Ministère de l'Education

République du Mali Un Peuple – Un But – Une Foi

Université de Bamako

Année: 2004 - 2005

Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de l'Université de Bamako, Mali

# FRÉQUENCE DES MANIFESTATIONS PSYCHIATRIQUES CHEZ LES PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH AU CHU DU POINT

«G»

Présentée et soutenue publiquement le
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par : Mr Jacques Zoungrana
Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'état)

#### **JURY**

Président : Pr Mamadou DEMBELE
Membre : Dr Modibo SISSOKO
Co Directeur : Dr Sounkalo DAO

Directeur: Pr Bakoroba COULIBALY

# FACULTÉ DE MEDÉCINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE ANNEE UNIVERSITAIRE 2005-2006

#### **ADMINISTRATION**

DOYEN: MOUSSA TRAORE - PROFESSEUR

<u>1er ASSESSEUR: MASSA SANOGO</u> – MAÎTRE DE CONFÉRENCES

<u>2ème ASSESSEUR:</u> **GANGALY DIALLO** – MAÎTRE DE CONFENRECES AGRÉÉGÉ

<u>SECRETAIRE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBÉLÉ - MAÎTRE DE</u>

CONFERENCES AGREGE

AGENT COMPTABLE: MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL- CONTROLEUR DES

**FINANCES** 

#### PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA Ophtalmologie

Mr Bocar SALL Orthopédie-Traumatologie-Secourisme

Mr Souleymane SANGARÉ Pneumo-phtisiologie Mr Yaya FOFANA Hématologie

Mr Mamadou L. TRAORÉ Chirurgie Générale

Mr Balla COULIBALY Pédiatrie

Mr Mamadou DEMBÉLÉ Chirurgie Générale Mr Mamadou KOUMARÉ Pharmacognosie

Mr Mohamed TOURÉ Pédiatrie

Mr Ali Nouhoum DIALLO Médecine interne Mr Aly GUINDO Gastro-entérologie

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

#### D.E.R. CHIRURGIE ET SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

#### **PROFESSEURS**

Mr Abdel Karim KOUMARÉ Chirurgie Générale Mr Sambou SOUMARÉ Chirurgie Générale

Mr Abdou Alassane TOURÉ Orthopédie-Traumatologie, **Chef de D.E.R.** 

Mr Kalilou OUATTARA Urologie

Mr Amadou DOLO Gynéco Obstétrique

Mr Alhousseini Ag MOHAMED ORL

#### MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

Mr Abdoulaye DIALLO

Ophtalmologie

Mr Djibril SANGARÉ Chirurgie Générale Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP Chirurgie Générale

Mr Abdoulaye DIALLO Anesthésie – Réanimation

Mr Gangaly DIALLO Chirurgie Viscérale Mr Mamadou TRAORÉ Gynéco-Obstétrique

MAITRES DE CONFÉRENCES

Mme SY Aïda SOW Gynéco-Obstétrique

Mr Salif DIAKITÉ Gynéco-Obstétrique Mr Filifing SISSOKO Chirurgie Générale

Mr Sekou SIDIBÉ Orthopédie-Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO Anesthésie-Réanimation
Mr Tieman COULIBALY Orthopedie-Traumatologie

Mme TRAORE J THOMAS Ophtalmologie

#### **MAÎTRES ASSISTANTS**

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATÉ
Mr Sadio YENA
Chirurgie Générale
Mr Issa DIARRA
Gynéco-Obstétrique
Gynéco-Obstétrique
Anesthésie-Réanimation

Mr Samba Karim TIMBO ORL Mme TOGOLA Fanta KONIPO ORL

Mr Zimogo Zié SANOGO Chirugie Générale

#### ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Mamadou L. DIOMBANA Stomatologie

Mr Nouhoum ONGOÏBA Anatomie & Chirurgie Générale

Mr Zanafon OUATTARA Urologie

Mr Adama SANGARE Orthopédie- Traumatologie

Mr Sanoussi BAMANI Ophtalmologie Mr Doulaye SACKO Ophtalmologie

Mr Ibrahim ALWATA Orthopédie - Traumatologie

Mr Lamine TRAORÉ Ophtalmologie

Mr Mady MAKALOU Orthopédie/ Traumatologie

Mr Aly TEMBELY Urologie

Mr Niani MOUNKORO Gynécologie/ Obstétrique Mme Djénéba DOUMBIA Anesthésie / Réanimation

Mr Tiémoko D. COULIBALY Odontologie Mr Souleymane TOGORA Odontologie

Mr Mohamed KEITA ORL

# D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

#### **PROFESSEURS**

Mr Daouda DIALLO Chimie Générale & Minérale Mr Siné BAYO Anatomie-Pathologie-Histoembryologie

Mr Amadou DIALLO Biologie

Mr Moussa HARAMA Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO Parasitologie-Mycologie

# 2. MAÎTRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

Mr Yénimégué Albert DEMBÉLÉ Chimie Organique

Mr Anatole TOUNKARA Immunologie-**Chef de D.E.R**.

Mr Amadou TOURÉ Histoembryologie

Mr Flabou BOUGOUDOGO Bactériologie - Virologie

Mr Amagana DOLO Parasitologie

#### 3. MAÎTRES DE CONFÉRENCES

Mr Bakary M. CISSÉ Biochimie
Mr Abdrahamane S. MAÏGA Parasitologie
Mr Adama DIARRA Physiologie
Mr Mamadou KONE Physiologie

Mr Massa SANOGO Physiologie
Chimie Analytique

Mr Mahamadou CISSE Biologie

Mr Sékou F. M. TRAORÉ Entomologie médicale

Mr Abdoulaye DABO Malacologie – BiologieAnimale

Mr Ibrahim I. MAÏGA Bactériologie – Virologie

# 4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Abdrahamane TOUNKARA

Mr Moussa Issa DIARRA

Mr Kaourou DOUCOURÉ

Mr Bouréma KOURIBA

Biochimie

Biophysique

Biologie

Immunologie

Mr Souleymane DIALLO Bactériologie / Virologie Mr Cheick Bougadari TRAORÉ Anatomie pathologie Mr Lassana DOUMBIA Chimie Organique

Mr Lassana DOUMBIA Chimie Organiqu Mr Mounirou Baby Hematologie

Mr Mahamadou A THÉRA Parasitologie

#### 5. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO
Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Guimogo DOLO
Entomologie-Moléculaire Médicale

Entomologie-Moléculaire Médicale

Mr Abdoulaye TOURÉ Entomologie-Moléculaire Médicale

Mr Djbril SANGARÉ Entomologie-Moléculaire Médicale Mr Mouctar DIALLO Biologie/ Parasitologie

Mr Boubacar TRAORÉ Immunologie

Mr Bocary Y SACKO Biochimie

# D.E.R. DE MEDÉCINE ET SPÉCIALITÉS MÉDICALES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Abdoulaye Ag RHALY Médecine Interne Mr Mamadou K. TOURÉ Cardiologie Mr Mahamane MAÏGA Néphrologie

Mr Baba KOUMARÉ Psychiatrie-**Chef deD.E.R.** 

Mr Moussa TRAORÉ Neurologie
Mr Issa TRAORÉ Radiologie
Mr Mamadou M. KEITA Pédiatrie

Mr Hamar A. TRAORÉ Médecine Interne

Mr Dapa Aly DIALLO Hématologie

Mr Moussa Y. MAIGA Gastro-entérologie-Hépatologie

#### 2. MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Toumani SIDIBÉ Pédiatrie

Mr Bah KEITA Pneumo-Phtisiologie

Mr Boubacar DIALLO Cardiologie

Mr Somita KEITA Dermato-Léprologie Mr Abdel Kader TRAORÉÉ Médecine Interne

Mr Siaka SIDIBÉ Radiologie

Mr Mamadou DEMBÉLÉ Médecine Interne

#### 3. MAITRES DE CONFÉRENCES

Mr Mamady KANÉ Radiologie

Mr Sahare FONGORO Nephrologie

Mr Bakoroba COULIBALY Psychiatrie

#### 4. MAITRES ASSISTANTS

Mme Tatiana KEITA Pédiatrie

Mme TRAORÉ Mariam SYLLA

Mr Adama D. KEITA

Mme SIDIBE Assa TRAORÉ

Mme Habibatou DIAWARA

Pédiatrie

Radiologie

Endocrinologie

Dermatologie

Mr Daouda K Minta Maladies Infectieuses

#### 5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Bou DIAKITÉ Psychiatrie

Mr Bougouzié SANOGO Gastro-entérologie

Mr Kassoum SANOGO Cardiologie

Mr Seydou DIAKITÉ Cardiologie

Mr Mahamadou B. CISSÉ Pédiatrie
Mr Arouna TOGORA Psychiatrie

Mme Diarra Assétou SOUCKO Médecine interne

Mr Boubacar TOGO Pédiatrie

Mr Mahamadou TOURÉ Radiologie

Mr Idrissa A. CISSE Dermatologie

Mr Mamadou B. DIARRA Cardiologie

Mr Anselme KONATÉ Hépato-gastro-entérologie
Mr Mouses T. DIAPPA Hépato-gastro-entérologie

Mr Moussa T. DIARRA Hépato-gastro-entérologie Mr Souleymane DIALLO

Pneumologie

Mr Souleymane COULIBALY Psychologie

Mr Sounkalo DAO Maladies infectieuses

Mr Cheick Oumar GUINTO Neurologie

# D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

# 1. PROFESSEUR

Mr Boubacar Sidiki CISSÉ Toxicologie

Mr Gaoussou KANOUTÉ Chimie Analytique **Chef de D.E.R** 

# 2. MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

Mr Drissa DIALLO Matières medicales
Mr Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique

#### 3. MAITRES DE CONFÉRENCES

Mr Boulkassoum Haidara Législation

Mr Eliman MARIKO Pharmacologie

# 4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Bénoit KOUMARÉ Chimie analytique

Mr Alou KEITA Galénique
Mr Ababacar I. MAÏGA Toxicologie
Mr Yaya KANE Galénique

Mne Rokia SANOGO Pharmacognosie

#### 5. ASSISTANTS

Mr Saibou MAIGA Législation

Mr Ousmane KOITA Parasitologie Moléculaire

# D.E.R. SANTÉ PUBLIQUE

#### 1. PROFESSEUR

Mr Sidi Yaya SIMAGA Santé Publique **Chef de D.E.R** 

### 2. MAÎTRE DE CONFÉRENCES AGRÉGÉ

Mr Moussa A. MAÏGA Santé Publique

#### 3. MAÎTRE DE CONFÉRENCES

Mr Sanoussi KONATÉ Santé Publique

# 4. MAÎTRES ASSISTANTS

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

#### 5. ASSISTANTS

Mr Samba DIOP Anthropologie Médicale

Mr Seydou DOUMBIA Epidémiologie
Mr Oumar THIÉRO Biostatistique

# CHARGÉS DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA

Mr Bouba DIARRA

Bactériologie

Mr Salikou SANOGO

Mr Boubacar KANTÉ

Galénique

Mr Souleymane GUINDO

Gestion

Mme DEMBELE Sira DIARRA Mr Modibo DIARRA Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA Mr Mahamadou TRAORÉ Mr Yaya COULIBALY

Nutrition Hygiène du Milieu Génétique Législation

Mathématiques

#### **ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Doudou BA Pr. Babacar FAYE Pr. Eric PICHARD Pr. Mounirou CISSÉ Pr Amadou Papa Diop Bromatologie Pharmacodynamie Pathologie Infectieuse Hydrologie Biochimie

# A notre maître et président du jury

# Professeur Mamadou DEMBELE

Agrégé de Médecine interne au CHU du Point « G »

Cher maître,

Nous avons été touché par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury ; en dépit de vos multiples et importantes occupations.

Votre enseignement de qualité, votre rigueur scientifique et votre simplicité font de vous un maître admiré de tous.

Veuillez recevoir, cher maître, l'expression de notre profond respect.

# A notre maître et juge

# **Docteur Modibo SISSOKO**

- praticien hospitalier au Service de psychiatrie de l'hôpital du point G
- Spécialiste en psychiatrie

Cher maître

Nous sommes honorés de vous compter dans ce jury et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

Vos qualités humaines et scientifiques ont suscité en nous une grande admiration depuis nos premiers pas dans le service de psychiatrie.

Soyez assuré cher Maître de notre immense gratitude et de notre profond respect.

# A notre maître et codirecteur de thèse,

# **Docteur SOUNKALO DAO**

- praticien hospitalier au Service des Maladies Infectieuses et
   Tropicales de l'hôpital du point G
- Diplômé de maladies infectieuses et tropicales
- Assistant chef de clinique à la F.M.P.O.S
- Chargé de cours des maladies infectieuses à la F.M.P.O.S

# Cher maître

Vous nous avez accepté auprès de vous pour nous former sans ménager votre peine.

Votre rigueur scientifique, votre assiduité dans le travail, votre disponibilité et votre abnégation font de vous un maître exemplaire.

En plus de l'enseignement remarquable dont nous avons bénéficié auprès de vous, vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité et d'humilité.

Nous garderons de vous l'image d'un homme qui a su allier rigueur et respect de la personne humaine dans l'exercice de la médecine.

Veuillez accepter cher maître, l'expression de notre admiration, de notre respect et de notre plus profonde gratitude.

A notre maître et directeur de thèse,

#### Professeur Bakoroba COULIBALY

- Maître de conférence en psychiatrie

Cher maître,

Nous vous sommes gré de l'insigne honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger cette thèse. Notre vocabulaire n'est pas assez riche pour vous témoigner de toute notre gratitude votre souci constant de la bonne formation de vos élèves, du travail bien fait et votre rigueur scientifique font de vous l'un des maîtres les plus appréciés de la faculté.

En dehors de votre esprit critique, de l'immensité de vos connaissances que vous transmettez si facilement, votre infatigable disponibilité nous ont marqué.

Cher maître vous nous avez enseigné deux choses capitales pour la vie d'un homme qui sont le savoir être et le savoir faire.

En témoignage de notre reconnaîssance indéterminé, nous vous prions cher maître de trouver en cet instant solennel l'expression de notre sincère gratitude et notre profond attachement.

# **ABREVIATIONS**

AC: Anti corps

ADN: Acide Désoxyribonucléique

ARN: Acide Ribonucléique

ARV : Anti Rétroviral ENV : Enveloppe

GAG: Groupe Antigène,

GP: Glycoprotéines

HBV: Virus de l'Hépatite B

HTLV: Human T Lymphotropic Virus

INFSS: Institut National de la Formation en Science de Santé

IST: Infection Sexuellement Transmissible

LTR: Long Terminal Repeat

MIT : Maladies Infectieuses et Tropicales NFS : Numération Formule Sanauine

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

POL: polymérase

RT: Reverse Transcriptase

#### Introduction

Le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) est une maladie virale épidémique, causée par des rétrovirus, appelés virus de l'immunodéficience humaine(VIH). Cette infection se traduit par une dégradation progressive du système immunitaire.

L'épidémiologie de cette rétrovirose laisse entrevoir qu'elle évolue de façon rapide et exponentielle à l'échelle planétaire touchant hommes, femmes et enfants. En 2004, on estimait dans le monde à 39.4 millions de personnes vivant avec le virus et le décès causé au cours de la même période est estimé à 3.1 millions de personnes [1]. L'Afrique subsaharienne reste de loin la région la plus touchée, avec 25.4 millions de personnes vivant avec le VIH en fin 2004. [1]

Au Mali, le premier cas a été rapporté en 1985 [2]. Selon les derniers résultats de l' EDS-III en 2001, 1.7% de la population est porteuse du virus du VIH/SIDA; et les femmes étaient plus touchées que les hommes dans toutes les régions du pays. L'infection par le VIH est ainsi une pathologie, d'autant plus sévère qu'elle s'attaque aux différents systèmes de l'organisme. Le système nerveux n'est pas épargné.

En effet au cours de l'infection par le VIH, le système nerveux est à la fois le siège d'une pathologie infectieuse ou tumorale consécutive à l'immunodépression induite par le VIH et celui d'une pathologie directement liée au neurotropisme du VIH[3, 4]. Les études neuropathologiques ont montré l'existence de lésions du système nerveux dans 80 à 90% des cas[4]. Ces lésions vont entraîner l'apparition de troubles psychiatriques et une activation cellulaire avec transformation morphologique du système nerveux central associée à une perte neuronale importante. A ces atteintes organiques avec troubles le plus souvent somatiques on retrouve une répercussion émotionnelle de la maladie sur le fonctionnement psychique du sujet; qui pourrait être mis en relation avec l'impact du choc émotionnel lié à l'annonce de la maladie [5]

Ces troubles psychiatriques participent à la diminution du fonctionnement immunitaire et par ce fait à la diminution de la survie des personnes infectées par le VIH [6, 7]. Ces manifestations psychiatriques nuisent à l'observance thérapeutique et la prise en charge peut avoir une incidence favorable sur le respect des consignes[37]. C'est dans ce but que plusieurs études ont été menées.

Aux USA Navia et al en 2003 ont trouvé dans leur étude une prévalence de 35% de trouble psychiatrique [8].

Makuma et al au Congo Brazaville [9] Bellec en Centrafrique [10] ont trouvé respectivement 33% et 16% dans leurs études.

Au Mali Ginette a retrouvé une prévalence de 55.17% dans le service de médecine interne et de maladies infectieuses de l'hôpital national du point G[11].

Notre étude est la seconde du genre au CHU du point G, elle se propose d'étudier la fréquence des manifestations psychiatriques chez le sujet porteur du VIH dans les services de MIT et de Psychiatrie.

#### **OBJECTIFS**

Les objectifs de notre étude sont les suivants :

# 1- objectif général

Etudier la fréquence des manifestations psychiatriques chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) dans les services de maladies infectieuses et de psychiatrie au CHU du point G.

# 2 – objectifs spécifiques

- Décrire les différentes manifestations psychiatriques du VIH/SIDA.
- Déterminer la corrélation entre le type de VIH et les troubles.
- Déterminer le rapport entre le degré d'immunodépression et la survenue de ces troubles.
- Evaluer l'évolution des manifestations sous traitement.

# I- GÉNÉRALITÉS

# I-1 – Épidémiologie [1]

L'épidémie mondiale de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) a débuté vers la fin des années 70 et au début des années 80.L'épidémie a d'abord touché les populations masculines homosexuelles et bisexuelles de certaines zones urbaines d'Amérique, d'Australie et d'Europe occidentale, et aussi les hommes et les femmes à partenaires sexuels multiples des caraïbes, d'Afrique centrale et orientale.

L'épidémie a ensuite diffusé parmi les usagers de drogues intraveineuses et leurs partenaires sexuels. Actuellement, l'épidémie se propage dans toutes les sociétés et dans tous les pays.

# I-1-1-Situation épidémique actuelle

# a)-Dans le monde [1,12,1 3,14]

Le nombre total de personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) a grimpé en 2004 pour atteindre le plus haut niveau jamais enregistré. On estime que 39.4 millions de personnes vivent avec le virus. L'épidémie mondiale de SIDA est responsable de

3.1 millions de décès de personnes au cours de l'année écoulée. Le nombre de personnes vivant avec le VIH s'est élevé dans toutes les régions, par rapport aux chiffres de 2002, et les augmentations les plus fortes se sont produites en Asie de l'Est, en Europe orientale et Asie centrale. Le nombre de personnes vivant avec le VIH en Asie de l'Est s'est accru de près de 50% entre 2002 et 2004, augmentation imputable en grande partie à l'épidémie qui s'étend rapidement en Chine. En 2004, en Europe orientale et en Asie centrale, on a compté 40% de personnes vivant avec le VIH de plus qu'en 2002. Une bonne partie de cette tendance est due à la réapparition de l'épidémie en Ukraine et au nombre toujours croissant de personnes vivant avec le VIH en Fédération de Russie.

L'Afrique subsaharienne reste de loin la région la plus touchée, avec 25,4 millions de personnes vivant avec le VIH en fin 2004, par rapport à 24,4

millions en 2002. Près de deux tiers (64%) de toutes les personnes vivant avec le VIH se trouvent en Afrique subsaharienne et plus des trois quarts (76%) de toutes les femmes vivant avec le VIH se trouve en Afrique

La prévalence du VIH aux Caraïbes est la deuxième la plus élevée du monde et le SIDA est devenu la principale cause de décès parmi les adultes entre 15 et 44ans dans cette région avec 1.2%.

Aux USA, en Australie et en Europe du Nord la situation s'est stabilisée.

Tableau I: Statistiques et caractéristiques régionales du VIH/SIDA fin 2004

Source : Le Point sur l'épidémie de SIDA décembre 2004

Le point sur l'épidémie de SIDA : décembre 2004

# Statistiques et caractéristiques régionales du VIH et du SIDA, fin 2002 et 2004

	Adultes et enfants vivant avec le VIH	Nouvelles infections à VIH, adultes et enfants	Prévalence chez les adultes (%)*	Décès dus au SIDA chez les adultes et les enfants
Afrique subsaharienne				
2004	25,4 millions	3,1 millions	7,4	2,3 millions
	[23,4–28,4 millions]	[2,7–3,8 millions]	[6,9–8,3]	[2,1–2,6 millions]
2002	24,4 millions	2,9 millions	7,5	2,1 millions
	[22,5–27,3 millions]	[2,6–3,6 millions]	[7,0–8,4]	[1,9–2,3 millions]
Afrique du Nord et Moyen-Ori				20.000
2004	540 000 [230 000–1,5 million] 430 000	92 000 [34 000–350 000] 73 000	0,3 [0,1–0.7]	28 000 [12 000–72 000] 20 000
2002	[180 000–1,2 million]	[21 000–300 000]	0,2 [0,1–0,6]	[8300–53 000]
Asie du Sud et du Sud-Est	<b>-</b> 4 W			
2004	7.1 millions	890 000	0,6	490 000
	[4,4–10,6 millions]	[480 000–2,0 millions]	[0,4–0,9]	[300 000–750 000]
2002	6.4 millions	820 000	0,6	430 000
	[3,9–9,7 millions]	[430 000–2,0 millions]	[0,4–0,9]	[260 000–650 000]
Asie de l'Est	4 4 m/III	000 000	0.4	64 600
2004	1,1 million [560 000–1,8 million] 760 000	290 000 [84 000–830 000]	0,1 [0,1–0,2]	51 000 [25 000–86 000]
2002	760 000	120 000	0,1	37 000
	[380 000–1,2 million]	[36 000–360 000]	[0,1–0,2]	[18 000–63 000]
Océanie	25 000	6000	0.0	700
2004	35 000	5000	0,2	700
	[25 000–48 000]	[2100–13 000]	[0,1–0.3]	[<1700]
	28 000	3200	0,2	500
2002	[22 000–38 000]	[1000–9600]	[0,1-0.3]	[<1000]
Amérique latine	1.7 mi≡ion	240.000	0.6	05.000
2004	1,7 million	240 000	0,6	95 000
	[1,3–2,2 millions]	[170 000–430 000]	[0,5–0.8]	[73 000–120 000]
2002	1,5 mi⊪ion	190 000	0,6	74 000
	[1,1–2,0 millions]	[140 000–320 000]	[0,4–0,7]	[58 000–96 000]
Caraïbes				
2004	440 000	53 000	2,3	36 000
	[270 000–780 000]	[27 000–140 000]	[1,5–4.1]	[24 000–61 000]
2002	420 000	52 000	2,3	33 000
	[260 000–740 000]	[26 000–140 000]	[1,4–4,0]	[22 000–57 000]
Europe orientale et Asie centi 2004	1,4 mi⊪ion	210 000	0,8	60 000
2002	[920 000–2,1 millions]	(110 000–480 000)	[0,5–1,2]	[39 000-87 000]
	1,0 million	190 000	0,6	40 000
	[670 000-1,5 million]	[94 000-440 000]	[0,4-0.8]	[27 000–58 000]
Europe occidentale et central	610 000	21 000	0,3	6500
2004	[480 000–760 000]	[14 000–38 000]	[0,2–0,3]	[<8500]
2002	600 000	18 000	0,3	6000
	[470 000–750 000]	[13 000–35 000]	[0,2–0,3]	[<8000]
Amérique du Nord	[	t	f1	1
2004	1,0 million	44 000	0,6	16 000
	[540 000–1,6 million]	[16 000–120 000]	[0,3–1,0]	[8400–25 000]
2002	970 000	44 000	0,6	16 000
	[500 000–1,6 million]	[16 000–120 000]	[0,3–1,0]	[8400–25 000]
TOTAL				
2004	39,4 millions	4,9 millions	1,1	3,1 millions
	[35,9–44,3 millions]	[4,3–6,4 millions]	[1,0–1,3]	[2,8–3,5 millions]
2002	36,6 millions	4,5 millions	1,1	2,7 mi⊪ions
	[33,3–41,1 millions]	[3,9–6,2 millions]	[1,0–1,2]	[2,5–3,1 millions]

<sup>\*</sup> La proportion des adultes (de 15 à 49 ans) vivant avec le VIH/SIDA en 2004, en utilisant les chiffres de la population pour 2004.

Dans ce tableau, les fourchettes autour des estimations définissent les limites dans lesquelles se situent les chiffres mêmes, sur la base des meilleures informations disponibles.

# b) Au Mali [2,15]

Le Mali à l'instar des autres pays de la sous région est concerné par l'épidémie du SIDA. A partir de fin 1985, on a observé la séropositivité chez un Malien présentant un syndrome d'immunodéficience acquis et des porteurs asymptomatiques qui n'avaient jamais séjournés en dehors du Mali. A la date du 31 décembre 1994 le Mali a déclaré à l'OMS un total cumulé de 2191 cas de SIDA. En 2001, l'enquête démographique et de santé (EDSIII) a estimé au Mali le nombre de personnes vivant avec le VIH à 80000 (1.7% de la population générale adulte). Cette séroprévalence nationale du VIH cache des disparités régionales et socioprofessionnelles importantes. Le district de Bamako est le plus affecté par l'épidémie (2.5%) suivi des régions de Kayes, Koulikoro, Ségou(1.9%) et de Mopti (1.9%) pour chacune d'elle. Sikasso (1%).

Les régions du Nord étaient les moins affectées (0.7%). Les femmes étaient plus touchées que les hommes dans toutes les régions du pays : 2% vs1.3%. Depuis 2001, aucune étude nationale n'a évalué l'ampleur de l'épidémie au Mali. Les projections indiquent que 497200 personnes pourraient être atteintes par le VIH en 2010 au Mali.

#### I-1- 2- Le virus de l'immunodéficience humaine

# A- Historique [16,17,18]

C'est en 1980 que M. Gottlieb à Los Angeles a observé une pneumonie à pneumocystis carinii chez un sujet masculin jeune. Ce patient présentait un effondrement d'une sous population lymphocytaire des lymphocytes T4+. En quelques semaines aussi bien à los Angeles qu'à New York d'autres cas de pneumocystoses parfois associés à un sarcome de Kaposi vont être répertoriés chez des hommes jeunes tous homosexuels. Par la suite, d'autres cas de SIDA vont être observés aux USA chez des polytransfusés, des héroïnomanes , et particulièrement dans la population Haïtienne. L'hypothèse d'un agent infectieux transmissible par le sang et les relations sexuelles présentant une épidémiologie comparable à celle de l'HBV va faire son chemin.

C'est en 1983, dans le laboratoire du Professeur Montagnier à l'Institut Pasteur de Paris que va être isolé pour la première fois le virus responsable du SIDA le VIH.

Ce virus est isolé à partir de cellules d'un ganglion prélevées chez un sujet homosexuel de retour des USA et présentant en amont du SIDA des lymphadénopathies. Il s'agit d'un nouveau rétrovirus qui va être baptisé LAV (Lymphadénopathie Associated Virus).

En 1984, l'équipe du Professeur Gallo isole à son tour le virus du SIDA qu'elle va appeler HTLV-III. De son côté, l'équipe du Professeur Levy à San Francisco isole également le virus du SIDA sous le nom de ARV (AIDS Related Virus). La situation devient assez rapidement confuse dans la littérature où le virus est tantôt appelé LAV ou HTLV -III ou ARV. Le comité de nomenclature internationale des virus va finalement attribuer le nom de VIH-1 (Virus de l'immunodéficience Humaine 1) au virus qui cause le SIDA.

C'est en 1986 à l'institut Pasteur que le Professeur Luc Montagnier isolait chez deux malades portugais après un long séjour en Afrique et présentant un SIDA, un virus apparenté au VIH-1 mais différent au niveau de ses protéines de surface qui a été appelé HIV-2 ou VIH-2.

# B- Agent pathogène

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH-1et VIH-2)est responsable du syndrome d'immunodéficience acquise(SIDA).

Ce sont des particules virales de forme sphérique de 100nm de diamètre, enveloppées.

Le VIH possède d'une part un génome fait de deux molécules d'ARN simple brin et d'autre part d'une enzyme : la transcription inverse qui permet l'intégration du VIH dans le génome de la cellule hôte [19,20].

Le VIH-1 et le VIH- 2 appartiennent à la famille des rétrovirus. Il s' agit d' une vaste famille de virus subdivisée en trois sous famille selon un classement qui prend en compte des critères de pathogénicité et des paramètres phylogénétiques[21]:

# - Les oncovirus [16;22]

Sont responsables de tumeurs ou de leucémie. Ils transforment et entraînent une multiplication non régulée de la cellule. Les HTLV (Human T- cell Leukemia Virus) appartiennent à cette sous famille.

#### Les Spumavirus

Ont été isolés dans des cultures cellulaires humaines et animales, mais leur implication pathologique n'est pas encore connue [16,23,24].

# Les Lentivirus [16,23,24,25]

Entraînent des infections virales lentes, toujours mortelles en détruisant les cellules qu'ils infectent. Parmi les lentivirus, seuls VIH-1 et VIH- 2 sont pathogènes pour l'Homme. En microscopie électronique, les deux types de virus présentent une morphologie similaire.

Les études virologiques moléculaires plus particulièrement l' analyse des séquences des gènes env(enveloppe) et gag (groupe antigène) de VIH-1 et VIH-2 provenant du continent africain et d' autres régions du monde ont montré qu'il existe des sous types génomiques. Ainsi pour le VIH-1 on décrit trois groupes : M (Majeur), O(Outlier) et N(non M non O,ou New). Le groupe M comporte les sous types A,B,C,D,E,F,G,H,I,J, cependant que O correspond à des isolats en provenance du Cameroun et du Gabon,ils existent également au Mali.

Le VIH-2 est composé de cinq sous types allant de A à E[20,21].

#### C- Réservoir du virus

La multiplication du virus est possible chez tous les mammifères mais le réservoir est devenu strictement humain (séropositifs asymptomatiques et patients symptomatiques [12,22].

Chez l'Homme les cellules cibles du VIH sont de deux types : celles dans lesquelles il se réplique et celles dans lesquelles il est en état de quiescence.

- Cellules cibles dans lesquelles le VIH se réplique : Il s'agit des cellules exprimant à leur surface le récepteur CD4 et l' un des corécepteurs (CCR1, CCR3, CCR5, CCR2b, CXCR4......): lymphocytes CD4+, monocytes et macrophages, cellules dendritiques, cellules de langherans et cellules microgliales du cerveau [26].
- -Cellules cibles dans lesquelles le VIH est en état de quiescence : ce sont les cellules folliculaires dendritiques présentent dans les centres germinatifs des ganglions [26].

# D) – Principaux modes de transmission du VIH [13,14, 21]

Il y a trois façons pour le VIH de se transmettre d'un sujet à un autre.

# 1- Transmission sexuelle [14]

Ce mode de transmission représente dans le monde plus de 80% des infections directes et plus de 90% en Afrique. Elle se fait par l'intermédiaire des muqueuses buccales, vaginales ou rectales lorsqu'elles sont en contact avec les secrétions sexuelles ou du sang contenant le virus.

#### Mode hétérosexuelle

A l'échelon mondial, 75 à 85% des infections par le VIH ont été acquises à l'occasion des rapports sexuels non protégés, contre 5à 10% chez les homosexuels. C'est la première voie de transmission du VIH en Afrique.

En Afrique subsaharienne et au Mali, près de 90% des cas sont imputables à une transmission hétérosexuelle [22].

#### - Mode homosexuel

Fréquent en occident, rare en Afrique. Entre hommes, la transmission est plus élevée car les rapports anaux présentent un risque plus élevé en raison de la fragilité de la muqueuse anale. Entre femmes, la transmission n'est pas prouvée.

# - Facteurs de risque de transmission

- → Le risque d'infection augmente lors de la primo-infection, dans les stades avancés du SIDA et Lors de réplication virale élevée. Il est aussi plus élevé en absence de traitement antiviral.
  - → Toutes les infections de la sphère génitale en particulier toutes les IST.
  - → Les rapports violents avec saignements ou les règles augmentent le risque de transmission.
  - → Absence de circoncision chez l'homme.
  - → Rapport non protégé avec une personne dont le statut est inconnu.
  - → Partenaire connu séropositif pour le VIH [25].
  - → Rapports sexuels péno-anaux non protégés.

# 2 - Transmission sanguine

# - Transfusion sanguine

La transfusion sanguine a été un mode fréquent de transmission, il est presque réduit à néant grâce au dépistage des donneurs. Mais,il reste un risque résiduel à cause de la période pré- sérologique de l'infection, surtout en cas de forte prévalence VIH et si la fiabilité des tests ou leur sensibilité est insuffisante.

#### - La toxicomanie intra- veineuse

La toxicomanie intra veineuse est un mode fréquent lorsqu'il y' a partage de seringues ou d'aiguilles ou d'autres matériels souillés.

Les autres toxicomanies ne permettent pas la transmission directe du virus mais favorisent des comportements à risque, comme l'abus de boissons alcoolisées.

#### - L'utilisation de matériel souillé

Elle pourrait être à l'origine d'infection par le VIH si des échanges de sang existent. La prudence recommande de n'utiliser que du matériel stérilisé ou à usage unique.

# - Accidents d'exposition professionnels

La transmission chez le personnel soignant n'a été documentée que dans les cas d'exposition à du sang ou du liquide contenant de façon visible du sang.

Le risque de transmission est plus élevé avec une aiguille creuse de gros calibre, contenant du sang et lorsque le patient est à un stade avancé de SIDA.

Particularité africaine et malienne : Il s' agit des pratiques traditionnelles comme le tatouage, la scarification, l'excision, la circoncision....

#### 3 – Transmission verticale

La période de transmission se situe au dernier trimestre de la grossesse, lors de l'accouchement, et par l'allaitement au sein.

Mais les dernières études ont montré que le risque de transmission par le lait décroissait ainsi :

allaitement mixte > allaitement maternel exclusif > allaitement artificiel exclusif.

L' usage des ARV a réduit le taux de transmission du VIH par cette voie de 70%, seuls 6% des enfants étaient atteints [17].

# E- Physiopathologie

# -Structure du VIH [16,18]

Il possède deux molécules d'ARN identiques associées à la transcriptase inverse ou reverse transcriptase (RT). Les deux molécules d'ARN sont comprises dans un core cylindrique composé d'une protéine de 24000 dalton de poids moléculaire qui est appelée la p24. Une protéine de 18000 dalton la p18 est la protéine de matrice et est située entre le core et l'enveloppe. L'enveloppe, émanation de la membrane cytoplasmique cellulaire, porte des glycoprotéines virales très importantes: La gp41(41000 dalton) en position transmembranaire et la gp120(120000 dalton) à la surface du virus. Cette protéine gp120 permettra la fixation du virus sur son récepteur cellulaire.

# Réplication, Structure Génétique, et Régulation[15,16 22]

La principale cellule cible du VIH est le lymphocyteT4+. La première étape du cycle de réplication du VIH est la fixation, grâce à la gp120, de la particule virale sur le récepteur CD4. La gp120 se fixe ensuite aux co-récepteurs du VIH, le CXCR4 ou le CCR5. Cette fixation est suivie de la fusion de l'enveloppe

virale et de la membrane cytoplasmique cellulaire; le core entre dans la cellule et Libère les deux molécules d'ARN génomique associées à la RT.

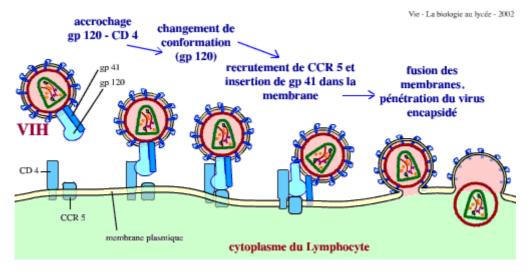


Figure i :Les étapes de l'entrée du VIH dans le lymphocyte

Grâce à un ARNt lysine comme amorcé, la Rnase H, dégrade le brin d'ARN cependant qu' un deuxième brin d' ADN est constitué ;on aboutit ainsi à un ADN bicaténaire qui va être circularisé puis intégré, grâce à une enzyme l'intégrase ,dans le génome cellulaire pour donner le provirus .

Le provirus est constitué de 3 gènes de structure gag (groupe antigène),pol(polymérase) et env (enveloppe) codant respectivement pour les protéines p24,la RT et ses activités associées (polymérase,Rnase H,intégrase,protéase) et les glycoprotéines d'enveloppe gp41etgp120. L'ensemble du provirus , d'environ 9000 paires de base est encadré aux extrémités5' et 3'par des séquences LTR (Long Terminal Repeat). Ce sont des régions du LTR en 5' qui contrôlent l'initiation et la régulation de la transcription du génome viral. Parmi les rétrovirus,le VIH possède la particularité d'avoir de nombreux gènes régulateurs :tat, nef, rev, vif, vpr, et vpu. Tat code pour une protéine qui agissant au niveau du LTR5',transactive l'expression génomique. Nef(négative factor) à un rôle dans la progression de la maladie tandis que rev (Regulator of virion protein) favorise le passage dans le cytoplasme des ARN messagers non épissés des protéines correspondant aux gènes de structure Gag,Pol et Env.

# - Cycle de Réplication virale [8, 13, 15, 16]

Le provirus est transcrit en ARN messager épissé correspondant aux protéines régulatrices. Si la régulation est positive, des ARN messagers non épissés et plus longs sont générés qui vont correspondre à Gag, Pol et Env. Un ARN messager couvrant Gag et Pol va être traduit en une protéine de 160 Kdalton qui va être clivée par la protéase virale, en protéine p55 (précurseur Gag clivé à son tour en p18 et p24),p10 (protéase),p66(RT), p51 (Rnase H), p31 (intégrase) ; de même, un précurseur Env(gp160) va être clivé en gp41 et gp120. Parallèlement, de l'ARN viral correspondant à la totalité du provirus est transcrit. Certaines protéines sont maturées par la glycosylation, le core contenant les deux molécules d'ARN viral associées à la RT est assemblé puis va bourgeonner à travers la membrane cytoplasmique de la cellule. Des virions sont émis qui vont infecter ensuite d'autres cellules. La RT est une enzyme qui commet beaucoup d'erreurs lors de la synthèse de l'ADN bicaténaire ; aussi au fur et à mesure des cycles de réplication, des variants génétiques du virus apparaissent chez le sujet infecté. Les mutations portent plus particulièrement sur le gène env et plus précisément sur la région de la gp120 appelée boucle V3; c'est contre cette région V3 que sont dirigés les principaux anticorps neutralisants élaborés par le malade. Avec le temps, les variants viraux vont échapper à la neutralisation des anticorps et participer à l'augmentation de la charge virale chez le patient.

Ainsi, chaque étape de la réplication du VIH peut être la cible d'une thérapie [17,18].



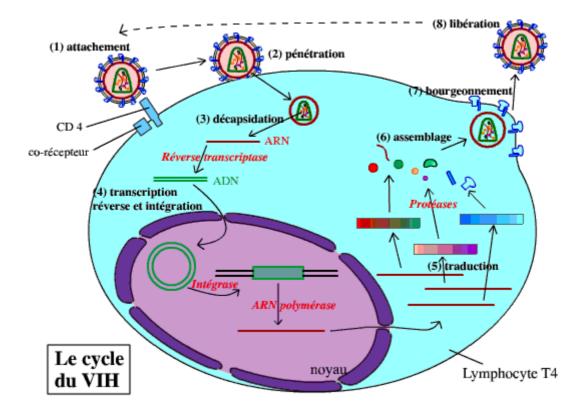


Figure II : Le cycle du VIH

Source : la biologie au lycée 2002

#### Légende de la figure II attachement (5) (1) traduction Le virus se fixe sur le lymphocyte T4, Après avoir été transcrits par l'ARN reconnaissance entre la polymérase de la cellule, les ARN protéine virale gp120 et la protéine messagers viraux sont traduits en CD4 du lymphocyte (ainsi qu'un trois précurseurs protéiques. Ces co-récepteur). précurseurs sont clivés par des protéases, pour donner les différentes protéines du virus. pénétration (6) **(2)** assemblage Les deux membranes (du virus et Les protéines virales et l'ARN viral du lymphocyte) fusionnent, ce qui (transcrit par ailleurs) sont associés permet la pénétration de la pour reformer des virus (sans la nucléocapside (les deux capsides membrane). Les protéines virales + le matériel génétique, etc.) du membranaires sont intégrées à la virus dans le cytoplasme. membrane du lymphocyte. (3) décapsidation (7) bourgeonnement Les deux capsides se dissocient, Le virus bourgeonne, emportant un libérant l'ARN viral dans le fragment de la membrane cytoplamse. plasmique du lymphocyte (aui contient uniquement les protréines membranaires virales). (4) réverse et(8) libération transcription intégration Les nouveaux virus sont libérés dans Grâce à la réverse transcriptasele milieu intérieur. Ils peuvent virale, l'ARN viral est rétrotranscritinfecter de nouveaux lymphocytes en ADN double brin. Cet ADNT4. pénètre dans le noyau, où il s'intègre génome au dυ lymphocyte. Il est ensuite transcrit en ARN.

# - Cellule Cible et Physiologie de l'Infection [14,18]

La première cellule cible est le lymphocyte T4+. Le virus va se fixer sur le récepteur CD4 puis infecter le lymphocyte. Avec le temps, on assiste à une diminution inexorable des lymphocytes T4+ alors qu'une minorité d'entre eux est infectée et exprime le virus. La déplétion lymphocytaire est probablement la conséquence de plusieurs phénomènes :

- -L'apoptose ou mort cellulaire programmée
- L'effet cytotoxique du VIH avec pour certains isolats l'apparition de syncytia .
- Un lymphocyte infecté recouvert de gp120 peut provoquer la fixation, la fusion puis l'involution de lymphocytes non infectés.
- Des lymphocytes T8 cytotoxiques peuvent également éliminer des cellules T4 recouvertes de gp120.

Les monocytes/ macrophages sont également infectés par le VIH et ceci est extrêmement important car le virus pourrait ainsi pénétrer dans le système nerveux central. Le monocyte/macrophage est infecté via le CD4 mais aussi de façon indirecte :des immunoglobulines anti-VIH vont accrocher leurs fragments Fc au récepteur Fc présente à la surface de la cellule et provoquer ainsi un rapprochement virus cellule puis une internalisation virale et une infection cellulaire. Le monocyte infecté n'est pas lysé aussi rapidement que le lymphocyte T4 et jouerait donc un rôle de réservoir du VIH.

D'autres cellules peuvent être infectées: Il s'agit des cellules de la langerhans de la peau, des cellules de kuppfer du foie, des cellules de la microglie du système nerveux central. Les neurones ne sont pas une cible du virus du VIH et les dysfonctionnements enregistrés au niveau du système nerveux central sont la conséquence de l'entrée de macrophages infectés dans le système nerveux central avec atteinte de la cellule neuronale via la gp120 et ou les cytokines.

# **I-2- Aspects cliniques**

#### 1-2-1-Histoire naturelle de l'infection à VIH

L'évolution clinique de l'infection à VIH s'effectue en trois phases [27]:

# a) Primo infection à VIH [23]

Les symptômes de la primo- infection surviennent dans un délai de un à six semaines après le contact contaminant. La séroconversion s'accompagne dans 50% d'un syndrome infectieux non spécifique (fièvre, adénopathies, pharyngite, rash cutané, arthralgies et diarrhée). Les manifestations neurologiques qui s'observent à cette phase sont variées: Syndrome confusionnel, délire, Syndrome méningé, encéphalite, paralysie faciale, polyradiculonévrite de type Guillain Barré, neuropathie périphérique, myelopathie. Ces manifestations disparaissent spontanément en quelques semaines et le patient entre dans la phase asymptomatique dont la durée est de 4 à 10 ans pour le VIH-1 et 20 à 25 ans pour VIH-2 [2].

Biologiquement cette primo-infection s'accompagne d'un syndrome mononucléosique, d'une inversion de la formule leucocytaire, parfois d'une élévation des transaminases. Le diagnostic repose sur la mise en évidence d'ARN VIH dans le sang.

# b) Phase asymptomatique [21]

Il s'agit d'une phase cliniquement latente mais biologiquement active. La réplication virale est constante avec une détérioration progressive du système immunitaire. Ceci déterminera l'apparition des manifestations cliniques de la phase symptomatique. La régression du taux de CD4 se fait progressivement en quelques années de 500 à 350 par mm3. Puis suit une phase dite de progression où la chute de CD4 s'accélère pour passer en quelques mois en dessous de 200 par mm3. Ceci est un facteur pronostic d'évolution vers le SIDA où la charge virale est maximale.

# c) Phase SIDA

Il s'agit de la forme évoluée de l'infection au VIH définit par la survenue d'affections opportunistes infectieuses ou tumorales liées à la dépression de l'immunité cellulaire. L'ensemble du système nerveux peut-être touché à tout moment de l'évolution, précocement ou tardivement, conséquence du déficit immunitaire, de lésions dégénératives ou toxiques. Le traitement anti-rétroviral est indiqué [21].

# I-2-2 - Manifestations neuropsychiatriques

Les manifestations neuropsychiatriques liées à l'infection par le VIH sont fréquentes, touchant le système nerveux central et périphérique et le muscle. Ces manifestations peuvent se rencontrer à tous les stades de la maladie, de la séroconversion au stade du syndrome d'immunodéficience acquise. Les troubles peuvent être liés directement au VIH, à l'annonce de la séropositivité , à des infections opportunistes, à un lymphome ,ou être secondaire à une toxicité médicamenteuse.

#### a) - Physiopathologie

Au moment de la séroconversion, le virus est déjà présent dans le liquide céphalorachidien et dans le système nerveux central. Il infecte les monocytes circulant après fixation sur le récepteur membranaire des CD4 [3]. Les cellules ainsi infectées pénètrent dans le système nerveux central en traversant la barrière hémato-encéphalique et contaminent secondairement les macrophages résidents du système nerveux central : Les cellules microgliales principal réservoir du VIH dans le cerveau [29]. Cette dissémination va entraîner une activation cellulaire avec transformation morphologique. En effet, les cellules microgliales, vont fusionner et former des cellules géantes multinucléées qui sont les stigmates neuropathologiques non seulement du

syndrome moteur et cognitif associé au VIH mais aussi de la leucoencéphalopathie due au VIH[29].

Cette neurotoxicité fait intervenir plusieurs facteurs. La cellule microgliale infectée sécrète des produits inflammatoires comme les cytokines, l'interleukine et la neurotoxine. Certaines protéines virales, comme la gp 120 pourrait aussi être délétère. Ces substances peuvent entraîner la mort cellulaire et entraîner le déclenchement des manifestations neuropsychiatriques.

# b) Le syndrome anxiodépressif

# - La Dépression

Les personnes qui vivent avec le VIH sont souvent confrontées aux symptômes de la dépression. La dépression est le symptôme neuropsychiatrique le plus fréquent qui motive une consultation en psychiatrie chez les personnes porteuses du VIH/SIDA [30]. En effet, l'humeur dépressive peut être le signe de la détresse intrapsychique associée du fait de vivre avec le VIH/SIDA, aux incertitudes et aux stigmates inhérents à la maladie (trouble de l'adaptation); à des modifications physiologiques directement liées à l'évolution de la maladie. La dépression est caractérisée par une humeur dépressive persistante et des symptômes comme le manque d'énergie, les troubles du sommeil et de l'alimentation, la perte d'intérêt ou de plaisir, les difficultés de concentration, les sentiments de honte et de dévalorisation, l'auto dépréciation et les pensées récurrentes de mort, y compris les idées suicidaires. En revanche, il faut noter que de nombreux facteurs peuvent venir compliquer le diagnostic de la dépression, par exemple certains des symptômes somatiques et biologique qui sont liés aux effets de l'infection par le VIH, son traitement et l'apparition d'infections opportunistes secondaires (perte d'appétit et de poids, diminution de l'énergie, libido amoindrie, fatique chronique, troubles du sommeil) coïncident avec les symptômes végétatifs de certaines neuropathies comme la démence, l'encéphalopathie, la toxoplasmose, la leucoencéphalopathie multifocale progressive, la méningite et le lymphome cérébral peuvent ressembler aux caractéristiques végétatives motrices ou comportementales de la dépression. Le tableau se complique davantage lorsque des troubles liés aux substances psychotropes, les intoxications médicamenteuses, les problèmes métaboliques et les endocrinopathies qui produisent également les mêmes symptômes que ceux de la dépression. Relier les symptômes aux causes n'est pas une mince affaire, voilà pourquoi la dépression reste sous diagnostiquée chez ces patients [31,32]. En outre, la dépression a une incidence négative sur la qualité de vie et le respect des consignes du traitement antirétroviral. Par conséquent, une fois que la dépression est diagnostiquée, il importe d'élaborer un plan de traitement. La réussite du traitement s'appuie sur la création d'une relation thérapeutique fondée sur la confiance, l'acceptation et la tolérance. Au nombre des traitements reconnus de la dépression on compte: La thérapie cognitivocomportementale qui permet aux patients de remplacer leurs pensées et sentiments irrationnels et dysfonctionnels par d'autres pensées/sentiments plus utiles et plus sains, les techniques de relaxation combinées à la méditation consciente, les thérapies de groupe qui visent à améliorer les rapports et la communication avec autrui et la thérapie de soutien. On a parfois recours à la psychopharmacologique à base d'antidépresseurs [31,32]. Les inhibiteurs spécifiques du récaptage de la sérotonine (ISRR) sont aujourd'hui préférés aux antidépresseurs tricycliques. Toutefois l'utilisation des antidépresseurs tricycliques est grandement limitée en raison de leurs effets indésirables. On devrait amorcer le traitement à la dose la plus faible possible, puis augmenter graduellement aux deux ou trois jours selon le degré de tolérance jusqu'à l'atteinte des doses thérapeutiques normales.

#### - Etats anxieux

Dans l'ensemble, la dépression et les troubles liés à l'abus de substances constituent des problèmes psychiatriques les plus fréquents chez les populations séropositives. Les syndromes d'anxiété en tant que tels sont plus rares [33]. Les symptômes d'anxiété physiologique sont très fréquents, normaux

et appropriés à l'occasion et sont apparentés à l'excitation, l'anticipation et l'éveil; ils peuvent même accroître et favoriser l'action. Ainsi, l'anxiété pathologique, contrairement à l'anxiété physiologique, jouant vraisemblablement un rôle facilitateur, est inhibitante, voire sidérante. Suivant son intensité, elle peut amoindrir ou réduire à néant les capacités adaptatives du sujet [34]

La sémiologie de l'anxiété pathologique peut se manifester sous forme de sécheresse de la bouche, troubles digestifs (diarrhées, vomissements), sensation de tension interne, paresthésies, éruption dermatologique [5].

Malheureusement, les personnes séropositives sont toutefois confrontées à des sources particulières d'anxiété, qui diminuent fréquemment leur capacité de faire face à la situation. La discrimination, l'ostracisme, la peur d'infecter l'autrui, les inquiétudes face aux résultats des tests sanguins et du risque de progression de la maladie, la crainte des infections opportunistes et de la détérioration de leur état de santé, l'incertitude à l'égard du travail et de leur état de santé, des proches, la peur du sexe, la terreur liée à la démence induite par le sida, de même que l'appréhension de la perte et de la mort sont autant de facteurs qui sont susceptibles de provoquer l'anxiété ou de l'accroître.

Le traitement fait appel à la pharmacothérapie et à la psychothérapie.

# c) Les troubles du comportement [4]

les troubles du comportement sont fréquents mais inconstants. Ils sont constitués par une apathie, une aboulie, un désintérêt à l'égard de la vie sociale et professionnelle, une tendance à l'isolement et à l'apragmatisme, une dysphorie avec labilité émotionnelle, une irritabilité et parfois des manifestations agressives. Il a été également signalé des épisodes psychotiques à type de délire, hallucination et accès maniaque.

# c) Syndromes cérébraux organiques

# • Le syndrome confusionnel [9]

Dans le syndrome confusionnel la plupart des symptômes ont un caractère aigu ou subaigu. Il est évoqué devant l'altération du cycle veille-sommeil avec des troubles perceptifs souvent au premier plan : illusions, hallucinations à prédominance nocturne. On retrouve aussi un état émotionnel particulier : angoisse, perplexité, agressivité avec fluctuation des symptômes.

Devant un syndrome confusionnel, il faudrait rechercher tout d'abord un processus organique cérébral éventuellement curable.

# • Troubles des fonctions cognitives [4]

Ces troubles se manifestent par des anomalies neuropsychologiques et les plus caractéristiques qui apparaissent au début de la maladie concernent les performances dans la réalisation de tâches séquentielles complexes et de tâches en temps limité, contrôlé ou impliquant l'exécution de mouvement précis et rapide. Les troubles de mémoire portent principalement sur le processus de rappel sélectif. Les capacités préservées sont des capacités verbales comme la dénomination d'images et les épreuves de vocabulaire. La lenteur dans la réalisation de ces épreuves semble l'élément dominant plus que les erreurs ou l'inadéquation des réponses, qui évoquent plutôt des troubles au niveau des capacités de raisonnement mais qui peuvent aussi être observés.

#### - Démence liée au VIH

Dans son acceptation médicale, le terme de démence recouvre l'état résultant d'une affection cérébrale acquise qui :

- -détériore progressivement le fonctionnement intellectuel.
- -compromet les facultés d'adaptation de l'individu à son environnement, en particulier face à des situations nouvelles, ce qui conduit à une perte de son autonomie.

Le flou entourant cette définition a conduit les anglo-saxons à proposer des critères stricts de la démence. Pour parler de démence, selon le **DSMIV-R**, il faut l'association de cinq critères :

- -Mise en évidence d'altération de la mémoire à court et à long terme
- -Au moins une des manifestations suivantes :
  - · Altération de la pensée abstraite.
  - · Altération du jugement.
  - · Autres perturbations des fonctions supérieures.
  - · Altération de la personnalité.
- -Les perturbations interfèrent de façon significative avec les activités professionnelles ou sociales ou avec les relations avec autres
- Ne survient pas de façon exclusive au cours de l'évolution d'un delirium
- -Le trouble peut être raisonnablement relié à une pathologie organique.

Au cours du sida, elle se présente sous forme de démence sous corticale liée à l'infection de l'encéphale par le VIH [7,18]. Il a été décrit des troubles d'apparition précoce (lenteur d'idéation, trouble de la mémoire), des troubles du comportement fréquent tels que l'apathie, le désintérêt, le retrait social et professionnel la labilité émotionnelle. Ceci est parfois associé à une anorexie

avec perte de poids et diarrhée. L'évolution sans traitement, se fait vers un état grabataire préterminal [7]

#### Les troubles moteurs.

Ils surviennent plus tardivement que la démence et sont constitués par des difficultés à la marche, des troubles de l'équilibre mal systématisé, une faiblesse des membres inférieurs ainsi que des signes de maladresse qui se manifestent, notamment, par une détérioration de l'écriture et, surtout, une difficulté progressive d'exécution de gestes demandant de la précision [35].

# c) Les troubles psychiatriques iatrogènes

Les données provenant des essais cliniques et des études d'évaluation portant sur les troubles psychiatriques iatrogènes ont observé divers symptômes neuropsychiatriques. Les symptômes les plus fréquents étaient les rêves impressionnants et l'anxiété. Parmi les autres symptômes déclarés, mentionnons les pensées anormales, les difficultés de concentration, l'amnésie, la confusion, la dépersonnalisation, la dépression, l'agitation, l'euphorie, l'insomnie, la somnolence et les hallucinations [30]. Donc,il convient d'éliminer devant toute manifestation psychiatrique, les possibles effets secondaires et interactions médicamenteuses des multiples traitements que le patient reçoit. Parmi les produits susceptibles de provoquer les symptômes neuropsychiatriques nous notons :

► Les antirétroviraux : La zidovudine et la didanosine ont été incriminées dans la survenue de manie, d'anxiété et de troubles de sommeil [7].

L'éfavirenz peut entraîner des insomnies, des cauchemars, des troubles de la concentration, des sensations vertigineuses. Ces effets apparaissent généralement peu de temps après la première dose soit en moyenne une journée plus tard et diminueraient d'intensité habituellement au cours des quatre premiers mois de traitement [30].

L' indinavir, le saquinavir, le nelfinavir, la lamivudine et la zalcitabine seraient à l' origine de troubles psychiatriques[7].

Egalement l'isoniazide, l'éthambutol, la rifampicine, la pyriméthamine, le métronidazole, la sulfadiazine, les corticoïdes et la métoclopramide entraînent des hallucinations, des troubles de comportement voire une confusion.

### I-2-3-Manifestations respiratoires

Très fréquentes et restent la cause principale de morbidité et de mortalité dans l'infection par le VIH. Elles peuvent être dues à des infections opportunistes (tuberculose, Pneumocystis carinii, plus rarement toxoplasmose et champignons) ou bactériennes (S. pneumoniae, H. influenzae, BGN) ou à des localisations pulmonaires de la maladie de kaposi [36].

#### a) La tuberculose

C'est la première étiologie de l'atteinte pulmonaire chez les séropositifs au VIH en milieu tropical, 30 à 50% des cas de SIDA [13]. Sa prévalence est plus élevée au cours de l'infection par le VIH-1 que lors de l'infection par le VIH-2. Ses formes aigues et disséminées sont fréquentes. Les manifestations cliniques et para cliniques, la démarche diagnostique et la prise en charge thérapeutique ne diffèrent pas de celles de la tuberculose de l'immunocompétent [27]. Mais les échecs par défaut de compliance, et les intolérances sont plus fréquents chez les patients infectés par le VIH, et l'association Rifampicine – inhibiteurs de protéase est contre indiquée. Un traitement d'entretien (prophylaxie secondaire) n'est pas recommandé, lorsque la compliance est jugée bonne. Cependant une surveillance clinique et radiologique est nécessaire [36].

#### b) La pneumocystose

Très fréquente dans les pays développés parmi les cas de SIDA avec une prévalence de 85% [13]. Elle se manifeste par une toux tenace, une dyspnée progressive, une fièvre à 38-40° plus rarement une douleur thoracique. Le mode d'installation est souvent progressif ou parfois plus aigu. L'auscultation pulmonaire est souvent normale. L'aspect radiologique le plus évocateur est celui d'une pneumopathie interstitielle diffuse bilatérale. Le diagnostic de

certitude est fait par la mise en évidence du parasite à l'examen direct dans le produit de lavage broncho alvéolaire. L'évolution spontanée se fait vers l'insuffisance respiratoire aigue, stade ultime où les opacités réticulo-nodulaires diffuses font place à un aspect de << poumons blancs>> [37,38]. Le traitement est le sulfaméthoxazole – triméthoprime : 15 à 20 mg/Kg/J de triméthoprime et 75 à 100 mg/Kg/j de sulfaméthoxazole, en 3 à 4 prise par jour en intraveineuse (IV) ou orale (IV au début ou en cas d'intolérance digestive), pendant 21 jours. Une corticothérapie (1mg/Kg/j pendant 5 jours puis décroissante) est associée en cas d'hypoxémie (Pa02 <70mmHg en air ambiant). La pentamidine IV 3mg/Kg/J pendant 20 jours est l'alternative. L'efficacité est jugée sur la clinique, la radiographie thoracique et les gaz du sang [36]. La prophylaxie primaire ou secondaire se fait avec la sulfaméthoxazole –triméthoprime 800/160 mg/j [21]

# d) L'infection à Mycobactérium avium intracellulaire (MAC)[36]

Elle représente la quasi-totalité des infections par mycobactéries atypiques associées au VIH et sa fréquence est devenue moins fréquente depuis l'ère des trithérapies. Elle se présente comme une infection généralisée, hépato-splénique et digestive plus que pulmonaire. MAC est résistante aux antituberculeux habituels. Le schéma thérapeutique comporte l'association Clarithromycine (Zéclar®) [1 à 1.5g/j], Ethambutol (myambutol®) [15mg/Kg/j] et Rifabutine (Ansatipine®) [300mg/j]. Le traitement d'attaque est prolongé à vie en l'absence de restauration immunitaire et au moins 12 mois si une remontée des CD4> 200/mm3 sous ARV.

Les autres atteintes pulmonaires telles que les pneumopathies bactériennes, les lymphoïdes, la miliaire ......Dans tous les cas la prise en charge ne diffère pas de celle de l'immunocompétent [21].

#### I-2-4-Manifestations digestives

Elles sont très fréquentes au cours du SIDA en milieu tropical. Elles sont dues au VIH, aux micro-organismes opportunistes, aux virus associés (virus de l' Hépatite B et C) aux cancers et aux traitements antirétroviraux. Elles se traduisent avant tout par la diarrhée, l'amaigrissement et les perturbations du bilan hépatique [12].

### a) Les coccidioses intestinales

Elles sont responsables des diarrhées aqueuses chroniques pouvant aller jusqu'à 10 selles par jour, sans fièvre, évoluant par poussée avec des périodes de rémission spontanée. Elles sont responsables de déshydratation et de dénutrition [12].

Le diagnostic se fait par la mise en évidence du parasite (microsporidies, isospora, cryptosporidies, cyclospora) dans les selles. Le traitement repose sur la réhydratation, les ralentisseurs du transit (lopéramide : 2 gélules x 3/ j) et les topiques intestinaux (les silicates par exemple Smecta® 12g/j). La prophylaxie primaire ou secondaire se fait avec sulfaméthoxazole- triméthoprime 800/160 mg par jour s'il s'agit de l' isosporose et le traitement curatif : Sulfaméthoxazole- triméthoprime 1600/320 x 2 /J pendant 10 jours.

Pour les autres coccidioses, le traitement anti- VIH constitue le traitement le plus efficace [36,39].

#### b) Les Salmonelloses non typhiques

Elles sont responsables des diarrhées chroniques ou de dysenteries aigues. Le diagnostic repose sur la coproculture et les hémocultures. Le traitement par Fluoroquinolone, chloramphénicol, cotrimoxazole, ampicilline est efficace.

## I-2-5- Manifestations cutanéo-muqueuses [36]

Elles sont multiples et souvent associées, elles sont peu spécifiques. Souvent cause de découverte de l'infection par le VIH. La dermite séborrhéique et le prurit diffus sont très fréquents à un stade précoce. Les candidoses et la leucoplasie chevelue sont les affections les plus courantes, de même que le sarcome de kaposi, le Zona, l'herpès.

# I-2-6-Manifestations hématologiques [36]

Les lymphomes non hodgkiniens se caractérisent par les localisations extra-ganglionnaires plus fréquentes, des aspects histologiques de haute malignité. L'augmentation de volume et de dureté d'un ganglion impose une biopsie exérèse.

Les cytopénies (leucopénie et lymphopénie) sont fréquentes et liées à l'état d'avancement de la maladie. La thrombopénie de mécanisme immunologique, est fréquemment observée à un stade plus précoce de l'infection.

### I-3- Diagnostic biologique [21,36]

Il repose sur le dépistage des Ac anti- VIH qui nécessite la réalisation systématique sur le même prélèvement de deux techniques, dont au moins un Elisa mixte (détectant Ac anti- VIH-1 et Ac anti- VIH-2). Tout prélèvement positif doit être confirmé par un wertern- blot. Le test de confirmation permet de préciser la spécificité VIH-1 ou VIH-2.

Aussi il peut se faire par la mise en évidence des virus ou d'antigènes viraux par antigènémie P24, culture cellulaire, virémie plasmatique et Polymerase Chain Reaction (PCR).

• Le cas particulier des nouveau-nés de mère VIH positive :

Ces enfants naissent séropositifs ce qui ne veut pas dire qu'ils sont infectés. En effet, l'enfant recevra de manière passive les anticorps de sa mère qui seront présents dans son sang pendant une période de 12 à 15 mois. C' est pourquoi aujourd'hui il est conseillé de faire le diagnostic après 16 à 18mois. On estime que le pourcentage de transmission de mère à l'enfant est de l'ordre de 20 à 30% [16, 17].

## I-4-Aspects thérapeutiques

### I-4 -1- Traitement antirétroviral

# I -4-1-a- Buts [28]

- Réduire la morbidité et la mortalité liées au VIH.
- Préserver et/ou restaurer la fonction immunitaire.
- Réduction maximale et durable de la charge virale.

# 1-4-1- b- Moyens

Les molécules antirétrovirales [19] sont majoritairement réparties en trois familles :

- Les Inhibiteurs Nucléosidiques de la transcriptase Inverse (INTI).
- Les Inhibiteurs non Nucléosidiques de la transcriptase Inverse (INNTI).
- Les Inhibiteurs de la protéase.

Un traitement antirétroviral est au minimum une trithérapie [21, 39, 40]. En outre on doit s'assurer d'une observance la plus proche possible de 100% et la régularité de l'efficacité antirétrovirale du traitement (mesure de la charge virale et du taux de CD4 tous les 3 à 6 mois).

# • Les molécules antiretrovirales[17, 21, 33,39,40]

# ▶ Tableau II :Les inhibiteurs Nucléosidiques de la transcription Inverse

Traitement/dosage	Effets secondaires	Contre	Recommandations
		indications	
Rétrovir® *(AZT/zidovudine)	Anémie, neutropénie,	Stavudine	Suivi sanguin pour
500 à 600mg/jour:	myopathie mitochondriale	Ribavirine	surveiller l'apparition
approuvé pour usage			éventuelle d'
pédiatrique			anémie ou
			neutopénie
Hivid®(ddc/ zalcitabine)	Rashs, aphtes, nausées,	Lamivudine	Surveiller les risques
comprime: 0.750mg x 3	neuropathie maux	Didanosine	de neuropathie et
fois/jour approuvé pour	d'estomac, pancréatite	Stavudine	de pancréatite
usage pédiatrique			
<b>Epivir®*(</b> 3TC, Lamivudine)	Maux de tête, fatigue	Zalcitabine	Pas de surveillance
300mg/jour en solution pour			particulière.
usage pédiatrique			
<b>Zerit *®(</b> d4t/stavudine)60 à	Neuropathie, pancréatite,	Didanosine	Surveiller les risques
80 mg/jour en solution pour	Elévation modérée des	Zidovudine	De neuropathie et
usage pédiatrique	transaminases	doxorubicine,	Pancréatite.
		zalcitabine	
Videx ®(ddi/didanosine)	Maux d'estomac,	Zalcitabine	Prendre à jeun et à
Adulte>60Kg: 400mg/jour	diarrhées, pancréatites,	Ganciclovir	distance des autres
Adulte ≤ 60Kg: 250mg/jour	Neuropathies, maux de		médicaments, éviter
approuvé pour usage	Tête.		l'alcool
pédiatrique			
Ziagen*® (abacavir) 600mg	Fatigue, douleur	Ethanol	Hypersensibilité qui
/jour approuvé pour usage	abdominales,rashs		Peut nécessiter l'
pédiatrique	hypersensibilité, fièvre,		Arrêt du traitement.
	nausées		Ne jamais reintroduit.

<sup>\*</sup> présent à Bamako

# ▶ Tableau III :Les Inhibiteurs Non nucléosidiques de la transcriptase Inverse

(Ces ARV ne sont pas actifs sur le VIH-2)

Traitement/dosage	Effets	Contre -	Recommandations
	secondaire	indications	

	S		
Rescriptor®(delavirdine)	Eruption	Rifampicine	Surveiller
400mg x 3 fois/jour	cutanée	Rifabutine	l'apparition
	sévère	Carbamazépine	d'éruption
		Phénobarbital	cutanée sévère.
		Dihydroergotamine	
		Cisapride	
Sustiva*®(effavirenz)	trouble du	Saquinavir	A prendre au
600mg /jour	système	Astémizole	coucher
	nerveux	Cisapride	
	central	Ritonavir	
	Eruption		
	cutanée		
	parfois		
	sévère		
Viramune* ®	Fièvre	Saquinavir	Prudence chez
(névirapine)	éruption	Kétoconazole	l'insuffisant
200mg/jour/14jours puis	cutanés	rifampicine	hépatique.
200mg X2 fois/ jour.	sévère		
approuvé pour usage			
pédiatrique			

<sup>\*</sup> présent à Bamako

# ► Tableau IV : Les Inhibiteurs de la protéase (IP)

Traitement/dosage	Effet	Contre indications	Recommandations
	secondaire		
	S		

Crixivan*®(Indinavir )	Calculs	Rifampicine	A prendre à jeun
800mg x 3/ jour.	rénaux	Cisapride	avec de l' eau
Disponible au Mali	Sécheresse	Dihydroergotamine	toutes les 8h boire
	cutané		au minimum 1.5l
	alopécie		d'eau.
Viracept®(nelfinavir)	Diarrhée	Rifampicine	Surveiller les
750mgx 3 /jour approuvé	Eruption	Cisapride	diarrhées
pour usage pédiatrique	cutanées	Dihydroergotamine	
Norvir ®(ritonavir) 600mg	Troubles	Effavirenz	A prendre à
x 2 /jour. disponible au	digestives	Rifampicine	pendant les repas
Mali	Diarrhées	rifabutine	
Il n'est plus utilisé seul		Cisapride	
		Dihydroergotamine	
Invirase®(saquinavir)	Troubles	Effavirenz	A prendre a
600mgx 3/jour	digestives	Névirapine	distance des repas
Agénérase®(amprénavir	Rashs	Rifampicine	Prudence chez
)	diarrhées	Diazépam	insuffisants rénale
1200mgx2/jour		Cisapride	ou hépatique

<sup>\*</sup> présent à Bamako

#### • Formes combinées :

# - AZT (zidovudine) +3TC= Combivir® comprime AZT 300mg/3TC150mg

Posologie (adulte): 1comprime x2/jour

— AZT+ 3TC (Lamivudine) + Abacavir(ABC)= Trizivir comprime AZT 300mg/3TC150mg/ABC300mg

Posologie (adulte): 1comprimex 2/jour

# - Lopinavir + Ritonavir = Kaletra® gélules133/33 mg

Posologie (adulte): 3 à 4 gélules x 2/jour

#### - Les associations suivantes sont déconseillées :

D4T + AZT en raison de leur toxicité neurologique élevée

D4T + ddc en raison de l'antagonisme

### • Stratégies thérapeutiques :

Elles sont nombreuses, le choix préférentiel est :

2INTI +1IP ou 2 INTI + 1INNTI [37]

L'une des associations AZT+ ddi Indinavir

AZT + 3TC + Nelfinavir

D4T +3TC Efavirenz

Névirapine

Indinavir/Ritonavir

Nelfinavir/Ritonavir

# I-4 – 1-c- Indications [40]

- Chez le patient symptomatique le traitement est indiqué.
- Chez le patient asymptomatique, la charge virale et le taux de CD4 sont déterminants, on peut envisager de différer le traitement chez les patients ayant de manière stable entre 350 et 500 lymphocytes CD4/mm3 et un ARN VIH plasmatique faible (<10000 copies/ml), sous réserve d'une surveillance trimestrielle.</li>
- Lorsque le taux de CD4<350mm3, quelle que soit la charge virale le traitement est recommandé.
- Le traitement peut être proposé ou faire une surveillance rapprochée chez les personnes ayant plus de 500 lymphocytes CD4/mm3 et un ARN VIH supérieur à 10000 copies/ml [39,40,41].
- Le traitement est possible mais n'est pas recommandé chez les personnes ayant plus de 500 lymphocytes CD4/mm 3 et une charge virale plasmatique inférieure à 10000 copies d'ARN VIH/ml, sous réserve d'une surveillance tous les 3 ou 6 mois. Les données récentes sur les effets secondaires à long terme [42] et les difficultés d'observance incitent à la prudence dans cette situation.
- L'introduction d'un traitement antirétroviral est rarement une urgence.
   Il faut toujours laisser du temps à la discussion avec le patient, ce qui permet d'individualiser le traitement en tenant compte d'autres paramètres que la charge virale et les lymphocytes, et notamment du mode de vie du patient.
- A titre prophylactique le traitement est indiqué en cas d'accidents d'exposition au sang, chez la femme enceinte séropositive et chez le nouveau-né de mère séropositive.

#### I-4-1-d – Bilan pré thérapeutique [21, 36,40]

- La séropositivité pour le VIH doit toujours être confirmée sur un 2è prélèvement (Elisa et Western-Blot).
- NFS avec plaquettes, glycémie, créatininémie, transaminases.
- Taux de CD4, charge virale, radiographie du thorax de face.
- L'interrogatoire et l'examen clinique sont indispensables. Chez la femme, un examen gynécologique comportant un frottis est recommandé. Il sera répété une fois par an. Un entretien avec un diététicien, un assistant social, un psychologue doit également être systématiquement envisagé.

### I-4-1-e- Surveillance du traitement [14, 21, 36]

Elle est clinique et biologique.

### - Clinique

La première amélioration perçue par le malade et par les personnes qui le soignent est la prise du poids.

La reprise des activités physiques (travail, marche, sport)

La reprise des activités sexuelles, intellectuelles, de l'alimentation.

Il convient de dépister par ailleurs les effets indésirables du traitement et les interactions possibles des molécules associées.

Il faut aussi noter la disparition des signes généraux éventuels ou des infections associées et opportunistes.

#### - Biologique

Il convient de faire la NFS avec plaquettes, les transaminases et amylasémie : 15 jours, 1 mois, 2 mois, après le début du traitement puis tous les 3 mois.

La Numération des lymphocytes CD4+ et mesure de l'ARN viral plasmatique tous les 3 à 6 mois [28].

La vérification des CPK chez les personnes recevant un traitement par l'AZT.

En cas d'échec thérapeutique la décision de changement de traitement est rarement urgente. Un bilan d'échec doit être réalisé prenant en compte les éléments suivants: passé thérapeutique du patient observance du traitement, survenue antérieur d'effets secondaires, contrôle à un mois d'intervalle de la charge virale et du taux de CD4. Le dosage des IP dans le plasma et l'analyse des résistances génotypiques ou phénotypiques ne sont pas recommandées (sauf cas particuliers).

#### I-4-2 - Prévention

### a) Prévention primaire

Il n'existe pas de vaccin contre le VIH. Seul le port du préservatif lors des rapports sexuels, la maîtrise de la transmission sanguine par le dépistage systématique des donneurs de sang et d'organe, l'utilisation de matériels à usage unique et la contraception efficace chez les femmes séropositives restent les moyens efficaces.

#### b) Prévention secondaire

Elle repose sur le diagnostic précoce et la prise en charge adéquate des affections opportunistes.

# II - Méthodologie

#### A- cadre et lieu d'étude

Notre étude s'est déroulée dans les services de maladies infectieuses et de psychiatrie du CHU du Point « G » .

#### II-A-1-Historique du CHU

# ▶ Présentation du Centre Hospitalier Universitaire du point G (CHU)

Le nom point «G» est une dénomination militaire coloniale de repère géodésique donnée à une colline située au Nord de Bamako. L'hôpital a été bâti en 1906 et il a été fonctionnel en 1912. Depuis cette date il y a eu plusieurs extensions dont :

- La construction du pavillon des indigènes en 1913
- La construction de l'école des infirmiers, du laboratoire et du service matériel en 1950.
  - La construction du nouveau bloc opératoire en 1953.
- La construction du service d'urologie, l'actuel service de cardiologie B, la pneumo –phtisiologie entre 1956 1958.
  - La construction de la clôture en barbelé en 1960.

Le style architectural qui est à l'origine était celui d'un hôpital militaire de type pavillonnaire; il fut transformé en hôpital civil avec l'arrêté n° 174 de février 1958 portant reforme hospitalière et civilisation des services de santé du soudan, pour ensuite être érigé en établissement public hospitalier (EPH) avec la loi n° 02-048 du 22 juillet 2002 portant reforme hospitalière. De nos jours il est un centre Hospitalier Universitaire (CHU).

## ► Situation géographique

Le CHU du point « G »est situé sur les collines du point G sur la rive gauche du fleuve Niger en commune III du district de Bamako, Il occupe une superficie de 25 hectares dont 17, 30% sont bâtis.

#### Services existants au CHU du point G

- → L'administration générale composée de :
  - La direction
  - Le secrétariat
  - La comptabilité

- Le contrôle financier
- Le bureau des entrées
- Le service social

#### → Le service de maintenance

#### → Les services médico-chirurgicaux :

- Le service d'anesthésie et de réanimation comprenant les urgences, l'anesthésie, la réanimation et la banque de sang.
- Le service de cardiologie avec la cardiologie A et la cardiologie B.
- Les services de chirurgie avec la chirurgie A, la chirurgie B, la gynécoobstétrique, l'urologie et la coelio-chirurgie
- Le service d'hématologie oncologie
- le service de médecine interne
- Le service des maladies infectieuses (MIT)
- Le service de néphrologie hémodialyse
- Le service de neurologie
- Le service pneumo-phtisiologie
- Le service de psychiatrie
- Le service de radiologie et d'imagerie médicale.
- Le laboratoire
- La pharmacie hospitalière
- La buanderie
- La cuisine
- Une cafétéria
- Le campus (restaurant pour le personnel)
- La morgue

# II-A-2- Aperçu général sur le service des maladies infectieuses

Situé entre la morgue et le service de neurologie. Le service des maladies infectieuses est un bâtiment en étage. le rez de chaussé comprend :

- Trois salles d'hospitalisations
- La salle des internes
- La salle des infirmiers
- Un magasin
- Les toilettes

#### L'étage comprend:

- Trois bureaux de médecin
- Le bureau du major
- Une salle pour les garçons de salles
- Trois salles d'hospitalisations
- Les toilettes

#### • Le personnel se compose de :

- Un chef de service Professeur d'université
- Un maître assistant et d'un assistant chef de clinique
- Deux infirmiers
- Deux aides soignants
- Trois garçons de salles
- Douze étudiants faisant fonction d'interne.

#### II-A-3- Aperçu sur le service de psychiatrie

C'est le premier service de psychiatrie et le troisième niveau de référence au Mali. Les bâtiments sont situés au Sud – Est dans la cours de l'hôpital jusqu'au fond.

#### • Les bâtiments :

Schématiquement ces bâtiments se divisent en trois blocs :

- Un bloc pour les malades chroniques désocialisés
- Un bloc pour les consultations, l'administration interne du service : Ce bloc comprend en plus quatre grandes salles d'hospitalisation et quatre salles d'isolement.
- Le bloc de femme
- Un bloc composé de case pour les malades nouvellement hospitalisés

# • Le personnel médical :

Il est composé:

- Un Professeur de psychiatrie chef de service
- Deux maîtres de conférences
- Deux assistants chefs de cliniques dont un psychologue
- Un P..H (praticien hospitalier)
- Un médecin généraliste
- Dix assistants médicaux
- Un infirmier d'état
- Un infirmier du 1<sup>er</sup> cycle
- Deux infirmiers auxiliaires
- Un technicien de développement communautaire
- Des étudiants stagiaires de la faculté de médecine et des INFSS
- Une secrétaire
- Trois techniciens de surface
- Cinq internes en médecine

### II- B - Population d'étude

L'étude a concerné les PVVIH hospitalisées dans le service de Maladies infectieuses et Psychiatrie.

- Critères d'inclusions
  - Patients à sérologie HIV positive des deux sexes, admis dans l'un des deux services et présentant des troubles psychiatriques
  - Patients séropositifs au VIH ayant bénéficiés d'un examen psychiatrique.
- Critères de non inclusion
  - Patients séronégatifs au HIV.

- Patients à sérologie HIV positif sans trouble psychiatrique.
  - Patients à sérologie VIH positive non hospitalisés

## II-C - Type d'étude

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive des malades vivant avec le VIH

#### II-D- Période d'étude

Notre étude s'est étalée sur seize (16) mois : de Juillet 2004 à octobre 2005.

# II-E- Échantillonnage

Nous avons établit notre échantillon à partir de la formule.

$$n = \frac{\epsilon^2 \alpha P q}{I^2}$$
  $\epsilon \alpha = \text{erreur admise} = 1.96$   $\epsilon \alpha$ 

psychiatriques avant l'annonce de la séropositivité [11].

$$q = 1 - p = 1 - 0.8 = 0.2$$

$$i = précision = 6\%$$

$$\frac{(1.96)^2 \times (0.2 \times 0.8)}{(0.06)^2}$$

$$3.84 \times 0.16$$
 = 166  $3.6 \times 10-3$ 

n = 166 patients

### II- F- Matériel

L'étude a été réalisée a partir des dossiers médicaux et des fiches d'enquête établis pour la circonstance

#### **II-G Variables mesures**

Tous nos patients ont été colligés en fonction des données sociodémographiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques.

Toutes ces données ont été recueillies sur une fiche d'enquête individuelle, dont un modèle est porté en annexe.

#### 1- L'interrogatoire a permis :

D'obtenir les données sociodémographiques : âge, sexe, profession, ethnie, situation matrimoniale, type de scolarisation.

De noter les données cliniques: antécédents de trouble psychiatrique, la présentation, la qualité du contact, la conscience, l'orientation temporo spatiale, les troubles de mémoire, le jugement, le langage, les productions pathologiques, les troubles instinctuels (sommeil, alimentation), l'humeur, la conduite addictive et la personnalité.

trouble de mémoire, jugement, langage, délire, les troubles psychoaffectifs (humeur, sommeil, alimentation) la conduite addictive, et la personnalité.

## 2 -L'examen physique

Il s'agissait:

- d'évaluer l'état général des patients selon l'indice de Karnofski (voir tableau V)
- Apprécier le poids
- De rechercher les signes généraux

#### Tableau V. Source santé tropicale [43]

100 %: Normal, pas de signe de maladie.

90 %: Peut mener une vie normale, symptômes ou signes mineurs de la maladie.

80 % : Activité normale avec effort, quelques symptômes ou signes mineurs de la maladie.

70 %: Peut se prendre en charge ; incapable de mener une activité normale ou de travailler.

**60 % :** Nécessite une aide occasionnelle, mais peut prendre en charge la plus part de ses besoins.

50 %: Nécessite une aide suivie et des soins médicaux fréquents.

40 %: Handicapé, nécessite une aide et des soins particuliers.

**30 % :** Sévèrement handicapé, l'hospitalisation est indiquée, bien que la mort ne soit pas imminente.

20 %: Hospitalisation nécessaire, très malade, nécessite un traitement de soutien actif.

10 %: Moribond, processus fatal progressant rapidement.

## 3-Donnés paracliniques

- La sérologie HIV
- La culture du Liquide céphalorachidien
- L' hémogramme
- électroencéphalogramme
- La radio du thorax
- Le scanner cérébral
- Le taux de CD4
- La classification des patients selon le CDC 1993 :

Tableau VI source santé tropicale classification du VIH selon le CDC [43]

#### Catégorie A

Un ou plusieurs des critères listés ci-dessous chez un adulte ou un adolescent infecté par le VIH, s'il n'exis-

te aucun des critères des catégories B et C

Infection VIH asymptomatique Lymphadénopathie persistante généralisée 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:

Angiomatose bacillaire Candidose oropharyngée

Candidose vaginale, persistante, fréquente ou qui répond mal au traitement Dysplasie du col (modérée ou grave), carcinome in situ

Syndrome constitutionnel: fièvre (38°5 C) ou diarrhée supérieure à 1 mois Leucoplasie chevelue de la langue Zona récurrent ou envahissant plus d'un

Purpura thrombocytopénique idiopathique

Listériose

Neuropathie périphérique

#### Catégorie C

Cette catégorie correspond à la définition de 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 extrapulmonaire

Candidose de l'œsophage Cancer invasif du col

Coccidioidomycose disséminée ou

extrapulmonaire

Cryptococcose extrapulmonaire Crptosporidiose intestinale évoluant depuis

plus d'un mois Infection à CMV (autre que foie, rate,

ganglions) Rétinite à CMV

Encéphalopathie due au VIH Infection herpétique, ulcères chroniques supérieures à 1 mois ; ou bronchique pulmonaire ou oesophagienne

Histoplasmose disséminée ou extrapulmonaire

Isosporidiose intestinale chronique

(supérieure à un mois) Sarcome de Kaposi Lymphome de Burkitt Lymphome immunoblastique Lymphome cérébrale primaire Infection à Mycobacterium tuberculosis,

quelle que soit la localisation (pulmonaire

ou extrapulmonaire)

Infection à mycobactérie identifiée ou non, disséminée ou extrapulmonaire Pneumonie à pneumocystis carinii Pneumopathie bactérienne récurrente

Leuco-encephalite multifocale progressive Septicémie à salmonelle non typhi

récurrente

Syndrome cachectique dû au VIH Toxoplasmose cérébrale

	Cat	égories clinie	ques
Nombre de lymphocytes CD4	Α	В	С
500/mm³ 200 à 499/mm³ < 200/mm³	A1 A2 A3	B1 B2 B3	C1 C2 C3

#### II-G-Collecte des données

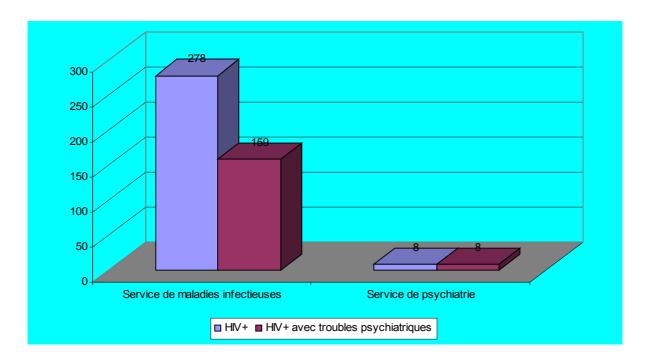
Un examen psychiatrique a été effectué par un médecin de la psychiatrie et le résultat consigné sur des fiches d'enquête.

# II-H-Analyse et traitement des données

Les données ont été collectées sur les fiches d'enquête et analysées à partir du logiciel SPSS (version 11.0). La saisie a été faite à partir du logiciel Windows 2000 et les graphiques ont été réalisés à partit du logiciel Excel 2000. Le test statistique de Khi² a été utilisé pour comparer les résultats.

# III- RESULTATS

A- Fréquence des troubles psychiatriques dans les services de maladies infectieuses et de psychiatrie au CHU du point « G »



**Figure III**: Fréquence des troubles psychiatriques chez les PVVIH dans les services de maladies infectieuses et de psychiatrie au CHU du point G

Sur les 286 patients admis dans le service de maladies infectieuses et de psychiatrie, 166 soit 58.4% ont présenté des troubles psychiatriques.

Tableau VII: Répartition des patients selon le sexe et le service d'admission

Sexe	Masc	ulin	Fémir	in	
service	Effectif	%	Effectif	%	Total
Maladies infectieuses	74	46.83	84	53.16	158
Psychiatrie	5	62.50	3	37.5	8
Total	79	47.59	87	52.41	166

52.41% de nos patients étaient de sexe féminin ce qui nous donne un sexe ratio de 1.1.

# B- Données socio- démographiques

Tableau VIII: Répartition des sujets selon l'âge et le sexe

Sexe	Mas	culin	Féminin	
Age	Effectif	%	Effectif %	Total
18 à 23ans	-	-	11 100	11
24 à 29ans	5	20.83	19 79.16	24
30 à 35ans	22	53.65	19 46.34	41
36 à 41 ans	26	60.46	17 39.53	43
42 à 47ans	14	51.85	13 48.14	27
48 à 53ans	9	90.00	1 10.00	10
54 à 59ans	1	14.28	6 85.71	7
60 à 65ans	2	66.60	1 33.30	3

<del>-</del> , ,	70 47 50	0.5 50 40	1 / /
Iotal	79 47.59	85 52.40	166

X<sup>2</sup>=31.299 ddl= 7 X<sup>2</sup>seuil =0.0001 P=0.0001

L'âge moyen de nos patients étaient de  $36.68 \pm 9.71$  avec des extrêmes de 18 et 65ans.

# 2- Répartition de l'échantillon selon la profession

Tableau IX: Répartition des sujets selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	61	36.7
Commerçant	34	20.5
Fonctionnaire	27	16.3
Chauffeur**	6	3.6
Homme en uniforme	2	1.2
Secteur informel	13	7.8
Elève - étudiant	5	3.0
Paysan	7	4.2
Autres*	11	6.6
Total	166	100.0

<sup>\*:</sup> mécanicien, électricien, artisans, diplômés sans emploi, coxeur...

Les ménagères étaient les plus représentées avec 36,7%.

Tableau X : Répartition des sujets selon le sexe et la profession

Sexe	Masculin	Féminin	
Profession	Effectif %	Effectif %	Total
Ménagère		61 100	61
Commerçant	22 64.7	12 35.3	34
Fonctionnaire	19 70.0	8 30.0	27
Chauffeur	6 100.0		6

<sup>\*\*:</sup> secteur privé

Homme en uniforme	2	100	-	-	2
Secteur informel	10	76.92	3	23.1	13
Elève - étudiant	1	20.0	4	80.0	5
Paysan	7	100	-	-	7
Autres	11	100	_	-	11
Total	79	47.6	87	52.4	166

$$X^2 = 90.025$$
 ddl= 9 P= 0.0001

Il existait une relation significative entre le sexe et la profession (P=0.0001) 64.7% des commerçants malades étaient de sexe masculin.

# 3- Répartition de l'échantillon selon l'ethnie

Tableau XI: Répartition des sujets selon l'ethnie

Ethnies	Effectif	Pourcentage
Bambara	67	40.4
Peulh	31	18.7
Sénoufo	21	12.7
Sarakolé	14	8.4
Minianka	6	3.6
Sonrhai	6	3.6
Kassongue	4	2.4
Dogon	4	2.4
Bobo	3	1.8
Maure	3	1.8
Autres*	7	4.2
Total	166	100.00

Autres\*: Bozo, Dafin, Diawandé, Mossi, Samogo, guerré.

Les bambara étaient les plus représentés avec 40.4%

# 4 – Répartition de l'échantillon selon la situation matrimoniale

Tableau XII: Répartition des patients selon la situation matrimoniale.

Situation matrimoniale	Effectif	Pourcentage
Marié	107	64.5
Célibataire	33	19
Veuf (ve)	15	9.0
Divorcé	11	6.6
Total	166	100.0

Tous sexes confondus, les mariés étaient les plus représentés avec 64.5%

Tableau XIII: Répartition des patients selon le sexe et la situation matrimoniale

Situation									
<u>matrimoniale</u>	М	arié	Célik	oataire	V	euf	Di	vorcé	
Sexe	Effec	tif %	Effe	ctif %	Effec	ctif %	Effe	ctif %	Total
Masculin	60	75.9	15	18.9	2	2.5	2	2.5	79
<u>Féminin</u>	47	54.1	18	20.7	13	14.9	9	10.34	87
Total	107	64.4	33	19.8	15	9.03	11	6.62	166

$$X^2 = 21.075$$
 ddl= 6 P= 0.0002

Il existait une relation significative entre la situation matrimoniale et le sexe (P=0.002)

Parmi les mariés, les hommes dominaient avec 75.9%.

# 5- Répartition de l'échantillon selon le type de scolarisation

Tableau XIV: Répartition des patients selon le type de scolarisation

Type de scolarisation	Effectif	Pourcentage
Ecole francoarabe	3	1.8
Ecole francophone	70	41.00
Non scolarisé	93	56.01
Total	166	100.00

56.01 % de nos patients n'avaient pas été scolarisés

# C- EXAMEN GÉNÉRAL

# 1- Répartition de l'échantillon selon l'état général des patients

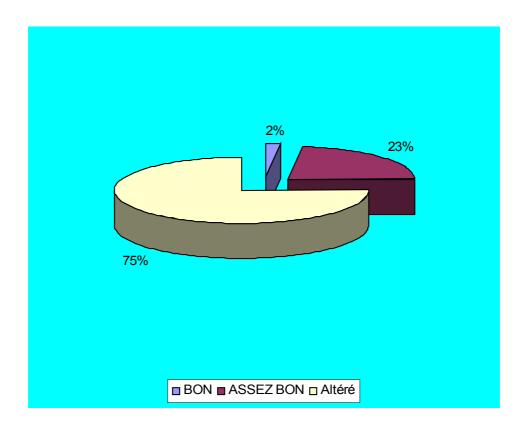


Figure IV : Répartition selon l'état général 75.3% des patients avaient un état général altéré.

Tableau XV : Répartition des patients en fonction des signes généraux présentés.

Signes généraux	Effectif : 166	Pourcentage
Amaigrissement	155	93.4
Asthénie	145	87.3
Anorexie	139	83.7
Fièvre	115	69.3

L'amaigrissement et l'asthénie étaient retrouvés chez presque tous les patients avec respectivement 93.4% et 87.3%.

# 2- Répartition des patients selon l'indice de Karnofski.

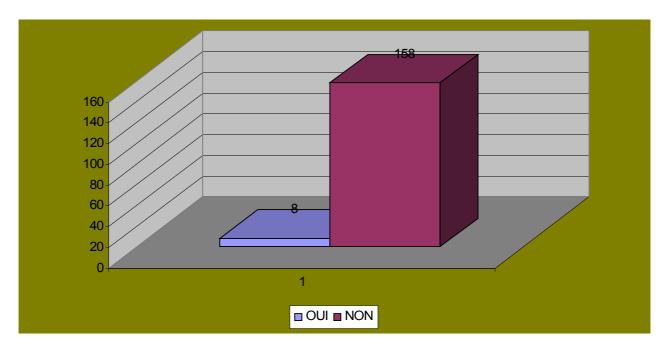
Tableau XVI: Répartition des sujets selon l'indice de karnofski.

Indice de karnofski	Effectif	Pourcentage
20%	2	1.2
30%	18	10.8
40%	30	18.1
50%	32	19.3
60%	40	24.1
70%	32	19.3
80%	10	6.0
90%	2	1.2
Total	166	100.0

73,5% des patients avaient un indice de karnofski ≤ 60%

# D - Résultats cliniques

# 1 – Répartition des patients selon la présence ou non d'antécédents personnels psychiatriques



**Figure V :** Répartition des sujets selon la présence ou non d'antécédents personnels psychiatriques.

95.18% n'avaient pas d'antécédents psychiatriques.

Tableau XVII: Répartition des patients selon la présence ou non de conduite addictive

Conduite addictive	Effectif	Pourcentage
Oui*	22	13.2
Non	144	86.8
Total	166	100.0

<sup>\*</sup>Tabac, alcool, canabis

Les conduites addictives ont été retrouvées chez 13.2% des patients.

Tableau XVIII: Répartition des patients selon Le diagnostic évoqué.

Diagnostic	Effectif	Pourcentage
Etat dépressif	76	45.78
Syndrome confusionnel	50	30.1
Etats névrotiques	14	8.4
Psychose réactionnelle	10	6.0
Epilepsie	11	6.6
Manie	4	2.4
Démence	1	0.6
Total	166	100

Ce tableau résume les pathologies retrouvées dans notre étude. L' état dépressif était prédominant avec 45.75%; suivi du syndrome confusionnel et de l'épilepsie.

Tableau XIX:Répartition des patients selon la pathologie associée.

Pathologie associée	Effectif/166	Pourcentage
Candidose buccale	55	33.1
Coccidiose digestive	40	24
Tuberculose	28	16.8
Neuropathie périphérique	21	12.7
Septicémie	17	10.2
Toxoplasmose cérébrale	13	7.87
Prurigo	9	5.4
Cryptococcose		
neuroméningé	6	3.6
Molluscum contagiosum	6	3.6
Maladie de kaposi	5	3
Pneumopathie	5	3
Méningoencéphalite	2	1.2
Autres	10	6

Parmi les pathologies associées retrouvées à l'infection du VIH La candidose digestive était la plus représentée avec 33.1%, suivie de coccidiose digestive (24%) et de la tuberculose (16

Tableau XX: Répartition des patients selon la conduite addictive et le diagnostic

Conduite addictive	Ol	JI	N	ON	
Diagnostic	Effectif	%	Effectif	%	Total
Etat dépressif	11	14.47	65	85.52	76
Etats névrotiques	1	7.14	13	92.95	14
Syndrome confusionnel	6	12	44	88	50
Démence	-	-	1	100	1
Manie	2	50	2	50	4
Psychose réactionnelle	10	100	-	-	10
Epilepsie	10	90.90	1	9.09	11
Total	22	13.25	144	86.74	166

Les conduites addictives étaient retrouvées surtout chez les psychotiques (100%) et les épileptiques (90.90%)

Tableau XXI: Répartition des patients selon le sexe et le diagnostic.

Sexe	Maso	Masculin		minin	
Diagnostic	Effectif	%	Effectif	%	Total
Etat dépressif	33	43.4	43	56.57	76
Etat confusionnel	24	48.0	26	52	50
Etats névrotiques	7	50.0	7	50	14
Epilepsie	7	63.6	4	36.4	11
Psychose					
réactionnelle	6	60.0	4	40	10
Manie	1	25.0	3	75.0	4
Démence	1	100	-	-	1
Total	79	47.59	87	52.4	166

Les pathologies les plus fréquentes touchaient surtout les femmes avec 56.57% pour la dépression et 52% pour le syndrome confusionnel.

Tableau XXII: Répartition des patients selon le diagnostic et la présence d'un antécédent.

Antécédent	Ol	JI	NC	N	
Diagnostic	Effectif	%	Effectif	%	Total
Etat dépressif	-	-	76	100	76
Etats névrotiques	-	-	14	100	14
Etat confusionnel	8	16.0	42	84.0	50
Psychose					
réactionnelle	-	-	10	100	10
Démence	-	-	1	100	1
Manie	-	-	4	100	4
_Epilepsie	-	-	11	100	11
Total	8	-	158	95.18	166

95.18% des patients étaient à leur premier épisode de trouble psychiatrique.

# 2- Biologie

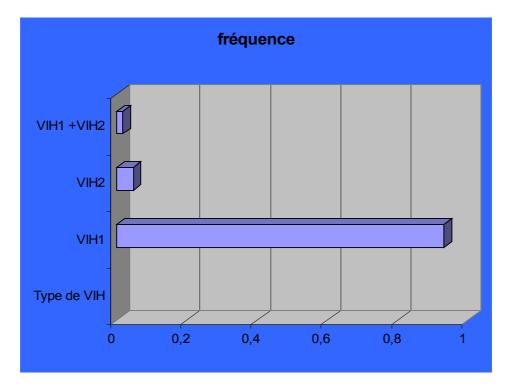


Figure VI: Répartition selon le type de VIH

93,4% des patients étaient VIH de type 1.

Tableau XXIII: Répartition des patients selon le taux de CD4

·		
Taux de CD4	Effectif	Pourcentage
<50	101	60.8
50 – 100	37	22.3
101 – 200	11	6.6
201 – 350	13	7.8
+ 350	4	2.5
Total	166	100

89.7% des sujets avaient un taux de CD4 ≤ 200.

Tableau XXIV: Répartition des patients selon la classification CDC

Classification CDC	Effectif	Pourcentage
B-1	2	1.2
B-2	1	0.6
B-3	2	1.2

C-1	1	0.6
C-2	3	1.8
C- 3	157	94.6
Total	166	100.0

94.6% des patients étaient classés C3

Tableau XXV: Répartition des patients selon le taux de CD4 et le diagnostic.

Taux/CD4	<	:50	50	à 100	101	à 200	201	à 350	+	350	
Diagnostic	Effe	ctif %	Effec	ctif %	Effe	ctif %	Effec	tif %	Effe	ctif %	Total
Etat dépressif Etat	45	59.2	16	21.1	5	6.57	6	7.89	4	5.26	76
confusionnel	33	66.0	12	24.0	2	4.0	3	6.0	-	-	50
Etat névrotique	11	78.6	3	21.4	-	-	-	-	-	-	14
s Epilepsie Psychose	5	45.5	3	27.3	1	9.0	2	18.2	-	-	11
réactionnelle	5	50.0	2	20.0	1	10.0	2	20.0	-	-	10
Manie	2	50.0	1	25.0	1	25.0	-	-	-	-	4
Démence	-	-	1	100.0	-	-	-	_	-	-	1
Total	101	60.8	37	22.9	11	6.6	13	7.8	4	2.4	166

Un taux de CD4 ≤ 200 a été retrouvés de façon importante chez les confus 94%, les déprimés 86.87% et les épileptiques 81.8%.

Tableau XXVI: Répartition des sujets selon l'âge et le diagnostic.

Diagnostic	Е	tat	Etc	ıt	Е	tat	Psych	ose	Epi	lepsie	Mo	anie	démer	nce	
	dép	oressif	confusi	onnel	névr	otiques	réaction	nnelle							
Age	Effe	ectif%	Effectif	%	Effec	tif %	Effectif	%	Effe	ectif%	Effe	ectif	Effecti	if %	Total
											%				
18 à 23ans	4	5.2	5	10.0	1	7.14	1	10	-	-	-	-	-	-	11
24 à 29ans	15	19.7	5	10.0	2	14.2	2	20	-	-	-	-	-	-	24
30 à 35ans	15	19.7	13	26.0	7	50.0	_	_	4	36.4	2	50	_	_	41

36 à 41 ans	19	25.0	14	28.0	4	28.5	1	10	4	36.4	-	-	1	100	43
42 à 47ans	12	15.7	8	16.0	-	-	1	10	3	27.5	1	25	-	-	25
48 à 53ans	3	3.9	4	8.0	-	-	3	30	-	-	1	25	-	-	11
54 à 59ans	5	6.6	1	2.0	-	-	2	20	-	-	-	-	-	-	8
60 à 65ans	3	3.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Total	76	45.8	50	30.1	14	8.4	10	6.02	11	6.6	4	2.4	1	0.06	166

Les pathologies psychiatriques les plus rencontrés touchaient la tranche d'âge 36 - 41 ans.

### E -Résultats thérapeutiques

### 1- Répartition selon le traitement ARV

Tableau XXVII: Répartition selon le traitement ARV.

Traitement ARV	Effectif	Pourcentage
Sans traitement ARV	85	51.2
Avec traitement ARV	81	48.8
Total	166	100.0

Seuls 48.8% de nos patients ont bénéficié d'un traitement ARV.

Tableau XXVIII: Répartition selon le type de traitement psychiatrique

Traitement	Effectif	Pourcentage
psychiatrique		
Anxiolytique	20	12.04
Antidépresseur	16	9.63
Neuroleptique	11	6.62
Antiépileptique	8	4.81
Aucun	111	66.86
Total	166	100

Seuls 33.1% de nos patients ont reçu des psychotropes qui ont été dominés par les anxiolytiques (12.04%).

Tableau XXIX: Répartition des médicaments selon leur fréquence de prescription en cas d'infection opportuniste

Médicaments	Effectif /166	Pourcentage
Cotrimoxazole	34	20.48
Amoxycilline	26	15.66
Antituberculeux	22	13.25
Antifongique	19	11.44
Métronidazole	9	5.42
Erythromycine	6	3.61
Actapulgite+lopéramide	5	3.01
Ciprofloxacine	5	3.01
Ceftriaxone	3	1.80
B- complexe	2	1.20
Autres	35	21.08
Total	122	100

78.92% de nos patients ont reçu un traitement autres que les ARV et les psychotropes.

# 2- Répartition selon l'évolution sous traitement.

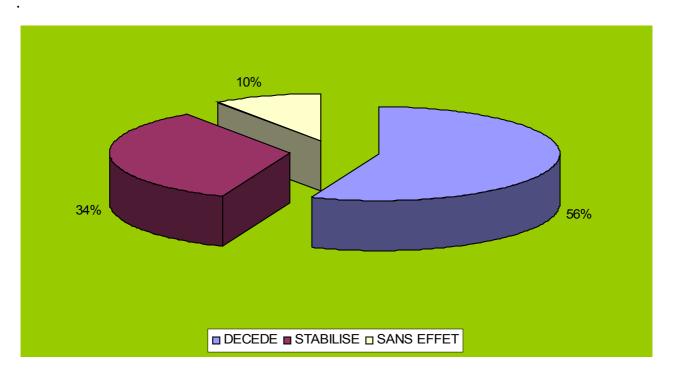


Figure VIII: Répartition des patients selon l'évolution sous traitement

56% des patients sont décédés au cours de l'étude.

Tableau XXX: Répartition selon l'âge et l'évolution sous traitement.

Evolution	D	écédé	Stabilisé		San	s effet	
Age	Effe	ctif %	Effe	ctif %	Effec	tif %	Total
18 à 23 ans	7	63.63	2	18.18	2	18.18	11
24 à 29ans	12	50.0	11	45.8	1	4.16	24
30 à 35ans	19	46.36	13	31.7	9	21.9	41
36 à 41 ans	26	60.46	13	30.2	4	9.3	43
42 à 47ans	16	59.25	11	40.7	-	-	27
48 à 53ans	6	60.	4	40	-	-	10
54 à 59ans	4	57.14	3	42.8	-	-	7
60 à 65ans	3	100.0	-	-	-	-	3
Total	93	56.02	57	34.3	16	9.63	166

Tout âge confondu le trouble psychiatrique a pu être maîtrisé chez 34.33% de nos patients et 38.6 % de ces patients se retrouvent dans la tranche d'âge 39 – 48 ans .

Tableau XXXI: Répartition des sujets selon les antécédents de troubles psychiatriques et l'évolution.

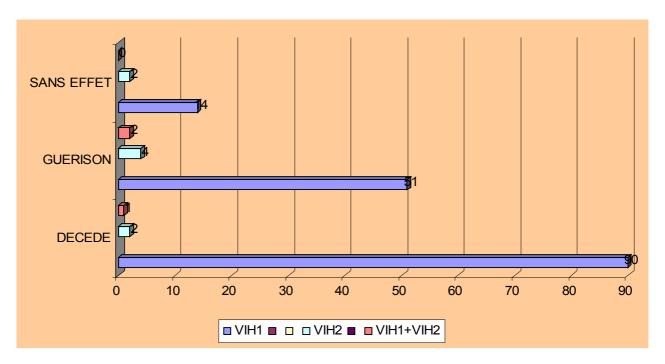
Evolution	Décédé	Stabilisé	Sans effet	
Antécédent	Effectif %	Effectif %	Effectif %	Total
Oui	5 62.5	3 37.5		8
Non	88 55.6	54 34.17	16 10.12	158
Total	93 56.02	57 34.33	16 9.63	166

La majorité de nos patients survivants 34.17% n'avaient pas d'antécédents psychiatriques.

TableauXXXII: Répartition des patients selon la conduite addictive et l'évolution.

Evolution	Décédé	Stabilisé	Sans effet	
Conduite	Effectif %	Effectif %	Effectif %	Total
addictive Non	81 56.25	49 34.02	14 9.72	144
Oui	12 54.54	8 36.36	2 9.09	22
Total	93 56.02	57 34.33	16 9.63	166

La conduite addictive n'a pas eu d'impact sur l'évolution qui a été favorable



**Figure IX**: Répartition selon le type de VIH et l'évolution sous traitement 58.06% de nos malades décédés étaient VIH-1

Tableau XXXIII: Répartition selon l'évolution et le diagnostic.

Evolution	Décédé	S <sup>-</sup>	Stabilisé		s effet	
Diagnostic	Effectif	% Effe	ctif %	Effec	tif %	Total
Etat dépressif	44 48.9	29	50.87	3	18.8	76
Etat						
névrotiques	1 1.1	5	8.78	8	50	14
Etat						
confusionnel	34 37.8	12	21.05	4	25.	50
Epilepsie	7 7.78	3 4	7.01	-	-	11
Psychose						
réactionnelle	6 6.7	4	7.01	-	-	10
Démence		-	-	1	100	1
Manie	1 25.0	3	75.0	-	-	4
Total	90 52.21	57	34.33	16	9.6	166

Il existait une relation significative entre l'évolution et le diagnostic.

La stabilisation a été obtenue chez 38 % de nos déprimés et 36% des épileptiques.

# **IV-DISCUSSION**

Notre travail est une étude prospective et descriptive qui a porté sur 166 patients atteints par le VIH/SIDA. Les patients ont été colligés dans les services de maladies infectieuses et de psychiatrie au CHU du point «G» de juillet 2004 à octobre 2005 conformément aux critères d'inclusion. Notre but était d'apporter une contribution à la bonne prise en charge des PVVIH.

#### A- LIMITE

Elle a été essentiellement :

 La Sortie prématurée de certains patients contre avis médical n'ayant pas permis de suivre leur évolution.

# B- Fréquence des troubles psychiatriques

Dans notre étude, sur les 286 patients hospitalisés dans le service de maladies infectieuses et de psychiatrie, tous séropositifs au VIH, nous avons colligé 166 cas de troubles psychiatriques soit 58.04% des patients.

Ginette en 2001 au Mali [11], Diouf en 2005 au Sénégal [45] et Makuwa en 1995 au Congo Brazaville [7] ont trouvé respectivement 55.17%, 68.8% et 33% de troubles psychiatriques.

Belec en Centrafrique a trouvé 16% [3].

Cette variation de prévalence pourrait s'expliquer par :

- Le mode de sélection des patients
- Les particularités géographiques
- Le type d'étude utilisé
- Les vignettes utilisées pour le diagnostic psychiatrique.

### C- Caractéristiques socio démographiques.

# 1- Sexe

Au cours de notre étude les deux sexes étaient touchés avec 52.4% pour le sexe féminin contre 47.59% pour le sexe masculin ; le sexe ratio a été de 1.1 en faveur des femmes.

Cette prédominance des femmes tient son explication de plusieurs états de faits :

- Dans notre culture une femme séropositive est plus culpabilisée que l'homme séropositif
- La polygamie étant admise le sexe masculin est à l'abri de beaucoup de critiques parce que socialement autorisé à avoir plusieurs partenaires.

Ginette [11] trouve une prédominance du sexe masculin avec 54.3% contre 45.7% pour le sexe féminin et un sexe ratio de 1.18 en faveur des hommes.

# 2- L'âge

L'âge moyen de nos patients était de 36.68 ± 9.71 ans. Les extrêmes étaient 18 et 65 ans.

Deux tranches d'âge étaient les plus touchées :

- La tranche 36 41 ans, avec 60.46 % des cas (n=43)
- La tranche 30 35 ans, avec 53.65 % des cas (n=41)

Ces résultats sont comparables à ceux de Diouf [45] et de Millogo [46] qui ont trouvé une prédominance de la tranche d'âge de 30 à 41 ans.

Ginette [11] trouve un âge moyen de 38.67ans. Ces résultats ne sauraient surprendre dans la mesure ou c'étaient les tranches d'âge les plus matures et les plus actives sexuellement

En outre nous pouvons considérer ces résultats comme alarmants car il s'agit des tranches d'âges que repose l'économie du pays.

### 3- La profession

61 femmes de notre échantillon étaient ménagères soit 36,7 % de nos patients.

Les hommes étaient le plus souvent Commerçants (27.84 % des hommes) ou fonctionnaires (20,25 % des hommes) La profession exercée, augure bien de la différence financière entre homme et femme.

Ginette a retrouvé une prédominance des ménagères avec 27.14% suivie des commerçants avec 21.43%. Ce taux élevé des ménagères procède de la prédominance féminine dans notre recrutement, quand on sait que les femmes sont pour la majorité ménagères au Mali, il est aisé de comprendre que cette classe de profession prévale [2]

#### 4-Ethnie

Les Bambaras représentaient 40.4 % (n=67) de notre échantillon, suivis par les Peulhs (18.7 %) et les Senoufos (12.7%) comme précédemment décrit par Ginette et Sangaré. Cela peut s'expliquer par un problème démographique que par un problème ethnique. L'ethnie Bambara est la plus représentée dans le district de Bamako et dans la population générale [2].

#### 5- Statut matrimonial

64.5 % de nos patients étaient mariés. 13% étaient célibataires, 9% étaient divorcés et 6.6% étaient veufs. Parmi ces mariés les hommes dominaient avec 75.9%. Quand on sait que l'âge moyen de nos patients était de 36.68 ans qui est l'âge de prédilection d'une grande activité sexuelle.

Ce fort taux de personnes mariées, implique un risque évident de contamination du conjoint.

Cette prédominance des mariées s' expliquerait d' une part par la polygamie, et d' autre part par l' infidélité et des habitudes sexuelles (non utilisation du préservatif entre conjoints) que certaines personnes mariées infidèles conservent quand elles vont ailleurs.

De ce point de vue nos résultats sont assez proches de ceux habituellement observés dans la population globale des PVVIH.

**GINETTE** a retrouvé 61.5% de mariés, 22.9% de célibataires, 7.1% de veufs, 7.1% de divorcés [11]

# 6-le type de scolarisation

56.01% de nos patients n'avaient pas été scolarisés. Parmi les alphabétisées celles du type francophone prédominent. Nos résultats sont comparables à ceux retrouvés dans la population générale du Mali quand on sait que les analphabètes dominent [2].

# D- EXAMEN GÉNÉRAL

# 1- L'état général

L'altération de l'état général a été retrouvé chez 75.3% de nos patients.

L'amaigrissement et l'asthénie étaient retrouvés chez presque tous les patients avec respectivement 93.4% et 87.3%. Ceci s'explique par le caractère délétère du VIH/SIDA de façon générale.

#### 2-L'indice de Karnofski

Cet indice nous a permis d'évaluer l'état général de nos patients. Il a été évalué chez tous nos patients, parmi lesquels 73.5% avaient un indice inférieur ou égal à 60%.

Nos patients avaient ainsi un état général altéré et n'étaient pas en mesure, pour 82 d'entre eux, d'assurer les gestes quotidiens élémentaires tels que se doucher, boire ou manger, se vêtir tout seul, etc.....

42.8% des patients de **Ginette** [11] avaient un indice de Karnofski ≤ 60%.

## E - Clinique

### 1- Antécédents

95.18% des patients étaient à leur premier épisode de trouble psychiatrique contre 4.8% qui avaient des antécédents personnels de trouble psychiatrique.

Dans notre étude tous les patients qui avaient un antécédent de trouble psychiatrique ont tous développés un syndrome confusionnel.

#### 2- Conduite addictive

Dans notre série, 13.2% avaient une conduite addictive. Les produits retrouvés chez nos patients étaient le tabac, l'alcool. L'usage du canabis a été retrouvé chez un seul patient. Il s'agissait d'un monsieur de 46 ans bijoutier résidant à Bamako VIH+ hospitalisé pour fièvre, agitation et altération de l'état général qui était sous traitement depuis 7mois composé de Combivir + effavirenz. Ce patient est décédé de syndrome confusionnel associé à une septicémie à Salmonella paratyphi B et C et de Toxoplasmose cérébrale probable.

# 3- Diagnostic évoqué

Dans notre étude, l'état dépressif a été le plus dominant avec 45.8%; il a été suivi du syndrome confusionnel et de l'épilepsie avec respectivement 30.1% et 6.6%. Ce résultat par rapport à la dépression est conforme à celui trouvé par BELMONT et al [47].

Nos résultats sont aussi identiques à ceux retrouvés dans la plupart des études américaines qui ont trouvé entre 22 et 45% de dépression chez les PVVIH.

Cependant nous avons trouvé une étude américaine, celle de Josée et al qui a trouvé que la dépression affecterait 4 à 17% des PVVIH.

La plupart de nos patients déprimés se situaient dans la tranche d'âge 36à 41 ans et le sexe féminin dominait ce qui est superposable aux résultats trouvés par Ginette.

## 4- Pathologies associées

Les pathologies fréquemment associées étaient : la candidose digestive (33.1%); les coccidioses digestives (24%); la tuberculose (16.8%) les neuropathies périphériques (12.7%); la septicémie (10.2%) et la toxoplasmose cérébrale (7.87%).

GINETTE au Mali a trouvé la candidose digestive, suivie de la tuberculose [11].

#### F- BIOLOGIE

#### 1- TYPE DE VIH et TAUX DE LYMPHOCYTES CD4

## 1- 1-Le type de VIH

93.4% (n=155) des patients étaient du type I, 4.8 % du type II et 1.8 % du type I et II. Sans préjuger de la nature des troubles associés DIALLO et al. [48] dans leur étude ont trouvé une grande prévalence du type I de l'ordre de 90,97 %, suivi du type II : 5,3% et enfin le type I et II : 3,7%

Au Mali comme partout ailleurs le VIH-1 est le type le plus retrouvé.

#### 1-2 Le taux de CD4.

Le dosage des lymphocytes T CD4+ a été effectué chez tous nos patients, et nous avons retrouvé les résultats suivants :

- 89.7 % avaient un taux de CD4 < 200/mm<sup>3</sup>
- 7.8% avaient un taux de CD4 compris entre 200 350 /mm<sup>3</sup>
- 2.5% avaient un taux de CD4 > 350 /mm<sup>3</sup>.

GINETTE [11] au Mali rapporte que 74.28% de ces patients avaient un taux de CD4 < 200 /mm<sup>3</sup>.

### 2- Classification CDC (Control Disease Center) 1993

97 % de nos patients étaient au stade C. Leur classification en C1, C2 et C3 nous a permis d'avoir 0.6%(n=1) pour le stade C1 ; 1.8%(n=3) pour le stade C2 et 94.6%(n=157) pour le C3.

Par ailleurs 3% de nos patients étaient au stade B.

On note ainsi que l'écrasante majorité de nos patients hospitalisés étaient au stade SIDA, avec un taux de CD4 < 200/mm<sup>3</sup>.

Ce faible taux de CD4 est retrouvé de façon importante chez les confus (94%), les épileptiques (91.9%) et les déprimés (86.87%). Nous avons constaté que la survenue de la dépression et du syndrome confusionnel était inversement proportionnelle au taux de CD4. Ce qui concorde avec les résultats de l'étude de Ginette et Bricaire [49].

# G- Résultats thérapeutiques

#### 1- Le traitement ARV

Dans notre étude 89.7% de nos patients avaient un taux de CD4 ≤ 200/ mm³. Cependant seuls 48.8% d'entre eux ont bénéficiés d'un traitement ARV ceci s'explique par le fait que certaines PVVIH avaient un état de santé qui selon les normes clinques et/ou biologiques ne nécessitait pas de traitement ARV. Les études réalisées sur les patients traités précocement par les ARV ont montré une amélioration des troubles psychiatriques, une réduction sensible de l'antigène P24 dans le liquide céphalorachidien des patients et une réduction significative de l'incidence des troubles psychiatriques [4]

# 2- Le traitement psychiatrique

Au cours de notre étude, 33.1%(n=55) des patients ont bénéficié de la prescription des médicaments psychotropes. Sans préjuger des associations médicamenteuses; 12.0% des cas ont été traités par les anxiolytiques, les antidépresseurs dans 9.63% des cas, les neuroleptiques dans 6.62% des cas et les antiépileptiques dans 4.81% des cas.

**HALMAN et al [50]** ont obtenu un taux de stabilisation complète chez 60% des cas des patients porteurs du VIH/SIDA avec les médicaments psychotropes.

**HARISSON et al [51]**, ont trouvé chez leurs patients une amélioration importante avec la prescription des médicaments psychotropes associée à la psychothérapie d'accompagnement et les ARV.

# 3- ÉVOLUTION

Dans notre étude 55.42% des patients sont décédés. Chez les survivants les troubles psychiatriques ont évolué selon deux modes :

- Stabilisation: 34.33 % (n=57)

- Sans effet : 9.63% (n=16)

Cette évolution a été donc favorable (stabilisée) dans 34.33% des cas et Réservé (sans effet) dans 9.63%.

Cette évolution semble en rapport avec l'âge, le diagnostic et le type de VIH. Ainsi nous avons constaté que le pronostic était d' autant plus sombre, que le trouble était associé au VIH de type I. Le même constat a été retrouvé dans l'étude sur les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs des manifestations neurologiques associées à l'infection rétrovirale menée par Diouf [45].

Millogo [46], a enregistré dans son étude des décès dans toutes les tranches d'âges mais avec un pic entre 30 à 40 ans; nous nous rapprochons de lui mais nous constatons de plus que la mortalité était élevée lorsque les patients avaient des antécédents psychiatriques.

#### CONCLUSION

Il ressort de cette étude que les manifestations psychiatriques sont fréquentes et variées au cours de l'infection à VIH (58.04%).

Elles sont essentiellement dominées par La dépression (45.8% des cas) suivie respectivement du syndrome confusionnel, de l'épilepsie, des états névrotiques et des psychoses réactionnelles.

Ces manifestations psychiatriques sont surtout retrouvées au cours de l'infection à VIH-1 et fonction de la profondeur de l'immunodépression des sujets. Les antécédents psychiatriques prémorbides constituent des facteurs aggravants.

La prise en charge des infections opportunistes associée à un traitement symptomatique des troubles psychiatriques a été salutaire dans la plupart des cas.

#### **RECOMMANDATIONS**

Les résultats de notre étude nous amènent à suggérer quelques recommandations :

# - À l'endroit du personnel de santé en charge des PVVIH :

- . Assurer une prise en charge globale et précoce des PVVIH.
- . Dépister le plutôt possible les manifestations neuropsychiatriques.
- Savoir différencier les troubles psychiatriques organiques des non organiques afin de bien diriger le patient dans le service approprié.
- . Associer un psychologue ou un psychiatre à la prise en charge des PVVIH.

# - À L'endroit des autorités politiques

- . Créer des programmes continus de formation à la prise en charge des manifestations psychiatriques chez les PVVIH.
- . Pérenniser la politique de subvention des ARV et l'étendre aux examens complémentaires de routine.
- . Soutenir les associations de personnes vivant avec le VIH et favoriser leur intégration sociale.

### - Aux familles

. Eviter d'exclure les PVVIH

# RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- OMS 2004. 4<sup>ème</sup> rapport ONU/SIDA sur l'épidémie mondiale du SIDA : Fin 2004[On-line] Consulté le 08 Août 2005. Available from internet : www.who.org
- 2- Rapport de l'enquête Démographique et de Santé du Mali 2001. Illéme édition.
- 3- Belec L, Trotot P, Lescs MC, Gray F.Les lésions précoces du système nerveux central au cours de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine. Médecine Science 1992; 8:1057-64.

#### 4-M . MUSSA et al

Syndrome cognitif et moteur associé au VIH-1.

Cahiers d'études et de recherches francophones 1997 ;7(3) : 151-214.

# 5-BOUTE I., KOSSOVSKY Y., TREPO C., MARIE CARDINE M.

Troubles psychiatriques au cours de l'infection à VIH. Etude de 80 patients suivis dans un service de médecine interne.

Psychologie médicale 1992 ;24(2): 135 – 138.

#### 6- MAYNE TJ, VITTINGHOFF E, CHESNEY MA, BARRETT DC, COATES TJ.

Depressive affect and survival among gay and bisexual men with HIv. Arch Intern Med 2003; 156:2233-8

### 7- EVANS DL, LESSERMAN J, PERKINS DO, et al

Severe life stress as a predictor of depression in HIV infection Am J Psychiatry 2004; 154: 630- 4

8-Navia Ba, Cho ES, Petito CK, Price RW. The AIDS dementia complex.II.

Neuropathology Ann Neurol 1986;16: 125-36.

#### 9-MAKUWA M et al

Manifestations Neurologiques et profil biologique du LCR au cours de l'infection à VIH

Médecine d'Afrique Noire 1995 ;42 (6) :363-361

### 10- BELEC L, MARTIN PMV, VOHITO MD, GRESENGUET G, TABO A.

Low prevalence of neuropsychiatric clinical manifestations in central African patients with acquired immune deficiency syndrome. *trans R soc tropi Med hyg1989;83:844-846*.

11- Takougang Môto Ginette Sorelle. Les manifestations psychiatriques chez les personnes vivant avec le VIH dans les services de Médecine interne et de maladies infectieuses de l'hôpital National du Point G. Thèse Médecine, Bamako 2002.

# 12- Manuel de maladies infectieuses pour l' Afrique

(Malintrop Afrique) 2002 JOHN LIBBEY eurotext, Paris. P589-455.

# 13-Michel G, Madison M, Tarantola D, Zanou B, Aka J, Dogoré R.

Conséquences démographiques du sida en Abidjan. Les Etudes du ceped, 1986-1992; 10:255-5.

**14-Développement et santé.** revue internationale de perfectionnement médical et sanitaire 2003 ; 168 : 32-4 .

# 15- KEITA Y.

Etude de la séroprévalence de l'infection à VIH chez les femmes avec ou sans ulcération génitale.

Thèse Méd, Bamako 1996.

## 16- Pr G HERBEIN

Les rétrovirus. Cours DCEM1, Paris 2004.

### 17-CONNOR EM, SPERLING RS, GELBER RETAL

Réduction of maternal- infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with Zidovudine treatment N Engl J Med 1994; 331: 1175-80

#### 18-COLLEGE DES ENSEIGNANTS DE NEUROLOGIE

Complications Neurologiques de l'infection par le VIH et l'herpès virus 2002.

19-BRUN - VEZINET . F, DESCAMPS D et SIMON F Virus de l'immunodéficience humaine . Encyclopédie médico-chirurgicale (Editions scientifiques et médicales ELSEVIER SAS Paris tous droit réserves), Maladies infectieuses 2000 ; 8 : 50 -10

#### 20-DABO GARAN

Atteintes pancréatiques au cours de l'infection par le VIH/ SIDA Aspects biologiques et échographiques.

Thèse Méd, Bamako 2002; N°64.

### 21-SOGOBA D.

Contribution à l'étude épidémiologique du SIDA en milieu hospitalier du point G.

Thèse Méd, Bamako 2005; N°176.

## 22-BALKISSA GARBA K.

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

Thèse Pharm, Bamako 2003.

#### 23- N KA ELOUNDOU H

Prévalence du VIH-1 groupe O au Mali, résultats préliminaires Thèse Pharm, Bamako 1996; N° 1

## 24- ERIC CAUMES

Manifestation dermatologiques

Doin VIH édition 2001.

# 25-ANNE LAPORTE, FLORENCE LOT

Epidémiologie: situation actuelle et tendances

Doin VIH édition 2001.

#### 26- E. PILLY

Infection par le VIH/SIDA

## 27-ROYCE RA, SENA A, CATES W et al

Sexual transmission of HIV N Engl. J Méd 1997; 15: 1072-8.

# 28-LEPORT C, LONGUET P, LACASSIN F, VILDE JL

Manifestations cliniques et thérapeutiques de l'infection par le VIH.

Encyclopédie Médico-chirugicale (Elsevier, Paris).

Maladies infectieuses 1996; 16:50-10

# 29-Gray F, Bellac L, Gény C, Schouman Claeys E. Diagnostic des

Encéphalopathies diffuses de l'adulte au cours de l'infection à VIH (1é partie). Presse Méd 1993 ;22 :1226-31.

# 30-M. HALMAN.

Traitement de la dépression et des symptômes neuropsychiatriques associés au VIH/sida et aux antirétroviraux.

Can J Infect Dis 2001; 12 (suppl C): 9C-20C.

## 31- EVANS DL, STAAB J, WARD H, et al

Depression in the medically ill: management considerations.

Depress anxiety 1996-97; 4: 199-208

#### 32- WEINER J.

Is depression inevitable in the face of AIDS? AIDS read 1992;60:463-9.

#### 33 - LYNDA J. PHILLIP

L' Anxiété , la depression et le VIH

Division of clinical psychology, Department of Psychiatry.

University of Alberta Hospital, Edmonton 2004.

# 34 -MARIE- CHRISTINE HARDY- BAYLE, PAUL BENSUSSAN

Le praticien et l'anxiété. Ed DIAMANT 2003 :12 - 76

# 35-MAYER E. SEVINE O.

Complexe cognitivo- moteur associé au VIH. Aspects neuropsychologies. In : Eustache A, éds. Neuropsychologie clinique des démences : évaluations et prises en charge. Marseille : Solal 1995 : 71-87.

# 36-COLLEGE DES UNIVERSITAIRES DE MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES

Maladies Infectieuses: Le popi, guide de traitement 2003; 8:162-179.

#### 37-BROUSSELLE C.

Tuberculose et VIH dans les pays en voie de développement.

Rev. Crit. De l'actu. Scien. Inter. Sur le VIH et les virus de l'hépatite 1999;8:1-3.

#### 38- CHARLES MAYAUD, JACQUES CADRANEL

Manifestations pulmonaires.

Doin VIH édition 2001

### 39- JEAN FRANÇOIS DELFRAISSY

Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH. Rapport 2004. Ed Médecine- science- flammarion

#### **40-Pr JEAN DORMONT**

Stratégies d'utilisation des antirétroviraux dans l'infection par le VIH Rapport 1998. Ed Médecine – Science – Flammarion :21- 128.

#### 41-DICOSTANZO B., L BELEC

Maladie d'amaigrissement au cours du SIDA Africain.

Méd. D' Afr. Noire 1991; 38:1-4.

# 42- CARR A., SAMARAS K., BURTON S. et al

A syndrome of peripheral lipodystrophy hyperlipidemia and insulin resistance due to HIV protease inhibitors. Presented at the  $5^{\rm th}$ 

Conference on retroviruses and Opportunistic Infections 1998; Chicago. Abstract 410.

**43-SANTE TROPICALE SUR INTERNET** Guide pour la prise en charge clinique et thérapeutique de l'infection à VIH chez l'adulte et l'enfant. [On-line]. Kigali 2003.

At web site: <a href="https://www.santetropicale.com/rwanda/minisant/vihcs6.htm#1">www.santetropicale.com/rwanda/minisant/vihcs6.htm#1</a>

**44-COSBY C, HOLZEMER WL, HENRY SB, PORTILLO CJ.** Haematological complications and quality of life in hospitalised AIDS patients. Department of community health system, School of nursing. University of California, San Franscisco, USA, AIDS patients care STD 2000; **14** (5): 269-79.

#### 45-SENE DIOUF. F.; NDIAYE, M et coll

Aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs des manifestations neurologiques associées à l'infection rétrovirale.

Articles médicaux. Ed. Sidanet . Dakar 2005.

#### 46-MILLOGO A., G. A. KI ZERBO et al

Manifestations neurologiques associées à l'infection par le VIH au Centre hospitalier de Bobo Dioulasso

47-BELMONT M, MANTELL J., SPIRAK.

Neurologic and psychiatric behaviour problems associated with AIDS.

A study of hospitalised patients. International conference on AIDS, Paris

1986, Abstract 23-25.

48-MUNCK J N. Orientation diagnostic devant une thrombocytose. Med

memo, Hématologie Aventis Internat 70, .CD-ROM [On-line] France, Juin 1999.

Consulté le 20/08/05. Available from internet : www.aventispharma.fr

49-F.Bricaire. Les infections opportunistes chez le sujet VIH+. Presse Médicale

8 mars 1997; 26:332-7.

50- Halman MH, SOTA T, ROURKE SB

Paroxetine for HIV-related depression: impact on mood, quality of life and

cognition. 10<sup>th</sup> Annual Conference of the Candian Association of HIV/AIDS

Research.

Toronto 2001:(Abst 295P)

51- HARRISSON MJG, McARTHUR JC.

Associated dementia complex. In: AIDS and neurogy-Churchill

Livingstone , 2003 : 31-64

#### FICHE SIGNALITIQUE

Nom : ZOUNGRANA

Prénom : Jacques

Titre : Fréquence des manifestations psychiatriques chez les personnes

vivant avec le VIH à l'hôpital national du point G

Année : 2004-2005

Ville de soutenance : BAMAKO Pays d'origine : Burkina Faso

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et

d'odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Maladies infectieuses, Psychiatrie, Santé publique.

RESUME: Les troubles psychiatriques jouent un rôle important dans l'aggravation clinique, biologique et dans la morbidité et la mortalité liées au VIH/SIDA.

Nous avons réalisé une étude prospective et descriptive entre Juillet 2004 et Octobre 2005 portant sur 166 patients.

L'objectif de cette étude était d'évaluer la prévalence des troubles psychiatriques ainsi que leur évolution au cours de l'infection au VIH.

Nous avons analysé les données cliniques et biologiques des patients, de même que le type et le devenir des troubles psychiatriques sous traitement.

Dans notre étude, le sexe féminin était majoritaire avec un sexe ratio de 1.1. La tranche d'âge la plus touchée était comprise entre 36 et 41 ans. 36.7% de nos patients étaient des ménagères. Les mariés représentaient 64.5%. La prévalence des troubles psychiatriques était de 58.9%. Les troubles ont été dominés par la dépression (45.8%) suivis du syndrome confusionnel 31.9% et de l'épilepsie 7.8%. Tous les patients avec antécédents psychiatriques ont développé un syndrome confusionnel. La quasi-totalité des sujets ayant présentés un trouble psychiatrique étaient infectés par le VIH-1. La survenue des troubles psychiatriques est inversement proportionnelle au taux de CD4.

Au cours de notre étude la moitié de nos patients sont décédés.

Mots clés: Fréquence, psychiatrie, VIH

Contact: zojacques@yahoo. fr

**ABSTRAST** 

Name: ZOUNGRANA First name: Jacques

Titrate: Frequency of the psychiatric demonstrations at the people living with

the HIV at the national hospital of the point G Year: 2004-2005 Town of defence: BAMAKO

Country of origin: Burkina Faso

Point discharge: Library of pharmacy, the Faculty of Medicine and

odontostomatology Sector of interest: Infectious diseases, Psychiatry, Public

tion dy,

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

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

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

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

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

SERMENT D'HIPPOCRATE Même sous la 1 connaissances médica

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.

s the he

%.

is ents

