de détecter l'ARN virale plasmatique, dix jours après la pénétration ;
- le dosage de l'antigénémie P24, antigène pouvant être détectée dès la deuxième semaine ;
- la culture cellulaire permettant l'isolement du VIH ;
- le dosage de la charge virale ;
- la sérologie VIH à la recherche d'anticorps anti-VIH qui est positive dans plus de 90% des cas, entre la 2<sup>ème</sup> et la 8<sup>ème</sup> semaine après le contage.

#### I.4.2. Phase de séropositivité asymptomatique

Après la phase de primo-infection, s'installe une phase d'infection chronique cliniquement latente mais biologiquement active : c'est la phase de séroconversion. Cette phase, la plus longue de la maladie (7-8 ans), ne présente en général aucun symptôme et c'est le plus souvent au cours de cette phase que le malade transmet la maladie. Une lymphadénopathie généralisée et persistante peut s'observer chez certains patients, témoin de la stimulation des défenses de l'organisme. Elle se traduit, sur le plan clinique, par des adénopathies cervicales, axillaires, sous maxillaires, occipitales, épitrochléennes, poplitées, souvent bilatérales et symétriques avec, à la biopsie, une hyperplasie folliculaire non spécifique [18, 19, 20].

#### I.4.3. Phase d'immunodépression mineure [19, 20]

Elle traduit l'atteinte débutante mais significative du système immunitaire. Les symptômes retrouvés pendant cette phase permettent d'en évoquer le diagnostic. Il s'agit :

- du syndrome constitutionnel : fièvre modérée mais persistante (1 mois) sans cause identifiée, associée à une perte de poids supérieure à 10% du poids initial, une diarrhée évoluant depuis plus d'un mois sans aucune cause identifiée, une altération de l'état général, des sueurs nocturnes abondantes ;
- des infections opportunistes mineures : candidose buccale et génitale, leucoplasie chevelue de la langue, zona, dermites séborrhéiques, herpès génital, etc.
- des manifestations hématologiques : thrombopénie, anémie, leucopénie sont le plus souvent rencontrées.

#### I.4.4. Phase d'immunodépression sévère ou de sida

Elle est caractérisée par des manifestations majeures, témoins du stade ultime de l'infection au VIH. Il s'agit essentiellement d'infections opportunistes majeures et de néoplasies. En l'absence de traitement, cette phase évolue inéluctablement vers le décès du sujet, suite à des infections et/ou néoplasies [20].

#### I.4.5. Les classifications

Des classifications clinico-biologiques permettent d'apprécier le niveau d'évolution de l'infection au VIH chez le sujet atteint.

La classification de l'OMS, révisée en 2006, décrit quatre stades d'évolution de l'infection au VIH (voir **Tableau II**). Elle reste la classification la plus utilisée en pratique clinique au Sénégal [3, 21].

**Tableau II : Système de classification de l'OMS pour l'infection à VIH chez l'adulte [3, 21].**

<b>Stade clinique I</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asymptomatique</li> <li>2. Lymphadénopathie généralisée persistante</li> </ol> Degré d'activité 1 : Asymptomatique, activité normale
<b>Stade clinique II</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perte de poids modérée inexplicable (&lt;10% du poids corporel)</li> <li>2. Infections bactériennes récidivantes fréquentes des voies respiratoires supérieures plus d'une fois au cours des 6 derniers mois, (sinusite ou otite bactérienne, par exemple)</li> <li>3. Zona multimétamérique (rash vésiculaire douloureux ne traversant pas la ligne médiane)</li> <li>4. Manifestations cutanéomuqueuses mineures (dermatites séborrhéiques, prurigo, infections fongiques des ongles, ulcérations buccales récurrentes, stomatite, chéilite angulaire)</li> </ol> Et/ou Degré d'activité 2 : Symptomatique, activité normale
<b>Stade clinique III</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perte de poids de plus de 10% du poids corporel</li> <li>2. Diarrhée chronique inexplicable de plus d'un mois</li> <li>3. Fièvre prolongée inexplicable, (intermittente ou constante), pendant plus d'un mois</li> <li>4. Candidose buccale (muguet) ou candidose vaginale</li> <li>5. Leucoplasie orale chevelue</li> <li>6. Tuberculose pulmonaire au cours de l'année précédente</li> <li>7. Infections bactériennes sévères : pneumonie, pyomyosite ...</li> <li>8. Gingivite aigüe ulcéronécrosante</li> <li>9. Anémie inexplicable (&lt; 8g/dl), neutropénie (&lt;0,5 10<sup>9</sup>/l) ou thrombopénie chronique (&lt;50 10<sup>9</sup>/l de plus d'un mois)</li> </ol> Et/ou Degré d'activité 3 : Alité pendant moins de 50% de la journée au cours du dernier mois
<b>Stade clinique IV</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Syndrome cachectisant du VIH – perte de poids inexplicable de plus de 10%, et soit une diarrhée chronique inexplicable pendant plus d'un mois, soit une asthénie faiblesse chronique ou fièvre prolongée ou sueur de plus d'un mois, sans autre cause ne répondant pas aux antibiotiques et à un traitement antipaludique</li> <li>2. Pneumonie à Pneumocystis carinii</li> <li>3. Pneumonie bactérienne récurrente (plus d'un épisode au cours des derniers 6 mois)</li> <li>4. Infection du virus de l'herpes simplex (VHS) (orolabiale, génitale, anorectale) pendant plus d'un mois, ou viscérale quel qu'en soit la durée</li> <li>5. Candidose œsophagienne</li> <li>6. Tuberculoses extra pulmonaires</li> <li>7. Sarcome de Kaposi (SK)</li> <li>8. Maladie à Cytomégalovirus (CMV) d'un organe autre que le foie, la rate ou ganglions lymphatiques</li> <li>9. Toxoplasmose cérébrale</li> <li>10. Encéphalopathie du VIH – manifestations cliniques consistant en dysfonctionnement cognitif et/ou moteur handicapant perturbant les activités quotidiennes, progressant lentement pendant des semaines ou des mois, sans maladie concomitante non due au VIH et susceptible le tableau clinique.</li> <li>11. Cryptococcose extrapulmonaire (incluant la méningite)</li> <li>12. Mycobactérioses non tuberculeuse, disséminées</li> <li>13. Leucoencéphalopathie multifocale progressive (LEMP)</li> <li>14. Isosporose chronique</li> <li>15. Toute mycose endémique disséminée extra pulmonaire (histoplasmosse, coccidioidomycose)</li> <li>16. Septicémie à salmonelles non typhiques</li> <li>17. Lymphome (Cérébral ou B non hodgkinien)</li> <li>18. Carcinome invasif cervical</li> <li>19. Leishmaniose disséminée atypique</li> <li>20. Néphropathie ou cardiomyopathie symptomatique associée au VIH</li> </ol> Et/ou Degré d'activité 4 : Alité pendant plus de 50% de la journée au cours du dernier mois

À côté de la classification de l'OMS, il existe la classification en trois catégories des « *Centers for disease control* » (CDC) des États-Unis d'Amérique, établie en 1993 (voir **Tableau III**).

---

**Tableau III : Classification du CDC 1993 en catégories A, B, C. [21]**

---

**Catégorie A :** Un ou plusieurs des critères listés ci-dessous chez un adulte ou un adolescent infecté par le VIH s'il n'existe aucun des critères des catégories B et C :

- Infection VIH asymptomatique ;
- Lymphadénopathie persistente généralisée (LPG) ;
- Primo-infection symptomatique

---

**Catégorie B :** Manifestations cliniques chez un adulte ou un adolescent infecté par le VIH ne faisant pas partie de la catégorie C et qui répondent au moins à l'une des conditions suivantes :

- Candidose oro-pharyngée ;
- Candidose vaginale persistante, fréquente ou qui ne répond pas au traitement ;
- Dysplasie du col (modérée ou grave), carcinome in situ ;
- Syndrome constitutionnel : fièvre (>38°C) ou diarrhée supérieur à 1 mois ;
- Leucoplasie chevelue de la langue ;
- Zona récurrent ou envahissant plus d'un dermatome ;
- Purpura thrombocytopenique idiopathique ;
- Salpingite en particulier lors de complications para-abcès tubo-ovariens ;
- Neuropathie périphérique.

Cette catégorie est hiérarchique, c'est-à-dire qu'un sujet classé dans la catégorie B ne peut passer dans la catégorie A lorsque les signes cliniques ont disparu.

---

**Catégorie C :** Cette catégorie correspond à la définition du sida chez l'adulte. Lorsqu'un sujet a présenté une des pathologies de cette liste, il est classé définitivement dans la catégorie C :

- Candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire ;
  - Candidose œsophagienne ;
  - Cancer invasif du col ;
  - Coccidioïdomycose, disséminée ou extra-pulmonaire ;
  - Cryptosporidiose intestinale supérieure à 1 mois ;
  - Infection à cytomégalovirus : CMV (autre que foie, rate ou ganglions) ;
  - Rétinite à CMV (avec altération de la vision) ;
  - Encéphalopathie due au VIH ;
  - Infection herpétique, ulcère chronique supérieure à 1 mois, infection bronchique, pulmonaire ou œsophagienne
  - Histoplasmosse disséminée ou extra-pulmonaire ;
  - Isosporidiose intestinale chronique (supérieure à 1 mois)
  - Sarcome de Kaposi ;
  - Lymphome de Burkitt ;
  - Lymphome immunoblastique ;
  - Lymphome cerebral primaire ;
  - Infection à *Mycobacterium avium* ou *kansasii*, disséminée ou extra-pulmonaire ;
  - Infection à *Mycobacterium tuberculosis*, quel que soit le site pulmonaire ou extra-pulmonaire ;
  - Pneumopathie bactérienne récurrente ;
  - Leuco-encéphalite multifocale progressive ;
  - Septicémie à salmonelle non typhi récurrente ;
  - Toxoplasmose cérébrale ;
  - Syndrome cachectique du VIH.
-

## **I.5. Prise en charge de l'infection au VIH**

La prise en charge est l'ensemble des mesures et attitudes prises vis-à-vis des sujets infectés afin de prolonger leur survie et d'améliorer leurs conditions de vie pour leur garantir un bien-être [22]. Cette prise en charge sera pluridisciplinaire.

### **I.5.1. Prise en charge psycho-sociale**

Elle comprend tout acte, toute attitude, toute parole qui a pour but de renforcer les capacités psycho-sociales d'une personne, soit en la tranquillisant, soit en la renforçant, soit en l'encourageant. Elle consiste également à aider la personne à trouver une solution à ces problèmes et à prendre des décisions sages et courageuses [22].

La prise en charge psycho-sociale d'un sujet infecté par le VIH débute depuis le counselling pré-test et se poursuit toute sa vie. Cette prise en charge psycho-sociale s'établit :

- Lors de l'entretien individuel d'information réalisé avant le dépistage, encore appelé counselling pré-test, qui consiste à obtenir un consentement libre et éclairé du patient, des parents ou du responsable légal chez le mineur comme le prescrit la loi sur le VIH/sida [23].
- Lors du counselling post-test et pour le reste du suivi, il s'agira d'aider le patient et son entourage à vivre positivement la séropositivité et à adopter un comportement responsable.

Chaque personne infectée est un cas spécifique. Les PVVIH ont besoin d'être soutenues pour faire face aux multiples défis de la maladie qui, à l'état actuel des connaissances, ne se guérit pas et engendre encore des discriminations sociales [22].

Dans le cas particulier de l'enfant, la délivrance de l'information reste délicate. Les pédiatres utilisent l'information dite partielle en réalisant un heureux

compromis entre la nécessité de donner des repères aux mineurs tout en ménageant les réticences des parents à nommer formellement la maladie [16].

A ce « *counselling* » s'ajoutera des activités de conseil (sans en abuser et dans le respect d'autrui, avec tact et politesse), de soutien social et parfois spirituel pour lui redonner confiance, d'accompagnement et d'aide dans certaines prises de décision, d'aide ou assistance financière, alimentaire, juridique, etc... [24].

Les autres éléments de cette prise en charge sociale seront :

- Les groupes de parole : un espace de parole ouvert aux PVVIH est extrêmement important. Cet espace de parole, à médiation thérapeutique, est un lieu, un temps où les personnes présentes peuvent échanger sur leurs difficultés psychologiques, sociales, médicales et autres. L'objectif est d'offrir aux PVVIH un espace où ils pourront se sentir écoutés. Il peut l'être également pour aborder des questions relatives à la prévention et à la prise en charge de l'infection à VIH. Il sera facilité par un personnel de santé entraîné à conduire une telle activité.
- Les conseils IST/VIH/SIDA : il s'agit :
  - ✓ De l'éducation thérapeutique pour une meilleure adhésion au traitement. Il permet de mieux comprendre le traitement et la perception des enjeux, de mieux appréhender d'éventuelles difficultés à la prise des médicaments, de connaître et de mieux gérer les effets secondaires.
  - ✓ La prise en charge du (des) partenaire (s).
  - ✓ La promotion et la fourniture des préservatifs [24].

Ainsi, le médecin et l'assistant social sont au centre de ce soutien psychosocial, qui constitue un pilier important de la prise en charge des PVVIH.

### I.5.2. Prise en charge nutritionnelle

Le volet nutritionnel est une composante obligatoire dans tout programme de prise en charge des PVVIH. La malnutrition est considérée comme un co-facteur de progression rapide de l'infection vers le stade de sida [3]. La prise en charge nutritionnelle commence par l'évaluation de l'état nutritionnel et des conseils de régime d'ordre général [3] à savoir :

- ✓ s'alimenter régulièrement ;
- ✓ savoir fractionner les repas ;
- ✓ varier l'alimentation en mangeant chaque jour des aliments énergétiques, riches en protéines et surtout des fruits et légumes ;
- ✓ éviter l'alcool, le tabac et les excitants ;
- ✓ faire du sport ;
- ✓ consommer de l'eau potable.

Dans le cas particulier de l'enfant né de mère séropositive, la politique nationale en matière d'alimentation a changé au Sénégal. En effet, il est recommandé, dorénavant, de faire l'allaitement maternel protégé. On entend par « allaitement maternel protégé » un allaitement sous couvert d'une trithérapie ARV chez la mère (comme prophylaxie ou comme traitement) et d'une prophylaxie chez l'enfant.

Par ailleurs, à chaque contact avec la personne vivant avec le VIH, les actions suivantes peuvent être menées [27]:

- Évaluer et assurer le suivi de l'état nutritionnel (mesures anthropométriques)
- Évaluer l'alimentation et fournir des conseils appropriés
- Offrir des soins et/ou fournir les conseils appropriés selon l'état nutritionnel et de santé en fonction des moyens disponibles

- Animer des causeries sur l'alimentation des PVVIH et sur les différents thèmes identifiés sur la problématique de la nutrition dans la prise en charge des PVVIH
- Distribuer des repas ou des bons de dotation de suppléments alimentaires
- Faire des suppléments préventives en fer, vitamine A selon les normes et protocoles

### I.5.3. Prise en charge vaccinale

Les sujets infectés par le VIH présentent une sensibilité accrue à certaines infections, dont certains peuvent bénéficier d'une protection vaccinale (le pneumocoque notamment). D'une manière générale, l'immunogénicité des vaccins est moindre chez les personnes vivant avec le VIH surtout lorsque le taux de CD<sub>4</sub> est inférieur à 500/mm<sup>3</sup>. C'est encore plus vrai s'il est inférieur à 200/mm<sup>3</sup> et que la charge virale VIH est élevée. Les vaccins vivants atténués sont en principe contre-indiqués à cause du risque plus élevé de complication et, en particulier, en cas de déficit immunitaire sévère. Ainsi, dans tous les cas, le BCG est contre-indiqué pour les séropositifs. La vaccination est conseillée dans la prise en charge de l'infection par le VIH. Les patients asymptomatiques doivent bénéficier de tous les vaccins selon le programme élargi de vaccination (PEV) de l'OMS. Cependant, les patients symptomatiques devront être privés de tous les vaccins vivants, à savoir le bacille de Calmette et Guérin contre la tuberculose, le vaccin contre la fièvre jaune et celui contre la poliomyélite par voie orale. Le vaccin antipneumococcique est recommandé chez tout séropositif [3, 25, 26].

### I.5.4. Prise en charge médicale

La prise en charge médicale de l'infection à VIH sera clinique (par un examen clinique complet) et paraclinique (par la confirmation biologique de l'infection à VIH, le bilan immunologique, le bilan pré-thérapeutique). Ainsi, elle permettra de faire la classification clinique et immunologique de la PVVIH, de déterminer

l'éligibilité au traitement antirétroviral, de mettre en place un plan de suivi bioclinique, et de faire un choix adéquat de la prescription initiale [3].

#### ***a. Prise en charge clinique***

Elle commencera par l'anamnèse recherchant systématiquement les antécédents médicaux du patient, une notion d'hépatite virale, une notion d'allergie ou d'intolérance médicamenteuse, l'existence de prise antérieure de médicaments ARV ou autres traitements en cours, l'existence d'une éventuelle grossesse ou l'utilisation d'une contraception. Elle sera poursuivie par un examen physique minutieux à la recherche d'une infection opportuniste [3].

#### ***b. Prise en charge paraclinique***

Elle comportera une sérologie VIH confirmée, un hémogramme, les transaminases, la créatininémie, la numération des lymphocytes T CD<sub>4</sub>. Si possible, on fera une glycémie, la radiographie thoracique, la recherche d'antigène Hbs, le frottis cervico-vaginal (pour le dépistage des dysplasies cervicales), la sérologie syphilitique, le bilan de risque cardiovasculaire. Cette liste n'étant pas exhaustive, le bilan pourra être complété en fonction des données épidémiologiques et cliniques du patient [3].

***Pour les techniques de diagnostic biologique de l'infection, on distingue :***

- La méthode ELISA (« *enzyme-linked-immuno-sorbent-assay* ») : cette méthode utilise des protéines virales natives ou des protéines de recombinaison génétique ou des peptides synthétiques. Lors de la réaction, l'antigène viral est fixé par absorption physique à un support solide. Elle présente un défaut de spécificité de l'ordre de 0,5% et donc, tout résultat positif par ELISA doit être contrôlé par une autre méthode, notamment le « *western blot* », qui a une sensibilité est très bonne, voisine de 100%.
- Le « *western blot* » permet l'identification des différents anticorps produits contre les protéines virales. Sa spécificité est voisine de 100%. Lors de la

réaction, les protéines virales sont séparées selon leur masse moléculaire dans une électrophorèse sur gel de polyacrylamide et en milieu dissociant ; puis transférées et mises à incuber sur des bandelettes de nitrocellulose. Les anticorps présents se fixent en fonction de leur spécificité sur les protéines virales préalablement séparées.

- Les tests rapides reposent sur la capture des anticorps spécifiques par des peptides de synthèse homologue, l'une, de la protéine transmembranaire de VIH<sub>1</sub> (gp41) et l'autre, de la protéine transmembranaire du VIH<sub>2</sub> (gp36). Ces 2 peptides sont fixés sur la membrane filtrante en 2 points diamétralement opposés (spots VIH<sub>1</sub> et VIH<sub>2</sub>). Ce test ne peut, en aucun cas, être utilisé seul pour établir un diagnostic de séropositivité. Il doit, obligatoirement, être complété, s'il est positif, par un test dont la spécificité a été prouvée.

### *c. Le suivi médical*

Dans le cadre de cette prise en charge, 3 séances d'éducation thérapeutique seront prévues avant de démarrer le traitement ARV. Le calendrier de suivi médical de la PVVIH se fera comme suit [3] :

**Tableau IV : calendrier du suivi médical des personnes vivant avec le VIH [3]**

<b>Jour 0</b>	si le bilan initial date de moins de 1 mois, faire seulement la charge virale si possible et démarrer le traitement ARV. Si le bilan initial date de plus de 1 mois, faire l'hémoglobine, la créatinémie, les transaminases, si possible la charge virale et démarrer le traitement ARV
<b>Jour 15</b>	faire un examen clinique à la recherche des effets secondaires des ARV, vérifier l'observance
<b>Mois 1</b>	faire un examen clinique, bilan hématologique et biochimique (hémoglobine, créatinémie, transaminases), vérifier l'observance
<b>Mois 2</b>	faire un examen clinique et vérifier l'observance
<b>RV tous les 2 mois</b>	si bonne évolution, dans le cas contraire, le monitoring sera défini selon l'appréciation du prescripteur. A chaque RV, faire un examen clinique complet et vérifier l'observance
<b>Mois 6</b>	faire une évaluation globale comprenant au minimum un examen clinique, hémoglobine, transaminases, créatinémie, CD <sub>4</sub> et charge virale
<b>Tous les 6 mois</b>	Refaire cette évaluation globale, ou en cas de besoin ; si possible, ajouter glycémie à jeun, cholestérol, amylasémie en fonction du protocole utilisé (antiprotéases)
<b>Chaque année</b>	faire un frottis cervico-vaginal chez la femme

La prise en charge des PVVIH pédiatriques présente une particularité : il est trimestriel au stade 1 de l’OMS, et mensuel à partir du stade 2 de l’OMS. Il faudra, à chaque contact, vérifier la croissance staturale et pondérale, faire un examen physique des appareils, faire une évaluation psychomotrice chez les nourrissons.

***d. Cas particulier : prise en charge médicale de la femme enceinte infectée par le VIH***

Avant la grossesse, la promotion du dépistage VIH sera faite chez les femmes en âge de procréer dans la communauté et dans les structures de santé à travers les activités communautaires de sensibilisation et d’information. En cas de désir de grossesse, il faut un accompagnement et un suivi dans le cadre d’une approche multidisciplinaire (infectiologue, gynécologue, travailleur social, pédiatre) [3].

Pendant la grossesse, le test de dépistage du VIH doit être systématiquement proposé à toutes les femmes enceintes lors des consultations prénatales (CPN) dans toutes les structures de santé. Le test devra être précédé d’un conseil pré-test et du consentement libre et éclairé de la femme. En cas de séropositivité, l’annonce se fera par le prestataire dans un contexte de respect de la confidentialité, d’accompagnement soutien et de gestion des émotions, suivi d’une prise en charge adéquate de la femme enceinte séropositive. La promotion du dépistage VIH du partenaire doit être assurée dans tous les cas et, éventuellement, les autres coépouses et enfants (0 à 10 enfants) [3].

L’accompagnement de la femme enceinte séropositive sera renforcé. Trois points clés seront abordés lors de ce suivi [3] :

- Le choix du mode d’alimentation du futur nouveau-né
- L’éducation thérapeutique pour une meilleure observance aux ARV qu’il s’agisse d’une indication de prophylaxie ou de traitement
- La préparation des conditions d’un accouchement à moindre risque

Les consultations prénatales seront régulières et rapprochées avec au moins 4 CPN et le bilan biologique habituel.

Le médecin effectuera une évaluation clinique (classification OMS) et immunologique (au minimum la numération-formule sanguine, transaminases, créatinémie, glycémie et dosage des CD<sub>4</sub>). Selon le résultat de l'évaluation, il y a 2 situations :

- Soit indication de traitement chez la femme enceinte : il faudra démarrer le protocole immédiatement
- Soit pas d'indication de traitement chez la femme enceinte : commencer à partir de la 28<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée la prophylaxie ARV selon les protocoles en vigueur.

#### I.5.5. Prise en charge des infections opportunistes

Cette phase consiste à prévenir les infections opportunistes (IO) voire, à les diagnostiquer et à les traiter le cas échéant. La prévention de ces IO (isosporose, toxoplasmose) se fait par l'administration de Cotrimoxazole.

#### I.5.6. Prise en charge par les médicaments antirétroviraux (ARV)

##### ***a. Les médicaments ARV***

L'utilisation large des thérapies antirétrovirales (ARV) a permis de diminuer considérablement la morbidité et la mortalité de l'infection au VIH. Le traitement ARV a pour but de réduire considérablement la réplication virale (charge virale indétectable), garant principal de la durabilité de l'effet antirétroviral et de la restauration des fonctions immunitaires (relevant le taux de CD<sub>4</sub>) pour une amélioration de la qualité de vie des PVVIH, la réduction des infections opportunistes, et de la mortalité.

Les médicaments ARV approuvés par la « *Food and Drug Administration* » (FDA) sont présentés dans le **tableau V [28]**.

**Tableau V: Médicaments approuvés par la « Food and Drug Administration » (2008)**

CLASSES	MOLÉCULES
<b>Inhibiteurs nucléosidiques ou nucléotidiques de la transcriptase inverse (INTI)</b>	Zidovudine (AZT)
	Didanosine (ddi)
	Zalcitabine
	Stavudine (d4t)
	Lamivudine (3TC)
	Abacavir (ABC)
	Tenofovir (TDF)
<b>Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI)</b>	Emtricitabine (FTC)
	Névirapine (NVP)
	Delavirdine
<b>Inhibiteurs de protéase (IP)</b>	Efavirenz (EFV)
	Etravirine
	Saquinavir (SQV)
	Ritonavir (RTV)
	Indinavir (IDV)
	Nelfinavir (NFV)
	Amprénavir
	Lopinavir
	Atazanavir
	Fosamprénavir
Tipranavir	
<b>Inhibiteur de fusion</b>	Darunavir
<b>Inhibiteur d'intégrase</b>	Enfuvirtide (T-20)
<b>Inhibiteur d'entrée</b>	Raltegravir
	Maraviroc

Les ARV sont présentés soit, isolément, soit, en combinaison. Le Ritonavir est souvent utilisé comme agent potentialisateur d'un autre inhibiteur de protéase.

Au Sénégal, la prise en charge des personnes vivant avec le VIH se fait actuellement avec les ARV suivants [30]:

- INTI : Zidovudine, Zalcitabine, Didanosine, Stavudine, Lamivudine, Abacavir, Emtricitabine, Tenofovir
- INNTI : Névirapine, Délavirdine, Efavirenz ;
- IP : Lopinavir, Ritonavir, Nelfinavir, Indinavir, Saquinavir.

Les autres ARV, y compris celles de dernière génération, ne sont pas encore disponibles au Sénégal comme dans la plupart des pays à ressources limitées.

### ***b. Les critères d'éligibilité au traitement ARV et à la prophylaxie anti-tuberculeuse***

Selon l'OMS, la mise sous traitement ARV devra se faire chez [29] :

- Tous les sujets infectés par le VIH au stade 3 ou 4 de l'OMS.
- Tous les sujets au stade 1 et 2 de l'OMS avec un taux de  $CD_4 \leq 350/mm^3$ .
- Les patients qui présentent une infection au virus de l'hépatite B et qui nécessite un traitement quel que soit le taux de  $CD_4$ .
- Les patients qui ont présenté une tuberculose et qui nécessite un traitement quel que soit le taux de  $CD_4$ , le plus tôt possible.

Les critères d'éligibilité au traitement ARV au Sénégal sont présentés dans le **tableau VI** :

**Tableau VI : Indications, inclusion et suivi du traitement ARV au Sénégal [31]**

	Stade clinique 1 de l'OMS: asymptomatique	Stade clinique 2 de l'OMS: maladie peu sévère	Stade clinique 3 de l'OMS: maladie modérée	Stade clinique 4 de l'OMS: maladie sévère ou SIDA
<b>Prophylaxie au cotrimoxazole</b>	Si $CD_4 \leq 350/mm^3$	Si $CD_4 \leq 350/mm^3$	Systématique	Systématique
<b>Traitement ARV</b>	Seulementsi $CD_4 \leq 350/mm^3$	Seulement si le taux de $CD_4 \leq 350/mm^3$ ou lymphocytes totaux $1200/mm^3$	Systématique Si TB pulmonaire. Si $CD_4$ indisponible ou $\leq 500/mm^3$	Systématique

### ***c. Protocoles de traitement***

La monothérapie et la bithérapie sont contre-indiquées dans le traitement de l'infection au VIH chez l'adulte et chez l'enfant. Actuellement, seules les associations hautement actives d'antirétroviraux (trithérapie voire quadrithérapie) sont recommandées. Elles permettent d'obtenir une synergie antirétrovirale plus puissante et de prévenir la sélection de mutants résistants.

❖ *Schéma première ligne de l'OMS*

L'OMS recommande les régimes thérapeutiques suivants [29]:

- 2INRT + 1INNRT en cas d'infection au VIH<sub>1</sub>.
- 2INRT + 1 IP en cas d'infection au VIH<sub>2</sub> ou VIH<sub>1</sub>+VIH<sub>2</sub>.

En cas d'échec, c'est-à-dire si les patients recevant un traitement ARV de première ligne et chez qui, malgré une observance correcte (après 6 mois d'utilisation), présentent des signes cliniques ou immuno-virologiques d'évolution de l'infection par le VIH, le traitement de seconde ligne peut s'appliquer.

❖ *Schéma de deuxième ligne de l'OMS*

En cas d'échec du traitement de première intention, l'utilisation des antiprotéases (lopinavir/ritonavir ou atazanavir/ritonavir) est indiquée. Les schémas recommandés sont les suivants [29]:

- TDF + 3TC/FTC + IP pour les malades sous AZT
- 3TC +3TC/FTC + IP pour les malades sous TDF
- ABC + DDI + IP pour les malades multitraités

❖ *Schéma de troisième ligne de l'OMS*

Ces schémas doivent utiliser de nouveaux médicaments ayant de bonnes chances d'avoir une activité anti VIH comme les inhibiteurs de l'intégrase, les INNTI de deuxième génération et les IP de deuxième génération. Les principaux ARV utilisés sont les suivants [29]:

- les inhibiteurs de l'intégrase: Raltégravir (MK-0518)
- les antagonistes du co-recepteur CCR5: Maraviroc
- les inhibiteurs de fusion: Enfuvirtide (T-20)
- les inhibiteurs de protéase: Duranavir (Presista®), Tipranavir (Aptivus®)

❖ *Schéma au Sénégal*

Au Sénégal, en raison de l'indisponibilité de certains médicaments, le schéma de première intention est le suivant [31, 3]:

**Tableau VII : Protocoles de première ligne chez l'adulte et l'adolescent [3]**

<b>Adulte ou adolescent VIH-1 éligible au traitement ARV</b>	
• Hémoglobine ≥ 8g/dl	AZT+3TC+NVP ou AZT+3TC+EFV
• Hémoglobine < 8g/dl	D4T+3TC+NVP ou D4T+3TC+EFV
• Quel que soit le taux d'hémoglobine	TDF+3TC+NVP ou TDF+3TC+EFV ou TDF+FTC+EFV ou TDF+FTC+NVP
<b>Adulte ou adolescent VIH-2 ou VIH-1+2 éligible au traitement ARV</b>	
• Hémoglobine ≥ 8g/dl	AZT+3TC+LPV/r
• Hémoglobine < 8g/dl	D4T+3TC+LPV/r
• Quel que soit le taux d'hémoglobine	TDF+FTC+LPV/r

En deuxième intention, il existe deux schémas thérapeutiques possibles. Il s'agit des trithérapies :

- TDF+FTC+ATV/r ou LPV/r ;
- AZT+3TC+LPR/r ou ATV/r.

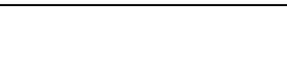
Chez l'enfant, le schéma de première ligne est le suivant :

**Tableau VIII : Protocoles de première ligne chez l'enfant [3]**

<b>Enfant VIH-1 éligible au traitement ARV</b>	
• Hémoglobine ≥ 8g/dl et Enfant ≥ 3ans (≥10kg)	AZT+3TC+EFV ou AZT+3TC+NVP
• Hémoglobine ≥ 8g/dl et Enfant < 3ans (<10kg)	AZT+3TC+NVP
• Hémoglobine < 8g/dl et Enfant ≥ 3ans (≥10kg)	D4T+3TC+EFV ou D4T+3TC+NVP
• Hémoglobine < 8g/dl et Enfant < 3ans (<10kg)	D4T+3TC+NVP
<b>Enfant VIH-2 ou VIH-1+2 éligible au traitement ARV</b>	
• Hémoglobine ≥ 8g/dl	AZT+3TC+LVP/r ou AZT+3TC+ABC
• Hémoglobine < 8g/dl	D4T+3TC+LVP/r

En cas de toxicité, il faut faire une substitution ; et en cas d'échec (détérioration de l'état clinique, détérioration de l'état immunologique avec chute du taux de CD<sub>4</sub>, augmentation de la charge virale), passer à la deuxième ligne.

**Tableau IX : Protocole de deuxième ligne chez l'enfant [3]**

En cas d'échec 1 <sup>er</sup> ligne		Utiliser en 2 <sup>ème</sup> ligne
AZT+3TC+NVP ou AZT+3TC+EFV ou D4T+3TC+NVP ou D4T+3TC+EFV		DDI+ABC+LPV/r
AZT+3TC+LPV/r D4T+3TV+LPV/r		DDI+ABC+SQV/r
AZT+3TC+ABC		DDI+EFV+LPV/r ou DDI+NVP+LPV/r

***d. La prise en charge des effets secondaires du traitement antirétroviral***

Les ARV peuvent entraîner des effets secondaires. Il faut les prévenir par un suivi rapproché, surtout les 2 premières semaines après la mise sous ARV. Il faut informer le patient sur leur éventuelle survenue et les prendre en charge dès qu'ils s'installent.

**I.5.7. Prévention de l'infection au VIH**

La prévention est d'un intérêt majeur en ce qui concerne l'infection au VIH. Cet intérêt relève de l'absence d'un traitement ARV éradicateur et de vaccin.

***a. Prévention de la transmission sexuelle***

La prévention de la transmission sexuelle est basée sur l'abstinence sexuelle, la fidélité dans les couples et l'usage du préservatif. L'utilisation des préservatifs dans les populations à risque constitue une barrière efficace contre le VIH et les autres infections sexuellement transmissibles (IST). En cas d'accident avec exposition au sexe (rupture de préservatif, violences sexuelles), la prophylaxie repose sur une trithérapie (2 INTI + 1 IP) pendant un mois, le soutien psychomédico-légal, la prévention des infections sexuellement transmises, la vaccination contre l'hépatite B et la contraception d'urgence s'il s'agit d'une femme [10].

La lutte contre le vagabondage sexuel et le multipartenariat sont à la base de cette prévention.

### ***b. Prévention de la transmission sanguine***

La prévention de la transmission sanguine se fait par :

- La lutte contre la toxicomanie ;
- Le dépistage systématique du VIH dans les banques de sang et d'organe ;
- Le respect des règles de biosécurité chez les personnels de santé ;
- La prise en charge précoce de tout accident d'exposition au sang (AES).

### ***c. Prévention de la transmission mère-enfant***

Elle constitue le pilier majeur de la prévention de l'infection du VIH chez l'enfant ; ce mode de transmission concernant plus de 90% des enfants infectés par le VIH.

Cette prévention repose sur les éléments suivants :

- La prévention de l'infection au VIH chez les femmes en âge de reproduction ;
- La proposition du dépistage VIH à toute femme enceinte ;
- La mise, sous traitement ARV, de toute femme enceinte séropositive (Zidovudine à partir de la 28<sup>ème</sup> semaine de grossesse et Névirapine au moment du travail jusqu'au clampage du cordon ombilical) ;
- La prise en charge de tout enfant né de mère séropositive avec une thérapie ARV dès la naissance et un suivi en milieu spécialisé compte tenu de la complexité du diagnostic et du traitement sur ce terrain ;
- L'allaitement maternel protégé qui permet d'assurer, au nouveau né, un bon état nutritionnel avec un risque de transmission du VIH inférieur à 1%.

## II. CADRE JURIDIQUE RELATIF À LA PRISE EN CHARGE DU VIH

La prise en charge médicale et psychosociale des PVVIH ne s'accompagne pas souvent de la prise en charge juridique qui est un aspect important de la vie des PVVIH [32]. Le respect des droits fondamentaux (notamment le droit à la non-discrimination) est essentiel au bien-être et à la dignité de la personne vivant avec le VIH. Les textes internationaux relatifs aux droits de l'homme (à savoir la déclaration universelle des droits de l'homme, le pacte relatif aux droits civils et politiques, le pacte relatif aux droits économiques et socioculturels, la convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard de la femme, la convention relative aux droits de l'enfant) reconnaissent à tout être humain sans distinction de sexe, de race, de couleur, de religion, un ensemble de droits et libertés fondamentaux qui sont imprescriptibles et inaliénables [32].

De ce fait, les personnes vivant avec le VIH bénéficient d'un cadre juridique de protection interdisant toute distinction faite sur la base de l'état de santé, d'invalidité, de handicap lié au VIH/Sida, et qui garantit aux personnes infectées et affectées par le VIH/Sida, aux membres de leurs familles et aux groupes vulnérables, l'égal accès (à l'emploi, à l'éducation, aux soins, au mariage, au voyage, à un mandat électif, au crédit bancaire, à l'assurance, à la propriété, à l'héritage, aux services sociaux et sanitaires, au soutien et au traitement) [32].

Au Sénégal, le gouvernement a élaboré une stratégie d'envergure nationale pour lutter contre le VIH/Sida (Mise en place du CNLS, ISAARV...). Cependant, force était de constater que, malgré cette réponse d'envergure, il n'existait pas de législation spécifique en matière de prévention, de prise en charge, de protection et de promotion des droits des personnes infectées, des personnes affectées, des groupes reconnus vulnérables et de la population en général. Pour sauvegarder la dignité humaine dans ce contexte du VIH/sida, et afin que des mesures efficaces et respectueuses des droits soient prises, il était essentiel d'assurer la protection des droits de la personne humaine, dont le plus important est le « droit à la vie, à l'intégrité physique et à la sécurité de sa personne ». C'est ainsi que la loi

N°06/2009 relatif au VIH et au Sida a été adoptée. Il a pour objet de combler et de mettre en place le cadre juridique de la lutte contre le VIH/sida dans le domaine de la prise en charge globale des personnes infectées ou affectées et dans celui de la prévention pour freiner la propagation de l'infection à VIH/sida. Cette loi vise également à éliminer toutes les formes de discrimination et de stigmatisation à l'égard des personnes infectées ou affectées par le VIH/sida, de promouvoir les attitudes positives à l'endroit de ces personnes, d'encourager ces dernières à s'acquitter de leurs devoirs vis-à-vis des personnes non infectées, de protéger les femmes, les enfants, les autres populations vulnérables et le personnel médical, de mettre en place le cadre juridique de la recherche sur le VIH/sida, d'incriminer et de sanctionner pénalement les actes et comportements répréhensibles [23].

De ce fait, les PVVIH doivent jouir de tous les droits attachés à la personne humaine. Toute atteinte à l'un de ces droits en raison du statut sérologique positif est interdite par cette loi. Par ailleurs, nul ne peut faire l'objet d'isolement, de détention, de mise en quarantaine du fait de son statut sérologique pour le VIH. Le dépistage du VIH est volontaire sauf dans les cas où la loi en dispose autrement, et le droit à la confidentialité sur le statut sérologique des PVVIH est garanti et doit être respecté par tous ceux qui en ont eu connaissance sous peine de sanctions pénales [23].

À cet égard, la loi prévoit également que les institutions et services compétents veillent :

- ✓ à rendre disponibles les services de santé de base et les services sociaux pour les PVVIH ;
- ✓ à prendre les mesures nécessaires pour répondre aux besoins spécifiques des personnes les plus vulnérables ;
- ✓ à prendre toutes les mesures de sécurité et de prévention et permettre d'éviter les pratiques et procédures susceptibles de favoriser la transmission du VIH.

Les femmes et en particulier les femmes enceintes, les enfants vivant avec le VIH et les enfants affectés, les enfants orphelins doivent être pris en compte de manière spécifique dans toutes les politiques, stratégies et programmes de prévention et de prise en charge [23].

### III. DÉFINITION DES CONCEPTS

#### III.1. Évaluation

Selon *Contandriopoulos* [33], « évaluer consiste fondamentalement à porter un jugement de valeur sur une intervention ou sur n'importe laquelle de ses composantes dans le but d'aider à la prise de décision ». Ce jugement peut résulter de l'application de critères et de normes ou s'élaborer à partir d'une démarche scientifique.

Pour *Weiss* [34], « l'évaluation est l'appréciation systématique du fonctionnement et (ou) des résultats d'un programme ou d'une politique en fonction de critères explicites ou implicites, de façon à contribuer à l'amélioration du programme ou de la politique ». Ainsi, il s'agit d'une procédure scientifique et systématique qui consiste à déterminer, dans quelle mesure une action ou un ensemble d'actions atteint avec succès, un ou plusieurs objectifs préalablement fixés. En effet, c'est une collecte d'informations rigoureuse et scientifique sur les activités, les caractéristiques et les résultats d'un programme ou d'une intervention. Ceci confirme la position de *Roemer* qui affirme que les études d'évaluation fournissent des informations crédibles qui servent à améliorer les programmes ou les interventions, à tirer des enseignements et à prendre des décisions quant à l'allocation de ressources disponibles [35].

#### III.2. Qualité des soins

Le terme « qualité » a plusieurs acceptions différentes, mais dans le contexte général, il désigne la valeur ou le degré d'excellence d'une chose ou d'une activité. En matière de soins de santé, la qualité est la mesure dans laquelle les ressources

disponibles ou les services offerts répondent à des normes préétablies. L'application de ces normes est généralement censée permettre d'obtenir les résultats souhaités [35].

Pour *Donabédian* [37, 36], le concept de qualité dans le modèle de soins et dans le modèle industriel présente aussi bien des similarités remarquables que des divergences significatives. Il propose un cadre conceptuel multidimensionnel de la qualité des soins, fréquemment utilisé, et distingue 3 aspects des soins :

- Les structures qui correspondent aux ressources mises à disposition pour les soins (dotation en personnel, ses qualifications, équipements, appareils, locaux, etc.) ;
- Les processus qui désignent les soins fournis au patient (on s'intéressera en particulier à leur conformité aux bonnes pratiques professionnelles ;
- Les résultats des soins qui comprennent l'état de santé du patient, sa survie, sa qualité de vie, la survenue de complications, etc.

Généralement, la satisfaction du patient est aussi incluse dans cette catégorie. Ce modèle correspond à 3 points de vue différents sur le même système complexe de soins : celui du planificateur, celui du professionnel et celui du patient. Ce concept de qualité des soins, selon *Contandriopoulos*, recouvre 3 dimensions :

- ❖ au niveau d'une action ponctuelle, la qualité technique et la qualité relationnelle ;
- ❖ au niveau d'un épisode de soins, la continuité et la globalité des soins ;
- ❖ enfin au niveau organisationnel et systémique, la couverture, l'accessibilité aux services et la coordination/fragmentation des services.

Selon *Montoya-Aguilar* [35], la qualité des soins de santé est la mesure dans laquelle les ressources disponibles ou les services offerts répondent à des normes préétablies. L'application de ces normes est généralement censée permettre d'obtenir les résultats souhaités.

**Rolant [38]**, quant à lui, décrit la qualité des soins à travers trois conditions : l'accès opportun aux soins, l'adéquation technique des soins cliniques, et la haute qualité interpersonnelle du soignant (relation médecin-patient). La qualité d'un processus de soins dépend tout autant de l'organisation générale d'un établissement que du caractère approprié ou non des seules pratiques médicales [39].

### **III.3. Évaluation de la qualité des soins et services de santé**

Dans le domaine de la santé, la qualité fait traditionnellement référence au caractère approprié des soins ainsi qu'à leurs aspects techniques. A-t-on choisi la bonne intervention ? A-t-elle été menée adéquatement ? La qualité repose sur l'adéquation du processus de soins avec des normes professionnelles, des normes de consommation et des normes sociales sur plusieurs dimensions du processus [34].

Pendant longtemps, l'évaluation de la qualité a été limitée aux aspects techniques de la relation ponctuelle entre un patient et un médecin. Aujourd'hui, l'évaluation de la qualité vise une gamme d'activités plus large qui inclut autant les activités cliniques que les activités non cliniques. Ainsi, Donabedian adopte une perspective large lorsqu'il analyse la qualité des soins de santé. Il propose une définition qui prend en compte non seulement la dimension « technique », mais aussi la dimension interpersonnelle des soins, à laquelle il intègre les questions liées à l'environnement physique [40].

La qualité est donc déterminée par un ensemble d'attributs du processus qui favorisent le meilleur résultat possible en regard des connaissances, de la technologie, des attentes et des normes sociales. Pour l'évaluer, il faudra comparer le processus à des normes professionnelles, sociales et de consommation. La qualité s'apprécie également, mais de façon indirecte, en termes de structure et de résultats [34].

Dans une approche évaluative, trois dimensions peuvent ainsi être décrites dans le concept de qualité [34]. Il s'agit des dimensions technique, interpersonnelle et organisationnelle, cette dernière renvoyant à l'organisation de l'offre des soins. La figure suivante représente les différentes dimensions de la qualité des soins.



**Figure 7 : Différentes dimensions de la qualité des soins [34]**

Dimension technique : La dimension technique de la qualité correspond à la fois à la justesse du choix des services ou des activités et à la façon dont ils sont produits (une exécution compétente) : fait-on ce qu'il faut ? Et est-ce qu'on le fait bien ? [41]. L'évaluation de la qualité technique vise ainsi à répondre aux questions suivantes : est-ce que les services ou activités correspondent aux besoins des bénéficiaires ? Est-ce que ceux qui fournissent les services le font de façon compétente ?

Dimension interpersonnelle : La gestion des relations interpersonnelles dépend beaucoup du système de valeurs de la société et du contexte dans lequel ces

relations interpersonnelles s'articulent. En termes simples, les relations interpersonnelles – que ce soit entre un banquier et un client, une infirmière et un patient ou entre un agent de bord et des passagers – doivent toujours être conformes aux normes et aux valeurs sociales qui gouvernent l'interaction des individus dans une société et dans un contexte en particulier [34]. Dans le cas du système de santé, elle concerne les relations psychologiques et sociales qui existent entre les pourvoyeurs de soins et de services et les bénéficiaires. La composante non technique des relations interpersonnelles comprend ainsi tout ce qui relève de l'humanisation des services, de la courtoisie, de la qualité des communications et de ce à quoi renvoie à l'expression art of care (art des soins). Il faudra également ajouter parmi les composantes non techniques de la qualité, la convenance de l'environnement physique comme la propreté des lieux par exemple [34].

Dimension organisationnelle : La dimension d'organisation de l'offre de soins porte sur les conditions dans lesquelles les services sont offerts [34]. Elle recouvre cinq aspects. Les deux premiers, la globalité et la continuité des soins, caractérisent un épisode de soins. Les autres aspects sont :

- l'accessibilité aux services. Il s'agit des accessibilités géographique, temporelle, économique, physique et sociale (cette dernière correspondant au concept d'acceptabilité) ;
- l'intégralité des services offerts dans le cadre de l'intervention ;
- la coordination du système de prise en charge.



**DEUXIÈME PARTIE :**  
**NOTRE ÉTUDE**

## I. CADRE DE L'ÉTUDE

### I.1. Présentation de la région de Kolda

#### I.1.1. Cadre physique

Située dans la région naturelle de la Casamance, au Sud du Sénégal, entre 12°20 et 13°40 de latitude nord, et entre 13° et 16° de latitude ouest, Kolda couvre une superficie de 13 771 km<sup>2</sup>, soit 7% du territoire national. Elle est limitée :

- ✓ Au Nord : par la République de Gambie
- ✓ Au Sud : par les Républiques de Guinée (Guinée Conakry et Guinée Bissau)
- ✓ À l'Est : par la Région de Tambacounda
- ✓ À l'Ouest: par la Région de Sédhiou

Par sa situation géographique, la région de Kolda a la particularité d'être prise en étau entre trois pays étrangers : Gambie, Guinée Bissau et Guinée Conakry. Cette situation accentue les relations économiques et socioculturelles que la région entretient avec ces États, et accroît son enclavement par rapport au reste du pays. Elle occupe une position géostratégique qui en fait un carrefour international de rencontres et d'échanges entre différents peuples de la sous-région.

Kolda fait partie des régions à faible taux d'urbanisation. Ce faible taux s'explique par la définition de la ville et cache le développement fulgurant de certaines agglomérations à forte concentration humaine.

*Source:* Région médicale de Kolda. Service régional de santé

#### I.1.2. Découpage administratif

L'ancienne région de Kolda est née de la scission de l'ancienne région de la Casamance intervenue en 1984, par la loi 84 – 22 du 22 Février 1984 relative à l'organisation de l'administration territoriale. La nouvelle région de Kolda est composée actuellement de trois départements : Kolda, Vélingara et Médina Yoro Foula, suite à la réforme administrative en date du 10 juillet 2008, avec la

création de la nouvelle région de Sédhiou. Ces trois départements sont subdivisés en:

- ✓ 09 arrondissements
- ✓ 30 communautés rurales regroupant environ 1562 villages officiels.

La région est composée de 38 collectivités locales (30 communautés rurales 07 communes et un conseil régional) qui ont en charge la promotion du développement économique, social, culturel et scientifique de leurs territoires respectifs.

*Source : Région médicale de Kolda. Service régional de santé*

### I.1.3. Caractéristiques démographiques

La région de Kolda a une population estimée en 2011 à près de 620.000 habitants. Le taux d'accroissement moyen est estimé à 2,8% dans le département de Kolda, contre 2,4% pour Vélingara. Cependant, on constate que ces taux d'accroissement sont plus élevés en milieu urbain où on enregistre 5,1% pour la commune de Kolda, 3,9% pour celle de Vélingara. En milieu rural, le taux d'accroissement moyen annuel de la population se situe à 1,7%. La population qui est jeune (59% ont moins de 20 ans), est aussi à majorité musulmane et l'ethnie dominante est l' Haal-Pular (Peul et Toucouleur).

*Source : Région médicale de Kolda. Service régional de santé*

### I.1.4. Caractéristiques socioéconomiques

Elle occupe une position géostratégique qui en fait un carrefour international de rencontres et d'échanges entre différents peuples de la sous-région. La Région de Kolda fait face, dans la lutte pour son développement, aux principales contraintes suivantes :

- ❖ Le faible niveau d'équipement et d'infrastructures qui est consécutif à l'absence de mesures d'accompagnement après son érection en région.

- ❖ Le manque d'intégration de l'espace régional du fait de la désarticulation du réseau routier.
- ❖ L'absence de grandes écoles de formation technique, le CRFSK (Centre Régional de Formation Sanitaire de Kolda) a démarré seulement depuis 2ans ; et de personnel qualifié (pas de médecin en ophtalmologie)
- ❖ La faiblesse de l'industrie avec moins de 1% des entreprises installées sur le territoire national malgré les potentialités non négligeables, notamment en matière de ressources agricoles, forestières, halieutiques et d'élevage.
- ❖ Un chômage élevé, notamment chez les jeunes, le sous-emploi, l'exode massif vers les grands centres urbains et les tentatives d'immigration clandestine.
- ❖ La faible urbanisation qui s'explique par la définition de la ville et cache le développement fulgurant de certaines agglomérations à forte concentration humaine

En dépit de ces contraintes, la région joue un rôle non négligeable dans l'économie nationale. En effet :

- Les superficies cultivables sont estimées à près de 11.000 km<sup>2</sup>, représentant environ 52% de l'espace régional total.
- Les activités agricoles mobilisent plus de 80% des actifs de la région pendant deux à trois mois l'année. Elles assurent près de 70 à 80% des revenus des producteurs. Les productions agricoles locales occupent une place centrale dans l'alimentation des populations.
- L'élevage occupe plus de 10% de la population rurale active qui la pratique en tant que première activité. Toutefois, 60% au moins des agriculteurs font de l'élevage une activité secondaire, notamment les femmes.
- Les femmes constituent plus de la moitié des actifs, notamment en milieu rural mais, représentent paradoxalement le segment le plus vulnérable face à la pauvreté, eu égard à la faiblesse de leur productivité liée à la

mauvaise qualité des sols dont elles disposent, le sous équipement et le manque d'intrants agricoles.

La région présente un certain nombre de spécificités qui constituent des facteurs de vulnérabilité à l'infection par le VIH. Il s'agit :

- De l'intensification des mouvements de populations tout au long des frontières très perméables entre les autres régions du pays, et les autres pays ; frontières qui ne sont parfois que virtuelles.
- De la situation géographique de la région de Kolda qui fait partie de la région naturelle de la Casamance, siège d'un conflit armé qui dure depuis près de 30 ans.
- Du développement important des sites d'accueil de migrants temporaires (tels que la SODEFITEX, le bassin d'Anambé), mais aussi de l'expansion des marchés hebdomadaires qui font partie des plus grands de la sous-région (Diaobé, Saré Yoba, Yarang)
- De la grande pauvreté de la population, avec 53% des ménages qui vit en dessous du seuil de pauvreté (qui touche plus les femmes que les hommes).
- De la persistance de certaines pratiques socioculturelles (lévirat, sororat) non contrôlées par un dépistage systématique et une polygamie importante.

*Source : Région médicale de Kolda. Service régional de santé*

## **I.2. Organisation sanitaire**

Sur le plan sanitaire, l'organisation est de type pyramidal avec, de la base au sommet:

- les cases de santé
- les postes de santé et maternités rurales (50)
- les centres de santé implantés dans les chefs-lieux de commune (03)
- Le Centre hospitalier régional (01)

- Le service régional de santé

Le service régional de santé est un niveau stratégique traduisant les politiques nationales en stratégies régionales. Elle a pour mission :

- d'assurer l'inspection et le contrôle des structures sanitaires publiques et privées de la région
- d'assurer la coordination, le suivi et la supervision des structures sanitaires publiques et privées de la région
- d'organiser la collaboration technique entre les structures régionales de santé
- d'assister les structures régionales dans leurs tâches d'administration, de gestion et de planification
- d'organiser la formation continue des personnels sanitaires de la région, y compris le personnel communautaire
- d'assurer l'appui aux activités des districts sanitaires
- d'assurer le traitement statistique des données sanitaires de la région.

La région médicale de Kolda couvre la zone administrative du même nom. Elle est dirigée par un Médecin chef de Région qui a pour rôle de coordonner toutes les actions médico-sanitaires au niveau régional. Il a le droit de regard sur toutes les structures sanitaires et hospitalières implantées dans la région. La région médicale de Kolda comprend :

❖ ***Le Service Régional de la Santé :***

Il est composé d'un ensemble de Bureaux, dont les Responsables, autour du Médecin-Chef de Région, constituent l'équipe cadre de région :

- ✓ Le bureau de la supervision, de la planification, et de la formation ;
- ✓ Le bureau de l'immunisation, de la surveillance épidémiologique et de la gestion des épidémies ;
- ✓ Le bureau régional de l'éducation pour la santé ;

- ✓ Le bureau régional de lutte contre la maladie, qui se focalise particulièrement sur la lèpre et la tuberculose ;
- ✓ La brigade régionale de l'hygiène ;
- ✓ Le centre de référence régional en santé de la reproduction ;
- ✓ Le bureau administratif et financier ;
- ✓ Le centre régional de formation en santé ;
- ✓ L'inspection médicale des écoles;
- ✓ Une pharmacie régionale d'approvisionnement.

### ❖ *Les districts sanitaires*

À la base de la pyramide sanitaire, le niveau périphérique de mise en œuvre des activités est le District Sanitaire, constitué de centres de santé, de postes de santé supervisant les cases et les maternités rurales.

Le district sanitaire constitue une subdivision sanitaire proche des populations, et est placé sous la responsabilité du Médecin Chef. Il s'agit du niveau opérationnel de la pyramide sanitaire où s'applique la médecine dans son aspect quadridimensionnel: curatif, préventif, social et éducatif. Un district peut couvrir un département entier ou une partie du département. Chaque département de la Région de Kolda comporte un District :

- ✓ Département de Kolda : District de Kolda
- ✓ Département de Médina Yoro Fouta: District de Médina Yoro Fouta
- ✓ Département de Vélingara: District de Vélingara

Chaque district est composé:

- ✓ D'un Centre de Santé (Hôpital de District)
- ✓ D'un nombre variable de postes de santé, qui sont tenus par des infirmiers d'État (IDE) ou assimilés /ou des sages-femmes d'État (SFE).

La particularité de ces districts est d'avoir la majeure partie de leurs postes de santé en zone enclavée, ce qui pose de très grands problèmes d'accessibilité.

### ❖ *Partenaires techniques et financiers de la région médicale de Kolda*

Dans le cadre de ses activités, la région médicale de Kolda travaille en étroite collaboration avec un certain nombre d'organisations non gouvernementales implantées dans la zone. Ces partenaires au développement (qui sont externes ou locaux) interviennent dans des domaines d'action divers et variés (santé de la reproduction, de l'enfant, santé communautaire, programme nutritionnel, programme TB/VIH) en appuyant la structure.

Le tableau suivant présente les différents partenaires techniques et financiers qui travaillent dans la région de Kolda :

**Tableau X : Liste des partenaires techniques et financiers de la région médicale de Kolda**

N°	PARTENAIRES	Kolda	MYF	Vélingara	Région	DOMAINES D'INTERVENTION
1	<b>UNICEF</b>	X	X	X	X	Survie de l'enfant
2	<b>UNFPA</b>	X	X	X	X	Santé de la reproduction
3	<b>OMS</b>	X	X	X	X	Santé de la reproduction / PEV
4	<b>FHI/ USAID</b>	X	X	X	X	TB/VIH/SIDA
5	<b>INTRHA/ USAID</b>	X	X	X	X	Santé de la reproduction
6	<b>ABT/ USAID</b>	X	X	X	X	Financement politique de Santé /Décentralisation
7	<b>AFRICARE</b>		X			Santé communautaire
8	<b>CCF/CAMA</b>	X				Programme Nutritionnel
9	<b>World Vision</b>	X		X		Parrainage d'enfants
11	<b>PRN</b>	X	X	X	X	Programme Nutritionnel
12	<b>Médicos del Mundo</b>			X		Santé de la mère et de l'enfant
13	<b>JICA</b>	X	X	X	X	Appui institutionnel
14	<b>PROCAS</b>	X	X	X	X	Reconstruction de la Casamance
15	<b>TOSTAN</b>	X		X		IEC axé sur la santé de la mère et de l'enfant
16	<b>OFAD-NAFORE</b>	X				Santé de la Reproduction
17	<b>OCP</b>			X		Lutte contre l'Onchocercose
18	<b>SIDA SERVICE</b>					Lutte contre VIH/SIDA
19	<b>Comités de santé</b>	X	X	X		Appui dans le financement communautaire
20	<b>Collectivités locales</b>	X	X	X	X	Gestion des structures de santé
21	<b>OCB (GPF, ASC, etc.)</b>	X	X	X	X	Santé communautaire /IEC/ Entretien structures

### I.3. Présentation de l'unité de traitement ambulatoire de Kolda

Ouvert en septembre 2008, l'unité de traitement ambulatoire de Kolda (UTA) est un service régional de prise en charge des PVVIH de la région de Kolda qui répond à un besoin de décentralisation. Elle a été créée avec le soutien de FHI/USAID ; cet appui entrant dans le cadre d'une lettre d'accord entre FHI, la région médicale de Kolda et la division nationale de lutte contre le SIDA. Elle permet de désengorger les services de maladies infectieuses, une meilleure

accessibilité des services de prise en charge et d'associer d'autres catégories de personnel (PVVIH, acteurs communautaires et personnel d'appui).

L'UTA est un service régional de prise en charge des PVVIH logée au centre de santé du district sanitaire de Kolda, et est intégrée dans son fonctionnement global. Le choix du centre de santé comme site s'est fait en concertation avec l'ensemble des acteurs de la prise en charge des PVVIH (représentants de la région médicale, ceux du district sanitaire de Kolda, ceux de l'hôpital régional de Kolda et l'association des PVVIH) et a été guidé par un certain nombre de paramètres parmi lesquels :

- Une meilleure accessibilité géographique (le centre de santé étant situé en plein centre-ville, en face de la gouvernance de Kolda)
- Une meilleure accessibilité financière liée à sa position géographique (pas de dépenses supplémentaires pour le transport) ; ou aux conditions d'accès à la structure, beaucoup plus souple qu'à l'hôpital régional de Kolda
- L'existence d'un bâtiment non utilisé dans la structure pouvant servir de local après rénovation de celui-ci
- L'existence d'un médecin généraliste disponible dans la structure déjà formé au centre de traitement ambulatoire (CTA) de Dakar pouvant assurer la prise en charge
- La lutte contre la discrimination et la stigmatisation dans la mesure où les PVVIH seraient consultées anonymement en même temps que les patients dits « classiques ».

L'UTA dispose d'une salle d'attente, de 3 salles de consultation, d'un bureau pour le secrétariat, d'un service pour le responsable du PNT, d'une salle communautaire qui fait en même temps office de réfectoire, d'une cuisine, d'un magasin, de toilettes et d'un couloir menant directement au laboratoire du centre de santé.

Dans le cadre de l'intégration des services, l'UTA travaille en étroite collaboration avec :

- Tous les services du centre de santé
  - Le pavillon d'hospitalisation de la Médecine dans le cadre de la prise en charge médicale des patients. Il compte 5 salles communes avec chacune 4 lits, 4 cabines individuelles avec toilettes
  - La maternité du centre de santé pour la prise en charge des cas de PTME
- Le centre de santé du district sanitaire de Médina Yoro Foula
- Les postes de santé des districts sanitaires de Kolda et de Médina Yoro Foula
- Le service médical de la zone militaire N°6
- Le centre conseil ado de Kolda

**NB** : les patients séropositifs, diagnostiqués et pris en charge à l'hôpital régional de Kolda et au centre de santé de Vélingara, sont suivis sur place et ne font pas partie de la cohorte de l'UTA.

Le personnel de l'UTA est composé de :

- Un médecin généraliste qui est le coordonnateur de toute la prise en charge. Il a été formé au CTA de Dakar et est régulièrement recyclé lors des ateliers de formation et de remise à niveau organisés à cet effet. Aussi, il est régulièrement supervisé par le niveau central (médecin-chef de district, médecin-chef de région, CTA, division de lutte contre le SIDA)
- Un assistant social, formé et régulièrement recyclé à la prise en charge des PVVIH, dans sa composante psychosociale principalement
- Un infirmier dispensateur des médicaments antirétroviraux et autres produits contre les infections opportunistes
- Une secrétaire
- Un infirmier chargé du traitement contre la tuberculose (CDT/TB)

- Une cuisinière et deux techniciens de surface

La prise en charge des PVVIH s'articule autour de plusieurs axes et est supervisée par le médecin coordonnateur, avec un suivi à intervalle régulier:

❖ ***Une prise en charge médicale, psychosociale et nutritionnelle***

Elle est organisée par le médecin, suppléé dans sa composante psychosociale et nutritionnelle par l'assistant social. Les patients sont reçus gratuitement par le médecin de l'UTA et suivent la même file d'attente que les patients dits « classiques ». Ils sont pris en charge médicalement par ce dernier et éventuellement hospitalisés au pavillon de médecine du centre de santé du district si nécessaire. Le médecin est aidé par l'assistant social pour la prise en charge psychosociale (counseling pré-test et post-test, counseling de renforcement). De plus, l'assistant social est chargé de l'organisation et de la supervision des groupes de parole, des repas communautaires, des visites à domicile et intra-hospitalière, de la recherche des perdus de vue, de l'éducation nutritionnelle et thérapeutique.

Jusqu'en 2010, la section « Family Health International » de Kolda (FHI/Kolda) appuyait l'UTA pour la préparation des repas communautaires à raison de 2 séances par mois. A partir de 2011, l'Alliance Nationale Contre le Sida (ANCS) a commencé à appuyer la préparation de 2 repas communautaires et de 4 séances de groupes de parole par trimestre, la recherche de perdus de vue (5 PDV par trimestre, soit 25000 francs CFA), la réalisation de visites à domicile (5 patients par trimestre, soit 25000 francs CFA) et de visites intra-hospitalières (5 visites par trimestre, soit 25000 francs CFA), la fourniture de 10 kits alimentaires (d'une valeur de 15000 francs CFA chacun).

La prise en charge des cas PTME se fait en collaboration avec les maternités et les postes de santé de la région qui réfèrent les patients pour initiation du traitement et planification du suivi.

### ❖ ***La dispensation des médicaments ARV et produits contre les infections opportunistes***

Elle est faite par un infirmier dispensateur après prescription par le médecin coordonnateur et sous la supervision de ce dernier. Ces médicaments sont gratuitement distribués au PVVIH. Il faut noter que l'ANCS appuie chaque trimestre l'UTA pour une dotation en médicaments à hauteur de 50000 francs CFA, qui sera donnée gratuitement au PVVIH dans le cadre de leur prise en charge. Lors de ruptures de médicaments contre les infections opportunistes principalement, ces derniers peuvent être prescrits aux PVVIH qui doivent les acheter alors dans les officines.

### ❖ ***La prise en charge biologique***

Elle se fait en collaboration avec le laboratoire du centre de santé du district qui reçoit une subvention de 75000 francs CFA par trimestre qui sert à aider les PVVIH suivis dans la réalisation du bilan pré-thérapeutique principalement ; la sérologie rétrovirale étant gratuite. Une fois le montant de cette subvention achevé, les patients se doivent alors de payer eux-mêmes tout le bilan paraclinique dans la mesure du possible. Sont régulièrement demandés lors des bilans :

- Une numération formule sanguine
- Un bilan rénal constitué du dosage de l'urée sanguine et de la créatininémie
- Une glycémie à jeun
- Le dosage des transaminases est prescrit au niveau du centre de santé, mais réalisé à l'hôpital régional de Kolda

Depuis le début de ses activités jusqu'en janvier 2010, la cohorte totale de PVVIH suivies à l'UTA s'élève à 1024 patients, dont une file active de 898 patients. Il y a eu 34 PVVIH décédées. 160 patients ont été perdus de vue en cours de suivi.

Dans le cadre de ce suivi, plusieurs activités ont été menées, à côté de la prise en charge médicale, entre janvier 2008 et janvier 2010:

- 33 visites intra-hospitalières ont été menées ;
- 66 recherches de PVVIH perdues de vue ont été faites ;
- 66 séances de repas communautaires ont été organisées

## II. MÉTHODOLOGIE

### II.1. Type et période d'étude

Cette étude évaluative est de type appréciation normative, en s'appuyant essentiellement sur les dimensions technique et interpersonnelle de la qualité des soins [34]. Elle comporte trois volets :

- ***un volet rétrospectif de suivi des PVVIH*** : Il est quantitatif et descriptif, et concerne l'analyse des dossiers des PVVIH suivies de janvier 2010 à mars 2011. Ce volet a permis d'apprécier la dimension technique de la prise en charge des PVVIH à travers le respect des normes de suivi et les résultats obtenus.
- ***un volet prospectif appréciant la perception des PVVIH sur la qualité de la prise en charge*** : Il est transversal et descriptif, par administration de questionnaires aux PVVIH ;
- ***un volet prospectif explorant la perception du personnel de santé sur la qualité de la prise en charge*** : Il est qualitatif et transversal, et s'est fait à travers des entretiens individuels avec le personnel de santé.

Elle s'est déroulée de janvier à octobre 2012.

## II.2. population d'étude

Cette étude porte sur :

- les patients PVVIH suivis à l'UTA du centre de santé de Kolda durant la période allant de janvier 2010 à mars 2011
- le personnel de santé de l'UTA du centre de santé de Kolda.

### II.2.1. Critères de sélection

- ❖ **Volet rétrospectif de suivi des PVVIH** : Ont été inclus dans cette étude, tous les dossiers de PVVIH suivie à l'UTA du centre de santé de Kolda durant la période allant du 1er janvier 2010 au 31 mars 2011.
- ❖ **Volet prospectif sur la perception de la qualité par les PVVIH** : Les critères de sélection de ce volet sont les suivants :
  - ✓ Ont été incluses dans cette étude, toutes PVVIH et suivies au niveau de l'UTA du centre de santé de Kolda durant la période allant du 1er janvier 2010 au 31 mars 2011
  - ✓ N'ont pas été incluses dans cette étude :
    - les PVVIH ayant manifesté un refus de participer à cette enquête ;
    - les PVVIH non retrouvées (en déplacement ou domicile non retrouvé).
- ❖ **Volet sur la perception de la qualité par le personnel de santé** : Ont été inclus dans ce volet le personnel directement impliqué dans la prise en charge des PVVIH au niveau de l'UTA du centre de santé de Kolda. Il s'agissait de :
  - ✓ le médecin de l'UTA ;
  - ✓ l'assistant social chargé du suivi psycho-social et nutritionnel des PVVIH ;
  - ✓ l'infirmier dispensateur, responsable de la pharmacie de l'UTA ;
  - ✓ le biologiste de l'UTA.

Le refus de participer était le seul critère de non inclusion pour ce volet.

## II.2.2. Méthode de sondage

Le sondage était déterminé par le volet de l'étude.

- ❖ ***Pour le volet rétrospectif de suivi des PVVIH*** : Il s'agissait d'un sondage exhaustif. Tous les dossiers exploitables répondant aux critères d'inclusion ont été inclus.
- ❖ ***Pour le volet prospectif sur la perception de la qualité par les PVVIH*** : Un tirage aléatoire stratifié a été réalisé. Il s'agissait de sélectionner le même nombre de PVVIH dans les deux sous populations suivantes :
  - PVVIH avec un suivi régulier ;
  - PVVIH perdues de vue ou avec un suivi irrégulier.

La taille de l'échantillon de ce volet a été fixée de façon arbitraire à 40 PVVIH suivant des critères relatifs aux ressources disponibles (humaines, financières, temps...).

- ❖ ***Pour le volet prospectif sur la perception de la qualité par les prestataires de soins de l'UTA*** : Il s'agissait d'un sondage exhaustif. Les 4 prestataires intervenant dans la prise en charge des PVVIH, à savoir le médecin, l'assistant-social, le biologiste et l'infirmier dispensateur de traitement, ont été interviewés.

## II.3. Recueil de données

### II.3.1. Outils de collecte des données

Pour collecter les données, trois outils de collecte ont été élaborés :

- un formulaire de recueil pour la collecte des données des dossiers des PVVIH (Annexe 1) ;
- un questionnaire adressé aux PVVIH (Annexe 2) ;
- un guide d'entretien semi-structuré adressé au personnel de santé de l'UTA (Annexe 3).

Le formulaire de recueil des données comportait 32 items, répartis dans trois chapitres :

- **Les caractéristiques sociodémographiques** : numéro de code de dossier, âge, sexe, origine géographique, profession, situation matrimoniale, niveau d'instruction.
- **La situation du patient en début de suivi** : circonstances du dépistage, sérologie, taux de CD<sub>4</sub> à l'entrée, date de début du suivi, entretien psychosocial fait ou pas, données cliniques (poids, taille, température, pouls, pression artérielle) et biologiques, existence d'infections opportunistes, stade clinique OMS, mise sous traitement ARV ou pas, adéquation du schéma ARV avec les recommandations en vigueur
- **La situation du patient durant son suivi et son évolution** : respect des rendez-vous ou pas, taux de CD<sub>4</sub> au dernier rendez-vous, données cliniques au dernier rendez-vous, classification OMS au dernier rendez-vous, état vaccinal, situation actuelle du patient

Le questionnaire adressé au PVVIH comportait trois 33 questions, dont 3 ouvertes et 30 fermées. Ces questions ont été réparties en trois chapitres :

- **Caractéristiques sociodémographiques** : Identification du patient (numéro de code), âge, sexe, situation matrimoniale, profession, le niveau scolaire s'il y a scolarisation
- **Perception de l'accessibilité** : distance à parcourir, moyens de transport utilisé, durée du transport pour venir à l'UTA, Accessibilité financière : coût des médicaments contre les infections opportunistes, coût des analyses au laboratoire, coût d'une éventuelle hospitalisation, causes d'une éventuelle irrégularité aux différents rendez-vous
- **Niveau de satisfaction** : Qualité de l'accueil et des relations prestataires de soins-malades, existence d'une confidentialité ou d'une stigmatisation-discrimination, qualité de la dispensation des ARV, qualité du suivi nutritionnel, qualité de l'état de santé depuis le début du suivi

Le guide d'entretien adressé au personnel de santé comportait 15 questions ouvertes, parfois complétées par des questions fermées. Il permettait l'exploration de la perception des ressources humaines, de la logistique et des ressources financières de l'UTA, mais également de la perception de la qualité de la prise en charge des PVVIH au niveau de l'UTA.

### II.3.2. Méthode de collecte

Pour collecter les données :

- Un dépouillement des dossiers de PVVIH de la population d'étude a été effectué, nous permettant de recueillir des informations selon le formulaire de collecte établi pour l'enquête rétrospective. (voir annexe 1).
- L'étude prospective a été menée en collaboration avec l'assistant-social qui devait nous présenter aux différentes PVVIH ciblées par l'enquête. Chaque patient ciblé après tirage était approché par l'assistant social qui devait l'informer sur la nature de l'étude, son but et devait obtenir son consentement oral. Ces PVVIH étaient alors interviewées individuellement avec recueil des informations selon le questionnaire établi à cet effet. (voir annexe 2).
- La perception de la qualité de la prise en charge par le personnel de l'UTA a été recherchée en interrogeant, à l'aide d'un guide d'entretien, 4 membres de l'équipe chargée de la prise en charge : le médecin, l'assistant social, l'infirmier dispensateur d'ARV, et le biologiste. (voir annexe 3)

### II.4. Définition opérationnelle des variables

#### ❖ *Classes d'indice de masse corporelle (IMC) :*

L'IMC est égal au poids (en kilogramme) divisé par le carré de la taille (en mètres) :

$$IMC = \text{Poids (kg)} / \text{Taille}^2(\text{m})$$

Suivant la classification définie dans le « Vademecum Clinique édition 2006 » [42], Un indice :

- Inférieur à 14,9 indique une cachexie
- Entre 15 et 18,4 indique une maigreur
- Entre 18,5 et 24,9 indique un poids normal
- Entre 25 et 29,9 indique une pré-obésité (surpoids)
- Entre 30 et plus indique une obésité dite de classe I (si IMC entre 30 et 34,9), de classe II (si IMC entre 35 et 39,9), et de classe III (si IMC supérieur ou égal à 40)

❖ **Fièvre :**

C'est une élévation de la température du corps au-dessus de 37,8°C (température orale) ou de 38,2°C (température rectale). La température axillaire est moins précise ; elle se situe entre 0,5°C et 0,9°C de plus que celle rectale [42].

## **II.5. Saisie et analyse des données**

Les données collectées ont été saisies grâce au logiciel Epi Info version 3.5.3. Un nettoyage des fichiers saisis a été effectué avec le programme « *analysis* » du logiciel et avait permis de corriger certaines données aberrantes et les erreurs de saisie. Cette base de données épurée a ensuite été analysée grâce aux logiciels *Epi Info* et *R* version 3.0.

L'étude descriptive s'est faite par le calcul ou la détermination :

- Des paramètres de position (fréquence pour les variables catégorielles et moyenne pour les variables quantitatives, médiane et mode)
- Des paramètres de dispersion (écart type, variance et étendue).

Une étude analytique par croisement des variables qualitatives a été effectuée pour traduire certaines préoccupations formulées dans les objectifs, et liées à la recherche de déterminants. Le test du Khi 2 et celui de Fisher ont été utilisés en considérant une différence comme significative lorsque le p est inférieur à 0,05.

## **II.6. Aspects éthiques**

Sur le plan éthique, une autorisation pour réaliser cette étude a été adressée au Médecin-chef du district de Kolda, responsable de la structure. Après un entretien qui a permis de l'informer sur les objectifs de cette étude, mais également la méthodologie et les résultats attendus, ce dernier a autorisé cette étude en mettant l'équipe de recherche directement avec le médecin coordonnateur de l'UTA.

La participation à cette étude était libre et volontaire. En effet, un consentement a été obtenu avec chaque personne avant son interview. Un entretien a été effectué avec les quatre principaux intervenants de la prise en charge à l'UTA pour avoir leur consentement éclairé. Il en a été de même pour les 40 PVVIH interviewées.

Le respect de l'anonymat a également été pris en compte dans cette étude. En effet, le tri et la collecte des données sur les dossiers des PVVIH ont été effectués par nous-même pour en garantir la sécurité. Les questionnaires et les bases de données établies ne comportent également pas de mentions pouvant permettre d'identifier la PVVIH. Les résultats présentés sont également restés également anonymes. La sécurité des données saisies, par nous-même a été assurée par un mot de passe d'accès et une utilisation exclusive par nous-même et l'équipe de recherche.

Aucune motivation ou indemnisation financière n'était remise aux participants.

## **III. RÉSULTATS**

### **III.1. Suivi des PVVIH**

Un total de 213 dossiers de PVVIH a été recensé durant la période du 1er janvier 2010 au 31 mars 2011. Tous les dossiers recensés ont pu être exploités. Aucun dossier n'était perdu ou détérioré.

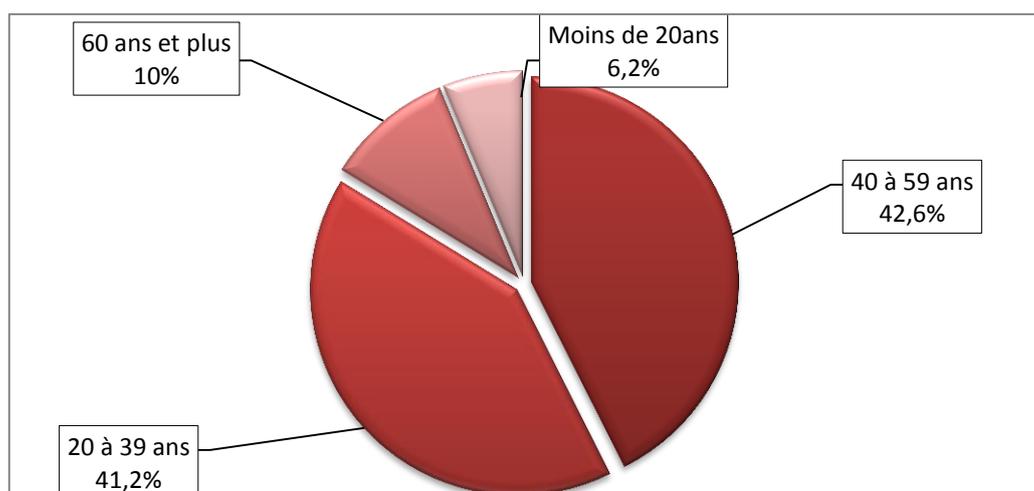
### III.1.1. Caractéristiques sociodémographiques des patients de la cohorte du centre

#### ❖ Répartition des PVVIH selon le sexe

Parmi les 213 patients inclus dans cette étude, il y avait une nette prédominance de femmes qui étaient au nombre de 154, soit 72,3% de l'échantillon. Le sex ratio femmes/hommes était de 2,61.

#### ❖ Répartition des PVVIH selon l'âge

L'âge moyen de la population d'étude était de 39,05 ans, avec un écart-type de 14,27 ans. La médiane était de 40 ans avec des extrêmes de 2 ans et 80 ans. L'âge modal était de 40 ans. La **figure 8** montre la répartition des patients selon différentes tranches d'âge.

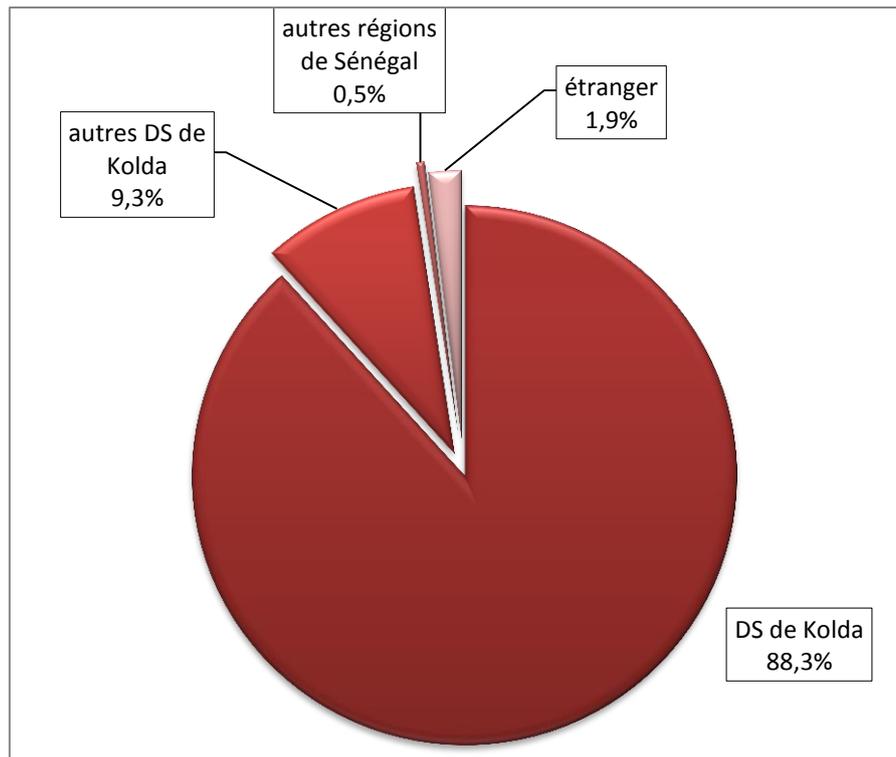


**Figure 8:** Répartition des PVVIH selon différentes tranches d'âge (n=213)

Les tranches d'âge les plus représentées étaient celles des 40-59 ans (42,6%) et des 20- 39 ans (41,2%). Ceci fait un cumul de 83,8% pour la tranche d'âge 20-59 ans.

#### ❖ Répartition des PVVIH selon l'origine géographique

La **figure 9** présente la répartition des patients selon l'origine géographique.



**Figure 9:** Répartition des patients selon leur origine géographique (n= 213)

Les patients provenaient dans 88,3% des cas de la zone de couverture du district sanitaire de Kolda. Seul 1,9% des PVVIH provenait de l'étranger ; il s'agissait de ressortissants de la Guinée Bissau.

#### ❖ *Répartition des PVVIH selon l'activité principale*

Une proportion de 87,8% des dossiers dépouillés étaient documentés à ce sujet, correspondant à 187 patients. Le **tableau XI** représente la répartition des patients suivis selon leur activité principale.

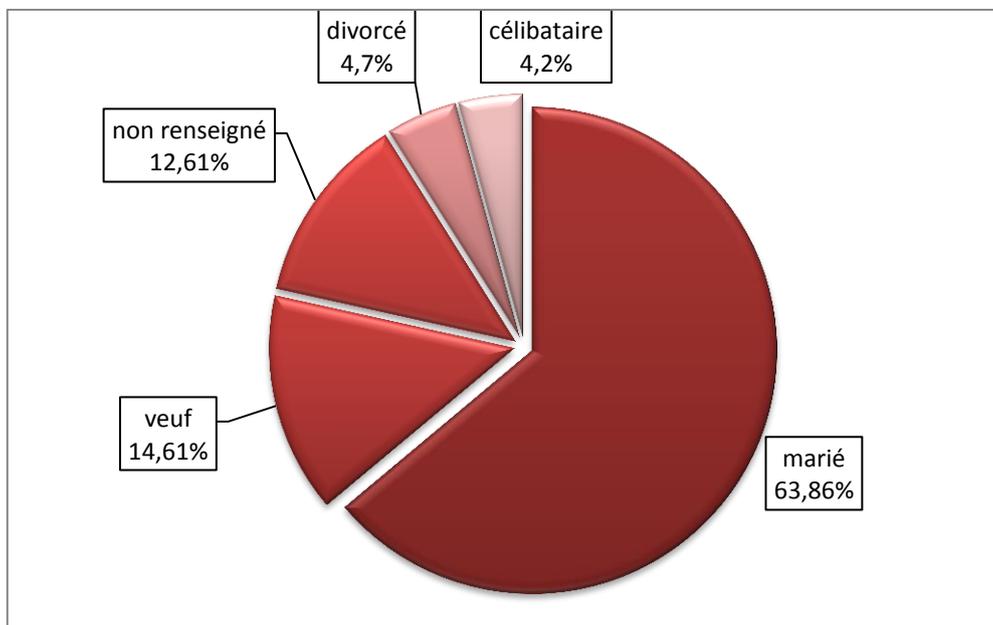
**Tableau XI :** Répartition des PVVIH suivis selon l'activité principale (n=187)

Activité principale du PVVIH	Fréquences absolues (n)	Fréquences relatives (%)
Femme au foyer	119	63,6
Cultivateur	26	13,9
Commerçant	11	5,9
Chauffeur	5	2,7
Restaurateur	4	2,1
Élève / étudiant	4	2,1
Autres	18	9,6
<b>TOTAL</b>	<b>187</b>	<b>100,0</b>

L'activité de femme au foyer, et celle de cultivateur étaient les plus représentatives dans cette population d'étude. Seuls deux cas de détenus à la maison d'arrêt et de correction et un cas de professionnel du sexe ont été trouvés dans cette cohorte.

#### ❖ *Répartition des PVVIH selon la situation matrimoniale*

Il y avait une majorité de patients mariés ; ces derniers représentant 63.8% de la population d'étude. Les patients célibataires et ceux divorcés étaient largement minoritaires, ne constituant respectivement que 4.2% et 4.7% des cas. La **figure 10** présente la répartition des patients suivant la situation matrimoniale.



**Figure 10:** Répartition des patients selon leur situation matrimoniale (n=213)

#### ❖ *Répartition des PVVIH selon le nombre d'enfants*

Une proportion de 84,2% des PVVIH suivis avaient au moins un enfant. L'analyse des données recueillies a montré que le nombre moyen d'enfants était de 2,64, avec un écart-type de 2,55. La médiane était de 2 enfants avec des extrêmes de 1 et 15 enfants.

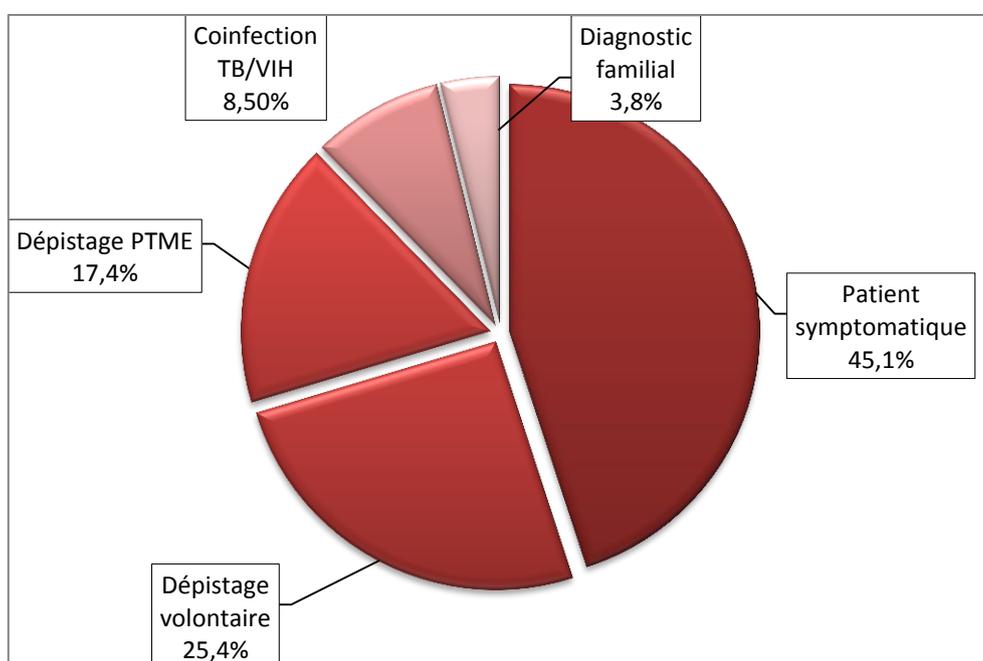
### ❖ Répartition des PVVIH selon le niveau d'instruction

Le niveau d'instruction des PVVIH n'était renseigné que dans 7 dossiers, soit 3,3%.

#### III.1.2. Situation du PVVIH à l'inclusion

### ❖ Répartition des PVVIH selon les circonstances du dépistage

La **figure 11** représente la répartition des patients en fonction des circonstances du dépistage.

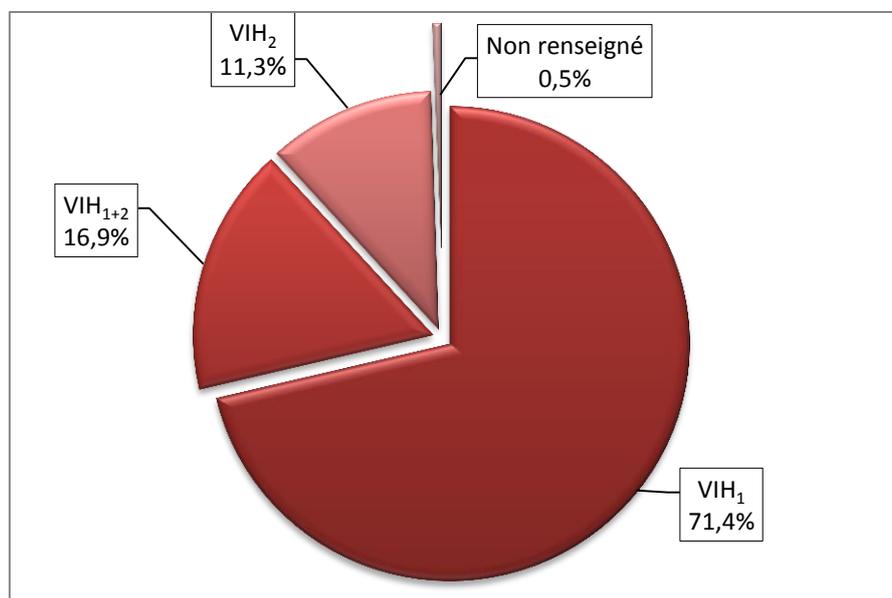


**Figure 11:** Répartition des patients selon les circonstances du dépistage (n=213)

La majorité des patients (45,1% des cas) avait, comme circonstance du dépistage, la présence d'une symptomatologie évocatrice. Le dépistage volontaire ne représentait que 25,4% des motifs de consultation. Notons que 18 patients (soit 8.5%) avaient été diagnostiqués à l'occasion de la prise en charge d'une tuberculose pulmonaire.

### ❖ Répartition des PVVIH selon leur profil sérologique

La **figure 12** représente la répartition des patients selon le type d'infection à VIH.



**Figure 12:** Répartition des patients selon le type d'infection à VIH (n=213)

Les 2 sérotypes VIH<sub>1</sub> et VIH<sub>2</sub> étaient représentés dans la population d'étude, avec des cas de bi-infection. Le typage a montré que 71,4% des patients étaient infectés par le VIH<sub>1</sub>. Le sérotype n'était pas précisé dans 0,5% des dossiers.

### ❖ Répartition des PVVIH selon le taux de CD<sub>4</sub> à l'admission

À l'admission, le dosage des lymphocytes T CD<sub>4</sub> a été réalisé chez 86,8% des patients. Le taux de CD<sub>4</sub> moyen dans cette population était de 401,0/mm<sup>3</sup>, avec un écart-type de 296,78/mm<sup>3</sup>. La médiane était de 360/mm<sup>3</sup> avec des extrêmes de 40 et 1645/mm<sup>3</sup>. Le taux modal CD<sub>4</sub> était de 80/mm<sup>3</sup>. Un taux de CD<sub>4</sub> inférieur ou égal à 350/mm<sup>3</sup> avait été retrouvé chez 49,2% des patients suivis.

### ❖ Proportion de réalisation des counseling pré et post test

La réalisation des counselling a été renseignée sur 99% des dossiers. Sur l'ensemble de ces derniers, ils auraient été faits.

### ❖ Paramètres clinico-biologiques des PVVIH à l'inclusion

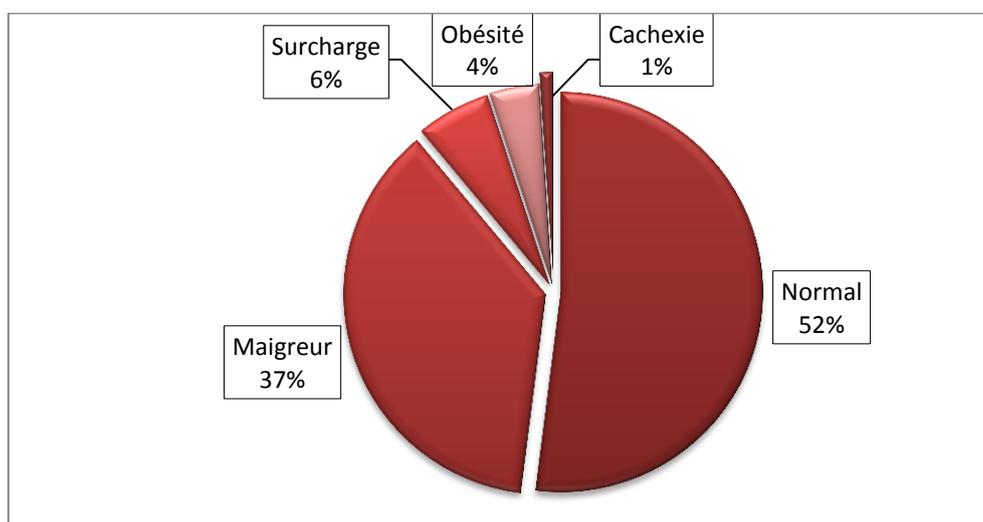
Le **tableau XII** montre les paramètres des constantes clinico-biologiques des patients à l'inclusion.

**Tableau XII:** Paramètres clinico-biologiques à l'inclusion

Données biologiques	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
Poids (kg)	50,6	13,9	8	104
Taille (cm)	162,2	12,3	81	185
IMC	19,3	4,80	10	40,7
Température (°C)	37,0	0,5	35,8	38,5
Pouls (puls/mn)	86,7	12,1	65	107
TA systolique (mmHg)	118,7	19,2	80	220
TA diastolique (mmHg)	72,9	10,7	50	120

A l'inclusion, 16,8% des patients avaient présenté une fièvre.

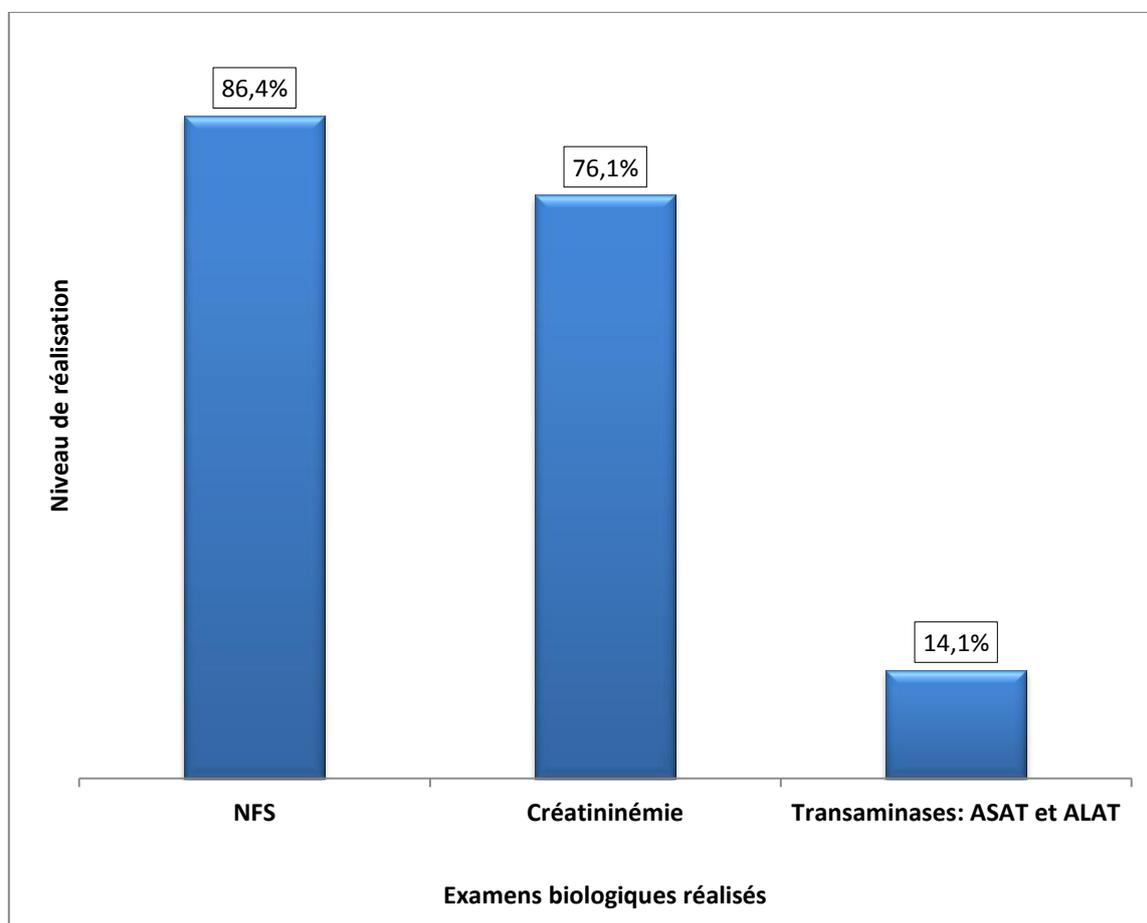
Le poids a été pris dans 90,6% des cas. L'indice de masse corporel (IMC) moyen était de 19,3. L'IMC était normal chez 52% des cas. Une cachexie était retrouvée dans 1% des cas.



**Figure 13:** Répartition des patients selon leur IMC (n= 193)

### ❖ *Proportion de réalisation des examens biologiques*

La **figure 14** représente les proportions de réalisation des examens biologiques clés.

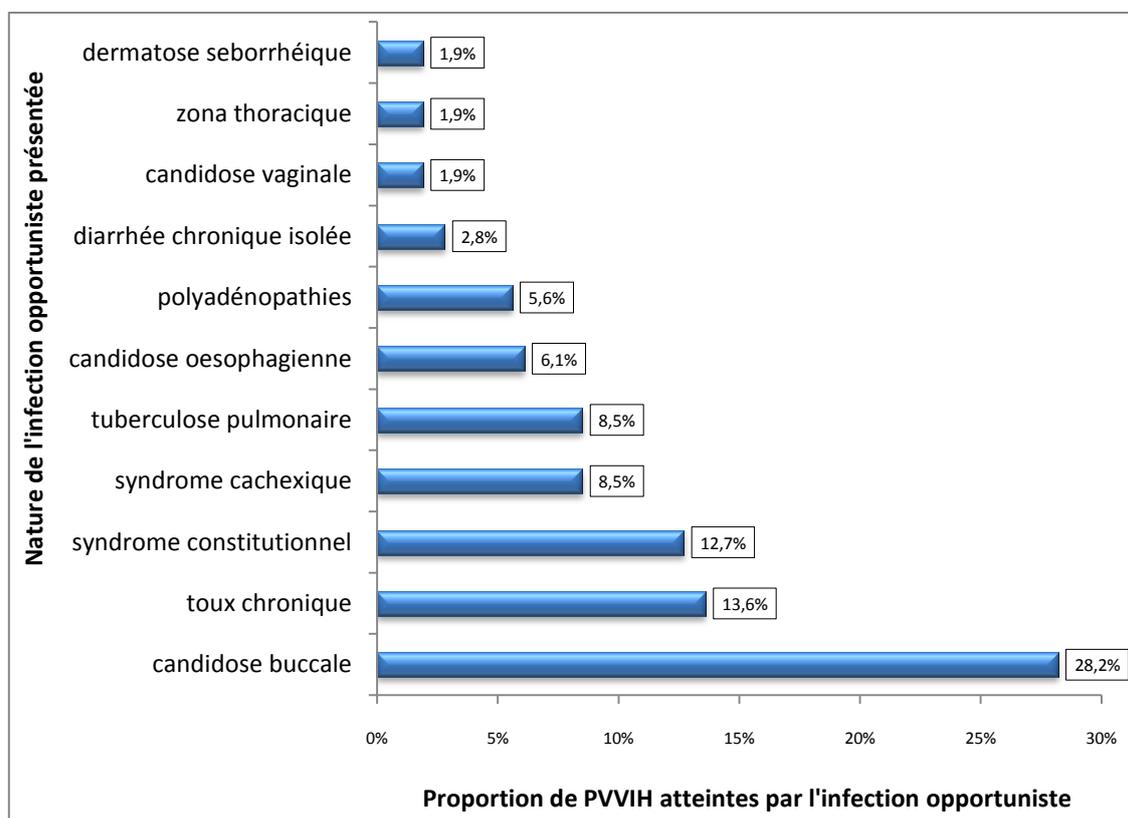


**Figure 14:** Répartition des patients selon les proportions de réalisation des examens biologiques clés à l'inclusion (n=213)

Ainsi donc, sur les 213 patients, une numération formule sanguine (NFS) a été réalisée chez 86,4% d'entre eux. Une créatininémie a été réalisée dans 76,1% des cas, et le dosage des transaminases, dans seulement 14,1% des cas.

### ❖ Répartition des PVVIH selon l'existence d'infections opportunistes en début de suivi

Au moins, une infection opportuniste a été retrouvée chez 61,9% des patients. La **figure 15** montre les différentes infections opportunistes retrouvées à l'inclusion.

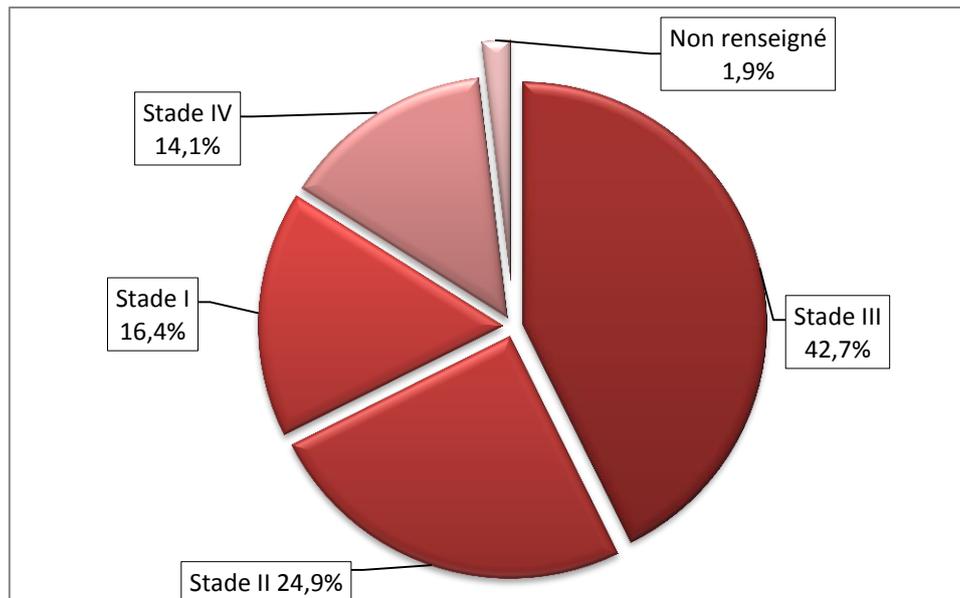


**Figure 15:** Répartition des différentes infections opportunistes retrouvées à l'inclusion (n=132)

Les cas de candidoses buccales sont les plus fréquents parmi les différentes infections opportunistes présentées en début de suivi, soit 28,2% de la population d'étude.

### ❖ Répartition des PVVIH selon leur classification OMS à l'inclusion

Il y avait une prédominance de patients classés « stade 3 de l'OMS », soit 42.7%. Les autres patients se répartissaient dans les autres stades cliniques avec une légère prédominance des patients classés « stade 2 de l'OMS ».



**Figure 16:** Répartition des patients selon le stade clinique à l'inclusion (n=213)

❖ ***Proportion de patients mis sous traitement antirétroviral (TARV)***

Le traitement antirétroviral avait été démarré en début de suivi chez 153 patients, soit une proportion de 71.8%.

La conduite à tenir thérapeutique était en conformité avec les recommandations en vigueur au Sénégal pour les PVVIH.

III.1.3. Evolution du malade durant le suivi

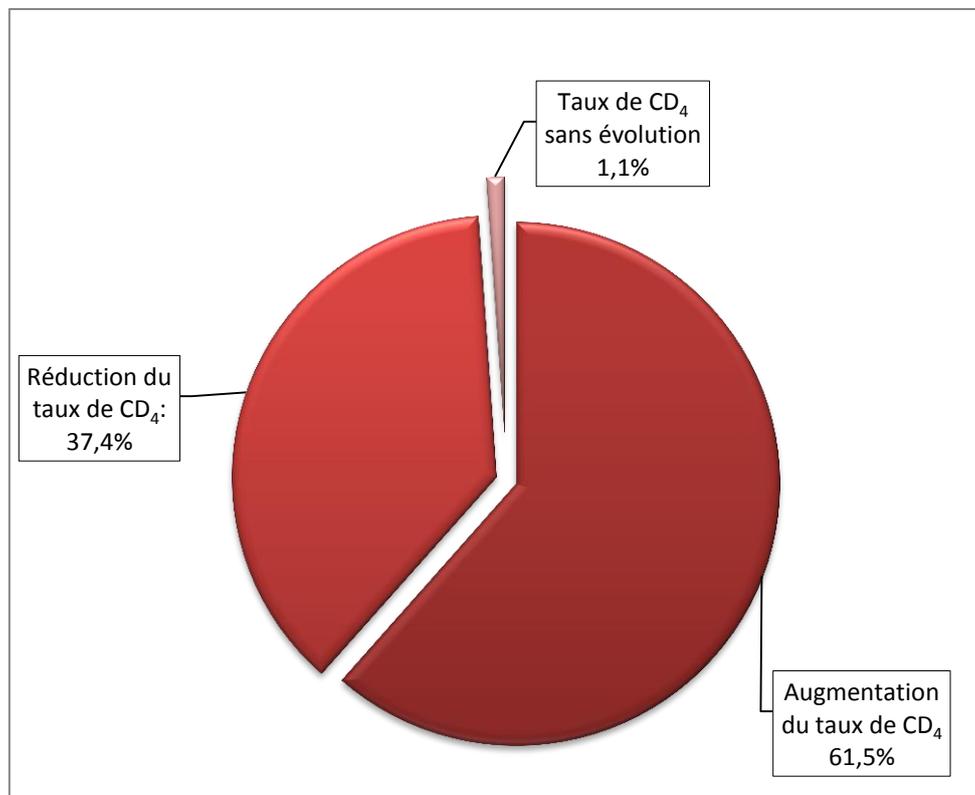
❖ ***Proportion de respect du suivi chez les patients***

Les patients réguliers aux différents rendez-vous fixés dans le cadre du suivi médical étaient minoritaires, ne représentant que 39.9% de la population d'étude. Les autres ne respectaient pas les rendez-vous de suivi.

❖ ***Répartition des PVVIH selon l'évolution du taux de CD<sub>4</sub>***

Seul 44,6% des PVVIH suivies avaient fait le dosage des CD<sub>4</sub> après 12 mois de prise en charge. L'évolution du taux de CD<sub>4</sub> entre l'inclusion et le douzième mois de suivi dans cette population était globalement positive, avec une augmentation moyenne de 62 CD<sub>4</sub>/mm<sup>3</sup> et un écart-type de 353CD<sub>4</sub>/mm<sup>3</sup>. Avec une évolution

extrême de 962 et -1080 CD<sub>4</sub>/mm<sup>3</sup>, il y avait 37,4% des patients qui avaient présenté une réduction du taux de CD<sub>4</sub>.



**Figure 17:** Répartition des patients selon l'évolution du taux de CD<sub>4</sub> après 12 mois de suivi (n=95)

❖ **Répartition des PVVIH selon l'évolution des paramètres clinico-biologiques**

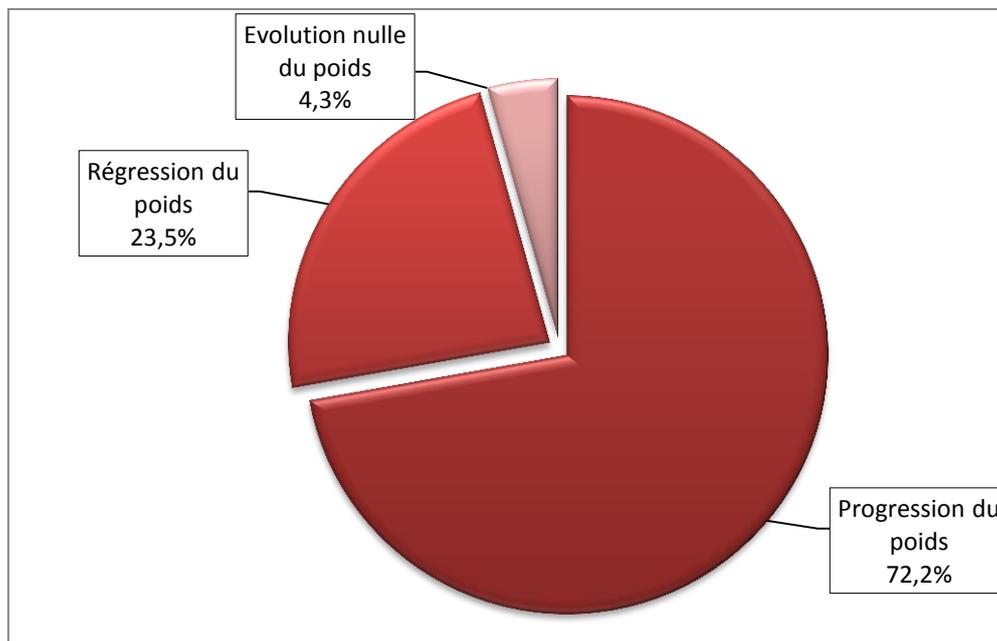
Le **tableau XIII** montre les résultats obtenus, après analyse des différents paramètres clinico-biologiques présentés par les patients lors du contrôle après 12 mois de suivi.

**Tableau XIII:** Paramètres clinico-biologiques à M12 de suivi

Paramètres clinico-biologiques	Moyenne	Écart-type	minimum	Maximum
Poids (kg)	56,5	15	13	110
IMC	21,1	4	12,5	36,4
Température (°c)	36,8	0,4	36	38
Pouls (puls/mn)	87	13,4	64	120
TA systolique (mmHg)	119,8	24,2	80	210
TA diastolique (mmHg)	72,8	14,0	50	130

Après 12 mois de prise en charge, il y avait 2,6% des patients qui présentaient une fièvre.

Seul 55,9% des PVVIH suivies avaient bénéficié d'une prise de poids après 12 mois de suivi. L'évolution du poids entre l'inclusion et le douzième mois de suivi était globalement positive, avec une augmentation moyenne de 4,2kg et un écart-type de 7,5kg. L'évolution extrême du poids était de -13 et 30kg et 23,5% de ces PVVIH avaient vu leur poids diminuer après 12 mois de suivi.



**Figure 18:** Répartition des patients selon l'évolution du poids après 12 mois de suivi (n=115)

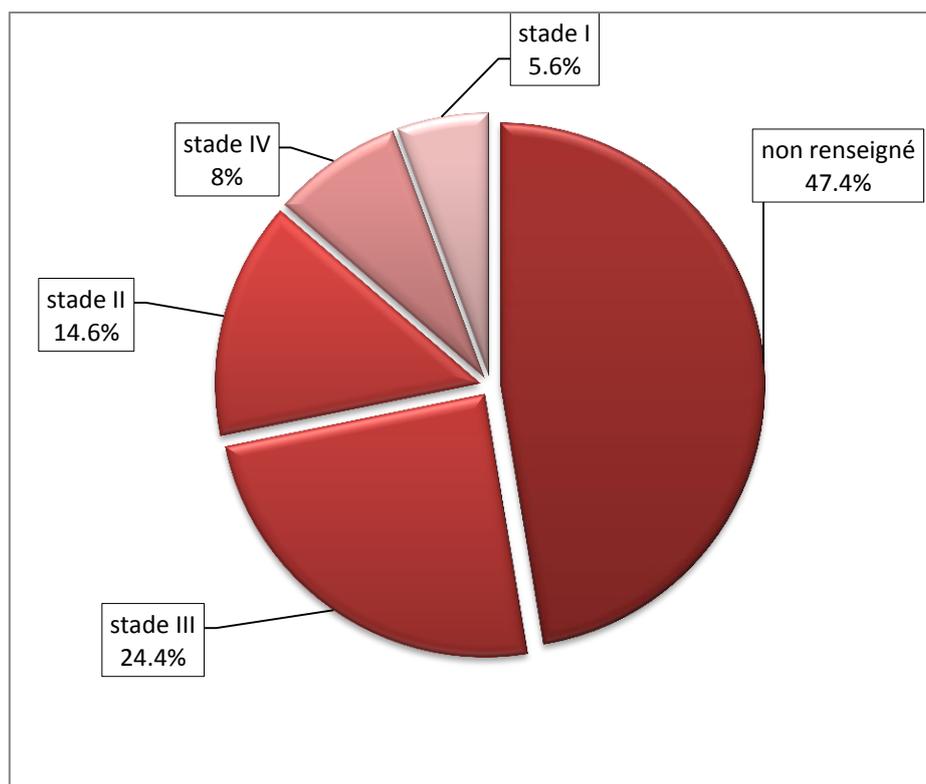
#### ❖ *Situation des infections opportunistes présentées par les PVVIH en cours de suivi*

Parmi les dossiers de patients présentant une infection opportuniste à l'entrée, l'évolution de cette infection n'a été renseignée que chez 69 patients (soit 51,5% des cas); et parmi ceux-là, il y avait 59 patients (85,5%) qui avaient évolué favorablement vers une guérison.

Une infection opportuniste est apparue au cours du suivi de la première année chez 5,6% des patients suivis.

### ❖ *Situation de la classification OMS des PVVIH durant le suivi*

Les données relatives au stade clinique OMS en cours de suivi n'étaient pas renseignées dans près de la moitié des cas, soit 47.4% des cas. Néanmoins, sur les 112 dossiers qui avaient été documentés, le « stade 3 de l'OMS » reste le plus fréquent avec 24.4% de la population d'étude.

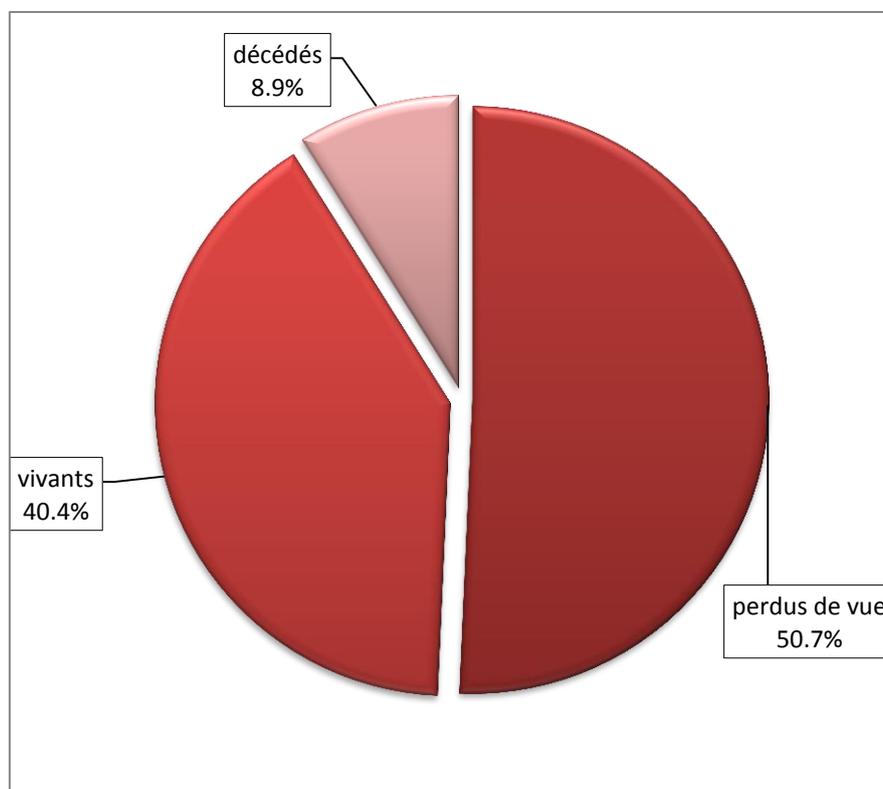


**Figure 19:** Répartition des patients selon le stade clinique durant l'évolution (n=213)

Une évolution du stade clinique a été trouvée dans 3,3% des cas.

### ❖ Répartition des PVVIH selon leur devenir

La **figure 20** montre la situation des PVVIH au moment de l'étude.



**Figure 20:** Situation actuelle des PVVIH (n=213)

La moitié des patients de cette population d'étude était considérée comme perdue de vue (soit 50,7%) au moment où nous faisons l'enquête. Une proportion de 40,4% des patients était vivante et 8,9% connus décédés.

Une recherche active a été réalisée pour 15,5% des patients perdus de vue.

### III.2. Perception de la qualité de la prise en charge par les PVVIH

Ce volet a permis l'administration du questionnaire à 40 PVVIH, dont 20 PVVIH perdues de vue retrouvées après recherche ou revenues spontanément.

### III.2.1. Caractéristiques épidémiologiques des PVVIH interviewées

#### ❖ *Répartition des PVVIH interviewées selon l'Âge*

La moyenne d'âge était de 42,6 ans avec des extrêmes de 19 et 73 ans. L'âge moyen était de 40,3 ans chez les patients réguliers à leur rendez-vous, et de 45 ans chez les patients perdus de vue. Cependant, cette différence n'était pas statistiquement significative ( $p=0,53$ ).

#### ❖ *Répartition des PVVIH interviewées selon leur sexe*

Il y avait une nette prédominance de PVVIH de sexe féminin, soit 72,5%. Le sex-ratio femmes/hommes était de 2,63.

La proportion de perdus de vue était de 51,7% chez les patients de sexe féminin, et de 45,5% chez les patients de sexe masculin. Cependant, cette différence n'était pas statistiquement significative ( $p=0,50$ ).

#### ❖ *Répartition des PVVIH interviewées selon la situation matrimoniale*

Le **tableau XIV** montre la répartition des patients interrogés selon la situation matrimoniale.

**Tableau XIV: Répartition des patients interrogés selon leur situation matrimoniale (n=40)**

Situation matrimoniale	Fréquences absolues (n)	Fréquences relatives (%)
Mariés	26	65
Divorcés	11	27,5
Veufs	3	7,5
TOTAL	40	100

Les mariés étaient majoritaires dans la population de patients interrogés, représentant 65%.

❖ **Répartition des PVVIH interviewées selon leurs activités**

Le **tableau XV** représente les différentes activités exercées par les patients interviewés.

**Tableau XV:** Répartition des patients interrogés selon leurs activités (n=40)

Activités	Fréquences absolues (n)	Fréquences relatives (%)
<i>Femmes au foyer</i>	24	60,0
<i>Cultivateur</i>	8	20,0
<i>Animatrice à la radio</i>	1	2,5
<i>Ouvrier/artisan</i>	1	2,5
<i>Chauffeur</i>	1	2,5
<i>Commerçant</i>	2	5,0
<i>Salarié</i>	1	2,5
<i>Technicien de surface</i>	1	2,5
<i>Tradipraticien</i>	1	2,5
<b>TOTAL</b>	40	100,0%

La majorité des PVVIH interrogées était des femmes au foyer.

❖ **Répartition des PVVIH interviewées selon leur situation scolaire**

Parmi les 40 patients interrogés, seul 22,5% d'entre eux avaient été scolarisés à l'école française (soit 9 PVVIH). Le **tableau XVI** montre la répartition de ces 9 PVVIH en fonction du niveau scolaire.

**Tableau XVI:** Répartition des patients scolarisés selon leur niveau scolaire (n=9)

Niveau scolaire	Fréquences absolues (n)	Fréquences relatives (%)
Primaire	4	44,5
Secondaire	4	44,5
supérieur	1	11
<b>TOTAL</b>	9	100

Il y avait 55,5% des patients scolarisés qui avaient atteint au moins le niveau d'étude secondaire.

### III.2.2. Appréciation de l'accessibilité par les PVVIH interviewées

#### *a. Accessibilité géographique de l'UTA*

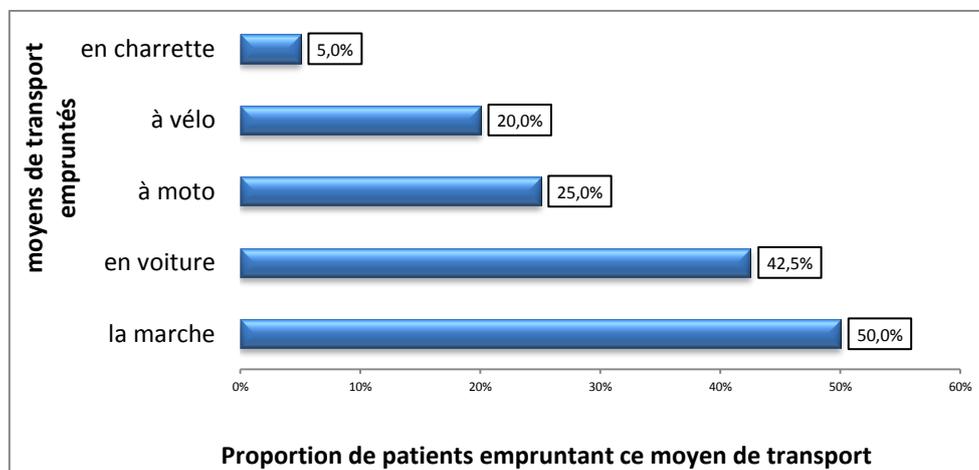
##### *❖ Répartition des PVVIH interviewées selon la distance parcourue*

Une proportion de 57,5% des patients interrogés devaient parcourir plus de 5 km pour accéder à l'UTA pour leur rendez-vous.

La proportion de perdus de vue s'élève à 29,4% chez les patients situés à une distance inférieure ou égale à 5km, et à 65,2% chez les patients situés à une distance supérieure à 5km. Cette différence est statistiquement significative ( $p=0,02$ ), les patients situés à une distance supérieure à 5 km ayant 4,5 fois plus de probabilité d'être des perdus de vue.

##### *❖ Répartition des PVVIH interviewées selon le moyen de transport utilisé*

La **figure 21** montre la répartition des patients interrogés selon les moyens de transport empruntés pour venir en consultation à l'UTA.



**Figure 21:** Répartition des patients interviewés selon les moyens de transport empruntés pour venir à l'UTA (n=40)

Divers moyens de transport avaient été utilisés pour venir à l'UTA. Néanmoins, le moyen de transport le plus utilisé chez les patients interrogés était la marche (chez 50% d'entre eux).

❖ **Répartition des PVVIH interviewées selon la durée du transport vers l'UTA**

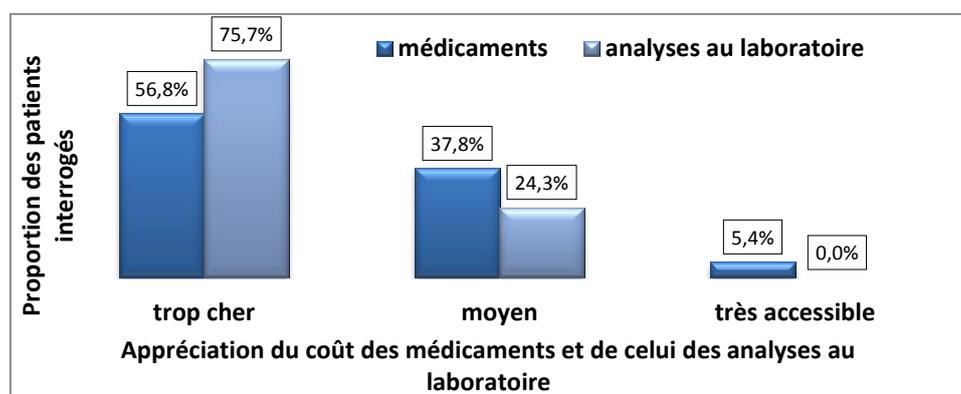
La durée du trajet pour accéder à l'UTA était inférieure à une heure pour 62,5% des patients interrogés. La durée du trajet entre le domicile et l'UTA n'était pas statistiquement liée à la perte de vue ( $p=0,57$ ).

**b. Accessibilité financière de l'UTA**

❖ **Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation du coût des médicaments pour les infections opportunistes et de celui des analyses au laboratoire**

La majorité des patients interviewés (56,8%) trouvait le coût des médicaments contre les infections opportunistes trop cher. L'appréciation du coût des médicaments pour les infections opportunistes n'était néanmoins pas statistiquement liée à la perte de vue du patient ( $p=0,91$ ).

De même, il y avait une prédominance de patients interrogés (75,7%) qui trouvaient le coût des analyses au laboratoire trop cher. La proportion de perdus de vue s'élève à 35,3% chez les patients jugeant le coût des examens biologiques moyen, et à 39,3% chez les patients jugeant le coût des examens biologiques trop cher. Cette différence n'est pas statistiquement significative ( $p=0,14$ ).



**Figure 22:** Répartition des patients interviewés selon leur appréciation du coût des médicaments pour les infections opportunistes et celui pour les analyses au laboratoire (n=40)

❖ **Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation du coût d'une hospitalisation éventuelle**

Parmi les 40 PVVIH interviewées dans cette étude, 52,5% avaient eu des antécédents d'hospitalisation durant l'évolution de la maladie.

Une proportion de 71,4% des patients ayant été hospitalisés trouvaient que les frais étaient trop chers contre 28,6% qui trouvaient les frais abordables.

Une proportion de 66,7% a affirmé n'avoir reçu aucune aide durant leur hospitalisation. Chez les patients ayant reçu une aide lors de leur hospitalisation, il s'agissait soit d'une aide financière (57,1%), soit d'un soutien sous forme de médicaments.

III.2.3. Le respect du rendez-vous

Les causes du non-respect du suivi énoncées par PVVIH interrogées, qui étaient perdues de vue ou fortement irrégulières, sont citées dans le tableau ci-dessous :

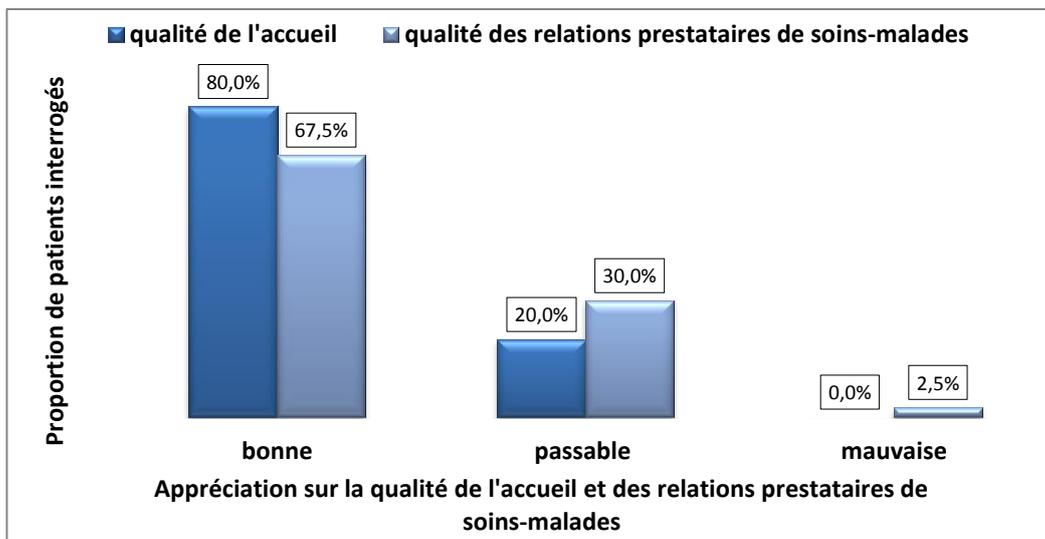
**Tableau XVII:** Répartition des patients irrégulièrement suivis selon les causes énoncées (n=20)

raison du non-respect du suivi	Fréquences absolues (n)	Fréquences relatives (%)
Long voyage	5	25
Problèmes financiers	4	20
Découragement- démotivation	3	15
Perte des papiers médicaux	2	10
Négligence	2	10
Traitement traditionnel	1	5
Inaccessibilité géographique	1	5
S'occupait de son papa malade	1	5
Maladie invalidante	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

### III.2.4. Niveau de satisfaction des patients interrogés

#### ❖ Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation de l'accueil et des relations prestataires de soins-malades

La **figure 23** montre la répartition des patients selon leur appréciation de la qualité de l'accueil et des relations prestataires de soins-malades.



**Figure 23:** Répartition des patients interrogés selon leur appréciation sur la qualité de l'accueil et des relations prestataires de soins-malades (n=40)

Il y avait une prédominance de patients (80%) qui déclaraient la qualité de l'accueil bonne. La proportion de malades interrogés qui jugeaient bonne la qualité des relations qu'ils avaient avec le personnel de l'UTA était de 67,5%; 30% d'entre eux la trouvaient passable contre seulement 2,5% (1 patient) qui disaient avoir de mauvaises relations avec le personnel.

Une proportion de 40% des PVVIH qui trouvaient l'accueil de bonne qualité avait été perdue de vue, contre 30,0% pour les PVVIH qui la trouvaient passable. Néanmoins, la notion de perdus de vue n'était pas statistiquement liée à la qualité de l'accueil ( $p=0,12$ ).

Plus de la moitié des patients (52,5%) trouvaient la durée d'attente raisonnable ; 35% d'entre eux la trouvaient néanmoins trop longue ; 12,5% courte. La notion de perdus de vue n'était pas statistiquement liée à la durée d'attente ( $p=0,74$ ).

La proportion de PVVIH interrogés qui avaient affirmé n'avoir éprouvé aucun problème pour rencontrer le personnel de l'UTA était de 57,5%. Par contre 12,5% d'entre eux disaient avoir des problèmes pour les voir.

❖ ***Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation de la confidentialité***

Toutes les PVVIH interviewées étaient convaincues du respect de la confidentialité par le personnel de l'UTA.

❖ ***Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation sur la disponibilité des médicaments***

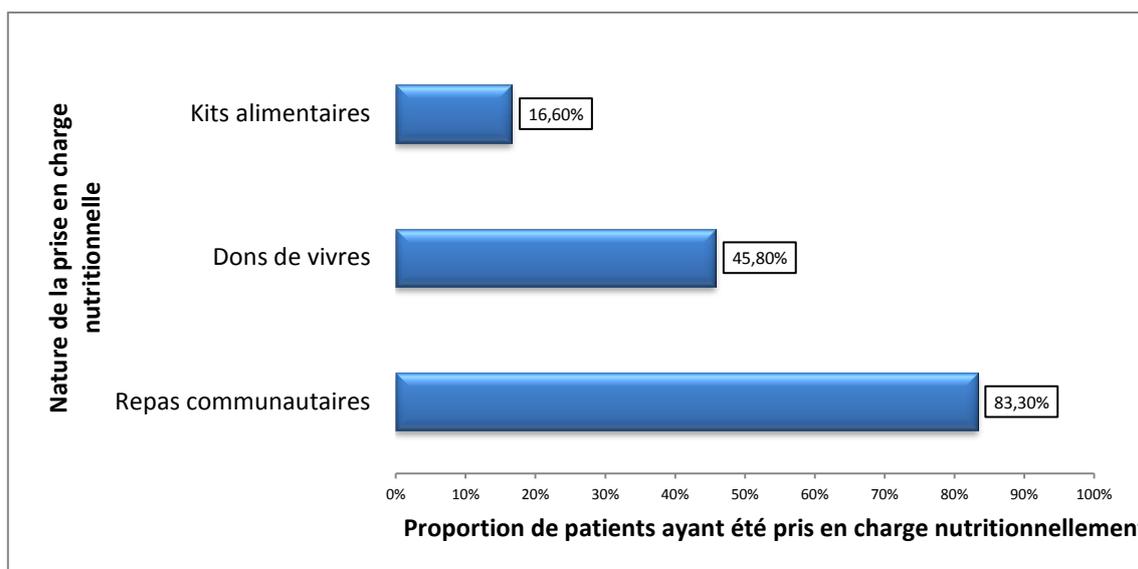
Parmi les 37 patients qui ont répondu à cette question, il y avait 54,1% d'entre eux qui déclaraient noter souvent des ruptures concernant soit les médicaments ARV, soit les médicaments contre les infections opportunistes ; le reste des patients déclarait avoir les médicaments à chaque fois qu'ils venaient.

❖ ***Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation de la disponibilité des analyses de laboratoire***

60% des patients déclaraient avoir eu des difficultés pour faire leurs analyses au laboratoire durant le suivi de leur maladie. Ces difficultés étaient liées à une non-disponibilité de l'examen ; cette difficulté d'accès aux examens biologiques ne serait jamais liée à la non-disponibilité du personnel.

❖ **Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation de la prise en charge nutritionnelle**

60% des malades interrogés avaient été pris en charge au plan nutritionnel pendant leur suivi. La nature de cette prise en charge est détaillée dans le tableau ci-dessous, dominée par l'organisation de repas communautaires (à 83,3%) :



**Figure 24:** Répartition des patients interrogés selon la nature de la prise en charge nutritionnelle reçue (n=40)

❖ **Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation sur la sensation de discrimination**

Une discrimination ou une stigmatisation a été ressentie :

- de la part de la société par 12,5% des PVVIH ;
- de la part du personnel du centre de santé, par 7,5% des PVVIH.

Ces sensations de stigmatisation et de discrimination n'étaient pas liées à la perte de vue du patient.

**❖ Répartition des PVVIH interviewées selon leur appréciation globale de la qualité de la prise en charge à l'UTA**

La qualité de la prise en charge offerte à l'UTA était globalement bien appréciée par tous les patients interviewés qui la jugeaient excellente à 50% et passable à 50%. Aucun PVVIH n'a trouvé la qualité globale mauvaise.

Une bonne proportion des PVVIH (97.5%) déclarait avoir noté une nette amélioration de leur état de santé depuis le début de leur prise en charge.

#### IV. DISCUSSION

Cette étude a porté sur les 213 PVVIH incluses dans la cohorte de l'UTA de Kolda de janvier 2010 à mars 2011 et sur les prestataires de soins de l'UTA. Elle a eu une composante rétrospective (par étude de dossiers de PVVIH), mais aussi prospective (par étude de la perception sur la qualité de la prise en charge par les PVVIH et le personnel de santé de l'UTA).

Selon le rapport 2010 de l'ONUSIDA, le profil socio-démographique de l'infection à VIH se caractérise par une nette féminisation, surtout en Afrique subsaharienne. En effet, les femmes vivant avec le VIH sont plus nombreuses que les hommes vivant avec le VIH, et les jeunes femmes de 15 à 24 ans sont, jusqu'à huit fois, plus susceptibles d'être infectées par le VIH que les hommes dans cette zone du monde [43].

Les facteurs de vulnérabilité des femmes sont liés principalement aux inégalités de genre qui font que les hommes sont encouragés à avoir plus de partenaires sexuels, et les hommes plus âgés, à avoir des relations sexuelles avec des femmes beaucoup plus jeunes [45]. À cela s'ajoutent les violences envers les femmes (physiques, sexuelles et mentales) dont elles font l'objet. Néanmoins, il est constaté que dans tous les pays où la population de femmes infectées est importante, celles-ci étaient majoritaires dans les files actives de PVVIH suivies et traitées pour l'infection à VIH (les femmes étant généralement dépistées plus tôt que les hommes du fait des programmes de prévention de la transmission mère-enfant implantés dans beaucoup de pays africains) [45].

Cette prédominance féminine a été retrouvée dans notre étude, avec un sex-ratio femmes/hommes de 2,61. Elle est également retrouvée dans plusieurs études en Afrique [46, 55, 57, 43, 44]. Par ailleurs, le sex-ratio trouvé dans notre étude est plus marqué que ceux retrouvés dans ces études africaines (sex-ratio de 1,75 en moyenne). Il en est de même avec le sex ratio trouvé au niveau de Kolda dans le cadre de l'enquête démographique et de santé à indicateurs multiples 2010-2011

(sex-ratio de 1,0) [6]. Les résultats obtenus dans notre étude sont, néanmoins, beaucoup plus proches de ceux rapportés dans le cadre de l'enquête démographique et de santé 2005 qui trouvait un sex-ratio de 2,54 [46]. Ces écarts avec les données de l'EDS peuvent être cherchés dans les différences d'approches méthodologiques. En effet, l'EDS est une enquête au niveau populationnel avec des échantillons regroupant des personnes connaissant déjà leur statut et d'autres qui ne le connaissaient pas, alors que notre étude est réalisée au niveau d'une des structures de prise en charge de Kolda, donc sur des personnes malades, déjà dépistées et connues. Sachant qu'au niveau de la région de Kolda, la proportion de séropositif ignorant leur statut est plus élevée chez les femmes que chez les hommes (1,2% versus 0,7% selon l'EDS 5), cette différence pourrait expliquer les écarts observés entre les résultats de notre étude et ceux de l'EDS 5.

L'âge moyen de la population d'étude était de  $39,1 \pm 14,2$  ans avec des extrêmes de 2 ans et 80 ans. Les résultats obtenus sont comparables aux données de la littérature africaine sur l'infection à VIH avec un âge moyen qui correspond à la période d'activité génitale [53, 44, 46]. Les tranches d'âge les plus représentées sont celles des 40-59 ans (42,6%) et des 20-39 ans (41,2%), faisant un cumul de 83,8% pour la tranche d'âge de 20 à 59 ans. Ces résultats sont également en accord avec les données de l'EDS-5 qui trouvait que les tranches d'âge de 25 à 49 ans étaient les plus à risque. L'atteinte préférentielle de cette catégorie en âge de reproduction (20-39 ans) et en âge de travail (20-60 ans) a un impact non négligeable sur le tissu socio-économique et le niveau de développement, pouvant constituer ainsi un frein à l'essor économique de cette région de Kolda.

La majorité (88,3%) des PVVIH suivies était originaire de l'aire géographique du District sanitaire de Kolda. Ce constat est en adéquation avec la politique nationale de décentralisation de la prise en charge initiée par les gouvernants pour une couverture de l'accès aux soins dans les différentes régions administratives du pays et la réduction de certaines charges et difficultés liées à la prise en charge [6].

Dans le cadre de la tenue des dossiers, leur remplissage n'a pas été exhaustif. En effet, certaines rubriques, telles que l'activité principale des patients et le statut matrimonial n'ont respectivement pas été remplies dans 12,8% et 12,6% des dossiers. Par ailleurs, le statut sérologique d'un (01) patient n'a pas été renseigné et le stade de l'infection n'a pas été établi dans 1,9% des dossiers à l'inclusion et dans 47,4% des dossiers lors de la consultation à 12 mois de suivi. La numération-formule sanguine, examen biologique de base à effectuer lors de toutes les visites de suivi, n'a pas été réalisée à l'inclusion chez 24,6% des patients. La même tendance a été observée avec les dosages de la créatininémie et des transaminases, non réalisés respectivement dans 23,9% et 85,9% des cas. Ce constat nous permet d'identifier plusieurs problèmes notés durant le suivi des PVVIH. Il semble que la taille de la file active de PVVIH suivies soit importante par rapport à celle des prestataires de soins de l'UTA, qui assure d'autres types de soins ou d'activités parallèles. En effet, selon le médecin, « le personnel est non suffisant pour plusieurs raisons. Il y a 1 seul médecin et 1 seul assistant social et 1 dispensateur de traitement pour une cohorte de 1024 patients (dont une file active de 898 patients). Dans le cadre de la lutte contre la stigmatisation et la discrimination, ces derniers suivent la même file d'attente que les malades dits « classiques », d'où le grand nombre de patients à consulter pour le seul médecin disponible. De plus, la consultation est bloquée quand sont organisés des séminaires ou supervisions » **[Entretien avec le médecin]**. D'après l'assistant social, « Le personnel de l'UTA est insuffisant car nous avons une cohorte de plus de 1000 patients pour seulement 3 prestataires » **[Entretien avec l'assistant social]**. Selon le dispensateur, « le personnel est insuffisant. Il y a 1 seul médecin pour la prise en charge et son absence cause de nombreux problèmes. Il y a 1 seul assistant social qui fait le renforcement, la recherche de perdus de vue, les visites à domicile, organise les séances de groupe de parole, l'accompagnement psychosocial. En plus de la dispensation, je suis, aussi, obligé de faire le counseling en plus du renforcement pré et post thérapeutique, des visites à domiciles et recherches de perdus de vue » **[Entretien avec le dispensateur]**.

Cette charge de travail importante est une condition défavorable pour une bonne tenue des dossiers. À cela s'ajoutent les nombreuses ruptures de réactifs et défaillances des appareils pour les analyses de laboratoire. Selon le biologiste, « ces ruptures sont peu fréquentes pour le « *Bispoot* », assez fréquentes pour les autres réactifs ou CD<sub>4</sub>» **[Entretien avec le biologiste]**.

Le counselling revêt une importance majeure dans la prise en charge des PVVIH et se doit d'être systématique avant toute demande de dépistage de l'infection à VIH **[23]**. Dans notre étude, ce counselling aurait été réalisé et mentionné dans 99% des dossiers de PVVIH étudiés par le médecin traitant ou par l'assistant social. Cette proportion de counselling réalisés et mentionnés reste élevée, mais se devrait d'être amélioré pour atteindre 100%, car toute réalisation de test de dépistage de l'infection à VIH sans counselling est considérée comme illégale. En effet, la loi relative au VIH et au Sida au Sénégal **[23]** stipule que « le test de dépistage est volontaire, il doit faire l'objet d'un consentement préalable, libre et éclairé » et que « toute entrave au dépistage volontaire est punie d'un emprisonnement de un à cinq ans et d'une amende de cent mille à un million de francs CFA ou de l'une de ces peines seulement ».

Le dépistage volontaire constitue une des mesures optée par le Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) pour faire face à cette infection **[49]**. Cependant, dans notre étude, le dépistage volontaire ne représentait que 25,4% des circonstances de diagnostic de l'infection à VIH. Les patients étaient dépistés, en majorité, devant la présence d'une symptomatologie évocatrice (45,1% des cas). Ces résultats sont comparables à ceux rapportés par *Bâ* **[46]** qui a obtenu, lors de son étude, des résultats similaires (65,3%) au Centre de Santé de Linguère.

Cette découverte tardive de l'infection à VIH, devant la survenue d'une symptomatologie évocatrice, expose aux complications avec des stades de l'infection plus avancés. En effet, à l'inclusion, 42,7% des PVVIH étaient classées au Stade 3 de l'OMS, et 14,1% au Stade 4. Parallèlement, 61,9% des PVVIH avaient présenté au moins une infection opportuniste à l'inclusion. Ces résultats sont

comparables à ceux retrouvés lors des études menées par **Bâ [46]** (34,6% de PVVIH stade 3 et 28,7% de stade 4), **Badiane [53]** (92,3% de PVVIH stades 3 et 4) et **Botoro [48]** (51,3% de stade 3). Le retard du diagnostic reste une constante dans nos pays en développement ; les raisons de ce retard seraient à rechercher dans la pauvreté, le manque d'information, l'attitude de masquer la maladie à cause du risque de stigmatisation et de discrimination de la part des populations, l'inaccessibilité géographique et surtout financière des structures de soins [50], ceci malgré la gratuité et les efforts de décentralisation du dépistage au Sénégal.

Malgré ce retard diagnostique, l'impact sur les données anthropométriques des PVVIH reste discret. En effet, l'analyse du poids et de la taille des PVVIH a montré un indice de masse corporelle à l'inclusion qui est normal chez 52% d'entre eux et une cachexie chez seulement 1% d'entre eux. Le poids moyen était de  $50,6 \pm 13,9$  kg. Ce résultat est comparable à celui retrouvé chez **Badiane [39]** au Sénégal, **Kanga-Koffi [47]** de la Côte d'Ivoire, et **Botoro [48]** du Mali qui ont rapporté des moyennes entre 50 et 55 kg.

Le taux de CD<sub>4</sub> moyen de  $401 \pm 296/\text{mm}^3$  retrouvé dans notre série, comparé à celui retrouvé dans d'autres études similaires, est meilleur. En effet, **Ba [46]** et **Badiane [53]** au Sénégal, **Saliou [51]** au Mali et **Marih [52]** au Maroc ont trouvé une immunodépression sévère avec des taux de CD<sub>4</sub> moyens à l'inclusion entre 120 et  $189/\text{mm}^3$ . Néanmoins, cette appréciation est relative car les échantillons de PVVIH étudiés diffèrent d'une cohorte à une autre, et d'une période d'étude à une autre au sein d'une même cohorte. En effet, les caractéristiques des différents échantillons de PVVIH présentent des divergences sur plusieurs points. Pour exemple, l'étude de **Ba** et celle de **Badiane** au Sénégal portaient, respectivement, sur 102 PVVIH (durant la période allant d'Avril 2007 à Janvier 2010) et sur 274 PVVIH (durant la période allant de Janvier 2006 à Décembre 2010). Ainsi, les avancées technologiques dans le domaine biomédical et la disponibilité croissante de médicaments de plus en plus puissants pourraient expliquer les meilleurs résultats observés dans notre étude.

La conduite à tenir thérapeutique a été conforme aux recommandations en vigueur au Sénégal pour tous les malades suivis. Ce fait est un point à saluer car cette conduite à tenir thérapeutique conditionnera en grande partie le devenir du patient. Elle répond à des normes et protocoles bien codifiés au Sénégal et dictée par le guide 2009 de prise en charge du VIH [3]. Par ailleurs, « Le personnel est régulièrement convié à des séminaires sur la prise en charge et est régulièrement formé par la division de lutte contre le sida et le CTA de Dakar » *[Entretien avec le médecin]*. La formation continue des prestataires de soins pourrait bien expliquer les résultats obtenus. Néanmoins, la chimioprophylaxie au cotrimoxazole, qui est un aspect essentiel de la prise en charge des PVVIH, pose problème. Des ruptures de stock et défaut de dispensation en cotrimoxazole sont notés. En effet, d'après le médecin, « des ruptures de stock sont notées presque tous les mois. La principale cause est l'insuffisance voire la non-disponibilité des médicaments à la P.R.A, surtout contre les infections opportunistes (principalement le cotrimoxazole) » *[Entretien avec le médecin]*. Selon le dispensateur, « le stock de médicaments ARV est suffisant ; celui contre les infections opportunistes (surtout le cotrimoxazole) est insuffisant » *[Entretien avec le dispensateur]*. Cela devient d'autant plus délicat que le bon respect des recommandations de cette chimioprophylaxie a un impact certain sur la survenue des infections opportunistes.

Après un an de suivi, une proportion de 40,4% des PVVIH était vivante (dont 39,9% de patients régulièrement suivis) et 8,9% étaient décédés. L'évolution clinique n'a été appréciable que chez les patients réguliers aux différents rendez-vous fixés dans le cadre du suivi médical. Elle montre un gain pondéral moyen de 4,2kg chez les PVVIH, entre l'inclusion et le douzième mois de suivi. Ceci témoigne de l'impact du suivi médical et nutritionnel sur l'état nutritionnel des PVVIH, attesté par d'autres études sénégalaises menées par *Roland et coll* [54] qui trouvaient un gain de 10kg après 12 mois, et *Badiane* [53] qui trouvait un gain pondéral de 10kg après 24 mois de suivi. Cette prise en charge nutritionnelle, effective dans notre population d'étude (chez 60% des PVVIH interrogées), est un

point positif de la prise en charge et un important motif de satisfaction des patients. Cela est d'autant plus notable que ce volet est souvent délaissé par les prestataires de soins qui ont tendance à ne se focaliser que sur les aspects médicaux et thérapeutiques de la prise en charge [55].

Aussi, 44,7% des patients, dont l'évolution des infections opportunistes pouvait être appréciée, ont évolué favorablement vers une guérison. Par ailleurs, une infection opportuniste est apparue au cours du suivi de la première année dans 5,6% des cas. Une évolution du stade clinique a été trouvée dans 3,3% des cas. Ce faible taux de guérison des infections opportunistes contraste avec la proportion relativement faible de patients ayant été surclassés après 12 mois de suivi, témoignant de la non survenue de nouvelles infections opportunistes plus graves. Le défaut d'un plateau technique adapté pour le diagnostic et d'une prise en charge optimale des infections opportunistes pourrait également être un des déterminants de ce faible taux de guérison. En effet, selon le médecin, « la rupture fréquente des réactifs (CD<sub>4</sub> surtout) fait que le suivi immunologique pose problème, et le calendrier de réalisation de ces bilans est difficilement respecté. De même la réalisation du reste du bilan pose problème car la majorité des patients est démunie. Enfin, il y a le problème des médicaments contre les infections opportunistes non disponibles en quantité, la paraclinique qui ne suit pas pour d'autres explorations (charge virale non disponible) » **[Entretien avec le médecin]**.

Le taux de CD<sub>4</sub> reste un critère biologique fondamental dans le suivi de l'infection à VIH. En effet, il constitue un indicateur du niveau d'immunodépression de la PVVIH. Dans notre étude, son évolution s'est globalement faite vers une hausse moyenne de 62 CD<sub>4</sub>/mm<sup>3</sup>. Une proportion de 61,5% a présenté un gain de CD<sub>4</sub> entre l'inclusion et la consultation de suivi à douze mois, et 37,4% en ont présenté une réduction. Ces résultats obtenus sont conformes aux données recueillies dans de nombreuses séries : au Sénégal, **Sow et al [43]** ont retrouvé un gain de 125/mm<sup>3</sup> après 18 mois de suivi, et **Badiane [53]**, un gain de

399,77/mm<sup>3</sup> après 48 mois de suivi. C'est dire que l'évolution clinique et immunologique est favorable pour ces patients réguliers pour la grande majorité.

Par ailleurs, après 12 mois de suivi, la moitié des PVVIH (soit 50,7%) était considérée comme perdue de vue, avec une recherche active réalisée chez 15,5% d'entre eux. Cette forte prévalence de perdus de vue, après 12 mois de suivi des PVVIH de notre série, est comparable à celle retrouvée par **Ba [46]**, qui rapporte une proportion de 43,4% dans son étude. Cela est très inquiétant et témoigne des nombreux problèmes rencontrés durant le suivi des PVVIH dans cette structure.

Les déterminants de cette perte de vue seraient à rechercher dans l'accessibilité de la structure. En effet, sur le plan géographique, la majorité des PVVIH (88,3%) sont originaires de la zone de couverture du District de Kolda. Cependant, une proportion de 57,5% parcourt, au moins, 5km, pour y accéder. L'analyse a permis de retrouver la distance parcourue comme étant un déterminant de la perte de vue. En effet, les PVVIH domiciliées à une distance de 5km et plus avaient 4,5 fois plus de probabilité d'être perdues de vue que ceux domiciliées à moins de 5km (p=0,02). Cette distance à parcourir, associée à l'enclavement de certaines zones, et aux difficultés de moyens de locomotion reste ainsi une des causes de perte de vue.

Sur le plan financier, 5,4% des PVVIH jugeaient très accessible le coût des médicaments contre les infections opportunistes. Cependant, aucune des PVVIH interrogées ne trouvait, le coût des analyses de laboratoire et celui de l'hospitalisation, très accessible. Ainsi, le poids financier, supporté par les PVVIH suivies dans cette structure, constitue un fardeau non négligeable pour ces patients, dont les activités principales ne sont pas génératrices de revenus (63,6% de femmes au foyer).

Concernant le niveau de satisfaction des PVVIH, la qualité de la prise en charge offerte à l'UTA est globalement bien appréciée par tous les patients qui la jugent excellente à 50% et passable à 50%. Une proportion de 97,5% des PVVIH

déclarait avoir noté une nette amélioration de leur état de santé depuis le début de leur prise en charge. Ces derniers ont exprimé leur satisfaction auprès du médecin de l'UTA qui a noté « afflux de patients, conseillés par leurs semblables de l'association des PVVIH, venant d'autres structures de prise en charge en concurrence avec l'UTA (H.R.Kolda, Centre de santé de Vélingara) » ***[Entretien avec le médecin]***.

En effet, l'accueil et la qualité des relations patient-soignant étaient jugés de bonne qualité par, respectivement, 80,0% et 67,5% des PVVIH interrogées. Aussi, les PVVIH sont totalement convaincues du respect de la confidentialité, garantie par le « Chapitre 5 de la Loi sur le VIH/sida au Sénégal » **[23]**. De plus, le fait que 54,1% des PVVIH aient déclaré noter souvent des ruptures de médicaments, ou que 60% de ces PVVIH aient déclaré avoir eu des difficultés pour faire leurs analyses au laboratoire durant le suivi de leur maladie, ne semble pas avoir entaché l'opinion générale de ces patients sur la qualité de la prise en charge.

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

---

L'infection à VIH pose un problème majeur de santé publique partout dans le monde et constitue un frein au développement, de par son impact démographique, économique et social. À ce point de vue, l'Afrique subsaharienne est la partie de la planète la plus touchée.

En vue de lutter contre cette maladie, le Sénégal, à l'image de nombreux pays, s'est engagé à respecter et à appliquer un programme complet d'actions au niveau national et international. C'est dans ce cadre que la première initiative gouvernementale d'accès aux antirétroviraux en Afrique a été entreprise au Sénégal, stratégie qui est arrivée à une phase de décentralisation de la prise en charge de la maladie au niveau des districts sanitaires du pays.

C'est ainsi que nous nous sommes proposé d'évaluer la qualité de la prise en charge des patients de la cohorte de l'Unité de Traitement Ambulatoire (UTA) de Kolda avec, pour objectifs spécifiques, de décrire les caractéristiques sociodémographiques des PVVIH, de déterminer leur évolution, d'évaluer le suivi des normes et protocoles de prise en charge, d'identifier les déterminants de la perte de vue et enfin, de déterminer l'accessibilité et le niveau de satisfaction des PVVIH suivies au niveau de l'UTA.

Pour atteindre ces objectifs, une évaluation de type normatif de la qualité a été faite, explorant à la fois le respect des normes techniques, mais également la perception des PVVIH suivies et du personnel de l'UTA. Ceci s'est fait à travers un recueil et une analyse des données des dossiers des patients suivis de janvier 2010 à mars 2011 (soit 213 patients) et une administration d'un questionnaire à 40 PVVIH et un interview de chacun des agents de l'UTA. Les données quantitatives collectées ont été saisies puis analysées grâce au logiciel Epi info version 3.5.3. Les données issues des interviews ont, quant à elles, été exploitées à travers une analyse de contenu.

La prédominance féminine des PVVIH suivies à l'UTA était nette avec un sex ratio femme/homme de 2,6. Les tranches d'âge les plus représentées étaient celle des 20-39 ans et celle des 40-59 ans avec une moyenne d'âge de  $39,05 \pm 14,27$  ans. Les patients de notre série provenaient à 88,3% de la zone de couverture du district sanitaire de Kolda. Ils étaient formés, majoritairement, de femmes au foyer et de cultivateurs et ils étaient mariés dans 63,8% des cas.

La circonstance du dépistage la plus retrouvée est la présence d'une symptomatologie évocatrice, chez 45,1% des PVVIH de notre série. L'indice de masse corporel était normal chez 52% des cas, et une cachexie était retrouvée dans 1% des cas. Il y avait 42,7% de patients classés stade 3 de l'OMS et 14,1% classés stade 4 de l'OMS. Une majorité de patients (61,9%) avait présenté, au moins, une infection opportuniste à l'inclusion.

Tous les dossiers de PVVIH recensés pour cette étude ont pu être extraits et exploités, ce qui témoigne d'une bonne gestion des dossiers des patients suivis. Néanmoins, la complétude et l'exhaustivité dans le remplissage constituait une faiblesse. En effet, certaines rubriques, très importantes pour le suivi des PVVIH, n'ont pas été correctement remplies. Les rubriques, avec les plus faibles taux de complétude, étaient l'activité principale (12,8%), le statut matrimonial (12,6%), le stade de l'infection à l'inclusion (1,9%) et celui au douzième mois de suivi (47,4%). Le profil sérologique du patient n'a pas été renseigné dans 0,5% des cas. Des manquements ont également été notés dans la réalisation des bilans biologiques de base, avec une numération-formule sanguine, une créatininémie et des transaminases non réalisées à l'inclusion, respectivement, chez 24,6%, 23,9% et 85,9% des patients.

Le typage des PVVIH de notre série a montré une proportion de 71,4% de patients infectés par le VIH<sub>1</sub>. Le taux de CD<sub>4</sub> moyen était de  $401 \pm 297/\text{mm}^3$  avec des extrêmes de 40 et  $1645/\text{mm}^3$ .

L'évolution du poids et du taux de CD<sub>4</sub>, entre l'inclusion et le douzième mois de suivi, était globalement positive. Aussi, une évolution du stade clinique a été trouvée dans 3,3% des cas. Au moment de l'enquête, la moitié des patients de cette population d'étude était des perdus de vue (plus exactement 50,7%), avec une recherche active réalisée pour 15,5% d'entre eux. Il y avait 40,4% de nos patients qui étaient vivants bien portants et 8,9% connus décédés. L'inaccessibilité géographique de la structure a joué un rôle non négligeable dans la perte de vue des patients. En effet, les PVVIH, domiciliées à une distance de 5km et plus, avaient 4,5 fois plus de probabilité d'être perdues de vue que ceux domiciliées à moins de 5km (p=0,02). Cette distance à parcourir, associée à l'enclavement de certaines zones, et aux difficultés de moyens de locomotion reste ainsi la principale cause de perte de vue.

Le respect des normes et protocoles de prise en charge thérapeutique est globalement la règle. Néanmoins, les ruptures et la non dispensation systématique en cotrimoxazole, de même que les défaillances techniques, rapportées par les PVVIH et le personnel de l'UTA, constituent des freins à l'optimisation de la qualité de la prise en charge.

La qualité de la prise en charge offerte à l'UTA était globalement bien appréciée par tous les patients qui déclaraient avoir noté une nette amélioration de leur état de santé depuis le début de leur prise en charge. De même, le respect de la confidentialité semble effectif et les PVVIH en sont totalement convaincues. Des stratégies ont été initiées par les prestataires de soins pour lutter contre la stigmatisation et la discrimination qui ont, cependant, été rapportées par 12,5% des PVVIH, de la part de la société, et par 7,5% des PVVIH, de la part du personnel du centre de santé.

Ces conclusions nous amènent à formuler les recommandations suivantes :

❖ ***À l'endroit du Ministère de la Santé et de la Prévention Médicale et au Conseil National de Lutte contre le sida au Sénégal***

- Élaborer des outils de suivi (à type de dossiers de suivi des PVVIH) plus appropriés pour la prise en charge d'une maladie chronique comme le VIH
- Promouvoir de manière effective la gratuité de la prise en charge dans toute sa globalité dans la structure, et particulièrement celle du bilan de suivi

❖ ***À l'endroit des autorités de la Région et du District sanitaire de Kolda***

- Promouvoir le désenclavement dans la région afin que l'accessibilité géographique de l'UTA soit meilleure
- Augmenter les séances de remises à niveau et de supervision du personnel de l'UTA
- Doter le laboratoire du district de consommables en quantité suffisante pour une meilleure autonomie de la structure
- Élaborer des stratégies plus performantes pour aider à la recherche des perdus de vue (par exemple, impliquer les infirmiers-chef de poste dans la relance et la recherche des perdus de vue)

❖ ***À l'endroit du personnel de l'UTA***

- Veiller à une meilleure tenue des dossiers de malades et à la complétude du bilan lors de l'inclusion et du suivi
- Lutter contre toute forme de stigmatisation ou discrimination des PVVIH au sein de la structure même
- Insister en début de suivi sur l'entretien psychosociale en fournissant le maximum d'informations dans le but de réduire la proportion de perdus de vue
- Elaborer des stratégies plus performantes pour relancer les perdus de vue

❖ ***À l'endroit des populations***

- Approcher régulièrement le personnel de santé pour avoir des informations éclairées sur la maladie
- Appliquer les mesures de prévention préconisées par le CNLS
- Accepter de faire régulièrement un dépistage volontaire de l'infection à VIH

# RÉFÉRENCES

---

1. **Organisation des Nations Unies pour la lutte contre le VIH/Sida (ONUSIDA)**. Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA 2011. ONUSIDA ; 2011
2. **Ba A**. Évaluation de la prise en charge médicale des personnes vivant avec le VIH/Sida suivies au pavillon de traitement ambulatoire du centre hospitalier régional El hadji Ibrahima Niass de Kaolack au Sénégal de mars 2006 à septembre 2007 [Thèse Mémoire]. Diplôme supérieur de gestion au niveau communautaire des programmes de santé orientés contre le VIH/Sida ; 2008
3. **Ministère de la Santé et de la Prévention du Sénégal/Direction de la Santé**. Guide de prise en charge de l'infection à VIH/Sida au Sénégal. MSP. Dakar ; 2009
4. **Organisation des Nations Unies pour la lutte contre le VIH/Sida (ONUSIDA)**. Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA. ONUSIDA ; 2010
5. **Organisation des Nations Unies pour la lutte contre le VIH/Sida (ONUSIDA)**. Faits et chiffres mondiaux 2009. ONUSIDA ; 2011
6. **Gaye AG**. Prévalence du VIH et Facteurs Associés. Enquête démographique et de santé à indicateurs multiples au Sénégal 2010-2011. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) et ICF International. Calverton, Maryland, USA. 2011 ; pp : 287-306
7. **Ndoye I**. Situation épidémiologique du VIH/Sida au Sénégal. Réunion du Conseil National de Lutte contre le Sida au Sénégal (CNLS) ; 2011
8. **Conseil National de Lutte contre le Sida au Sénégal (CNLS)**. Données épidémiologiques du VIH/Sida au Sénégal. Bulletin épidémiologique n°12 ; 2006
9. **Barré-Sanoussi F**. Virologie fondamentale de l'infection VIH. In : Girard PM, Katlama C, Pialoux G. VIH édition 2007. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2008. pp : 3-10
10. **Levy JA**. The retroviridae. Plenum Press. New York; 1993

**11. Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (CMIT).**

E. PILLY- Maladies infectieuses et tropicales. 19<sup>ème</sup> édition. France; 2004

12. **Semaille C, Lot F.** Épidémiologie : Situation actuelle et tendances. In: Girard PM, Katlama C, Pialoux G. VIH édition 2007. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2008. pp : 43-52

13. **Troussier Th, Girard PM.** Prévention primaire du VIH liée à la sexualité. In: Girard PM, Katlama C, Pialoux G. VIH édition 2007. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2008. pp : 659-676

14. **Lot F.** Épidémiologie : Situation actuelle et tendances. In: Girard PM, Katlama C, Pialoux G. VIH édition 2004. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2005. pp : 39-51

15. **Ndiaye S, Ayad M.** Enquête Démographique et de Santé au Sénégal en 2005. Ministère de la Santé et de la Prévention Médicale et Centre de Recherche pour le Développement Humain. Calverton, Maryland, USA. 2006

16. **Blanche S.** L'enfant. In: Girard PM, Katlama C, Pialoux G. VIH édition 2007. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2008. pp : 525-539

17. **Mandelbrot L, Tubiana R, Matheron S.** Grossesse et infection par le VIH. In: Girard PM, Katlama C, Pialoux G. VIH édition 2007. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2008. pp : 501-523

18. **Hoën B.** Primo infection par le VIH. In: Girard PM, Katlama C, Pialoux G. VIH édition 2007. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2008. pp : 71-76

19. **Montagnier L, Rozenbaum W, Gluckman JC.** Sida et infection par VIH. Flammarion. Paris ; 1989

20. **Zeller V, Caumes E.** Aspects cliniques actuels de la maladie VIH/Sida. Press Med. 2002 ; 2 : 74-79

21. **Eholies P, Girard P, Bissagnéné E, Dariosecq J, Inwoley A, Sow S et al.** Mémento thérapeutique du VIH/SIDA en Afrique. Ed 2<sup>nd</sup>. Rueil Malmaison (France). Doin ; 2009.
22. **Family Health International (FHI).** Facteurs influençant l'adhérence thérapeutique chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA : Rapport final. FHI. Kigali ; 2003
23. **État du Sénégal.** Loi relative au VIH et au SIDA du 9 avril 2010. Journal officiel de la République du Sénégal N°6535 du samedi 10 juillet 2010. Loi n°2010-03
24. **Ministère de la Santé et de la Prévention du Sénégal/Direction de la Santé.** Guide de prise en charge médicale, psychologique et sociale des IST/VIH/sida chez les MSM au Sénégal. MSP. Dakar ; 2006
25. **Ministère de la Santé et de la Prévention du Sénégal/Division de Lutte contre le Sida et les IST.** Directives nationales sur la prévention de la transmission mère enfant du VIH au Sénégal. MSP. Dakar ; 2010
26. **Roncier C, Le Loup G.** VIH et virus des hépatites. Transcriptases n°142 ANRS. 2009 ; 142 : 1-49
27. **Ministère de la Santé et de la Prévention du Sénégal/Direction de la Santé.** Guide PISEN (paquet intégré de services essentiels de nutrition pour la prise en charge nutritionnelle des PVVIH). MSP. Dakar ; 2006
28. **Pialoux G.** Mise à jour des connaissances avec Anthony Fauci. Transcriptases n° 144 ANRS. 2010 ; 114 : 16-18
29. **Organisation mondiale de la santé (OMS).** Traitement de l'infection au VIH chez l'adulte et l'adolescent. OMS. Révision 2010

30. **Ministère de la Santé et de la Prévention du Sénégal/Division de lutte contre le sida et les IST/Sénégal.** Liste des médicaments ARV disponibles au Sénégal. Fiche technique programme ISAARV.MSP. 2011
31. **Ministère de la Santé et de la Prévention du Sénégal/Direction de la santé/ Division de la lutte contre les IST et le VIH/Sida.** Indications, inclusion et suivi du traitement ARV au Sénégal. Fiche technique de prise en charge VIH au Sénégal. MSP. 2011
32. **Azur développement.** Réflexion sur les droits des femmes vivant avec le VIH/Sida et leurs familles en République du Congo. Azur développement ; 2008
33. **Contandriopoulos P.** L'évaluation dans le domaine de la santé : Concepts et méthodes. Rev épidémiologie et santé publique. 2000; 40: 517-539
34. **Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz Z.** L'évaluation : concepts et méthodes. Quebec : Les Presses de l'Université de Montréal ; 2011
35. **Roemer MI, Montoya-Aguilar C.** L'évaluation et l'assurance de la qualité des soins de santé primaire. Organisation mondiale de la santé. Genève ; 1989
36. **Donabedian A.** *Continuity and change in the quest for quality, clinical performance and quality healthcare.* Pub Med. 1993; 1: 9-16
37. **Donabedian A.** *The quality of care: How can it be assessed?* JAMA. 1988; 260: 1743-1748
38. **Rolan M.** *Quality and efficiency: Enemies or partners?* Br J GenPract. 1999; 49: 140-143
39. **Durieux P.** L'évaluation en santé, actualité et dossier en santé publique. Rev trimestrielle du haut comité de santé publique. 1996 ; 17

40. **Donabedian A.** *The definition of quality and approaches to its assessment.* Michigan, Ann Arbor, University of Michigan, Health administration Press. 1980; 163p
41. **Brooke RH, Kosecoff JB.** *Commentary : competition and quality,* Health affairs, 1988. vol 7; p 150-61
42. **Fattorusso V, Ritter O.** *Vademecum clinique : Du diagnostic au traitement.* 16<sup>ème</sup> édition : Masson ; 2006
43. **Sow PS, Gueye NF, Diakhaté N, Gueye PM, Touré NC, Thiam S et al.** *The Senegalese initiative on access to antiretroviral therapy: Current situations and perspectives, how to translate pilot study results to public health realities in a country with limited resources in XIV international AIDS conference.*[Abstract]. Barcelona; 2002
44. **De la Tribonnière X, Pugliese P, Cabié A, Cuzin L, Billaud E, Poizot-Martin I et al.** *Caractéristiques démographiques, cliniques, immunovirologiques et thérapeutiques de 8714 patients infectés par le VIH de la cohorte de Nadis en 2006.* Médecine et maladies infectieuses. 2008
45. **Desclaux A, Msellati P, Sow K.** *Les femmes à l'épreuve du VIH dans les pays du sud : Genre et accès universel à la prise en charge.* ANRS, Collection Sciences sociales et Sida ; Février 2011.
46. **Ba K.** *Décentralisation des activités de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH au Sénégal : expérience du District sanitaire de Linguère.* [Thèse Doct Med]. Dakar : Université Cheikh Anta Diop – Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie ; 2011
47. **Kanga-Koffi CI, Memain-jenou H, Diabaté S, Ani A, Barouan MC.** *Résultat de 2 années de suivi des patients sous ARV à l'USA/HDJ CHU de Treichville, Abidjan Côte d'ivoire in XII<sup>e</sup> CISMA.* [Abstract]. Burkina ; 2001

48. **Botoro T.** Evaluation des infections opportunistes au cours du traitement ARV dans le cadre de l'IMAARV. [Thèse Doct Med]. Bamako ; 2005
49. **Conseil national de lutte contre le sida au Sénégal (CNLS).** Plan stratégique de lutte contre le VIH/Sida -2007-2011. CNLS ; 2007
50. **Organisation mondiale de la santé (OMS).** Vers un accès universel. Etendre les interventions prioritaires liées au VIH/sida dans le secteur de la santé. Rapport de situation. OMS ; 2008
51. **Saliou M.** Suivi Clinique et biologique des patients sous antirétroviraux à l'hôpital du point G. [Thèse Doct Med].Bamako ; 2004
52. **Marih L.** Epidémiologie de l'infection à VIH et expérience des antirétroviraux au Maroc in XII<sup>e</sup> CISMA. [Abstract]. Burkina ; 2001
53. **Badiane MD.** Décentralisation de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH au Sénégal : expérience du District sanitaire de Mbour. [Thèse Doct Med]. Dakar : Université Cheikh Anta Diop – Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie ; 2011
54. **Roland L, Delaporte E, Ndoye I.** Expérience de l'efficacité d'une trithérapie associant DDI-3TC-EFV au Sénégal. Etude ANRS 1204 in XII<sup>e</sup> CISMA. [Abstract]. Burkina ; 2001
55. **Sène O.** Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutifs des personnes vivant avec le VIH du Centre hospitalier de Matlaboul Fawzeyni de Touba. [Thèse Doct Med]. Dakar : Université Cheikh Anta Diop – Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie ; 2010
56. **Aubry P.** Infection par le VIH/Sida et tropiques. Médecine tropicale : Diplôme de médecine tropicale des pays de l'océan indien. 2012

57. **Mbow KS.** Circonstances du diagnostic de l'infection à VIH au Centre hospitalier national universitaire de Fann. [Thèse Doct Med]. Dakar : Université Cheikh Anta Diop – Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie ; 2007

# **ANNEXES**

---

**ANNEXE 1** : Fiche de dépouillement des dossiers médicaux de PVVIH

**ANNEXE 2** : Questionnaire à l'endroit des malades

**ANNEXE 3** : Guide d'entretien avec le personnel de l'UTA

**ANNEXE 4** : Résultats de l'entretien avec le médecin

**ANNEXE 5** : Résultats de l'entretien avec l'assistant social

**ANNEXE 6** : Résultats de l'entretien avec l'infirmier dispensateur

**ANNEXE 7** : Résultats de l'entretien avec le biologiste

## ANNEXE 4 : RÉSULTATS DE L'ENTRETIEN AVEC LE MÉDECIN

**Enquêteur :** Quelle est votre qualification ?

**Médecin :** je suis médecin

**Enquêteur :** Quelle est votre spécialité ?

**Médecin :** je suis généraliste, chargé de la coordination des activités de l'UTA et du suivi médical des PVVIH

**Enquêteur :** Avez-vous été formé sur la prise en charge du VIH?

**Médecin :** Oui, j'ai fait des formations avec 3 stages pratiques (de 45 jours) au CTA de Dakar

**Enquêteur :** Depuis quand êtes-vous à ce poste ?

**Médecin:** Depuis 5 ans

**Enquêteur :** Le personnel de l'UTA est-il suffisant par rapport à la charge de travail quotidienne ? Expliquez votre réponse.

**Médecin :** Le personnel est non suffisant pour plusieurs raisons. Il y a 1 seul médecin et 1 seul assistant social et 1 dispensateur de traitement pour une cohorte de 1024 patients (dont une file active de 898 patients). Dans le cadre de la lutte contre la stigmatisation et la discrimination, ces derniers suivent la même file d'attente que les malades dits « classiques », d'où le grand nombre de patients à consulter pour le seul médecin disponible. De plus, la consultation est bloquée quand sont organisés des séminaires ou supervisions.

**Enquêteur :** Existe-t-il un local approprié pour la prise en charge ?

**Médecin :** Oui

**Enquêteur :** Êtes-vous appuyés voire pris en charge par une quelconque structure pour le bon fonctionnement du service ?

**Médecin :** Le service est appuyé par FHI dans la réalisation de certains bilans, à hauteur de 75000 francs cfa par trimestre. Jusqu'en 2010, FHI appuyait l'UTA pour la préparation des repas communautaires, à raison de 2 séances par mois.

A partir de 2011, l'ANCS a commencé à appuyer la préparation de 2 repas communautaires et de 4 séances de groupes de parole par trimestre, la recherche de perdus de vue (5 PDV par trimestre), la réalisation de visites à domicile (5 patients par trimestre) et de visites intra-hospitalières (5 visites par trimestre) , la fourniture de 10 kits alimentaires. Aussi, l'ANCS appuie chaque trimestre l'UTA pour une dotation en médicaments à hauteur de 50000 francs cfa.

**Enquêteur :** Quelles sont les services offerts à l'UTA dans le cadre de la prise en charge des PVVIH ?

**Médecin :** il s'agit :

- PEC psychosociale (counseling pré et post test, renforcement de counseling, éducation nutritionnelle et thérapeutique, médiation familiale et sociale, recherche de PDV, visites à domicile, groupes de parole, repas communautaires)
- PEC médicale (traitement des infections opportunistes, traitement ARV, PEC des cas PTME, PEC des cas de coinfection TB/VIH et HVB/VIH, suivi bioclinique)
- Dispensation TARV/traitement antituberculeux

**Enquêteur :** Le matériel mis à votre disposition est-il suffisant ?

**Médecin :** non. Les appareils et réactifs pour les analyses au laboratoire, le stock de médicaments ARV et pour les infections opportunistes, les consommables (blouses, gants, matériels à usage unique, solutions de décontamination) sont insuffisants. Les moyens d'évacuation des malades sont inexistantes.

**Enquêteur :** Connaissez-vous des ruptures fréquentes de stock de médicament, de réactifs et consommables pour le laboratoire ?

**Médecin :** Oui, des ruptures de stock sont notées presque tous les mois. La principale cause est l'insuffisance voire la non-disponibilité des réactifs et consommables à la PRA, mais aussi des médicaments, surtout contre les infections opportunistes (principalement le cotrimoxazole).

Les médicaments contre les infections opportunistes sont prescrits aux PVVIH et à acheter en officine. Les analyses sont prescrites et à faire à l'hôpital régionale de Kolda quand les patients le peuvent.

**Enquêteur :** Existe-t-il une prise en charge psychologique spécialisée des PVVIH au niveau de l'UTA ? Si oui, comment est-elle organisée ?

**Médecin :** Oui. Elle est organisée autour de l'assistant social qui gère ce volet du suivi

**Enquêteur :** Comment jugez-vous la prise en charge des PVVIH au niveau de l'UTA ? Expliquer.

**Médecin :** La prise en charge est très difficile. En effet, du fait d'une insuffisance de personnel, la charge de travail est très élevée. Les patients viennent à toute heure au niveau de la structure et proviennent de zones éloignées le plus souvent ; occasionnant de nombreuses irrégularités dans les rendez-vous, puis des perdus de vue.

Aussi, la rupture fréquente des réactifs (CD<sub>4</sub> surtout) fait que le suivi immunologique pose problème, et le calendrier de réalisation de ces bilans est difficilement respecté. De même la réalisation du reste du bilan (NFS, créat, transaminases) pose problème car la majorité des patients est démunie. Enfin, il y a le problème des médicaments contre les infections

opportunistes non disponibles en quantité, la paraclinique qui ne suit pas pour d'autres explorations (charge virale non disponible).

**Enquêteur :** Avez-vous noté certains problèmes par rapport au respect des normes et protocoles en matière de prise en charge des PVVIH ? Expliquer.

**Médecin :** Oui. C'est surtout dans le respect des normes de réalisation des bilans (pré-inclusion et suivi 6 mois, 12 mois, 18 mois, M24 etc...). C'est aussi dans le respect de la prise du cotrimoxazole.

**Enquêteur :** Le personnel de l'UTA, est-il régulièrement formé sur la prise en charge des PVVIH ? Expliquer.

**Médecin :** Oui. Le personnel est régulièrement convié à des séminaires sur la prise en charge. En outre, le personnel de l'UTA est régulièrement formé par la division de lutte contre le sida et le CTA de Dakar

**Enquêteur :** Existe-t-il une stigmatisation ou une discrimination des PVVIH au centre ? Expliquer.

**Médecin :** Elle n'est pas signalée par les clients. Cependant, on a pu noter quelques cas de discrimination ou de stigmatisation dans le centre de santé, dans la référence vers l'UTA.

**Enquêteur :** Les PVVIH sont-ils satisfaits de leur prise en charge au niveau de l'UTA ? Argumenter.

**Médecin :** Oui. Cela est exprimé par les clients eux-mêmes. Aussi, on note un afflux de patients, conseillés par leurs semblables de l'association des PVVIH, venant d'autres structures de prise en charge en concurrence avec l'UTA (H.R.Kolda, Centre de santé de Vélingara).

**Enquêteur :** Est-ce que le personnel de l'UTA est satisfait des prestations qu'il offre ? Argumenter.

**Médecin :** Non, pas tout à fait, car la satisfaction d'un prestataire dépend de plusieurs éléments : régularité des clients aux RV de suivi, disponibilité des services (le labo qui pose problème notamment les CD<sub>4</sub>), la disponibilité des médicaments contre les infections opportunistes satisfaisante...

## ANNEXE 5 : RÉSULTATS DE L'ENTRETIEN AVEC L'ASSISTANT SOCIAL

**Enquêteur :** Quelle est votre qualification ?

**Assistant social :** je suis assistant social

**Enquêteur :** Quelle est votre spécialité ?

**Assistant social :** je suis chargé de la prise en charge psychosociale et nutritionnelle des PVVIH

**Enquêteur :** Avez-vous été formé sur la prise en charge du VIH?

**Assistant social :** Oui, j'ai fait des formations pratiques au CTA de Dakar avec séminaires de formation

**Enquêteur :** Depuis quand êtes-vous à ce poste ?

**Assistant social :** Depuis 5 ans

**Enquêteur :** Le personnel de l'UTA est-il suffisant par rapport à la charge de travail quotidienne ? Expliquez votre réponse.

**Assistant social :** Le personnel de l'UTA est insuffisant car nous avons une cohorte de plus de 1000 patients pour seulement 3 prestataires.

**Enquêteur :** Existe-t-il un local approprié pour la prise en charge ?

**Assistant social :** Oui, mais je souhaiterais une extension des locaux.

**Enquêteur :** Êtes-vous appuyés voire pris en charge par une quelconque structure pour le bon fonctionnement du service ?

**Assistant social :** A ma connaissance, seulement par FHI/Kolda, et modestement.

**Enquêteur :** Quelles sont les services offerts à l'UTA dans le cadre de la prise en charge des PVVIH ?

**Assistant social :** nous faisons une prise en charge médicale, psychosociale, nutritionnelle, conseil-dépistage

**Enquêteur :** Le matériel mis à votre disposition est-il suffisant ?

**Assistant social :** le stock de médicaments ARV et pour les infections opportunistes et les consommables (blouses, matériels à usage unique, solutions de décontamination, gants) sont insuffisants. Il n'y a pas de moyens d'évacuation des malades. Pour les appareils et réactifs pour les analyses au laboratoire, le biologiste est mieux placé pour répondre à cette question.

**Enquêteur :** Existe-t-il une prise en charge psychologique spécialisée des PVVIH au niveau de l'UTA ?

**Assistant social :** Oui, cette prise en charge existe. Elle est faite par l'assistant social, sous la supervision du médecin. Il s'agit du conseil-dépistage, du « counselling », de la médiation familiale, de la recherche des perdus de vue, de visites à domiciles et intra-hospitalières.

**Enquêteur :** Comment trouvez-vous les compétences du personnel de l'UTA ?

**Assistant social :** Acceptables.

Tout le personnel de l'UTA est formé ; mais les agents auraient besoin de plus de séances de recyclage.

**Enquêteur :** Comment jugez-vous la prise en charge des PVVIH au niveau de l'UTA ? Expliquer.

**Assistant social :** Acceptable.

La prise en charge des PVVIH se fait correctement à l'UTA malgré le manque de moyens et de matériels permettant de relever le plateau technique de la structure.

**Enquêteur :** Le personnel de l'UTA, est-il régulièrement formé sur la prise en charge des PVVIH ? Expliquer.

**Assistant social :** Le personnel bénéficie souvent de formations lors d'ateliers organisés pour mettre à jour ou recycler les prestataires de service.

**Enquêteur :** Existe-t-il une stigmatisation ou une discrimination des PVVIH au centre ? Expliquer.

**Assistant social :** Elles ne sont pas visibles, même si elles existent en cachette.

**Enquêteur :** Est-ce que le personnel de l'UTA est satisfait des prestations qu'il offre ? Argumenter.

**Assistant social :** Le personnel de l'UTA semble satisfait des prestations offertes malgré les multiples difficultés rencontrées.

**Enquêteur :** Connaissez-vous des ruptures fréquentes de stock de médicaments, de réactifs et consommables pour le laboratoire ?

Avez-vous noté certains problèmes par rapport au respect des normes et protocoles en matière de prise en charge des PVVIH ? Expliquer.

Les PVVIH sont-ils satisfaits de leur prise en charge au niveau de l'UTA ? Argumenter.

**Assistant social :** je préfère ne pas me prononcer.

## ANNEXE 6 : RÉSULTATS DE L'ENTRETIEN AVEC LE DISPENSATEUR

**Enquêteur :** Quelle est votre qualification ?

**Infirmier dispensateur :** je suis assistant-infirmier

**Enquêteur :** Quelle est votre spécialité ?

**Infirmier dispensateur :** je suis en charge de la dispensation des traitements, de l'éducation thérapeutique et parfois, je participe à la consultation des PVVIH et à la recherche des perdus de vue.

**Enquêteur :** Avez-vous été formé sur la prise en charge du VIH?

**Infirmier dispensateur :** Oui, j'ai fait des stages pratiques au CTA de Dakar et participé à de nombreux séminaires

**Enquêteur :** Depuis quand êtes-vous à ce poste ?

**Infirmier dispensateur :** je suis à ce poste depuis 5 ans

**Enquêteur :** Le personnel de l'UTA est-il suffisant par rapport à la charge de travail quotidienne ? Expliquez votre réponse.

**Infirmier dispensateur :** Non, le personnel est insuffisant. Il y a 1 seul médecin pour la prise en charge et son absence cause de nombreux problèmes. Il y a 1 seul assistant social qui fait le renforcement, la recherche de perdus de vue, les visites à domicile, organise les séances de groupe de parole, l'accompagnement psychosocial. En plus de la dispensation, je suis, aussi, obligé de faire le counseling en plus du renforcement pré et post thérapeutique, des visites à domiciles et recherches de perdus de vue.

**Enquêteur :** Existe-t-il un local approprié pour la prise en charge ?

**Infirmier dispensateur :** Oui.

**Enquêteur :** Êtes-vous appuyés voire pris en charge par une quelconque structure pour le bon fonctionnement du service ?

**Infirmier dispensateur :** OUI. Nous sommes appuyés dans une certaine mesure par FHI/Kolda.

**Enquêteur :** Quelles sont les services offerts à l'UTA dans le cadre de la prise en charge des PVVIH ?

**Assistant social :** il s'agit de la prise en charge médicale + psychosociale + dispensation en médicaments ARV et ceux contre les infections opportunistes.

**Enquêteur :** Le matériel, mis à votre disposition, est-il suffisant ?

**Infirmier dispensateur :** Le stock de médicaments ARV est suffisant ; celui contre les infections opportunistes (surtout le cotrimoxazole) est insuffisant, de même que les consommables. Il n'y a pas de moyens d'évacuation des malades. En cas de ruptures de médicaments contre les infections opportunistes, on prescrit ces derniers qui seront achetés par les clients dans les pharmacies. Ceux qui ont les moyens les achètent ; mais les cas sociaux

sont aidés financièrement par la structure dans la mesure du possible ; sinon, ces derniers se débrouillent seuls pour se les payer.

**Enquêteur :** Existe-t-il une prise en charge psychologique spécialisée des PVVIH au niveau de l'UTA ? Si oui, comment est-elle organisée ?

**Assistant social :** Elle est organisée et managée par l'assistant-social.

**Enquêteur :** Comment trouvez-vous les compétences du personnel de l'UTA ?

**Assistant social :** Acceptable. Rien à signaler.

**Enquêteur :** Comment jugez-vous la prise en charge des PVVIH au niveau de l'UTA ? Expliquer.

**Assistant social :** La prise en charge semble acceptable. L'efficacité thérapeutique et l'évolution de la maladie sont bonnes pour les patients qui viennent régulièrement en rendez-vous et qui prennent correctement leurs médicaments.

**Enquêteur :** Le personnel de l'UTA, est-il régulièrement formé sur la prise en charge des PVVIH ? Expliquer.

**Assistant social :** Selon moi, nous sommes formés, mais très insuffisamment ; et nous en avons grandement besoin.

**Enquêteur :** Existe-t-il une stigmatisation ou une discrimination des PVVIH au centre ? Expliquer.

**Assistant social :** Non, jamais entendu parler de cela.

**Enquêteur :** Les PVVIH sont-ils satisfaits de leur prise en charge au niveau de l'UTA ? Argumenter.

**Assistant social :** Oui. Ils semblent satisfaits et nous le disent souvent. Nous avons de très bonnes relations avec eux.

**Enquêteur :** Est-ce que le personnel de l'UTA est satisfait des prestations qu'il offre ? Argumenter.

**Assistant social :** Oui ; nous voyons les bons résultats que nous obtenons avec les patients réguliers.

## ANNEXE 7 : RÉSULTATS DE L'ENTRETIEN AVEC LE BIOLOGISTE

**Enquêteur :** Quelle est votre qualification ?

**Biologiste :** je suis technicien supérieur en biologie

**Enquêteur :** Quelle est votre spécialité ?

**Biologiste :** je suis en charge de la prise en charge biologique

**Enquêteur :** Depuis quand êtes-vous à ce poste ?

**Biologiste :** je suis à ce poste depuis 5 ans

**Enquêteur :** Êtes-vous appuyés voire pris en charge par une quelconque structure pour le bon fonctionnement du service ?

**Biologiste :** Il n'y a pas de soutien ou dotation spécifique reçu pour le compte du laboratoire ; il faudrait voir peut-être au niveau supérieur pour plus d'informations.

**Enquêteur :** Le matériel mis à votre disposition est-il suffisant ?

**Biologiste :** non, le matériel est insuffisant et de nombreuses ruptures sont notées. Ces ruptures sont peu fréquentes pour le « *Bispoor* », assez fréquentes pour les autres réactifs ou CD4. En cas de ruptures, les patients sont orientés vers d'autres structures comme l'hôpital régional.

La principale cause est la non disponibilité des produits à la PRA.

**Enquêteur :** Le personnel de l'UTA est-il suffisant par rapport à la charge de travail quotidienne ? Expliquez votre réponse.

Le matériel mis à votre disposition est-il suffisant ?

Connaissez-vous des ruptures fréquentes de stock de médicament ?

Existe-t-il une prise en charge psychologique spécialisée des PVVIH au niveau de l'UTA ?

Comment trouvez-vous les compétences du personnel de l'UTA ?

Comment jugez-vous la prise en charge des PVVIH au niveau de l'UTA ? Expliquer.

Avez-vous noté certains problèmes par rapport au respect des normes et protocoles en matière de prise en charge des PVVIH ? Expliquer.

Le personnel de l'UTA, est-il régulièrement formé sur la prise en charge des PVVIH ? Expliquer.

Existe-t-il une stigmatisation ou une discrimination des PVVIH au centre ? Expliquer.

Les PVVIH sont-ils satisfaits de leur prise en charge au niveau de l'UTA ? Argumenter.

Est-ce que le personnel de l'UTA est satisfait des prestations qu'il offre ? Argumenter.

**Biologiste :** Je ne peux pas répondre.

# **PERMIS D'IMPRIMER**

VU :

Le Président du Jury

VU :

Le Doyen

*Vu et Permis d'Imprimer*

Pour le Recteur, Président de l'Assemblée d'Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Et par délégation

Le Doyen

Abdarahmane DIA

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

---

**« En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples, je promets et je jure 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.**

**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.**

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

**Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque. »**

# Évaluation de la qualité du suivi des personnes vivant avec le VIH à l'unité de traitement ambulatoire de Kolda (Sénégal) de janvier 2010 à mars 2011

Au Sénégal, la lutte contre l'infection à VIH est arrivée à une phase de décentralisation de la prise en charge au niveau des districts sanitaires du pays. Cette étude cherche à évaluer la qualité du suivi des PVVIH de la cohorte de l'Unité de Traitement Ambulatoire (UTA) de Kolda de janvier 2010 à mars 2011. L'étude était rétrospective, par recueil et analyse, grâce au logiciel Epi info, des 213 dossiers de PVVIH enregistrés durant cette période ; mais aussi prospective, par administration d'un questionnaire à 40 PVVIH et aux prestataires de soins de l'UTA.

Tous les dossiers de PVVIH avaient pu être exploités, mais la complétude et l'exhaustivité dans le remplissage constituait une faiblesse. Le sex ratio femme/homme était de 2,6, et la moyenne d'âge de  $39,05 \pm 14,27$  ans. 42,7% de patients étaient classés stade 3 de l'OMS et 14,1% classés stade 4 de l'OMS à l'inclusion. Le taux de  $CD_4$  moyen était de  $401 \pm 297/mm^3$ . Le respect des normes et protocoles de prise en charge thérapeutique était globalement la règle, malgré quelques manquements notés dans la réalisation des bilans biologiques de base et des ruptures notées dans la dispensation en cotrimoxazole. L'évolution du taux de  $CD_4$  était globalement positive après douze mois de suivi. Une évolution du stade clinique était trouvée dans 3,3% des cas. Au moment de l'enquête, 8,9% des patients étaient décédés. 50,7% des patients étaient perdus de vue ; avec une recherche active réalisée pour 15,5% d'entre eux. L'inaccessibilité géographique de la structure était le déterminant majeur dans la perte de vue des patients. La qualité de la prise en charge offerte à l'UTA était globalement bien appréciée par tous les patients

**Mots clés** : qualité de suivi, PVVIH, décentralisation, Sénégal