

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la recherche scientifique

République du Mali

Un Peuple – Un But

- Une Foi



Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2010 – 2011

N°...../

THESE

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS FACE AU VIH ET SIDA DES ETUDIANTS DE LA RESIDENCE UNIVERSITAIRE DE LA FAST

Présentée et soutenue publiquement le/...../2011

Devant la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie

Par

M. DJOUFANG MEFFEJA RODRIGUE

Pour obtenir le grade de **docteur en médecine**

(DIPLÔME D'ETAT)

JURY

PRESIDENT: *Pr Elimane MARIKO*

MEMBRES: *Dr Jean Paul DEMBELE*

CO-DIRECTEUR: *Dr Brahim CISSE*

DIRECTEUR: *Pr Mamadou KONE*

A DIEU TOUT PUISSANT

Tu as été toujours présent dans ma vie et celle de ma famille, si je suis médecin aujourd'hui c'est parce que tu l'as voulu, tu es le commencement et le fin, sans toi rien n'est possible, en ce jour mémorable pour moi je tiens particulièrement à te dédié se travail et te remercier pour toutes les merveilles que tu as fait pour ma famille, mes amis, mon entourage et moi que ta main bien vaillante repose sur nous et puisse nous monter le chemin.

A MON PERE : Dr MEFFEJA François

On dit qu'un enfant doit toujours faire mieux que son père, mais dans mon cas c'est presque impossible si non être docteur plus jeune que toi. J'aurais du te dire tout ces mots chaque matin, papa tu es le parfait model de père qu'un enfant puisse avoir, tu as toujours tout fait pour que tes enfants se sentent bien et ne manque de rien. Tu es un homme important dans la société et c'est toujours avec la plus grande fierté que j'ai toujours répondu oui lorsqu'on ne demande si je suis le fils de tel ?

Tu es un homme doué de connaissances scientifiques intellectuelles en te regardant j'ai tout appris grâce à toi je sais faire beaucoup de choses : élevage, l'agriculture, la maçonnerie, la boucherie, bref je sais faire presque tout parce que toi tu sais tout faire. Tu es l'architecte et moi l'ouvrier, tu es le docteur moi l'infirmier, tu es le cerveau moi les bras.

Que Dieu tout puissant t'accorde une longue vie pour que tu puisses jouir des fruits de ton travail.

A MA MERE : Mme MAKOUMBO Madeleine

Maman ce travail est le tien, je me suis battu toutes ces années juste pour que tes rêves et tes espoirs en ma personne se réalisent. Ton amour, ta force mon aidé à surmonter toutes les difficultés, dans les moments difficiles c'est à toi que je pense et l'envie de te causer la moindre peine me pousse toujours à surmonter les difficultés.

Maman tu as su transmettre à tes enfants toutes tes qualités : l'amour, la famille, le respect et le travail. Je n'aurais pas mieux rêvé comme maman, c'est dans tes yeux que je ressens ton amour tu m'a jamais eu le besoin de me le dire, ta voix me forçais a me levé tout les matins et c'est cette voix qui m'a manqué tout ces années. Tu sais quoi dire quand il faut, tu es la tendresse et la douceur incarnée. Je t'aime maman

Que le tout puissant te comble de sa grâce et t'accorde une longue vie pour tu puisses avec papa jouir des efforts consentis tout ces années.

A MES 2 GRANDES SŒURS : DJOUWE MEFFEJA Merline épouse TANKEO et MAKOU DJOU MEFFEJA Carine

Je suis et j'ai été toujours en admiration devant vous. Vous êtes des exemples pour moi. Dès le bat âge vous m'avez conduit à l'école, je n'avais pas besoin de prendre les cours, j'avais déjà vos cahiers, pas besoin comprendre les cours en classe j'avais deux répétiteurs à la maison, j'ai aimé ce que vous avez aimé. Vous avez apporté durant toutes ces années un soutien morale matériels et financiers, je vous suis infiniment reconnaissant. En ce jour je voudrais dire :

- **Merline** : que Dieu donne la santé le bonheur et la prospérité dans ta vie et ton ménage qu'il vous éclaire dans toutes vos entreprises.

- **Carine** : que Dieu donne la santé le bonheur et la prospérité qu'il guide tes pas afin que tu puisses trouver l'homme de ta vie et surtout qu'il t'éclaire dans tes entreprises.

A MON PETIT FRERE : CHEUDJOU MEFFEJA Gaëtan

La recherche du savoir nous a séparé ça n'a pas été facile de te quitter. Rien ne pourra remplacer ce temps mais saches que tu peux toujours compter sur moi, que ton grand frère est avec toi et qu'il t'encourage. J'espère que je suis un exemple pour toi et je sais qu'en mon absence tu as été un très bon grand frère pour nos sœurs.

Que Dieu veille sur toi et guide et pas qu'il mette sa main sur toutes tes entreprises. Qu'en ta moi je te souhaite de réussir dans tes études et oublie jamais que tu a mon soutien indéfectible.

A MES PETITES SŒURS : MAKOUGOUM MEFFEJA, Prisca NGNEPEJI MEFFEJA Murielle Stella, MAKANTE MEFFEJA Léandra Gaëlle, MAWOUT Chanceline

Je vous ai quitté très tôt mais sachez que je n'ai cessé de penser a vous, je sais que je vous ai manqué durant toutes ces années mais en avançant je me disais que mes sœurs compte sur moi et je me devais d'être un exemple pour vous, ce travail est pour vous et tant qu'on sera la vous allez en profiter au maximum

Que Dieu veille sur vous et vous comble de sa grâce qu'il vous aide dans vos études et qu'il vous guide sur le chemin

- **Prisca** : tu es très gentille et très poser courage dans tes études car l'université n'est pas facile.

- **Murielle** : tu es très intelligente garde toujours ton amour pour le travail courage pour le reste le chemin est long.
- **Gaëlle** : mon bébé ton sourire ma beaucoup manqué courage dans tes études
- **Kelly** : tu dérange beaucoup mais c'est aussi ça ton charme courage.

A MBEUKAM Jean marie, TEKOU Honoré, DJOUFANG KEGNE Pierre, DJOUFANG Guy, et MEFEUYA Paulin : vous êtes les grands frères que je n'ai pas eue, j'ai beaucoup appris derrière vous et je vous serais éternellement reconnaissant.

A ma grande famille paternelle à Tsinga, Biyem-amassi, Carrière et partout ailleurs vous avez contribué de près ou de loin à ce que je suis aujourd'hui

A ma grande famille maternelle à Nanga Eboko et partout ailleurs vous avez contribué de près ou de loin à ce que je suis aujourd'hui

A Evans Michelle TANKEO et son père Eric Tankeo merci pour le bonheur que vous apportez à ma sœur

A MENTZ Frédéric Nelson

Une fois le numerus clausus franchi on pensait qu'on était médecin mais le Seigneur avait pour toi une destinée tu m'appris l'amitié véritable inconditionnelle et surtout la douleur que ça fait de perdre quelqu'un de cher, tu es mon ami et mon frère a
jamais.

Que la terre de nos ancêtres te soit légère

Au Pr Mamadou KONE

Professeur vous êtes un père pour nous, vous savez donner du respect et de l'importance a chaque être humain quelques soit son niveau intellectuel et social. C'est grâce a vous que se travail a été fait et soutenu, merci pour votre gentillesse votre écoute et votre disponibilité que Dieu vous comble de ses faveurs et vous accorde une longue carrière et une longue vie.

A MA TERRE D'ACCEUIL LE MALI ET A SON PEUPLE

Jamais je ne me suis senti étranger au Mali, merci pour l'accueil chaleureux.

AUX ENSEIGNANTS DE LA FMPOS

Pour la formation reçue.

A mon groupe de rotation : Habib, Sarata, Bollo, Almani, et aux Doumbia

Avec vous l'hôpital était une partie de plaisir on a souffert travaillé et réussi ensemble courage pour la suite

A mes amis Maliens : Mohamed Mariko, Habib Doucara, maimouna Keita

A Ba Alima TRAORE et a Dramane MARIKO

Vous m'avez accueilli dans votre comme votre fils et frère grâce a vous je me suis toujours senti en famille. Ainsi que Karim et les autres

A association des Elèves, Etudiants et Stagiaire Camerounais au Mali (AEESCM)

Vous avez pris un enfant vous en avez fait un homme que dire un médecin

A la promotion SEGALEN (solidarité égalité entente) : *Rodrigue djoufang, Ferid Tatiétse, Michelle Nyntyono, Marcel Ngandeu, Steve Tagne, Levis Kouekam, Freddy Simo Tatiana Mben, Pierre Bedji, Carole Makougang, Hermann Kenfack, Cedric Sidi, Rodrigue Tiokeng, Marie Christine Mbaga, Gilles Kouam, Georgette Maboune, Patricia Eyoup, Judith Bazechouin, Christelle Monkam, Christelle Tonsi, Don Carléone, Paulette Djeugoue, Patrick Tayem, Guillaume Kamdem, Arnold Simo, AB Essote, Cédric Mbassi, Rosine Kwissu, Millie Djoubi, Nina Tchongang, Aïcha Djichout, William Tchawa, Neuilly Taffo, Ramel, Josiane Signe, Linda Njandjo, Pelagie Mvukap, Dorvale Kwabong, Estelle Megne, Madye Ngo Digom, **Frederic Mentz, Nancy Young, Billy** et tout ceux de la diaspora*

Vous êtes les plus grands acteurs de mon passage à Bamako on a tout fait ensemble, j'ai été heureux et privilégié de cheminer a vos cotés. Les moments de joie de peine je les ai passés en votre compagnie. Grace à vous je me suis épanoui sportivement académiquement et culturellement, et enfin vous avez fait l'honneur d'être votre responsable, merci pour tous ses moments gravés a jamais dans mon cœur.

A Marie Christine MBAGA

Tu es une personne extra ordinaire avec toi la vie est plus douce tu sais que ton nom est profondément encre en moi et qu'avec toi j'ai passé des moments inoubliables, tu sais m'encouragé et me poussé vers l'avant. Merveilleux fut le jour

de notre rencontre car depuis ce jour on a jamais cessé d'être ensemble, tu es aussi belle de l'extérieur que de l'intérieur, sans toi mon cursus aurait pas eu la même saveur, ce travail, c'est toi qui l'a fait dans les moindres lignes. Merci ces soirées de boss, de jeux, de pleures, et pour tout l'amour que tu m'as apporté. J'espère en retour que je t'en ai donné et te donnerais autant à l'avenir. Que Dieu te donne tout ce que tu souhaites au fond de cœur.

A William TCHAWA

Tu es quelqu'un de formidable on a tout travers ensemble du numéris clausus en passant par les compositions, les soirées d'étude, de bavardage et enfin la rédaction de nos sujets de thèse, j'ai toujours prie beaucoup de plaisir à te taquiner tu es mon ami, mon voisin, mon frère. Je sais que la vie nous réserve encore de nombreuses aventures.

A Steve Gorge TAMEU

Tu es mon fils à Bamako, en t'accueillant ici j'ai tout gagné un ami, un compagnon un frère, ton ambition, ta personnalité et tes qualités intellectuelles mon toujours values beaucoup admiration courage dans tes entreprises et saches que tu peux toujours compter sur moi.

Aux Docteurs Carine TINE et Dr Patrick KUETCHE

Vous avez accueillie a Bamako, vous m'avez montré le chemin de la réussite, je vous suis très reconnaissant pour tous ceux que vous avez pour moi.

A mes frères de Bamako :

Christel Emmanuel NJODJO : tu es quelqu'un de formidable, ce qui marque en toi c'est ta gentillesse ton sourire, tu m'as montré que je pouvais toujours compter sur toi et moi de même courage dans tes entreprises.

CHAPI Noel : le numerus clausus a voulu choses pour toi mais en une seule année tu as su me marquer par ta simplicité, ta joie de vivre et ta bonne humeur même dans les moments difficile, merci et courage dans ta vie

A mes aimés au Mali : Dr Patrick KADJEU, Dr André SIMO, Dr Guy Merlin, Dr Natalie PRISO, Dr palma, Dr BELLECK, Dr Stephane Fotsing, Dr Sandrine Fotsing.

A mes enfants de Bamako : Steve Tameu, Roosevelt Djofack, Gille Armel Bento Stéphane Sikati, Marc Etolo, Laetitia Tchawa, Jean Oscar Mbagha, Armelle Tchinda, Joël Fokam, Nyunai Tang, Sandrine Omock, Gael Njo Ngoh, Fracky Zibi Onana.

Merci pour tous les bons moments qu'on a passé ensemble. Et bon courage pour la suite.

A MON GROUPE D'ETUDE : Marie Christine Mbagha, William Tchawa, Pierre Nicodème Bedji, Mohamed Mariko, Dauphin Sandjo.

A ma cite : Dr Guy merlin, Dr Makwet Nicaise, Dr Priso Natalie, Natascha Ngo Italen Hi Ngock, William Tchawa, Christelle Nono, Tangui, Joël, Gutenberg, Seydou, Brehima, aicha, Dramane et Ba Alima. Merci pour tout

A Natascha Ngo Italen Hi Ngock et Christelle NONO Vous avez été de merveilleuse voisine je n'oublierais pas tout ces moments passés ensemble merci pour les petits Plats et que Dieu vous donne des hommes que vous mérité. Courage pour la suite

A la cité le Wouri : Martial Dingambaye, Adhémar chawa, Christian tchandji, Inès Molo, Vicky, Rachel, Franck maky et au Dr Steve Tagne.

A mes compagnon de route : *Arnold SIMO, Marcel NGANDEU, Steve TAGNE, Freddy SIMO, Gilles KOUAM, Pierre BEDJI, Lewis KOUEKAM, Tatiana MBENA Carole Makoungang.*

Aux promotions ASPRO, PREMIUM, ASTRA, SATRES

A la promotion PRADIER : *Roby TENEFU, Hervé et Brice SIMO, Herman NGOUFO, Sinclair FOLEFACK, Nephtali MATIP et Serge OBAM*

Vous avez été des adversaires redoutables en sport et c'est avec grand plaisir que je me suis battu contre vous. Comme camarade vous avez été toujours répondeur présent à mes sollicitations.

A la promotion CESAR : *Josimar Fogan, Thierry Takam, Cyrille Mbassi, Grégoire Ngeyem, Natalie Lombo Zé, Flora Kuate, Fabienne, Eliane, Maruis et Tracie*

Vous êtes une promotion que j'aime particulièrement fair-play et travailleuse

A la promotion DE GAULE : *Fabrice Kembou, Viviane Fouposi, Lionel Tchamou, Manuela Nana, Cédric Nana et Linda Monté*

A la promotion SPARTE : *Herman Ngaleu, Christian, Edu Lucas, Omam, Vicky*

A la promotion ASTURIE : *Herman Manfo, Flore Tchana*

A la promotion STATE : *Dominique, Michelle, Robert, Félicité, Fabienne, Ulrich*

A la promotion TROIE : *Berthol, Moise, stephane, Ulrich, Yvon ... courage les jeunes.*

A Adhémar CHAWA

Tu es petit par la taille mais grand par tes actes, ta gentillesse, ta disponibilité, et ton travail font de toi une personne remarquable, merci pour la touche technique et pour tout ce que tu as apporté pour la réalisation de ce travail.

A Mme MBAGA Pauline

Merci pour les conseils, les petits plats et votre amour maternel pendant le laps de temps que nous avons passé ensemble.

Aux étudiants de la résidence universitaire de la FAST

Merci pour votre participation.

A toutes les personnes qui m'ont connu de près ou de loin et que j'ai omis de nommer.

Il est certain qu'on s'enrichit en côtoyant différentes personnes. Je suis le produit de toutes ses rencontres, de tous ces contacts. Je remercie chacun d'entre vous, anonyme ou non.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Elimane MARIKO

- Pharmacien colonel
- Professeur agrégé en pharmacologie à la FMPOS
- Chef de DER des Sciences Pharmaceutiques
- Coordinateur de la cellule sectorielle de lutte contre le VIH/SIDA au Ministère de la défense et des anciens combattants
- Membre du comité technique de Pharmacovigilance

CHER MAITRE

Nous sommes honorés que vous ayez accepté malgré vos multiples occupations de présider ce jury.

Ce qui frappe de prime abord chez vous, c'est la simplicité avec laquelle vous accueillez les autres, ainsi que votre spontanéité. Votre disponibilité, vos qualités intellectuelles, votre amour du travail bien fait et votre modestie forcent le respect.

Permettez nous de vous exprimer nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Jean Paul DEMDELE

- Spécialiste des Maladies Infectieuses et Tropicales
- Praticien Hospitalier au CHU du Point G
- Membre de la Société Malienne de Pathologie Infectieuse et Tropicale (SOMAPIT)

CHER MAITRE

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury malgré vos multiples sollicitations nous a comblé. Votre disponibilité, votre rigueur scientifique et votre simplicité font de vous une référence. Permettez nous honorable Maître, de vous témoigner notre vive reconnaissance et notre profond respect.

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

Docteur Sidibé Aissetou Fofana

- Spécialiste de Maladies Infectieuses et tropicales
- Praticienne hospitalière au CHU de point G
- Membre de la société malienne de pathologies infectieuses (SOMAPIT)

CHER MAITRE,

Nous sommes très honorés que vous ayez accepté d'apporter votre contribution à la réalisation de ce travail. Votre dynamisme, votre habileté dans le travail et votre gentillesse nous ont grandement marqués.

Permettez-nous, cher maître, de vous exprimer nos sincères remerciements et toute notre gratitude.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

DOCTEUR BRAHIMA CISSE

- Médecin de la structure de CENOU
- Médecin praticien à l'hôpital mère et enfant « le Luxembourg »

CHER MAITRE

Nous sommes honorés d'avoir bénéficié de votre encadrement scientifique, social, intellectuel et de vos enseignements de qualité.

Après de vous, nous avons appris le travail bien fait, et surtout la modestie.

Votre rigueur scientifique, vos qualités humaines de même que votre totale disponibilité malgré vos multiples occupations font de vous un maître respecté.

Trouvez ici, cher maître, l'expression de notre sincère gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Mamadou KONE

- Professeur de Physiologie a la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odonto-Stomatologie de Bamako
- Directeur General par Intérim du Centre National des Œuvres Universitaires
- Spécialiste en Médecine du sport
- Membre du Comité scientifique internationale de la revue Française de médecine du Sport
- Président du colloque Malien de réflexion en Médecine du Sport

CHER MAITRE

Vous avez été pour nous comme un père pour cela, aucun mot ne saurait traduire fidèlement les sentiments que nous éprouvons en votre égard.

Vous avez accepté avec spontanéité de diriger ce travail malgré vos nombreuses occupations.

Vous avez forcé notre respect par votre compétence, votre disponibilité, vos précieux conseils et votre soutien effectif dans toutes les situations.

Nous tenons à vous témoigner notre très grande reconnaissance pour votre dévouement dans la conduite de cette thèse. Soyez certain, cher maitre, que vous serez toujours la boussole qui guidera nos pas vers l'excellence scientifique que vous incarnez pour nous.

Qu'il nous soit permis de vous remercier très chaleureusement et de vous témoigner notre gratitude

INTRODUCTION

Quatre décennies après sa survenue, le Sida demeure à l'échelle mondiale un problème majeur de santé publique. Ceci, malgré des avancées certes bien réelles, mais encore fragiles, qui ont été réalisées grâce aux efforts déployés par l'ensemble des acteurs de la riposte au VIH, avec comme résultats : de moins en moins de personnes infectées par le VIH, et de moins en moins de décès dus au SIDA [1].

Dans son dernier rapport publié en décembre 2010, l'ONU SIDA estimait à 32,8 millions, le nombre de personnes vivant avec le VIH à travers le monde [1]. L'incidence de l'infection à VIH dans le monde a baissé de 19% entre 1999 et 2009 ; ce recul est supérieur à 25% dans 33 pays dont 22 en Afrique subsaharienne. En 2009, 370 000 [230 000-510 000] enfants ont été infectés par le VIH lors d'une transmission de la mère à l'enfant, soit une baisse de 24% en cinq ans [1].

En Afrique subsaharienne, 22,4 millions de personnes vivent avec le VIH soit 67% du total mondial dont la moitié sont des femmes et le sida reste la première cause de décès [1].

Au Mali la séroprévalence du VIH qui est passée de 1,7 en 2001 à 1,3 en 2006 selon EDSIV [2]. L'une des caractéristiques de l'épidémie au Mali est sa concentration dans des groupes spécifiques dits groupes à haut risque à savoir : les travailleuses du sexe ; les coxeurs des gares routières ; les routiers ; les vendeuses ambulantes et les aides familiales [3].

Autrefois, on pensait que les jeunes étaient relativement épargnés par le VIH/SIDA ; mais aujourd'hui plus de la moitié des nouvelles infections sont diagnostiquées chez les jeunes de moins de 25 ans [4]. Cependant, une étude menée en 2009, a montré une séroprévalence de 3,2% au niveau du secteur éducatif et ce taux atteint 3,9% en milieu universitaire de Bamako [5]. L'étudiant est en général un jeune adulte qui sort de l'adolescence et qui traverse une période transitoire au cours de laquelle il devra passer de la dépendance de l'enfance à l'autonomie de l'âge adulte. Il en découle que la résidence universitaire est un milieu à risque de l'infection à VIH parce que l'étudiant est vulnérable tant sur le plan social,

émotionnel que financier. D'où l'importance de connaître les attitudes et des pratiques des étudiants de ce lieu face au VIH et au SIDA afin de mieux lutter contre cette pandémie dans cette classe de la société particulièrement vulnérable.

PROBLEMATIQUE

Les jeunes de 15 à 25 ans sont les plus menacés et présentent la moitié des nouvelles infections [4]. La transmission du VIH s'effectue essentiellement lors des rapports hétérosexuels. Divers facteurs rendent les jeunes plus vulnérables au VIH. Parmi ceux-ci le manque d'information, d'éducation et des services sur le VIH, et les risques que leur font courir la curiosité et le besoin d'expérimentation sous divers pressions. Cette vulnérabilité des jeunes est aussi marquée par une disparité sexuelle avec un nombre croissant de filles infectées. Il semble plausible que le problème de VIH/SIDA est un problème de comportement d'où la nécessité de mettre en place un système efficace d'informations afin d'amener au changement de comportement et l'adoption de bonnes pratiques face à ce fléau [6].

Selon de nombreux auteurs, le développement de la pandémie du VIH serait une question de comportements, de connaissances et d'informations [6].

JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Si dans de nombreuses sociétés, dans de nombreux pays, des études ont été consacrées aux comportements et pratique des étudiants, tel n'est pas le cas au Mali

Une étude réalisée en 2009 à la faculté de médecine et de pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS) à montre que les étudiants de la FMPOS avaient tous entendus parler du VIH [4]. L'enquête « connaissances, attitudes et pratiques comportementales des jeunes(15-25 ans) vis-à-vis de la santé de la reproduction » réalisée par le CNIECS (Centre national d'Information d'Education et de Communication pour la Santé) montre que des jeunes ont besoins d'information en santé de reproduction et révèle également que 17,2% des jeunes obtiennent leurs informations sur la santé de la reproduction à l'école qu'ils considèrent comme une source crédible, l'attitude et le comportement que les étudiants ont vis-à-vis du SIDA

sont largement tributaires, entre autre, de leur niveau de connaissances de cette maladie [4].

Les étudiants de Bamako ont des provenances multiples (différentes régions, différents pays), diverses éducations, diverses croyances, diverses attitudes. La pertinence d'une étude sur le comportement et pratiques des étudiants face au VIH et au SIDA repose sur la nécessité d'évaluer les prés-requis des étudiants en matière VIH et SIDA issue d'un milieu cosmopolite : les résidences universitaires, afin de s'acquérir de leurs difficultés, de leurs besoins et aspirations en matière de prévention des maladies sexuellement transmissibles.

OBJECTIFS

Objectif général :

- Etudier le comportement et les pratiques face au VIH et au SIDA, des étudiants de la résidence universitaire de la faculté des sciences et techniques (FAST)

Objectifs spécifiques

- Evaluer les connaissances en matière de VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la faculté des sciences et techniques (FAST).
- Etudier le comportement et pratiques face au VIH et SIDA, des étudiants de la résidence universitaire de la faculté des sciences et techniques (FAST).
- Déterminer les besoins des étudiants de la résidence universitaire de la FAST dans la lutte contre le VIH/SIDA.

I-GENERALITES

A- VIRUS DE L'IMMUNO- DEFICIENCE HUMAINE

1- Définition

Le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) est une maladie infectieuse d'origine virale causée par le virus d'immunodéficience humaine (VIH) se traduisant par un déficit majeur de l'immunité à condition qu'il n'y ait pas d'autres causes physiologiques ou thérapeutiques d'immunodéficience.

La première définition du SIDA fut publiée le 24 septembre 1982 par le centre pour le contrôle des maladies d'Atlanta aux Etats-Unis (Center for Disease Control : CDC) bien avant les classifications en stades cliniques et l'isolation du VIH. Cette définition a été révisée d'abord en août 1993 pour l'adulte et 1994 pour l'enfant [7].

2- Historique

En 1983, Barre –Sinoussi Françoise de l'équipe de Luc Montagnier à l'institut Pasteur de Paris isolèrent, à partir de ganglions lymphatiques, ce que se révéla être un nouveau rétrovirus humain [8]

Un peu plus tard, l'équipe de Robert Gallo au National Cancer Institut (NCI) et celle de Jay Lévy à l'université de Californie à San Francisco isolèrent un rétrovirus sur des patients atteints du VIH/SIDA et des personnes en contact avec des malades. Les trois équipes isolèrent ce que l'on appelle maintenant le HIV, l'agent étiologique

du Sida. Un second virus du Sida Humain (HIV-2) sera découvert trois ans plus tard par l'équipe de *l'institut Pasteur de Dakar* [9]

3- **Epidémiologie** [1]

➤ Situation dans le monde

A l'échelle mondiale, l'épidémie de VIH s'est stabilisée, mais à des niveaux inacceptables de nouvelles infections à VIH et de décès dus au sida. Bien que le pourcentage de personnes vivant avec le VIH se soit stabilisé depuis 2000, le nombre global de personnes vivant avec le VIH a régulièrement augmenté, car de nouvelles infections se produisent chaque année, les traitements du VIH prolongent la vie et les nouvelles infections continuent à surpasser le nombre de décès dus au sida. En effet, selon le rapport 2010 de l'ONUSIDA, on estime à environ 32,8 millions le nombre de personnes infectées par le VIH dans le monde dont 2,7 millions nouveaux cas et à 2 millions de décès [1].

➤ Situation de l'Afrique sub-saharienne

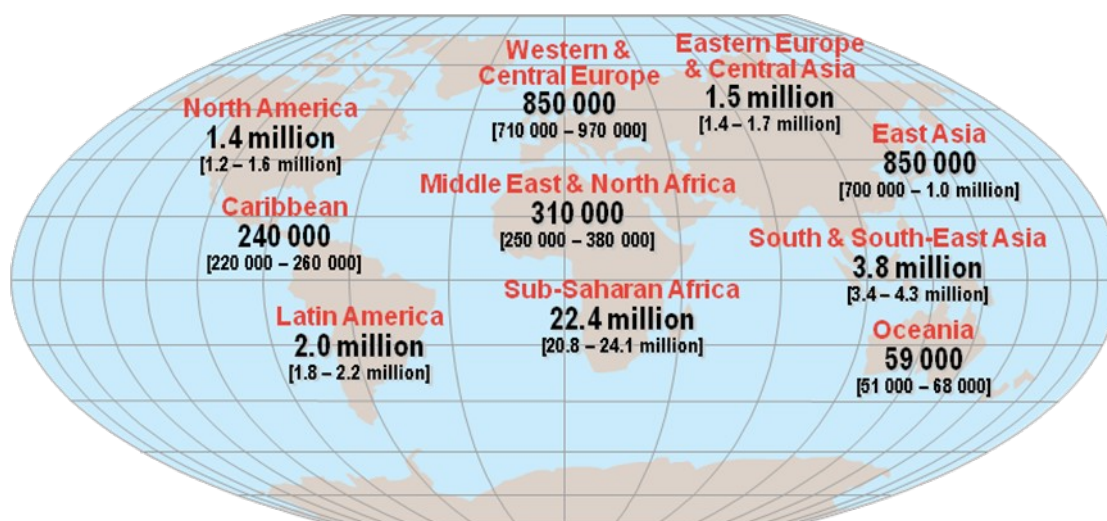
L'Afrique subsaharienne reste la région la plus fortement touchée par le VIH, avec 67% de toutes les personnes vivant avec le VIH et 72% des décès dus au sida en 2008. L'Afrique australe supporte encore et toujours une part disproportionnée du fardeau mondial du VIH: 35% des infections à VIH et 36% des décès dus au sida en 2008 se sont produits dans cette sous région. [10].

➤ Situation de l'infection par le VIH au Mali

Selon l'EDS-M IV 2006, la séroprévalence de l'infection par le VIH (VIH-1 ou VIH- 2) au sein de la population générale au Mali est de 1,3 % au Mali. Le taux de séroprévalence chez les femmes de 14-49 ans est estimé à 1,5 %. Il est plus élevé chez les femmes que celui observé chez les hommes du même groupe d'âges 1%. La séroprévalence est également élevée en milieu urbain, soit 2,3% contre 1% en milieu rural [11].

➤ Récapitulatif

Adults and children estimated to be living with HIV, 2008



Total: 33.4 million (31.1 – 35.8 million)

December 2009

Figure 1 :

Source: UNAIDS AIDS epidemic update: December 2009

4- Caractéristiques du VIH

4.1 Structure du VIH

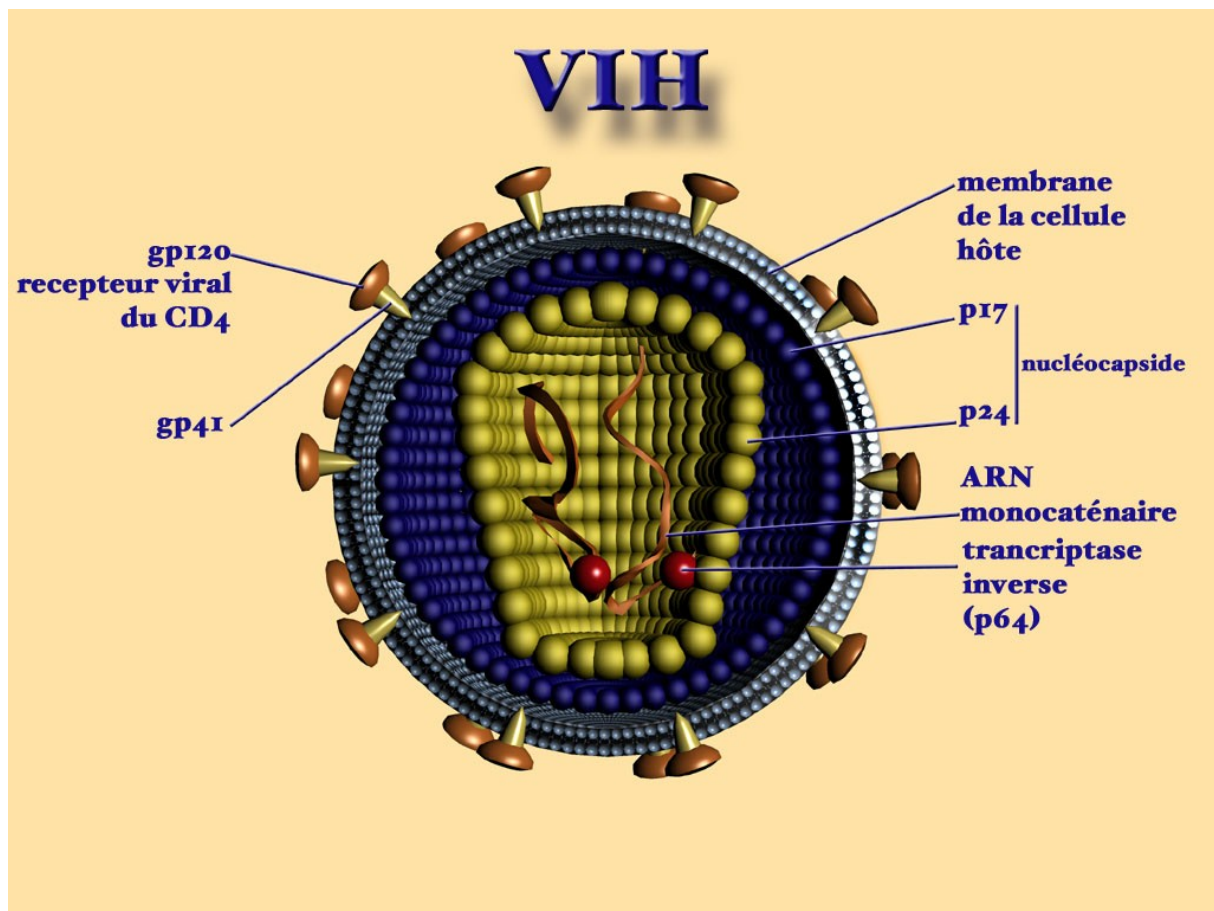


Figure II : le VIH

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:VIH_sans_libel.png consulté le 10/10/10

Le virus du SIDA se compose d'un matériel génétique (ARN) accompagné de quelques protéines, le tout contenu dans deux "coques" protéiques (les capsides), elles-mêmes entourées d'une membrane, portant des protéines spécifiques (cette membrane et ces protéines forment l'enveloppe du virus) [12].

Deux types de VIH

On distingue actuellement deux types de VIH : le VIH-1 et le VIH-2. Ces deux virus sont très proches (42 % d'homologie au niveau de leur génome).

Le VIH-1 est le plus répandu, et classifié en 3 groupes :

- Le groupe M subdivisé en dix sous groupes de A à J.
- Le groupe O rencontré essentiellement en Afrique centrale.
- Le groupe N isolé récemment au Cameroun [13].

4.2 Organisation génétique

Le génome du virus du SIDA se compose d'un ARN simple brin de 9181 nucléotides. Il comporte trois gènes principaux (Gag, Pol, et Env.), ainsi que quelques gènes de régulation, de petite taille.

Il comporte de plus des séquences spécifiques, situées à ses extrémités (5'UTR et 3'UTR - UTR = région non transcrite "UnTranscribed Région") [12].

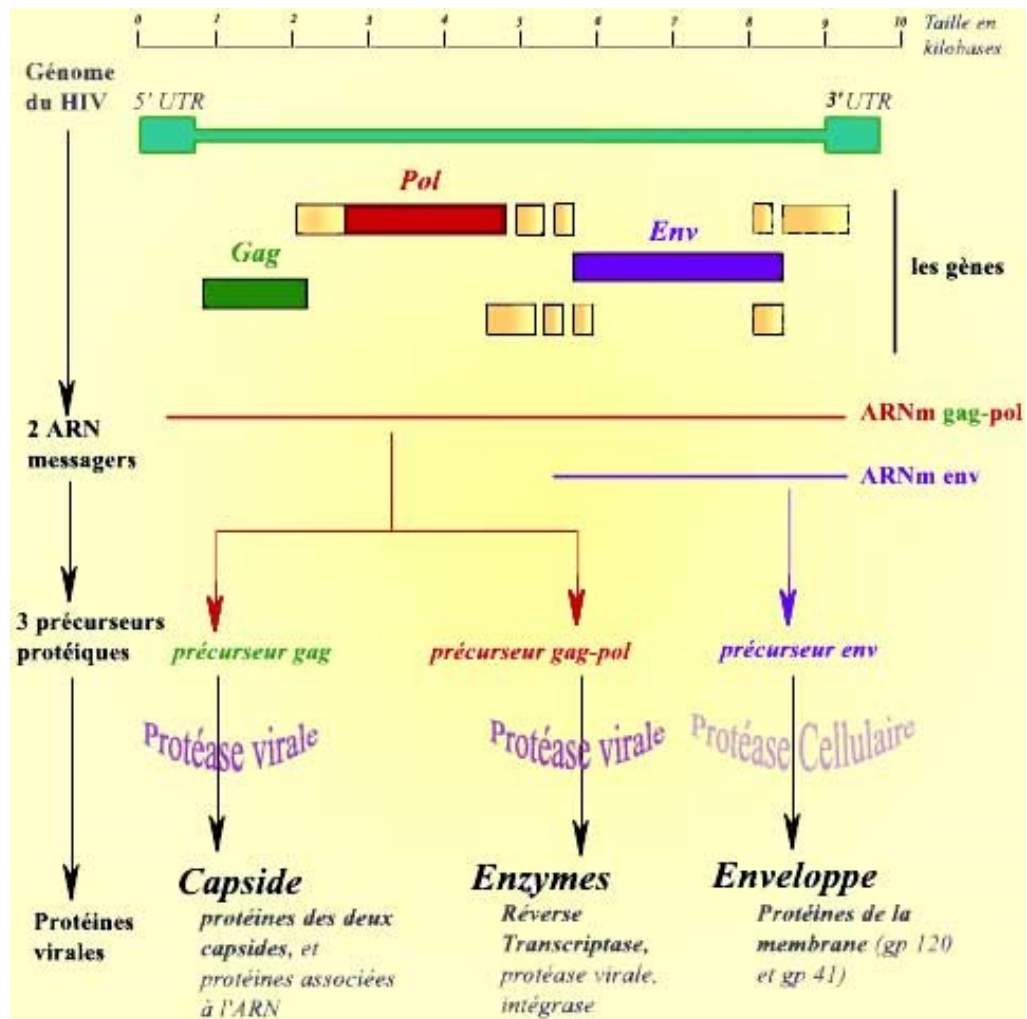


Figure III : Organisation génétique du VIH

4.3 Stabilité physico chimique

Le VIH meurt quelques minutes seulement en dehors du sang de l'organisme. Il est tué par la chaleur (55°C) en 30 minutes, l'alcool éthylique à 70°C en 20 minutes, l'eau de javel à 1/10 en 10 minutes, le chlorure benzalkonique, le glutaraldéhyde à 0,10% en 10 minutes [14].

5- Les voies de transmissions [14].

Depuis le début de cette pandémie, trois principaux modes de transmission ont été observés : la voie sexuelle, la voie sanguine et la transmission verticale.

5.1- La transmission sexuelle [14].

La majorité de la transmission par le VIH soit 75 à 85% s'effectue par les rapports sexuels non protégés.

C'est le mode de contamination le plus fréquent en Afrique. Les facteurs augmentant les risques de contamination sexuelle sont les stades de primo-infection et SIDA qui sont les stades où la virémie est élevée.

Le risque est aussi élevé en cas d'infections génitales, de rapports sexuels pendant les règles, de violences sexuelles.

5.2 La transmission sanguine [14]

Elle est observée chez les usagers de drogues par voie intraveineuse, lors de transfusion sanguine, de transfusion d'extrait de sang à risque. Les contaminations professionnelles au cours des piqûres ou de blessures accidentelles avec du matériel contaminé ou projection de sang sur les muqueuses.

5.3 La transmission verticale [13].

La transmission materno-fœtale peut survenir à différentes étapes de la grossesse.

- Intra-utérine : dans les semaines précédant l'accouchement dans un tiers des cas ;
- Intra-partum : au moment de l'accouchement dans deux tiers des cas.

- Allaitement : présente également un risque d'infection pour l'enfant estimé entre 5 et 7%.

6- Physiopathologie

6.1 - Mécanisme d'entrée du VIH dans la cellule hôte. [12].

Le virus du SIDA utilise pour rentrer dans ses cellules hôtes les protéines présentes à sa membrane et à celle de la cellule hôte. La protéine virale gp 120 possède en effet un domaine de liaison à la protéine TCD4.

Le virus du SIDA est ainsi capable de se fixer spécifiquement aux lymphocytes T4, qui portent cette protéine à leur membrane.

Cette fixation de gp 120 à TCD4 conditionne l'ensemble des étapes suivantes permettant la pénétration de la nucléocapside virale dans le lymphocyte.

La fixation de gp 120 à TCD4 permet de démasquer une autre protéine membranaire virale : gp 41. Celle-ci s'insère alors dans la membrane du lymphocyte, permettant la fusion des deux membranes, et ainsi l'entrée du virus dans la cellule :

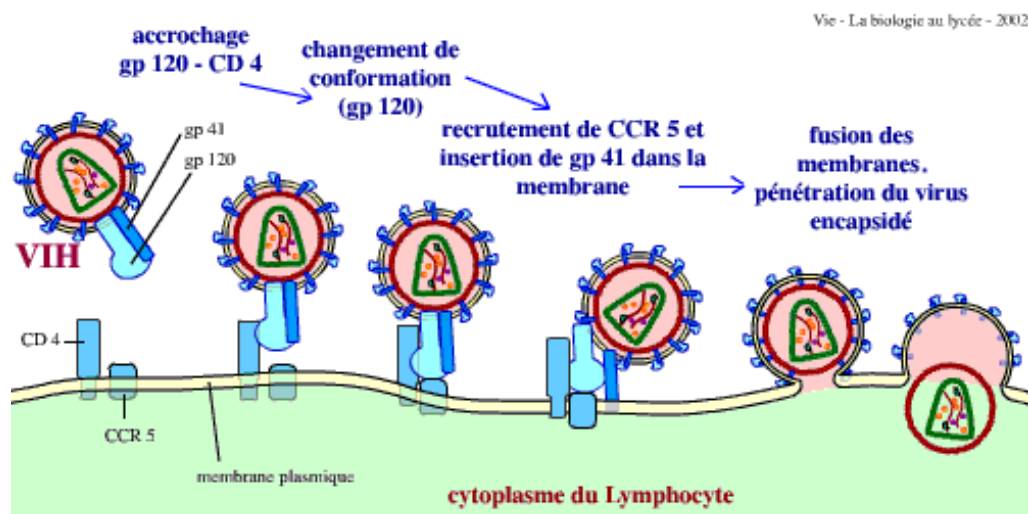


Figure IV : Les étapes de l'entrée du VIH dans la cellule hôte

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:VIH_sans_libel.png consulté le 10/10/10

En réalité, le récepteur CD 4 seul est insuffisant pour une pénétration du VIH dans la cellule. Des corécepteurs sont nécessaires. Parmi ceux-ci, on peut citer deux protéines transmembranaires : CXCR-4 et CCR-5. Ces corécepteurs ne sont pas des protéines spécifiques des lymphocytes T4 : de nombreuses autres cellules les possèdent. Toutes les souches de VIH n'utilisent pas le même corécepteur. Il existe aussi d'autres corécepteurs possibles...

Il est à noter que certaines personnes possédant un allèle particulier du corécepteur CCR5 (délétion de 32 paires de bases dans le gène) semblent résistantes à l'infection par le VIH. Ces individus représenteraient 1 % de la population.

Un exemple de variabilité du VIH : le VIH-1 9 sous-types de VIH-1.

Pour chaque type, il est possible de dégager un certain nombre de sous-types, sur la base de comparaison de séquences.

Origine de la variabilité du VIH

Deux mécanismes rentrent en jeu pour expliquer une telle variabilité du VIH :

6.1.1 La reverse transcriptase

Elle a un taux d'erreur très élevé, de l'ordre de 10^{-3} à 10^{-4} . Ceci correspond à une à deux mutations (s) par cycle de réplication;

6.1.2 Le taux de renouvellement du virus

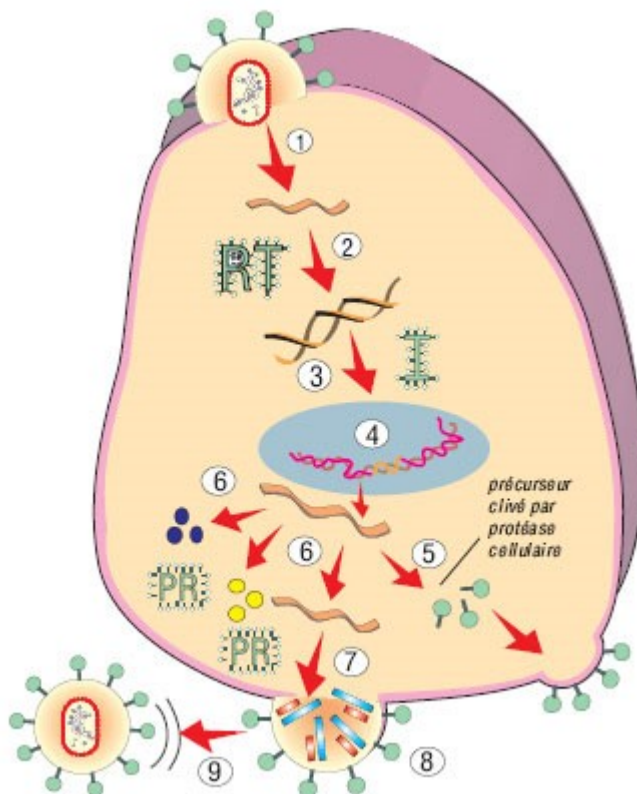
Il est très élevé (demi-vie de 48 h), ce qui donne de 10^8 à 10^9 virions synthétisés par jour.

Les erreurs de lecture de l'information génétique par la réserve transcriptase sont à la base des variantes génétiques. Une telle variabilité rend difficile l'élaboration d'un vaccin.

Ainsi, lorsque le système immunitaire est encore fort, on observe un grand nombre de variantes, dus aux mutations : le virus déborde ainsi le système immunitaire, qui est alors détruit. La variabilité se réduit alors, le variant le plus efficace prenant le dessus.

6.2 Cycle de réplication du VIH [15]

Le VIH est un rétrovirus, il a donc besoin d'intégrer le noyau de la cellule pour détourner le fonctionnement cellulaire afin d'assurer sa reproduction.



Légende

1 : Fusion de l'enveloppe avec la membrane du lymphocyte CD4

2 : Retranscription de l'ARN viral en ADN viral par la transcriptase inverse.

3 : Intégration de l'ADN pro viral en ADN cellulaire à l'aide de l'intégrase virale.

4, 5,5 : Transcription de l'ADN en ARN messager puis traduction de l'ARN en protéine.

7 : Maturation du virus.

8 : Bourgeonnement du virus.

9 : Libération des nouveaux virus.

Figure V : Cycle de réplication.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:VIH_sans_libel.png consulté le 10/10/10

Le déroulement **du cycle du VIH se fait comme suit :**

➤ **Pénétration**

Le VIH est un virus à enveloppe dont la partie externe est constituée de protéines gp 120. Le gp 120 reconnaît le CD4 qui est donc le récepteur du VIH sur la cellule cible. La protéine d'enveloppe plus interne, la gp41, achève la fixation et permet la fusion des membranes virales et cellulaires. Le matériel infectieux du virus est alors injecté dans la cellule désormais contaminée.

➤ **Transcription**

Pour assurer l'intégration du matériel génétique du VIH à celui de la cellule, il doit y avoir une étape permettant la "traduction" de l'ARN viral en ADN, c'est la transcription. La transcriptase inverse est une enzyme, contenue à l'origine dans la capsid virale, qui permet à l'aide des nucléosides contenus dans la cellule de construire un brin d'ADN viral à partir de l'ARN. L'ADN ainsi produit peut être intégré à l'ADN cellulaire, ce qui est la première étape vers la synthèse de nouveaux virus.

➤ **Intégration**

L'ADN linéaire issu de la phase de transcription inverse est transporté dans le noyau de la cellule. Cet ADN est intégré à l'ADN cellulaire grâce à l'action de l'intégrase qui est une enzyme qui "coupe" l'ADN cellulaire et "recolle" cet ADN avec l'ADN viral.

➤ **Synthèse**

Une étape assurée par les ARN messagers viraux qui portent les informations nécessaires à la synthèse du nouveau virus

➤ **Maturation**

Les protéines formées précédemment n'étant pas matures, elles doivent subir l'action d'une enzyme avant "l'assemblage". Cette enzyme est la protéase qui est elle-même formée dans l'étape de synthèse. L'action de cette enzyme est indispensable pour la création de virus viables. Cette enzyme est la cible des molécules de la famille des anti-protéases.

➤ **Bourgeonnement**

C'est l'étape finale durant laquelle les virus formés quittent la cellule. Le VIH "enfonce" la membrane cellulaire, s'entoure de celle-ci et sort de la cellule. Il est alors entouré de membrane cellulaire, ce qui lui procure une protection supplémentaire. Le nouveau virus est désormais prêt à infecter une nouvelle cellule.

7- Manifestations cliniques.

7.1. Histoire naturelle [16]

L'évolution spontanée de l'infection peut être divisée en trois phases :

- La phase aiguë ou primo-infection, qui dure quelques semaines
- La phase chronique, qui dure quelques années caractérisée par une latence clinique mais sans latence virologique

La phase finale symptomatique (phase SIDA), qui dure de quelques mois à quelques années.

7.1.1 La primo infection [16].

Elle survient 2 à 4 semaines après l'exposition, et elle est asymptomatique dans 70 à 80% des cas. Ses principales manifestations sont :

- La fièvre (80%)
- L'éruption maculo-papuleuse principalement du tronc (60%)

- La fatigue (80%)
- La pharyngite avec adénopathies cervicales (50%)
- Les myalgies et les arthralgies (50%)
- Les céphalées avec douleur retro orbitaire (40%)
- Les ulcérations muqueuses (buccales 20%, génitale 10%)

La primo infection coïncide avec une poussée plasmatique du taux d'ARN du VIH > 1 million de copies /ml (pic entre 4 et 8 semaines) et une chute du taux de CD4 entre 300-400 cellules /mm³ parfois au dessous de 200 quand les infections opportunistes surviennent (candidose oro pharyngée, pneumonie à *Pneumocystis carinii*), mais le fait est rare. Les symptômes régressent 1 à 2 semaines parfois dans un délai pouvant atteindre 10 semaines, évoluant parallèlement à la montée du taux de cellule CD4 et à la chute de la charge virale.

La maladie est discrète chez de nombreux patients, identifiée seulement rétrospectivement lors de l'enquête faite quand le malade est vu plus tard. Le Taux de CD4 revient rarement à sa valeur antérieure. Le diagnostic repose sur la détection dans le sérum de l'ARN du VIH, ou sur le test Immunoblot (qui révèle les anticorps développés contre les protéines précoces). L'apparition d'anticorps sérique spécifique anti-VIH (séroconversion) se produit plus tard 3 à 12 semaines (médiane de 8 semaines), très rarement au delà de 3 mois, après la contamination [17]

Les facteurs indiquant une progression rapide de l'infection à VIH sont la présence et la durée des symptômes, la mise en évidence d'une candidose, et l'atteinte neurologique. Le niveau de la charge virale post conversion est fortement corrélé à l'importance de la progression ultérieure de la maladie.

Le diagnostic différentiel de la primo infection à VIH comprend les infections aiguës à EBV et à CMV, la pharyngite streptococcique, la toxoplasmose et la syphilis secondaire.

7.1.2 Phase chronique

➤ Infection asymptomatique

L'infection asymptomatique (maladie de catégorie A) persiste un temps variable, durant lequel l'individu infecté se porte bien, sans signes de maladie si ce n'est parfois la présence d'adénopathies généralisées persistantes (AGP ; définies par la présence de ganglions hypertrophiés dans au moins deux autres sites que inguinaux.

A ce stade l'essentiel de la réplication virale se situe dans le tissu lymphoïde (par exemple dans les cellules détritiques folliculaires). La virémie est soutenue, avec une baisse du taux de cellules CD4 fonction de l'importance de la charge virale, encore qu'habituellement entre 50 et 150 cellules /année.

➤ Maladie symptomatique légère.

Une maladie symptomatique légère (maladies de catégorie B) se développe alors chez la majorité des patients, traduisant une certaine atteinte de l'immunité cellulaire. Ces cas correspondent aux infections appelées complexes apparentés au SIDA mais qui, par définition, ne sont pas des SIDA.

7.1.3 Syndrome d'immunodépression acquis (SIDA)

SIDA (maladie de catégorie C) est défini par le développement d'infections opportunistes spécifiques.

7.2 Classification [18, 19]

- En Afrique, le SIDA a été défini lors de la réunion de l'OMS à Bangui du 22 au 25 octobre 1985 [21]. Cette définition a été scindée en deux : chez l'adulte et l'enfant et en fonction des moyens de diagnostic disponibles.

➤ Chez l'adulte :

Le SIDA est défini par l'existence d'au moins deux signes majeurs associés à au moins un signe mineur en absence de toutes autres causes d'immunodépression telles que les cancers, les malnutritions sévères, etc.

De même, la présence d'un sarcome de Kaposi généralisé ou d'une méningite à cryptococques suffit pour affirmer le diagnostic du SIDA.

- La classification CDC d'Atlanta

Les critères de SIDA varient selon les régions du monde. Ainsi, les USA ont-ils étendu leur définition en 1993 à tous les patients dont le taux de CD4 < 200/mm³.

cette classification fondée à la fois sur des paramètres cliniques et sur la numération des lymphocytes T CD4+ est la référence internationale partout où la mesure des lymphocytes T CD4+ est disponible à cause du fait qu'elle s'articule mieux avec la définition du SIDA.

**Tableau I : Classification des CDC de l'infection à VIH et du SIDA (adultes)
révisée en 1993**

	Etat clinique		
	A	B	C
Nombre de CD4+	-Maladies asymptomatiques -Séroconversion (PI) -LPG	Maladies constitutionnelles symptomatiques de façon minimale pas de la catégorie A ni C.	Maladies indicatives de SIDA.
> 500/mm ³	A ₁	B ₁	C ₁

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

200 – 499/mm ³	A ₂	B ₂	C ₂
< 200mm ³	A3	B3	C3

➤ Catégories cliniques selon les nouvelles définitions du SIDA :

✓ Catégorie A :

- Infection à VIH asymptomatique ;
- LGP (Lymphadénopathies généralisée persistantes) ;
- Primo-infection symptomatique (séroconversion).

✓ Catégorie B :

- Angiomatose bacillaire ;
- Candidose oro-pharyngée ;
- 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 un mois;
- Leucoplasie chevelue de la langue ;
- Zona récurrent ou envahissant plus d'un dermatome ;
- Purpura thrombocytopénique idiopathique ;
- Salpingite ;
- Neuropathie périphérique.

✓ Catégorie C :

Elle correspond au SIDA chez l'adulte.

- Candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire ;
- Candidose de l'œsophage ;
- Cancer invasif du col ;
- Coccidioïdomycose disséminée ou extra-pulmonaire ;
- Cryptosporidiose intestinale supérieure à 1 mois ;
- Infection à cytomégalovirus (CMV) autre que le foie, la rate ou les ganglions ;
- Rétinite à CMV (avec altération de la vision) ;
- Encéphalopathie due au VIH ;
- Infection herpétique (ulcère chronique > un mois) ;
- Histoplasmosse disséminée ou extra-pulmonaire ;
- Sarcome de Kaposi ;
- Lymphome alvéolaire ;
- Lymphome immunoblastique ;
- Lymphome cérébral primaire ;
- Infection à *Mycobacterium avium* ou *Kansaii*, disséminée ou extra pulmonaire ;
- Infection à *Mycobacterium tuberculosis* quel que soit le site (pulmonaire ou extra-pulmonaire) ;
- Infection à mycobactérie identifiée ou non, disséminée ou extra pulmonaire ;
- Pneumonie à *Pneumocystis carinii* ;

- Pneumopathie bactérienne récurrente ;
- Leuco-encéphalite multifocale progressive ;
- Septicémie à Salmonella non typhi récurrente ;
- Toxoplasmose cérébrale ;
- Syndrome cachectique du au VIH.

- Classification selon OMS

➤ **Stade clinique 1 :**

- Patient asymptomatique
- Adénopathies persistantes généralisées

Degré d'activité 1 : activité normale

➤ **Stade clinique 2 :**

- Perte de poids < 10% du poids corporel
- Zona (au cours des 5 dernières années)
- Manifestations cutané-muqueuses mineures (dermite séborrhéique, prurigo, ulcérations buccales, chéilite angulaire)
- Infections récidivantes des voies aériennes supérieures

Degré d'activité 2 : patient symptomatique, activité normale

➤ **Stade clinique 3 :**

- Perte de poids supérieure à 10% du poids corporel
- Diarrhée inexplicée > 1 mois
- Fièvre prolongée > 1 mois
- Candidose buccale
- Leucoplasie orale chevelue

- Tuberculose pulmonaire au cours de l'année précédente
- Infection bactérienne sévère

Degré d'activité 3 : patient alité moins de 50 % du temps

➤ **Stade clinique 4 :**

- Syndrome cachectisant dû au VIH
- Pneumocystose
- Toxoplasmose cérébrale
- Cryptosporidiose avec diarrhée > 1 mois
- Cryptococcose extra pulmonaire
- Cytomégalovirus
- Herpes virose cutané muqueuse > 1 mois ou viscérale Leucoencéphalite multifocale progressive
- Mycose endémique généralisée (histoplasmosse, Coccidioidomycose)
- Candidose œsophagienne, trachéale, bronchique ou pulmonaire
- Mycobactériose atypique disséminée
- Septicémie à salmonelle mineure
- Tuberculose extra pulmonaire
- Lymphome malin
- Sarcome de Kaposi
- Encéphalopathie à VIH

Degré d'activité 4 : patient alité de plus de 50% du temps.

8- Diagnostic biologique de l'infection à VIH [13].

Le diagnostic biologique du VIH est fondé sur la détection des anticorps sériques anti-VIH. Dans certaines conditions comme la primo-infection ou chez le nouveau-né

de mère séropositive pour le VIH, il est nécessaire de recourir à d'autres méthodes diagnostiques telles que la détection d'antigènes viraux circulants. La détection de matériel génétique à partir du plasma ou de cellules infectées ou encore la détection de virus par co-culture lymphocytaire (diagnostic direct).

➤ **Diagnostic direct [20]**

- **Principes des tests de dépistage**

Le dépistage des anticorps anti-VIH-1 et anti-VIH-2 s'effectue le plus souvent par des tests dits ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*) ou par des tests simples/rapides utilisant comme antigènes des lysats viraux ou des protéines recombinantes ou synthétiques. Ces protéines correspondent aux épitopes immuno-dominants des deux virus, VIH-1 et VIH-2. Ces tests «mixtes» sont donc capables de dépister les anticorps anti-VIH-1 et anti-VIH-2.

Deux types de tests ELISA sont utilisés pour le dépistage :

Tests ELISA « sandwich » : Ce sont les tests les plus sensibles pour la détection des anticorps anti-VIH et la spécificité est également excellente. Ces tests ELISA sandwich peuvent être utilisés aussi pour la détection en plus des anticorps présents chez le patient, d'une fraction du virus appelé antigène p24 lorsque cette fraction est présente dans le plasma (test combiné). Cela est particulièrement intéressant lors des premiers jours de la primo-infection quand seule cette fraction antigène p24 peut être détectée par les tests sérologiques.

Les tests ELISA « indirects » : Ce sont des tests robustes, peu sensibles aux variations antigéniques du VIH.

- **Tests simples/rapides**

Ce sont le plus souvent des tests dits par immunochromatographie, avec une filtration ou une migration du sérum sur une membrane ou un support recouvert d'antigènes recombinants VIH-1 et VIH-2. Le test se réalise en une dizaine de minutes en général et se fait de façon unitaire. Cette simplicité d'emploi leur assure une large diffusion dans les pays en développement.

➤ **Tests de confirmation**

Le test de confirmation doit obligatoirement s'effectuer, quelle que soit la technique, sur un prélèvement différent de celui ayant servi au dépistage.

La technique du *Western Blot* (WB) est une méthode de référence, mais son interprétation peut être délicate. Le WB est une technique de transfert sur nitrocellulose, après migration électrophorétique en gel de polyacrylamide, de protéines d'un lysat viral VIH-1 ou VIH-2. Sur la bandelette de WB, différentes protéines constitutives des virus seront reconnues par des anticorps spécifiques anti-VIH-1 ou VIH-2.

Les immunoblots utilisant des protéines de synthèse : ces tests de commercialisation récente et d'un coût aussi élevé que le WB disposent différentes protéines recombinantes ou peptides de synthèse sur bandelette ou sur support plastique. Ces tests ne sont qu'une présentation sur un format différent des antigènes utilisés lors des examens de dépistage

B- LES ANTI RETRO VIRAUX (ARV) [14]

Les antirétroviraux constituent un ensemble de médicaments anti infectieux actifs sur les virus du syndrome de l'immunodéficience acquise (VIH-1 et VIH-2).

Il s'agit de médicament essentiellement virostatique parmi lesquels nous avons :

- les inhibiteurs de la transcriptase inverse : INTI : Inhibiteurs Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse(INTI) et Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse(INNTI).
- les inhibiteurs de la protéase virale (IP)
- les inhibiteurs de fusion
- Les inhibiteurs de l'intégrase

C- LE TRAITEMENT ANTIRETROVIRAL (TARV)

1- Objectifs [21]

L'objectif principal du traitement antirétroviral est de diminuer la morbidité et la mortalité de l'infection par le VIH en restaurant un nombre de lymphocytes CD4 supérieur à 500/mm³.

En pratique cela est possible grâce à une réduction maximale de la réplication virale (charge virale plasmatique < 50 copies/ ml), qui permet la meilleure restauration immunitaire et limite au maximum le risque de sélection de virus résistants.

2- Intérêt [22]

- l'amélioration de la qualité de vie du patient
- l'accroissement de la survie du patient.
- la diminution des hospitalisations
- la diminution de la mortalité et de la morbidité
- la réduction de la fréquence des infections opportunistes.

—

3- Indications du traitement [23]

Le meilleur moment pour débiter un TAR se situe avant que les malades ne se sentent mal ou présentent leur première infection opportuniste.

Les recommandations de l'OMS 2009 mettent en avant pour l'ensemble des patients un traitement plus précoce, lorsque leur numération des CD4 est \leq 350 cellules/mm³, quels que soient les symptômes.

4- Les schémas thérapeutiques

4.1- Bilan pré-thérapeutique [13]

- **Jour 1** : On procède à l'examen clinique incluant le poids, la recherche d'une grossesse chez une femme en l'âge de procréer, l'éducation thérapeutique du patient, NFS ou hématicrite si utilisation AZT, les transaminases, la créatinémie, et la glycémie en fonction des ATCD personnels et familiaux et l'utilisation des IP, la radiographie pulmonaire en cas de symptômes pulmonaires, et la numération des CD4 si disponible.
- **Jour 15** : l'examen clinique inclut le poids, l'évaluation de l'observance et de la tolérance, les transaminases en cas de signes d'appel sous Névirapine.
- **Mois 1** : l'examen clinique inclut le poids, l'évaluation de l'observance, la NFS ou l'hématicrite en cas d'utilisation d'AZT, les transaminases en utilisation INNTI/DDI ou de signes d'appel.
- **Mois 3** : l'examen clinique inclut le poids, l'évaluation de l'observance, l'examen biologique en cas de signes cliniques d'appel.
- **Mois 6, Mois 12, Mois 18, Mois 24** : l'examen clinique inclut le poids, l'évaluation de l'observance, la tolérance, l'efficacité clinique et immuno-virologique, la glycémie et le bilan lipidique si utilisation d'IP.

Tableau II : Les molécules antirétrovirales disponible au Mali [13]

DCI	Nom de spécialité	Posologie (nombre total de gélule par jour)
Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse		
Didanosine (DDI)	Videx	1gél. à 400mg x 1 / jour
Lamivudine (3TC)	Epivir	1gél. à 150mg x 2 / jour
Stavudine (D4T)	Zérit	1gél. à 40mg x 2 / jour
Zidovudine (AZT, ZDV)	Retrovir	1cp. à 300mg x2/j
Abacavir (ABC)	Ziagen	1cp à 300mg x2/j
Tenofovir (TDF)	Ténofovir	1cp à 300mgx1/j
Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse		
Névirapine (NVP)	Viramune	1gél.à 200mg x2/j
Efavirenz (EFV)	Sustiva ou Stocrin	3gél.à 200mg x1/j
Inhibiteurs de la protéase		
Indinavir (IDV)	Crixivan	2gél. à400 mg x 3/j
Ritonavir (RTV)	Norvir	6gél. à 100mg x 2/j
Lopinavir (LPV/r)	Kaletra	3gél. à 133/33mg x2/j

Les recommandations de 2009 proposent que les pays cessent progressivement de préconiser la Stavudine comme traitement de choix en première intention et passent à d'autres produits moins toxiques tels que la zidovudine (AZT) et le Ténofovir (TDF).

La Stavudine présente à long terme une toxicité cumulative qui n'est pas réversible et engendre une neuropathie périphérique (atteinte des nerfs périphériques caractérisée par un engourdissement, une faiblesse et une douleur avec sensation de brûlure au niveau des mains et des pieds) et une lipoatrophie (perte de tissu graisseux dans certaines parties précises de l'organisme).

D'après les enquêtes réalisées par l'OMS, le recours à la Stavudine diminue partout dans le monde, mais constitue encore la principale option thérapeutique de première intention utilisée par plus de la moitié des programmes dans les pays à

revenu faible et intermédiaire. Les lignes directrices recommandent donc d'effectuer cette transition progressivement [38].

▪ **Schéma de première ligne pour le VIH [23]**

Il associe deux INTI et un INNTI. Le régime préférentiel en première intention, devant couvrir les besoins en traitement de 80% des malades nouvellement inclus, est le suivant :

Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)

Les régimes alternatifs suivants sont possibles :

- . Zidovudine (ZDV) + Lamivudine (3TC) + Névirapine (NVP)
- . Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Névirapine (NVP)
- . Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)

Ils seront utilisés en cas de contre-indication ou de toxicité à une ou plusieurs molécules du schéma préférentiel de première ligne. La molécule incriminée sera ainsi remplacée selon les modalités suivantes, en tenant compte de la sévérité de l'effet secondaire :

En cas de toxicité hépatique ou dermatologique de la Névirapine cette molécule est remplacée par l'Efavirenz.

En cas de troubles neurologiques imputables à l'Efavirenz, cette molécule est remplacée par la Névirapine.

En cas d'anémie imputable à la Zidovudine, cette molécule est remplacée par le Ténofovir.

Remarques : [13]

- La Névirapine (NVP) doit être administrée à demi-dose (200 mg/jour) pendant les 14 premiers jours de traitement puis à pleine dose (200mg x 2/jour) par la suite.

- Si un schéma de traitement, contenant un INNTI (longue demie vie) doit être arrêté, les 2 INTI doivent être poursuivis pendant 15 jours.

L'utilisation de 3 INTI comme AZT/3TC/ABC (Abacavir) est possible, mais n'est pas recommandée en première ligne, sauf :

- en cas d'intolérance aux schémas de première ligne,
- chez les patients VIH2
- Chez les patients co-infectés VIH/Tuberculose nécessitant un traitement par la Rifampicine.

Cas particuliers

- Traitement antituberculeux et antirétroviraux

Il existe des interactions médicamenteuses entre les INNTI ou les IP et la rifampicine. La Névirapine (NVP) n'est pas recommandée en raison de son hépatotoxicité additive à celle des antituberculeux.

Si le traitement antirétroviral doit débuter en même temps que la rifampicine, on privilégiera donc l'Efavirenz (EFV à 800mg pour les patients de plus de 60 kg).

▪ Traitement de 2^{ème} ligne [13]

Il est indiqué :

- chez un patient observant et en échec thérapeutique documenté.
- chez un patient en échec thérapeutique du fait d'une inobservance caractérisée, il faudra reprendre l'éducation thérapeutique du patient et renforcer l'observance avant d'envisager tout changement de ligne thérapeutique.

Définition de l'échec thérapeutique : la documentation sur l'échec thérapeutique est basée sur des critères cliniques, immunologiques et au mieux virologiques.

L'échec clinique est défini par la détérioration clinique avec apparition de nouvelles infections opportunistes ou récurrence d'infections opportunistes autres que la tuberculose et la survenue d'une affection du stade III ou IV de OMS.

L'échec immunologique est défini par l'absence d'ascension des CD4 malgré un traitement ARV efficace depuis plus de 6 mois, à un retour de CD4 au niveau ou sous le niveau pré thérapeutique.

L'échec virologique est défini par l'impossibilité de réduire la charge virale à des niveaux indétectables après 6 mois de traitement (sauf si la charge virale initiale était $>5 \cdot 10^6$ copies virales/mm³ qu'elle atteint un niveau $<10^4$ copies/ml).

Un échec thérapeutique sera au mieux documenté par une mesure de la charge virale, mais la constatation d'un échec clinique et immunologique permettra d'affirmer l'échec de la première ligne de traitement.

▪ **Protocoles des échecs thérapeutiques [13]**

En cas d'échec thérapeutique confirmé de la 1^{ère} ligne, le schéma préférentiel de la deuxième ligne suivante est recommandé :

2INRT+1IP

Abacavir (ABC) + Didanosine (DDI) + Indinavir/Ritonavir (IDR/r)

Les alternatives suivantes sont possibles en cas de contre-indication ou de toxicité de l'une des molécules du schéma préférentiel :

Abacavir + Ténofovir (TDF) + Indinavir/Ritonavir

Abacavir + Ténofovir + Lopinavir/Ritonavir (LPV/r)

Zidovudine + (DDI ou TDF) + IP boosté

L'association DDI + Ténofovir n'est pas recommandée en raison d'une toxicité cumulée (pancréatique, lymphopénie).

Le traitement de deuxième ligne recommandé en cas d'échec thérapeutique chez un patient infecté par le VIH2 est le suivant :

Abacavir + (Didanosine ou Ténofovir) + Lopinavir/Ritonavir

5- Classification [21].

Les antirétroviraux actuels agissent au niveau des trois enzymes nécessaires à la réplication du VIH et à l'entrée du virus dans la cellule :

- Inhibition de fusion entre le virus et la membrane cellulaire

Inhibition de la transcriptase inverse : enzyme permettant la synthèse d'ADN complémentaire à partir de l'ARN viral. Cette famille regroupe les inhibiteurs nucléosidiques et les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse.

- Inhibition de l'intégrase, enzyme nécessaire à l'intégration de l'ADN viral au sein de l'ADN chromosomique des cellules hôtes.
- Inhibition de la protéase, enzyme nécessaire au clivage des précurseurs polypeptidiques.
- Inhibition des corécepteurs CCR5 du VIH.

5.1 Les Inhibiteurs de la transcriptase Inverse

Ils agissent sur l'enzyme permettant la synthèse d'ADN pro viral à partir de l'ARN viral, étape précédant son intégration dans le génome de la cellule hôte.

5.1.1 Les inhibiteurs nucléosidiques et nucléotidiques de la transcriptase inverse :

Mécanisme d'action :

En se liant à la transcriptase inverse, ils entrent en compétition avec les nucléosides naturels conduisant à l'interruption de l'élongation de la chaîne d'ADN pro viral ; l'ADN qui en résulte est incomplet et ne peut créer de nouveaux virus.

Les différentes molécules :

On distingue :

*La Zidovudine (AZT, ZDV)

*La Didanosine (DDI)

*La Stavudine (D4T)

*La Lamivudine (3TC)

L'association (AZT+ 3TC) en une molécule fixe

*L'Abacavir (ABC)

Le Tenofovir (TDF)

*La Zalcitabine (DDC) retiré du marché à cause des effets secondaires (en 2006)

L'association (AZT+3TC+ABC) en une molécule fixe.

- **Les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI) :**

Mécanisme d'action :

De structure chimique différente des analogues nucléosidiques, ces composés sont des inhibiteurs puissants et très sélectifs de la transcription du VIH1. Ils sont inactifs sur le VIH-2.

A la différence des analogues nucléosidiques, les INNTI inhibent la reverse transcriptase de façon non compétitive, en se fixant directement sur le site catalytique de l'enzyme.

Pour être actifs, ils ne nécessitent pas de modification chimique, en particulier pas de phosphorylation préalable.

Ces produits peuvent présenter une activité anti-rétrovirale importante mais ils se caractérisent tous par l'émergence rapide de résistance en situation d'échec virologique.

Les différentes molécules :

-Nivérapine (NVP)

-Efavirenz (EFV)

-Delavirdine

Etravirine

Les deux premières sont utilisées au Mali.

5.2 Les inhibiteurs de protéase :

Leur découverte en 1996 a constitué un élan important dans la prise en charge thérapeutique des personnes vivant avec le VIH et le SIDA.

Mécanisme d'action des IP:

Les IP du VIH agissent au niveau du processus d'assemblage des protéines virales nouvellement synthétisées en utilisant l'action d'une enzyme clé qui est la protéase.

Ils ont tous un métabolisme prenant la voie des cytochromes P450. Ils induisent des interactions médicamenteuses avec des produits utilisant les mêmes voies métaboliques comme la rifampicine.

La protéase du VIH clive les polypeptides précurseurs permettant de générer les protéines structurales et enzymatiques du virion. En présence des anti protéases, des virions immatures sont produits, lesquels sont incapables d'infecter de nouvelles cellules. Les IP sont actifs également sur les lymphocytes T CD4 activés et sur les cellules présentatrices d'antigènes telles que les macrophages.

Les différentes molécules :

Indinavir (IDV)

Ritonavir(RTV)

Nelfinavir (NFV)

(Lopinavir+Ritonavir) en une molécule fixe. (LPV/RTV)

Atazanavir

Amprénavir

Saquinavir

Fosamprénavir

Tipranavir

Darunavir

Les 4 premiers sont utilisés au Mali.

5.3 Inhibiteur de la fusion

L'Enfuvirtide :

Mécanisme d'action :

Il bloque une nouvelle étape du cycle viral en empêchant la pénétration du virus dans la cellule.

Présentation :

Poudre pour injection : Flacon à reconstituer avec de l'eau, permettant d'obtenir 90 mg/ml.

- avant reconstitution pas de précaution spéciale
- après reconstitution à conserver entre + 2°C et + 8 °C (au réfrigérateur) et à utiliser dans les 24 heures.

Posologie (adulte) :

Par voie sous cutanée : 90mg (1ml) deux fois par jour, dans la partie haute du bras, la face antérieure de la cuisse ou de l'abdomen.

Propriétés pharmacocinétiques :

La biodisponibilité est de 70-100%.

La liaison aux protéines plasmatiques est de 97-99%.

La liaison aux cellules circulantes est de 49-82 %.

5.4 Inhibiteur de l'intégrase

Les inhibiteurs de l'intégrase constituent une nouvelle classe d'agents antirétroviraux qui bloquent l'activité de l'intégrase du VIH selon *Lataillade et al, 2006*. Les inhibiteurs de l'intégrase sont actifs sur les virus résistants aux inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI), aux inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI), aux inhibiteurs de la protéase (IP) et aux inhibiteurs d'entrée : *Yeni, 2006*. Le raltegravir (MK0518) et l'elvitegravir (JTK303) sont membres de cette seconde classe d'inhibiteurs du VIH-1 qui agit sur l'activité de transfert de brin du VIH. Le raltegravir est la seule molécule actuellement sur le marché (approuvée par la FDA en Octobre 2007). Dans les études cliniques, les évènements indésirables restent minimes (nausée, diarrhée, fatigue et céphalée) après 96 semaines de traitement. Aucune toxicité particulière ni de tératogénicité en toxicologie animale n'ont été rapportés par *Steigbigel et al, 2008*. Ces essais confirment également la bonne efficacité du Raltegravir.

METHODOLOGIE

A- Cadre d'étude

Résidence universitaire de la FAST : située sur la colline de Badalabougou est la plus grande résidence universitaire du Mali

1- Historique

Les internats ont été créés pour aider les étudiants à avoir un gîte et un couvert pour les études. C'est un lieu où vivent les élèves et étudiants maliens et d'autres nationalités. En 1993, le département chargé de l'enseignement supérieur a mis en place une mission universitaire qui a travaillé avec tous les universitaires maliens et les syndicats d'enseignants. Cette mission a conçu l'Université du Mali sur la base de l'existant en s'inspirant de l'expérience des universités de la sous région.

L'équipe du rectorat mise en place en novembre 1995, a œuvré pour l'ouverture de l'université qui a été effective en novembre 1996.

Au Mali, il existe 4 grands internats dont celui de la FAST, de l'IUG, de la FMPOS, et de l'IPR de Katibougou. De grandes difficultés se posent quant à leurs gestions.

Les internats, avec le nombre de plus en plus croissant d'étudiants, deviennent très vite exigus. L'internat de la Faculté des sciences et techniques (Fast) comprend de 180 chambres de 5 à 8 étudiants par chambre.

2- Composition

La résidence universitaire de la FAST est composée de 180 chambres repartis comme suit :

- 16 blocs constitués de 10 chambres chacun dont 4 blocs pour les filles et 12 blocs pour les garçons
- Le rez-de-chaussée constitué de 20 chambres dont 9 chambres attribuées aux filles et 11 chambres aux garçons

Les chambres des blocs accueillent 15 personnes par chambre et ceux du rez-de-chaussée 6 personnes par chambre

3- Administration

L'Association des élèves et étudiants du Mali (AEEM) en collaboration avec le Centre national des œuvres universitaire (Cenou) partagent la gestion. L'AEEM pour sa part s'occupe de la gestion des flux, des inscriptions. Quant au Cenou, il s'occupe de l'entretien.

Lors de leur 1^{er} conseil administratif, l'AEEM avait promis au Cenou de lui céder la gestion totale des résidences mais à condition qu'il arrive à maîtriser l'effectif des étudiants, à construire des nouvelles résidences universitaires et à augmenter les infrastructures routières et le nombre de couverts. Sans cela les étudiants ne sont pas prêts à céder la gestion totale des résidences au Cenou. En plus, les conditions que pose le CENOU ne sont pas conformes à la situation actuelle des étudiants. Le CENOU pose comme critères : que pour avoir accès à l'internant il faut être boursiers ; et payer mensuellement il veut aussi limiter le taux d'inscription.

B- Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale, prospective et descriptive qui va s'étendre d'Avril à Mai 2011.

C- Population d'étude

La population visée par notre étude est les étudiants régulièrement inscrits et résidant au campus de la FAST pour le compte l'année académique 2010 -2011

Critères d'inclusion : Etaient inclus dans notre étude

Tout étudiant ayant accepté de façon volontaire l'enquête, inscrits et résidant au campus de la FAST et se trouvant dans la résidence au moment de notre passage.

Critères de non inclusions : N'ont pas été inclus dans notre étude

Les étudiants ayant refusés l'enquête, les étudiants hors de la résidence et Les étudiants absents au moment de notre passage.

D- Echantillonnage

Dans le cadre de l'année universitaire en cours la résidence universitaire de la FAST compte 2850 étudiants résidants selon le secrétariat général d'AEEM de la FAST

Sur la base que 50% des étudiants ont des pré-requis en matière de connaissance attitudes et pratiques sur le VIH et SIDA, au risque de 5% et avec une précision de 5%, nous avons obtenus un échantillon de 385 étudiants

$$n = \frac{z^2 pq}{i^2}$$

- **p=1-q**, proportion attendue dans la population (à partir d'étude pilote, revue littérature...)
- **Z**, valeur dépendante du risque d'erreur α choisi (z = 1,96 pour $\alpha=5\%$)
- **i**, la précision voulue
- **n**=taille de l'échantillon

E- Déroulement de l'enquête

Le déroulement de l'enquête effectuée par passage à la résidence universitaire de la FAST. Un questionnaire est établi et soumis aux étudiants de manière anonyme,

confidentiel et sur la base du volontariat. Les données recueillies seront enregistrés sur logiciel informatique pour l'analyse et le traitement données.

F- Analyse et traitement des données

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées grace au logiciel SPSS 17.0 ainsi que le calcul de Chi2 et des constantes P

G- Considération éthique

L'anonymat a été conservé. La confidentialité a été garantie. Un consentement éclairé a été demandé et obtenu de tous les étudiants avant l'inclusion dans l'étude. Les objectifs et la méthodologie ont été expliqués aux participants.

RESULTATS

Notre étude à porté sur 385 étudiants tirés de façon aléatoire à la résidence universitaire

A- DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Tableau III : Répartition des étudiants selon l'âge

	Effectifs	Pourcentage (%)
[17-19]	43	11,2
[20-22]	165	42,9
[23-25]	118	30,6
[25-27]	43	11,2
>27 ans	16	4,2
Total	385	100,0

La tranche d'âge 20-22 ans était la plus représentée avec 42,9% des étudiants

Tableau IV: Répartition des étudiants selon le sexe

	Effectifs	Pourcentage (%)
Masculin	272	70,6
Féminin	113	29,4
Total	385	100,0

Le sexe masculin était majoritaire dans l'échantillon 70,6% contre 29,4 pour le sexe féminin

Tableau V : Répartition des étudiants selon la nationalité

	Effectifs	Pourcentage(%)
Maliennne	359	93,2
Nigérienne	14	3,6
Burkinabé	4	1,0
Camerounaise	3	0,8
Ivoirienne	2	0,5
Tchadienne	1	0,3
Guinéenne	1	0,3
Sénégalaise	1	0,3
Total	385	100,0

La nationalité malienne prédominait soit 93,2%

Tableau VI : Répartition des étudiants selon l'ethnie

	Effectifs	Pourcentage(%)
--	-----------	----------------

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

Bambara	81	21,0
Peulh	49	12,7
Minianka	49	12,7
Sénoufo	49	12,7
Dogon	40	10,4
Autre	24	6,2
Bozo	17	4,4
Malinké	17	4,4
Soninké	13	3,4
sonrhaï	13	3,4
Bobo	12	3,1
Somono	7	1,8
Mossi	7	1,8
Sarakolé	4	1,0
Tamasheq	3	0,8
Total	385	100,0

L'ethnie Bambara était la plus représentée dans notre échantillon 21,0% contre 0,8 pour l'ethnie Tamasheq

Tableau VII : Répartition des étudiants selon le statut matrimonial

	Effectifs	Pourcentage(%)
Célibataire	375	97,4
Marié	10	2,6
Total	385	100,0

Les célibataires étaient les plus représentés avec 97,4%

Tableau VIII : Répartition des étudiants selon la religion

	Effectifs	Pourcentage(%)
Musulmane	328	85,2
Chrétienne	51	13,2
Autres	6	1,6
Total	385	100,0

La religion musulmane prédominait soit 85,2%

Tableau IX : Répartition des étudiants selon la région où ils ont fait le secondaire

	Effectifs	Pourcentage(%)
Sikasso	135	35,2
Ségou	78	20,3
Mopti	46	12,0
Koulikoro	32	8,3
Autres	32	8,3
Kayes	31	8,1
Bamako	20	5,2
Tombouctou	8	2
Gao	3	0,8
Total	385	100,0

La région de Sikasso était prédominante parmi les régions où les étudiants ont fait le secondaire soit 35,2% contre 0,8% dans la région de Gao.

Tableau X : Répartition des étudiants selon le niveau d'étude

	Effectifs	Pourcentage(%)
Première année	127	33,0
deuxième année	92	23,9
Troisième année	78	20,3
Quatrième année	21	5,5
Cinquième année	63	16,4
Sixième année	4	1,0
Total	385	100,0

Les étudiants de première année prédominaient dans notre échantillon 33,0% contre 1,0% pour la sixième année

Tableau XI : Répartition des étudiants selon la durée des étudiants à la résidence

	Effectifs	Pourcentage(%)
[0-11] mois	104	27,0
[1-2] ans	95	24,7
[3-4] ans	139	36,1
[5-6] ans	35	9,1
[>6] ans	12	3,1
Total	385	100,0

La tranche des étudiants ayant fait 3-4 ans à la résidence universitaire prédominait dans notre échantillon soit 36 ,1%

B- CONNAISSANCES

Tableau XII : Répartition des étudiants selon la définition du sida

	Effectifs	Pourcentage(%)
Bonne	302	78,4
Passable	32	8,3
Ne sais pas	41	10,6
mauvaise	10	2,6
Total	385	100,0

Les étudiants qui ont pu donner une bonne définition du SIDA représentaient la majorité de notre échantillon soit 78,4%

Tableau XIII : connaissance de la définition du SIDA selon la région la région où les étudiants ont fait le secondaire

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

Région du secondaire	Définition du SIDA				Total
	Bonne	Passable	Ne sais pas	mauvaise	
Bamako	14 (4,6%)	2 (6,2%)	4 (9,8%)	0	20
Kayes	23 (7,6%)	3 (9,4%)	4 (9,8%)	1 (10,0%)	31
Sikasso	113 (37,4%)	10 (31,3%)	9 (21,9%)	3 (30,0%)	135
Ségou	54 (17,9%)	8 (25,0%)	15 (36,6%)	2 (20,0%)	78
Mopti	40 (13,2%)	3 (9,4%)	4 (9,8%)	0	47
Tombouctou	6 (2,0%)	0	0	1 (10,0%)	7
Gao	3 (1,0%)	0	0	0	3
Koulikoro	21 (6,9%)	5 (15,6%)	3 (7,3%)	3 (30,0%)	32
Autres	28 (9,3%)	1 (3,1%)	2 (4,9%)	1 (10,0%)	32
Total	302 (100%)	32 (100%)	41 (100%)	10 (100%)	385

KHP = 31,575 P = 0,138: Il n'existe pas de lien entre la connaissance du SIDA et la région où les étudiants ont fait le secondaire ddi : 24

Les étudiants ayant fait le secondaire dans la région de Sikasso ont une bonne connaissance de la définition du SIDA à 37,4% contre 36,6% venant de la région de Ségou qui ont déclaré ne pas savoir.

Tableau XIV : connaissance de la définition du SIDA selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Définition du SIDA				Total
	Bonne	Passable	Ne sais pas	mauvaise	
Première année	102 (80,3%)	10 (7,9%)	12 (9,4%)	3 (2,4%)	127 (100%)
deuxième année	75 (81,5%)	7 (7,6%)	6 (6,5%)	4 (4,4%)	92 (100%)
Troisième année	56 (71,8%)	8 (10,3%)	12 (15,4%)	2 (2,6%)	78 (100%)
Quatrième année	13 (61,9%)	3 (14,3%)	5 (23,8%)	0	21 (100%)
Cinquième année	52 (82,5%)	4 (6,3%)	6 (9,5%)	1 (1,6%)	63 (100%)
Sixième année	4 (100%)	0	0	0	4 (100%)
Total	302	32	41	10	385

KHI² = 12,888 P = 0,611: Il n'existe pas de lien entre le niveau d'étude et la connaissance de la définition du SIDA ddi : 15

100% des étudiants de la sixième année ont une bonne connaissance de la définition du SIDA contre seulement 61,9% pour la quatrième année.

Tableau XV : Répartition des étudiants selon leurs moyens d'informations sur le SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
Médias	89	23,1
Médias + amis + discussion + documentation	63	16,4
médias + amis + discussions	38	9,9
Médias + discussion	33	8,6
Discussions	28	7,3
Médias + documentation	25	6,5
médias + discussion + documentation	23	6,0
Documentations	18	4,7
Médias + amis + documentation	16	4,2
Amis + discussions	15	3,9
Amis	14	3,6
Médias + amis	11	2,9
Discussion + documentation	9	2,3
Amis + documentation	3	0,8
Total	385	100,0

Les médias représentaient le moyen d'information le plus utilisés soit 23,1% contre 0,8 pour amis et documentation

Tableau XVI : Répartition des étudiants selon leurs opinions sur les moyens de transmission du SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
En se coupant avec des objets souillés + lors des rapports sexuels non protégés + de la mère à l'enfant	86	22,3
En se coupant avec des objets souillés + lors des rapports sexuels non protégés + en recevant du sang + de la mère à l'enfant + en donnant du sang	84	21,8
En se coupant avec des objets déjà souillés + lors des rapports sexuels non protégés + en	77	20,0

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

recevant du sang + de la mère à l'enfant		
En se coupant avec des objets souillés + lors des rapports sexuels non protégés + de la mère à l'enfant	40	10,4
Lors des rapports sexuels non protégés	30	7,8
En se coupant avec les objets souillés + lors des rapports sexuels non protégés	29	7,5
Lors des rapports sexuels non protégés + de la mère à l'enfant	23	6,0
Lors des rapports sexuels non protégés + en recevant du sang + de la mère à l'enfant	12	3,1
En mangeant avec une personne vivant avec le VIH	2	0,5
En donnant du Sang	2	0,5
Total	385	100,0

Les moyens de transmissions du SIDA les plus cités étaient : en se coupant avec des objets souillés, lors des rapports sexuels non protégés et de la mère à l'enfant qui représentait 22,3%

Tableau XVII : Répartition des étudiants selon leurs opinions sur les moyens de prévention du SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
Abstinence + fidélité + préservatifs	249	64,7
Fidélité + préservatifs	58	15,1
Abstinence + fidélité	18	4,7
Fidélité	17	4,4
Préservatifs	12	3,1
Abstinence + préservatifs	12	3,1
Médicaments + abstinence + fidélité	10	2,6
Abstinence	8	2,1

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

Vaccinations	1	0,3
Total	385	100,0

Les moyens de prévention dans notre échantillon étaient : abstinence, fidélité et préservatifs qui représentaient 64,7%

Tableau XVIII : Répartition des étudiants selon leurs opinions concernant le traitement du SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
Le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge	203	52,7
le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge + le traitement est une monothérapie	50	12,9
Le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la	48	12,5

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

prolonge + le traitement est une trithérapie		
les personnes infectées ne peuvent plus transmettre la maladie + le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge + le traitement est une monothérapie	26	6,8
Les personnes infectées ne peuvent plus transmettre la maladie + le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge	24	6,2
Le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge + le traitement est une bithérapie	14	3,6
le traitement permet guérir définitivement + le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge + le traitement est une monothérapie	12	3,1
Le traitement permet de guérir définitivement + le traitement est monothérapie	8	2,0
Total	385	100,0

Plus de la majorité de notre échantillon pense qu'un traitement du SIDA bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge soit 52,7%

C- ATTITUDES

Tableau XIX : Répartition des étudiants selon la connaissance de quelqu'un atteint ou qui serait décédé du SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
Oui	102	26,5
Non	283	73,5
Total	385	100,0

La majorité des étudiants ne connaissent pas quelqu'un atteint ou qui serait décédé du SIDA soit 73,3%

Tableau XX : Répartition des étudiants selon leurs opinions sur rapports avec les séropositifs

	Effectifs	Pourcentage(%)
Continuer à la fréquenter + manger avec elle + dormir avec elle	256	66,5
continuer à la fréquenter + manger avec elle	65	16,9
Rien	26	6,8
Continuer à la fréquenter	23	6,0
Continuer à la fréquenter + manger avec elle + dormir avec + avoir des rapports sexuels en utilisant les préservatifs	9	2,3
Manger avec elle	6	1,6
Total	385	100,0

Continuer à la fréquenter, manger avec elle et dormir avec elle, représentait les rapports les plus cités avec un séropositif soit 66,5%

Tableau XXI : Répartition des étudiants selon leurs moyens de protection contre le SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
Fidélité + préservatifs	126	32,7
Abstinence	116	30,1
Fidélité	74	19,2
Préservatifs	55	14,3
Aucune protection	14	3,6
Total	385	100,0

Fidélité et préservatifs était le moyen de protection plus cité contre le SIDA soit 32,7% des étudiants

Tableau XXII : Répartition des étudiants selon les échanges du matériel d'hygiène, de coiffure, de piercing et autres

	Effectifs	Pourcentage(%)
Oui	187	48,6
Non	198	51,4
Total	385	100,0

48,6% des étudiants échangent entre eux le matériel d'hygiène de coiffure, de piercing et autres

Tableau XXIII : Répartition des étudiants selon leur accord aux différentes propositions

	Effectifs	Pourcentage(%)
Le SIDA m'inquiète et me concerne + le sida est une maladie qui peut toucher n'importe qui	251	65,2
Le SIDA est une maladie qui peut toucher n'importe qui + le sida m'inquiète et concerne +	64	16,6

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

seul les prostituées et les gens qui ont plusieurs copains (copines) peuvent avoir le sida		
Le sida m'inquiète et me concerne + le sida est une maladie qui peut toucher n'importe qui + celui ou celle qui achète les préservatifs est un vagabond sexuel	25	6,5
Seul les prostituées et les gens qui ont plusieurs copains (copines) peuvent avoir le SIDA + le sida m'inquiète et me concerne	18	4,7
Le sida m'inquiète et me concerne + le sida est une maladie qui peut toucher n'importe qui + celui ou celle qui utilise les préservatifs avec son ami(e) est infidèle	16	4,2
Aucune proposition	11	2,9
Total	385	100,0

La majorité des étudiants soit 62,5% sont d'accord avec les propositions : le SIDA m'inquiète et me concerne et le SIDA est une maladie qui peut toucher n'importe

D- COMPORTEMENTS

Tableau XXIV : Répartition des étudiants selon la pratique des rapports sexuels

	Effectifs	Pourcentage
Oui	256	66,5
Non	129	33,5

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

Total	385	100,0
-------	-----	-------

Plus de la moitié des étudiants avaient déjà eu des rapports sexuels soit 66,5%

Tableau XXV : Répartition des étudiants selon l'âge du premier rapport sexuel

	Effectifs	Pourcentage(%)
] <14]	19	7,4
[15-17]	99	38,7
[18-20]	111	43,4
[21-23]	25	9,8
] >24]	2	0,8
Total	256	100,0

La tranche d'âge 18-20 ans était la tranche majoritaire du premier rapport sexuel soit 43,4%

Tableau XXVI : Répartition des étudiants selon leurs nombres de partenaire sexuels

	Effectifs	Pourcentage(%)
1	75	29,3
2	51	19,9
3	35	13,7

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

4	21	8,2
5	21	8,2
] >6]	53	20,7
Total	256	100,0

20,7% des étudiants ont eu plus de cinq partenaires sexuelles.

Tableau XXVII : Nombre de partenaires sexuels en fonction de la durée à la résidence

Durée à la résidence	Nombres de partenaires sexuels						Total
	1	2	3	4	5	6 et +	
[0-11] mois	26(45,6%)	11(19,3%)	4(7,0%)	6(10,5%)	5(8,8%)	5(8,8%)	57(100%)
[1-2] ans	24(34,3%)	18(25,8%)	11(15,7%)	3(4,3%)	3(4,3%)	11(15,7%)	70(100%)
[3-4] ans	23(24,0%)	16(16,7%)	16(16,7%)	10(10,4%)	8(8,3%)	23(24,0%)	96(100%)
[5-6] ans	1(4,0%)	5(20,0%)	4(16,0%)	2(8,0%)	3(12,0%)	10(40,0%)	25(100%)
[>6] ans	1(12,5%)	1(12,5%)	0	0	2(25,0%)	4(50,0%)	8(100%)
Total	75	51	35	21	21	53	256

KHI² = 39,250 P = 0,006 : Il existe un lien entre le nombre de partenaires sexuels et la durée à la résidence
ddl : 20

Dans notre étude parmi les étudiants ayant fait moins d'un an à la résidence universitaire 8,8% des étudiants ont eu au moins six partenaires sexuels alors 50% des étudiants ayant fait plus de six ans à la résidence universitaire ont eu au moins six partenaires sexuels.

Tableau XXVIII : Répartition des étudiants selon les partenaires sexuels à la résidence universitaire

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

	Effectifs	Pourcentage(%)
Oui	109	42,6
Non	147	57,4
Total	256	100,0

42,6% des étudiants ont eu des partenaires sexuelles a la résidence universitaire.

Tableau XXIX : Répartition des étudiants selon le nombre de partenaire sexuels à résidence universitaire

	Effectifs	Pourcentage
1	61	56,0
2	32	29,4
3	7	6,4
4	5	4,6
5 et +	4	3,7
Total	109	100,0

44% des étudiants ont eu plus d'un partenaire sexuelle à la résidence universitaire.

Tableau XXX : Répartition des étudiants selon le caractère des partenaires sexuels

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

	Effectifs	Pourcentage
partenaires réguliers	185	72,3
Partenaires réguliers + occasionnels	44	17,1
partenaires occasionnels	15	5,9
Partenaires réguliers + prostituées	10	3,9
prostituées	1	0,4
Partenaire réguliers + partenaires occasionnels + prostituées	1	0,4
Total	256	100,0

La majeure partie des étudiants avaient des partenaires réguliers comme partenaire sexuel soit 72,3%

Tableau XXXI : Connaissance de la définition en fonction du genre des partenaires sexuels des étudiants

Définition du SIDA	Genres de partenaires sexuels						Total
	partenaires réguliers	partenaires occasionnels	prostituées	Partenaires réguliers + occasionnels	Partenaires réguliers + prostituées	Partenaire réguliers + partenaires occasionnels + prostituées	
Bonne	144 (73,5%)	13 (6,6%)	1 (0,5%)	33 (16,8%)	4 (2,0%)	1 (0,5%)	196 (100%)
Passable	18 (66,7%)	2 (7,4%)	0	5 (18,5%)	2 (7,4%)	0	27 (100%)
Ne sais pas	21 (75,0%)	0	0	3 (10,7%)	4 (14,3%)	0	28 (100%)
mauvaise	3 (50,0%)	0	0	3 (50,0%)	0	0	6 (100%)
Total	186	15	1	44	10	1	257

$KHI^2 = 18,620$ $P = 0,231$: Il n'existe pas de lien entre la connaissance du SIDA et le genre de partenaires sexuels ddl : 15

Parmi les étudiants ayant une bonne connaissance de la définition du SIDA 16,8% ont des partenaires sexuels réguliers et occasionnels

Tableau XXXII : Répartition des étudiants selon l'utilisation des préservatifs

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

	Effectifs	Pourcentage
Toujours	113	44,1
Jamais	79	30,9
Quelques fois	64	25,0
Total	256	100,0

Les préservatifs sont déclarés n'être jamais utilisés par 30,9% des étudiants

Tableau XXXIII : Utilisation des préservatifs en fonction du sexe des étudiants

Sexe	Utilisation des préservatifs			Total
	toujours	jamais	quelques fois	
Masculin	72 (42,9%)	47 (28,0%)	49 (29,2%)	168 (100%)
Féminin	41 (46,6%)	32 (36,4%)	15 (17,0%)	88 (100%)
Total	113	79	64	256

$KHI^2 = 4,993$ $P = 0,82$: Il n'existe pas de lien entre l'utilisation des préservatifs et le sexe ddl : 2

Les préservatifs dans notre étude n'étaient jamais utilisés par 32,4% des filles et par 28,0% des garçons

Tableau XXXIV : utilisation des préservatifs en fonction du nombre de partenaires sexuels

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

Nombre de partenaires sexuels	Utilisation des préservatifs			Total
	toujours	jamais	quelques fois	
1	30 (40,0%)	39 (52,0%)	6 (8,0%)	75 (100%)
2	28 (54,9%)	16 (31,7%)	7 (13,7%)	51 (100%)
3	18 (51,4%)	9 (25,7%)	8 (22,9%)	35 (100%)
4	4 (19,0%)	6 (28,6%)	11 (52,4%)	21 (100%)
5	12 (57,2%)	5 (23,8%)	4 (19,0%)	21 (100%)
6 et +	22 (41,5%)	3 (5,7%)	28 (52,8%)	53 (100%)
Total	114	78	64	256

$KHI^2 = 62,936$ P = 0,001: Il existe un lien entre l'utilisation des préservatifs et le nombre de partenaires sexuels ddl : 10

Dans notre 52,0% des étudiants ayant eu un seul partenaire sexuel n'utilisaient jamais les préservatifs contre 5,7% pour des étudiants ayant au moins six partenaires.

Tableau XXXV : Répartition des étudiants selon l'utilisation des préservatifs avec leur partenaire régulier

	Effectifs	Pourcentage
Oui	122	50,8
Non	118	49,2
Total	240	100,0

Presque la moitié des étudiants n'utilisait pas les préservatifs avec leur partenaire régulier soit 49,2%

Tableau XXXVI : Répartition des étudiants selon la connaissance de leur statut sérologique

	Effectifs	Pourcentage
Oui	188	48,8
Non	197	51,2
Total	385	100,0

La majorité des étudiants ne connaissait pas leur statut sérologique soit 51,2%

Tableau XXXVII : Répartition des étudiants selon la pratique du test de dépistage du SIDA

	Effectifs	Pourcentage
Oui	183	47,5
Non	202	52,5
Total	385	100,0

La minorité des étudiants avait déjà pratiqué un dépistage du SIDA soit 47,5%

Tableau XXXVIII : Répartition des étudiants selon la raison du non dépistage du SIDA

	Effectifs	Pourcentage
pas de raison	56	27,9
La peur	54	26,9
Pas besoins car pas de rapports sexuels	48	23,9
ne connaît pas de lieu de dépistage	10	5,0
ne crois pas au sida	9	4,5
Pas d'information	8	4,0
Pas besoins car je suis fidele	8	4,0
Pas de confiance aux matériels et aux personnels des tests de dépistage	7	3,5
la honte	2	1,0
Total	202	100,0

Les étudiants qui n'ont pas fait de dépistage du SIDA n'avaient pas de raison dans 27,9% des cas et surtout 4,5% des étudiants ne croyaient pas à l'existence du SIDA.

Tableau XXXIX : Pratique du test de dépistage du SIDA en fonction de la connaissance de la définition

Définition de SIDA	Avez-vous déjà pratiqué un dépistage du SIDA		Total
	OUI	Non	
Bonne	149 (49,3%)	153 (50,7%)	302 (100%)
Passable	15 (46,9%)	17 (53,1%)	32 (100%)
Ne sais pas	16 (39,0%)	25 (61,0%)	41 (100%)
mauvaise	3 (30,0%)	7 (70,0%)	10 (100%)
Total	183	202	385

$KHI^2 = 2,823$ $P = 0,420$: Il n'existe pas de lien entre la pratique du test de dépistage du SIDA et la connaissance de la définition ddl : 3

Dans notre étude 49,3% des étudiants qui avaient déjà pratiqué un test de dépistage du SIDA ont donné une bonne définit.

Tableau XXXX : Répartition des étudiants selon la capacité d'effectuer le dépistage du SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
Oui	129	63,9
Non	73	36,1
Total	202	100,0

La majorité des étudiants qui n'ont pas effectué de dépistage était capable de le faire soit 63,9%

E- BESIONS DES ETUDIANTS DANS LA LUTTE CONTRE LE SIDA

TABLEAU XXXXI : Répartition des étudiants en fonction de leurs opinions de ce que peut faire la faculté et le gouvernement pour les aider dans la lutte contre le SIDA

	Effectifs	Pourcentage(%)
sensibilisation	157	40,8
sensibilisation + la bonne information	65	16,9
dépistage au campus +sensibilisation	33	8,6
la bonne information	28	7,3
Rien	27	7,0
Les cours sur le sida et les autres IST + sensibilisations	22	5,7
Gratuité des préservatifs	21	5,4
un lieu d'échange sur les IST	17	4,4
Les cours sur le sida et les IST	8	2,1
Appliquer la loi religieuse : la charia	7	1,8
Total	385	100,0

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

La sensibilisation est le moyen le plus cité de ce que peut faire la faculté ou le gouvernement pour aider les étudiants dans la lutte contre le SIDA soit 40,8%

TABLEAU XXXXII : Répartition des étudiants selon l'apport des lieux de dépistage au sein de l'université

	Effectifs	Pourcentage
OUI	316	82,1
non	69	17,9
Total	385	100,0

Les étudiants ont déclaré 82,1% que les lieux de dépistage au sein de l'université pouvaient les aider à se faire dépister

TABLEAU XXXXIII : Répartition des étudiants en fonction de ce que peut faire université pour les aider à se faire dépister

	Effectifs	Pourcentage
sensibilisation	68	17,7
sensibilisation + la gratuité du dépistage	61	15,9
Sensibilisation + la bonne information	57	14,8
Rien	50	13,0
Personnels qualifiés + lieux de dépistages	49	12,7
exiger le dépistage lors des inscriptions	42	10,9
la bonne information	30	7,8
donner cours sur le sida	28	7,3
Total	385	100,0

La sensibilisation est le moyen que l'université peut utiliser pour que les étudiants se fassent dépister dans 17,7% des étudiants

III- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1- APPROCHE METHODOLOGIQUE

C'est dans le but de déterminer les attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST que nous avons réalisé une étude prospective et transversale portant sur 385 étudiants. Ce qui nous a permis de mieux apprendre les caractères sociodémographiques, les connaissances, les attitudes et les pratiques comportementales des étudiants de la résidence universitaire de la FAST

Limites de difficultés de l'étude

Nous avons rencontré quelques difficultés au cours de cette étude :

- Perte de nombreuses fiches d'enquête.
- Refus de certains étudiants de remplir les fiches d'enquête.
- Absence de la majorité des étudiants due à l'absence de cours pendant l'enquête.

Dans un souci d'avoir le maximum d'étudiants nous avons expliqué le contenu et l'intérêt de cette étude, nous avons laissé les fiches aux étudiants qui ne pouvaient pas remplir les fiches immédiatement en leurs rappelant que nous passerions le jour suivant pour récupérer.

2- CARRACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES :

2.1 Tranches d'âge et le sexe :

Au cours de notre étude la tranche d'âge la plus représentée a été 20-22 ans avec 42,9% contrairement à celle de **A. METIEGAM** qui avait trouvé 53,9% dans la fourchette de 21-24% [4].

Les garçons étaient majoritaires par rapport aux filles avec 70,6% de l'effectif sans doute du probablement à leur contact facile sur les questions de sexualité contrairement aux filles qui ont tendance à être un peu renfermées sur la question. Cela pourrait aussi s'expliquer par le nombre de plus élevé des garçons à la résidence universitaire par rapport aux filles.

2.2 Nationalités et Ethnies

Dans notre étude les étudiants de la résidence universitaire provenaient de plusieurs pays soit 8 différents ce qui est en concordance avec la littérature qui dénombre près de 14 nationalités au sein de l'université de Bamako.

Les bambanas étaient majoritaires à 21%. Cette constatation peut être liée aussi à la prédominance de cette ethnie dans la population malienne comme décrit dans l'EDS-IV. Mali 2006

2.3 Statut matrimonial et Religion

Les célibataires ont représenté 97,4% des effectifs dans notre étude contre seulement 2,6% pour mariés. Cela pourrait s'expliquer aisément car en milieu étudiant surtout en résidence universitaire le mariage n'est pas la préoccupation première.

Les musulmans prédominent dans notre étude avec une prévalence de 85,4% contre 13,6% des chrétiens. Cela en concordance avec la démographie religieuse au Mali.

2.4 Provenance des étudiants

La majorité des étudiants de notre étude proviennent de la région de Sikasso soit 35,2%. Cela peut s'expliquer par l'absence de cours lors de la période d'étude ce qui a certainement du pousser les étudiants de Bamako et des environs à rentrer en famille.

3- CONNAISSANCES

Pour évaluer les connaissances des étudiants nous avons posé certaines questions sur des domaines importants dans l'information et la connaissance de la maladie comme la définition, les moyens de transmissions, les moyens de préventions et concernant le traitement.

Contrairement à l'étude **A. METIEGAM** où la question de savoir si les étudiants avaient déjà entendu parler du SIDA avait été positive à 100% [6], notre étude a considéré que les étudiants ont déjà entendu parler du sida et nous avons posé des questions en fonction de cela.

En fonction de la définition du SIDA 78,4% des étudiants ont donné une bonne définition, contre 10,6% qui ont déclaré ne pas savoir et 2,6% qui ont donné des définitions erronées. Ceci nous montre que les étudiants ont des connaissances de la maladie mais très superficiellement puisque certains qui ne sont pas parvenus à définir le SIDA ont pu répondre parfaitement aux autres questions de connaissance

3.1 Moyens d'informations

Le cadre de notre étude étant la résidence universitaire avec différents moyens d'information nous avons demandé aux étudiants toutes leurs sources d'informations ainsi : médias seul est la principale source d'information soit 23,1%, suivi de médias + amis + discussions + documentations avec 16,4%. Contrairement à l'étude de **M.TRAORE** où la principale source d'information était les causeries avec 32,7% suivi des médias avec 31,6% [24] notre étude a considéré qu'un étudiant peu avoir plusieurs sources d'informations.

3.2 Moyens de préventions et traitement

Dans notre étude les moyens de prévention les plus cités : abstinence, fidélité et préservatifs soit 64,7% des étudiants contre 0,3% pour la vaccination, résultat concordant avec **B.FOMBA [25]** et **M.TRAORE [24]**.

Concernant le traitement 52,7% des étudiants ont déclaré que le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge contre 2% qui ont dit que le traitement permet de guérir définitivement et est une monothérapie.

Ces résultats traduisent que les connaissances générales des étudiants sont bonnes mais pas suffisante dans la lutte contre cette maladie.

4- ATTITUDES ET PRATIQUES COMPORTEMENTALES

4.1 Attitudes

Dans notre étude une proportion de 73,5% des étudiants ont jamais été en contact avec une personne vivante avec le virus du SIDA(PVVIH) ce qui a rendu un peu plus difficile l'appréciation de l'attitude des étudiants face à une PVVIH néanmoins à la question de savoir leurs rapports avec une PVVIH, 66,5% des étudiants ont déclaré être capable de fréquenter, de manger, de dormir avec une personne malade par contre 6,8% ne peuvent rien faire avec un malade. Ces résultats démontrent une bonne connaissance des moyens de transmissions de la maladie.

Moyen de prévention des étudiants :

Face aux SIDA les étudiants de la résidence universitaire ont plusieurs moyens de protections dont les plus cités sont la fidélité + le préservatif qui représente 32,7%. Nous pouvons déplorer que 3,6% des étudiants déclarent n'utiliser aucune protection.

4.2 Pratiques comportementales

Le comportement sexuel est l'un des comportements sociaux les plus complexes. Les normes sexuelles acceptées, liées étroitement à la conception des rapports entre les hommes et les femmes et aux normes religieuses sont retranchées derrière des tabous sociaux qui limitent le dialogue.

Dans notre étude 66,5% des étudiants étaient sexuellement actifs, avec un âge du premier rapport sexuel dans la tranche d'âge de 18-20 ans soit 43,4% des étudiants, 42,6% des étudiants ont déclaré avoir eu des partenaires sexuels à la résidence et les partenaires sexuels étaient des partenaires réguliers dans 72,3% des cas, les préservatifs n'étaient jamais utilisés par 30,9% des étudiants. Tous ces résultats sont semblables à ceux de **S. TANGARA [26]** et **H. CISSE [27]**.

Les résultats de notre étude mettent en évidence la prévalence d'un comportement sexuel à risque par la précocité des rapports sexuels, le multi-partenariat sexuel et le recours aux partenaires occasionnels et aux prostituées, ainsi que l'utilisation chancelante des préservatifs.

Dans notre étude 47,5% des étudiants déclarent n'avoir jamais fait de test et n'ont pas de raison de cette abstention dans 27,9%, la peur dans 26,9% et quant à savoir s'ils pourraient le faire 63,9% en sont capables. Au regard de ces résultats il en va de soi que la pratique des tests de dépistage n'est pas encore d'actualité dans les mœurs des étudiants ce qui est très dommageable dans la lutte contre cette maladie.

5- BESOINS DES ETUDIANTS DANS LA LUTTE CONTRE LE SIDA

Notre étude nous montre que les étudiants sont conscients qu'en matière de lutte contre le SIDA beaucoup de choses peuvent être encore faites surtout dans le domaine de la sensibilisation qui a été citée 72% par les étudiants, les étudiants ont déclaré avoir des besoins de plus de sensibilisation par des affiches sur SIDA à la résidence universitaire, des conférences débats, la sensibilisation par les médias, mais aussi des lieux d'échanges sur les IST qui a été citée par 4,4% des étudiants.

En matière de dépistage 82,1% des étudiants pensent que la présence des lieux de dépistages aux siens de la faculté peuvent les aider à se faire dépister car

certaines ne connaissent pas des lieux de dépistages et d'autre pas d'information sur le dépistage.

Notre étude montre que les étudiants ont des besoins dans la lutte contre cette maladie et pour une lutte efficace ils ont besoins de plusieurs acteurs de la société avant de réussir à éradiquer cette maladie au sien de l'université du Bamako.

IV- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1- Conclusion

Les problèmes liés aux connaissances et aux attitudes comportementales face au VIH/SIDA ont une importance réelle dans la prévention de la transmission du VIH. Cette étude prospective menée à la résidence universitaire de la FAST avait pour but d'évaluer les connaissances et les pratiques comportementales des étudiants de la résidence universitaire de la FAST. Elle a montre une bonne connaissance sur la définition, les modes de transmission (sexuelle, sanguine, verticale), les moyens de prévention (abstinence, fidélité, port du préservatif), du VIH/SIDA et de mauvaise attitudes comportementales à types de :

- non utilisation des préservatifs
- multiplicité des partenaires sexuels
- manque d'intérêt pour les tests de dépistage du VIH/SIDA
- précocité du premier rapport sexuel.

Elle a également montré que les étudiants avaient besoin d'être sensibilisé et informé par qui de droit quant aux méfaits du VIH/SIDA.

2- Recommandations

Au regard des résultats et de la conclusion de notre étude, les recommandations suivantes ont été formulées et s'adressent respectivement :

Au ministère de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique

- Mobiliser le système éducatif pour qu'il devienne le moteur d'un programme de prévention et de prise en charge généralisée pour les étudiants
- Introduire dans le programme d'enseignement des cours d'éducation sexuelle
- Encourager les études et les recherches opérationnelles sur les comportements sexuels des adolescents et des jeunes adultes.

Au ministère de la santé

- Mettre au sein des résidences universitaires des centres de jeunes pour la prise en charge des problèmes sanitaires.

- Rendre disponible les centres de conseils et de dépistage volontaire, et surtout au niveau des résidences universitaires.
- Organiser des journées de sensibilisations sur les IST, VIH et SIDA au sein des résidences universitaires à travers des conférences débats, des sketches, des jeux concours.

Au Centre national des œuvres universitaire (CENOU).

- Construire de nouvelle résidence universitaire afin de réduire la surpopulation et de lutter contre la promiscuité.
- Création des centres informations et de dépistages des IST et SIDA au sein des résidences universitaires.
- Encourager les étudiants à la communication pour le changement de comportement à travers les affiches publicitaires au sien des résidences universitaires.

Aux parents

- Discuter des questions relatives à la sexualité et au VIH et SIDA avec les jeunes

Aux étudiants des résidences universitaires

- Eviter les comportements à risque.
- Participer pleinement aux campagnes d'information, d'éducation et de communication(IEC) organisées sur le VIH et SIDA.
- Profiter de chaque occasion pour s'informer et informer.
- Faire le dépistage du VIH/SIDA.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- ONUSIDA.

Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA. 2010. S.I. : ONUSIDA, 2011

2- Ministère de la santé du Mali.

Rapport final Enquête Démographique et de Santé EDSIV. En 2006. Décembre 2007

3- Comité sectoriel de lutte contre le SIDA, Ministère de la santé du Mali.

Rapport final de l'enquête intégrée sur la prévalence et les comportements en matière d'IST chez les groupes à haut risque (ISBS). 2009.

4- Ariane Metiegan Tagne Tatiense.

« Connaissance, attitudes et pratiques comportementales liées aux IST et au VIH/SIDA des étudiants de la FMPOS ». Thèse de méd, 2008 – 2009

5- White, HL

Prévalence and predictors of HIV infection among Malian students. AIDS Care. 2009 vol 21, 6.

6- Barkissa dite N'gnio

« connaissance et pratique comportementales face au VIH/SIDA en milieu scolaire». These de méd 2005 - 2006

7- Sanogo M.

« Enquête séro-épidémiologique sur l'infection par les VIH au CESAC de 2001 à 2003 » Thèse Pharm, Bamako, 2004

8- Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J, Dauguet C, Axler-Blin C, Vézinet-Brun F, Rouzioux C, Rozenbaum W, Montagnier L.

Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Science. 1983 ; 220(4599):868-71.

9- Clavel F, Guétard D, Brun-Vézinet F, Chamaret S, Rey MA, Santos-Ferreira MO, et al.

Isolation of a new human retrovirus from West African patients with AIDS. Science. 1986 18;233(4761):343-6.

10-ONUSIDA/OMS.

Le point sur l'épidémie mondiale du SIDA. décembre 2008, Genève 2009.

11-Samake S, Traoré SM, Ba S, et al.

Enquête démographique de santé Mali (EDS-M IV 2006) Bamako, Mali juin 2006.
405p www.sante.gov.ml

12- Gilles Furelaud et Benjamin Pavie.

Dossier- Le virus du SIDA : Sciences de la Vie - ENS / DGESCO / UPMC 1999-2010.
<http://www.snv.jussieu.fr/vie/dossiers/SIDA/index.htm>

13- Issoufi Moussa.

« Etude de l'observance du traitement ARV des patients suivis à l'hôpital de GAO ». Thèse Med, Bamako, 2008.

14-Fatoumatou Oumarou Garba.

“Evaluation de l'observance aux traitements antiretroviraux chez les femmes enceintes à l'unité des soins d'accompagnement et de conseil du centre de santé de référence de la commune V (USAC CV) Bamako”. Thèse Pharm, Bamako, 2008.

15- Une promesse pour la vie. Abbott France 2006.

16- C Haslett, E.R. Chilver, N.A. Boon, N.R.colledge, J.A.A. Hunter. Davidson

Médecine Interne “Principe et pratiques” ; traduction de la 19ème édition anglaise ;
Maloine, 2005 ; 113, 114, 115.

17-C Haslett, E.R. Chilver, N.A. Boon, N.R.colledge, J.A.A. Hunter.

Davidson Médecine Interne “Principe et pratiques” ; traduction de la 19ème édition
anglaise ; Maloine, 2005 ; 113, 114, 115.

18-Sanogo M.

« Epidémiologique sur l’infection par les VIH au CESAC de 2001 à 2003 » Thèse
Pharm, Bamako, 2004

19-Siby M.

« Suivi de l’observance des patients sous traitement antirétroviral au service de
médecine de l’hôpital Gabriel Touré ». Thèse Pharm, Bamako 2006.

20-Jean-Christophe Plantier et François Simon.

Diagnostic sérologique des infections à VIH. *Développement et Santé* ; n°162,
décembre 2002.

21-Marico Zénaïbou GOITA.

« L’observance au traitement ARV chez les patients vivants avec le VIH/SIDA au
centre de référence de Kenedougou Solidarité (CERKES) de Sikasso ». Thèse
Pharm, Bamako, 2008

22-Siby Mariam.

« Suivi de l'observance au traitement antirétroviral chez les adultes vivants avec le VIH à l'hôpital Gabriel Touré ». Thèse pharm, Bamako 2006.

23-ONU/SIDA.

Nouvelles recommandations sur la prévention et le traitement de VIH/SIDA. Journée mondiale du SIDA 2009.

24-Moussa Mory Traoré.

« Comportement sexuels, connaissances et attitudes des jeunes lycéens face aux IST et VIH/SIDA dans les écoles secondaires de la commune III du district de Bamako ». Thèse med Bamako 2008 – 2009

25-FOMBA Boubou.

« Connaissances, attitudes et pratiques des jeunes lycéens face aux IST et VIH/SIDA dans les écoles secondaires de la commune I du district de Bamako ». Thèse med Bamako 2008 – 2009

26- Souleymane Tangara.

« Etude des connaissances, attitudes et pratiques comportementales des jeunes vis-à-vis des IST/VIH/SIDA dans la commune rurale de Sangarebougou ». Thèse de méd 2005 – 2006

Annexe I :

FICHE D'ENQUETE

Le présent questionnaire est un travail qui entre dans le cadre des recherches concernant l'élaboration d'une thèse de doctorat en médecine à la Faculté de médecine de Pharmacie et d'odontostomatologie (FMPOS).

Il ne pourra en aucun cas vous porter préjudice. Nous vous remercions pour votre entière collaboration.

Date : _/ _/ _

Numéro fiche : _ _ _ _

A) Données sociodémographiques

Age : _ _

Sexe : _____

Nationalité : _____

Ethnie : _____

Niveau d'études : _____

Religion : _____

Statut matrimonial : _____

Nombre d'années à la résidence: _____

Région d'origine (région dans laquelle vous avez fait votre secondaire) : _____

B) Connaissances

Q1 : Pouvez vous donner une définition du SIDA ? _____

Q2 : Quels sont vos moyens d'information sur le VIH ?

Médias

Discussions

Documentation

Amis

Autres à préciser _____

Q3 : Quels sont les moyens de transmission du SIDA ?

En mangeant avec une personne vivant avec le VIH

En recevant du sang

En se coupant avec des objets déjà utilisés

De la mère à l'enfant

Lors des rapports sexuels non protégés

En donnant du sang

Par piqûre de moustique

Q4 : Quels sont les moyens de prévention du SIDA

Abstinence

Vaccination

Médicaments

Préservatifs

Fidélité

Moustiquaire

Q5 : Concernant le traitement du SIDA

Les personnes infectées ne peuvent plus transmettre la maladie

Le traitement permet de guérir définitivement

Le traitement bien conduit améliore la qualité de vie et la prolonge

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

- Le traitement est une monothérapie
- Le traitement est une bithérapie
- Le traitement est une trithérapie

C) Attitudes

Q6 : Avez-vous personnellement connu quelqu'un qui a le SIDA ou qui serait décédé du SIDA : oui : ___ / non : ___

Q7 : Si vous savez qu'une personne est séropositive dans votre bloc, accepteriez vous de? :

- Continuer à la fréquenter ? : _____
- Manger avec elle ? : _____
- Dormir avec elle ? : _____
- Avoir des rapports sexuels en utilisant les préservatifs ? : _____

Q8 : Quels sont vos moyens de protection contre le SIDA ?

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| Aucune protection | <input type="checkbox"/> | Abstinence | <input type="checkbox"/> |
| Fidélité | <input type="checkbox"/> | Ne sais pas | <input type="checkbox"/> |
| Préservatifs | <input type="checkbox"/> | Autres | <input type="checkbox"/> |

Q9 : Échangez-vous entre étudiants le même matériel de coiffure, d'épilation, de piercing, et autres matériels d'hygiène : oui : ___ / non : ___

Q10 : Concernant les propositions suivantes répondre par d'accord ou pas d'accord :

- Le SIDA m'inquiète et me concerne : _____
- Seul les prostituées et les gens qui ont plusieurs copains (copines peuvent avoir le SIDA) : _____
- Le SIDA est une maladie qui peut toucher n'importe qui : _____
- Celui ou celle qui achète les préservatifs est un vagabond sexuel : _____
- Celui ou celle qui utilise des préservatifs avec son ami(e) est infidèle : _____

D- Comportements

Q11 : Avez-vous déjà eu des rapports sexuels ? : Oui : ___ / non : ___

Q12 : A quel âge avez-vous eu votre premier rapport sexuel ? : _____

Q13 : Combien de partenaires sexuels avez-vous déjà eu ? : _____

Q14 : Avez-vous déjà eu des partenaires de la résidence universitaire ? : oui : _____ / non : _____

Si oui combien ? : _____

Q15 : Vos partenaires sexuels sont des :

- Partenaires réguliers : _____
- Partenaires occasionnels : _____
- Prostituées : _____

Q16 : Utilisez-vous les préservatifs :

Attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST 2011

- Toujours : ____
- Jamais : ____
- Quelques fois

Q17 : Avec votre partenaire régulier, utilisez-vous les préservatifs ? : oui : ____ / non : ____

Q18 : Connaissez-vous votre statut sérologique au SIDA ?

Q19 : Avez-vous déjà pratiqué un dépistage du SIDA ? : oui : ____ / non : ____

Pourquoi ? : _____

- Si non pourriez vous le faire ? oui : ____ / non : ____

E) Lutte contre le SIDA

Q20 : D'après vous que peut faire votre faculté (école) et le gouvernement pour vous aider à lutter contre le VIH SIDA ? : _____

Q21 : La présence des lieux de dépistage au sein de l'université, peut-elle vous permettre de vous faire dépister ? oui : ____ / non : ____

Q22 : D'après vous, que peut faire l'université pour vous pousser à vous faire dépister ? _____

Annexe II :

FICHE SIGNALITIQUE

NOM : DJOUFANG MEFFEJA

PRENOMS : Rodrigue

PAYS D'ORIGINE : Cameroun

ANNEE DE SOUTENANCE : 2010/2011

VILLE : Bamako

TITRE : ATTITUDES ET COMPORTEMENTS FACE AU VIH ET SIDA DES
ETUDIANTS DE LA RESIDENCE UNIVERSITAIRE DE LA FAST

LIEU DE DEPOT : bibliothèque de la FMPOS

E-MAIL : djoufrodrigue@yahoo.fr

Annexe III :

RESUME

Plus de trois décennies après la description du SIDA, ce fléau demeure au Mali un problème de santé publique et un obstacle au développement, et cela, malgré des efforts consentis dans différents domaines.

Au terme de cette étude qui a concerné les attitudes et comportements face au VIH et SIDA des étudiants de la résidence universitaire de la FAST :

Concernant les caractéristiques sociodémographiques

Les étudiants de sexe masculin étaient les plus représentés (70,6%). La tranche d'âge dominante était celle de 20-22 ans.

Concernant les connaissances, attitudes et comportements

La majorité des étudiants ont pu parfaitement définir le SIDA (78,4%). Les moyens de préventions le plus cités étaient l'abstinence, la fidélité et les préservatifs (64,7%). Et 52,7% déclaraient qu'un traitement bien conduit prolonge et améliore la qualité de vie.

La majorité des étudiants ont déjà eu des rapports sexuels (66,5%) avec une tranche d'âge de premier rapport sexuel compris entre 18 et 20 ans (43,4%). La fidélité + le préservatif est le moyen de prévention le plus utilisé par les étudiants (32,7%).

Concernant le dépistage

Dans notre étude 52,5% des étudiants n'avaient jamais pratiqué de dépistage. Et 82,1% des étudiants ont déclaré que la présence des lieux de dépistage au sein de la faculté pouvait les pousser à se faire dépister.

En effet cette étude montre que malgré qu'ils soient assez bien informés, les étudiants de la résidence universitaire ont des attitudes et des comportements à risque.

Mots clé : Attitudes, Connaissances, Pratiques, VIH/SIDA, FAST, Mali.

SOMMARY

After more than 3 decades that AIDS has been described, this illness still remains a huge problem in public health and an obstacle to development although despite all the efforts that have been achieved so far in these domains.

By the end of this study which concerned the attitudes and behaviour of students living in the FAST's dormitory up to HIV-AIDS:

About socio demographic characteristics:

Males students were mostly represented, (70,6%). The dominant age bracket was that of 20-22 years

About the knowledge, behaviour and attitude:

The majority was able to define AIDS (78,4%). The preventions means mostly mentioned was abstinence, fidelity and preservatives (64,7%). And 52,7% said that a good treatment will improve and expand the lifetime.

Most of the students admitted they already have sex (66,5%) with an age bracket of their first intercourse was between 18 and 20 years (43,4%). Fidelity and preservative was the mean of prevention mostly used by the students (32,7%).

About screening:

In our study, 52,5% of students never went through a screening test and 82,1% revealed that the presence of screening centres in their faculty may encourage them to go through a screening test.

This study shows that, despite the fact that students of the university's dormitory are aware, they still have some risky attitudes and behaviours.

Key words: attitude, knowledge, practice HIV/AIDS, FAST, MALI

Annexe IV :

SERMENT D'HYPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté et de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'ETRE SUPREME 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.

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

Respectueuse et reconnaissante envers mes maitres, je rendrai à leurs enfants, l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

**Que les hommes m'accordent leurs estime si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.**

Je le jure !!!