

Université de Bamako



Un Peuple - Un But - Une Foi

Année Universitaire 2008 / 2009

Thèse N° :

TITRE
TITRE



CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES ROUTIERS (CHAUFFEURS ET
APPRENTIS CHAUFFEUR) SUR LES IST-VIH/SIDA DANS LA COMMUNE URBAINE
DE NIONO.

Thèse présentée et soutenue publiquement le 29 / 06 / 2009

Devant la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie par

Mr CAMARA Moussa Aliou Badra

Pour l'obtention de grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

JURY

Président : Pr Mamadou Souncalo Traoré

Membres: Dr Oumar Sangho

Directeur de thèse : Pr Seydou Doumbia

Co-directeur de thèse : Dr Hamadoun Sangho

Sommaire

Chapitre I : Introduction, contexte, justification et hypothèses.....	10
Chapitre II : Objectifs.....	11
Chapitre III : Généralités.....	37
Chapitre IV : Cadre et méthode de l'étude	
1 ^e - Cadre de l'étude	39
2 ^e - Type d'étude.....	39
3 ^e - Population de l'étude.....	39
4 ^e - Période d'étude.....	39
5 ^e - Critères d'inclusion et de non inclusion.....	39
5 ^e - Echantillonnage.....	40
6 ^e - Collecte et analyse des données.....	40
7 ^e - Considérations d'éthique.....	40
Chapitre V : Résultats.....	54
Chapitre VI : Commentaires et discussions.....	59
Chapitre VII : Conclusion et suggestions.....	62
Chapitre VIII : Références.....	67
Chapitre IX : Annexes.....	78

Dédicaces et remerciements

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DIEU TOUT PUISSANT

Qui aura permis que ce jour soit, que toute la gloire lui revienne.

A MON PERE ALIOU BADRA CAMARA

Pour les bénédictions et sacrifices innombrables, dont nous avons bénéficié durant le cycle, ce travail est aussi le tien.

A MA MERE GNEFILA DITE MARIAM DEMBELE

Pour son affection, sa tendresse et son réconfort moral durant tout le cycle.

Maman, ce travail est le fruit de tes bénédictions quotidiennes.

A MON TONTON ET TANTY

KONY CAMARA ET FATOUMATA TRAORE.

Pour leur soutien moral et matériel.

A MON EPOUSE Mme CAMARA TATA TRAORE

Pour l'attachement infailible dans toutes mes épreuves.

A MES BEAUX PARENTS

Pour leur générosité.

A Mr LASSINA ET BREIMA OUOLOGUEM qui m'ont adoptés comme leur propre frère, c'est l'occasion de recevoir toute ma reconnaissance et ma gratitude.

Mes remerciements vont droit :

A madame Diarra Fatoumata YARRO, Docteur chargée de recherche au CREDOS.

A tout le personnel du CSRef de Niono.

Aux Drs Diarra Moussa, Dakouo David, Doumbia Ousmane pour tous les encouragements. A tous les collègues internes, amis et camarades.

A tous les étudiants et enseignants de la FMPOS.

Hommages:

A notre Maître et Président du Jury

Pr TRAORE Mamadou Souncalo :

- Maître de conférence en santé Publique à la FMPOS***
- Chef de DER de santé publique à la FMPOS***
- Chevalier de l'ordre du mérite de la santé du Mali***
- PHD en Epidémiologie de l'Université de Londres***

Cher maître

Vous nous faites aujourd'hui un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre amour pour le travail bien fait nous a beaucoup appris.

Trouvez ici cher maître, l'expression de notre grande admiration.

A notre Maître et Directeur de Thèse

- Professeur DOUMBIA Seydou**
- Maître de conférence en épidémiologie au département de Santé Publique, FMPOS**
- Directeur adjoint des Programmes de Recherche NIH/U de Bamako, MRTC/FMPOS.**

Cher Maître

L'opportunité nous est donnée de vous faire part de la grande admiration et de l'estime que nous vous portons. Votre disponibilité, votre sympathie ont conquis notre esprit. Vos qualités intellectuelles, vos capacités pédagogiques, et votre don d'écoute font de vous un exemple. Veuillez trouvé ici cher Maître l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond attachement.

A notre Maître et Juge

Docteur SANGHO Oumar

- *Médecin chef du District Sanitaire de Niono*
- *Médecin de Santé Publique, Spécialité Management et Gestion des systèmes de prévention vaccinale dans les pays en développement.*

Cher Maître

Nous avons eu le plaisir de vous connaître et ainsi avons apprécié l'homme que vous êtes. Rigoureux, simple, aimable et travailleur. En acceptant de nous confier ce travail, vous nous avez offert l'opportunité certaine de faire nos premiers pas dans la recherche scientifique. Vos qualités scientifiques ont accompagnées la réalisation de ce travail. Veuillez trouvé ici cher Maître l'expression de nos sincères remerciements.

A notre Maître et Juge

Dr SANGHO Hamadoun

- *Maître de conférence en santé publique.*
- *Directeur du CREDOS.*

Cher Maître

Nous vous sommes redevables de l'aboutissement de ce travail. Vos connaissances scientifiques, vos qualités humaines force l'admiration de tous. Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Permettez nous de vous exprimer ici, cher Maître, le témoignage de notre profonde reconnaissance.

Liste des abréviations :

ADN : Acide Desoxyribonucléique

AES : Accident d'Exposition au Sang

Ag : Antigène

ARN : Acide Ribonucléique

ARV : Antirétroviral

AZT : Zidovudine

CESAC : Centre de Soins d'Animation et de Conseil

CDN : Consultable Périnatale

DUT : Stavudine

EDS : Enquête Démographique Et De Santé

FMPOS : Faculté de Médecine de Pharmacie etc...

IM : Intra musculaire

IMAARV : Initiative d'Accès Malienne aux Antirétroviraux

INNRT : Inhibiteur nen Nucléosidique

INRT : Inhibiteur Nucléosidique de la Transcription Reverse

IP : Inhibiteur de la protéase

IST : Infection Sexuellement Transmissible

NFS : Numération Formule Sanguine

NVP : Nevirapine

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation non Gouvernemental

ONUSIDA : Programme Commun Des Nations Unis sur le VIH

PEC : Prise en Charge

PVIM : Personne Vivant avec le VIH

TME : Transmission Mère Enfant

LTC : Lamivudine

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

VIH 1,2 : Virus de l'Immuno déficience Humaine type 1 e 2

VIM/SIDA : Virus de l'Immuno déficience Humaine/ Syndrome
déficience Acquis.

Chapitre I :

A- Introduction

L'infection par le VIH est une infection rétrovirale chronique persistante, acquise par la voie sexuelle, sanguine ou par la transmission de la mère à l'enfant encore appelée transmission verticale au cours de la grossesse, l'accouchement ou l'allaitement ; qui induit de façon progressive et après un nombre très variable d'années d'évolution un déficit profond de l'immunité cellulaire responsable de complications infectieuses et tumorales majeures qui constituent le sida [1].

L'infection à VIH est avant tout sexuellement transmise. Les études épidémiologiques par catégories d'exposition montrent que l'acquisition du VIH lors des rapports sexuels représente un pourcentage minimal de 50 à 60% des cas dans la plupart des pays développés et 90% des cas dans la plupart des pays en voie de développement [1].

Ainsi, la transmission sexuelle du VIH est plus fréquente à travers le monde que les autres modes de transmission (sanguine et materno- fœtale).

Les infections sexuellement transmissibles (IST) et l'infection VIH sont étroitement liées. Les IST sont de bons marqueurs épidémiologiques de l'extension du VIH. Le sida s'est répandu de manière plus importante dans les populations ayant une sexualité à risque et dans les pays où la prévention des IST et l'information sur les IST étaient le moins bien organisées [1].

Dans le monde, la pandémie du sida est devenue un problème majeur de santé publique et de développement. A travers le monde en général et en particulier en Afrique subsaharienne région dans laquelle le taux de séroprévalence dépasse dans certains cas 25% de la population en âge de procréer, le VIH/sida affecte les fondements même du développement et met en péril tout l'ordre sécuritaire établi. Depuis la découverte des premiers cas de sida dans le monde en 1981, le nombre de personne vivant avec le VIH n'a cessé d'augmenter [1].

On estimait à 33,2 millions {30,6-36,1 millions} le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde en 2008, soit 16% de moins que l'estimation de 39,5 millions [34,7 – 47,1 millions] (ONU-SIDA/OMS 2006) [2].

Cette différence est due à une diminution du nombre de nouvelles infections elles mêmes attribuable à une diminution des comportements à risque, à une compréhension accrue de l'épidémiologie du VIH grâce à des enquêtes démographiques, l'extension de la surveillance sentinelle à un plus grand nombre de sites dans les pays concernés.

Au niveau mondial, la prévalence du VIH, le pourcentage des adultes vivant avec le VIH est stable depuis 2001. La prévalence du VIH en terme de pourcentage tend à diminuer dans certains nombre de pays où, depuis 2000 et 2001, les efforts de prévention visant à réduire le nombre de nouvelles infections ont porté leurs fruits [2].

Selon ONUSIDA/OMS à travers sa rubrique : Aperçu mondial/ le Point sur l'épidémie de sida 2007 : chaque jour, le VIH infecte plus de 6800 personnes et plus de 5 700 personnes meurent du sida, essentiellement parce qu'elles n'ont pas un accès correct aux services de prévention et de traitement de l'infection à VIH [2].

En Afrique, le rapport de situation ONUSIDA/OMS, Avril 2008 à Genève montre que l'Afrique subsaharienne reste la région du monde la plus touchée par l'épidémie de sida, plus de deux tiers (68%) de toutes les personnes infectées par le VIH vivent dans cette région où se sont produits plus de trois quarts (76%) de tous les décès dus au sida en 2007 [2].

On estime que 1,7 million [1,4 – 2,4 millions] de personnes ont été nouvellement infectées par le VIH en 2007, ce qui porte à 22,5 millions [20,9 millions – 24,3 millions] le nombre total de personne vivant avec le virus en Afrique subsaharienne, la majorité des personnes vivant avec le VIH dans cette région du monde (61%) sont des femmes [2].

Au Mali, la prévalence des infections sexuellement transmissibles en général et du VIH/ Sida en particulier dans certains groupes à risque (professionnels du sexe, les routiers, les vendeuses ambulantes) et la forte mobilité de la population (migrations internes et internationales) constituent le risque d'expansion de l'épidémie [2].

Au Mali, selon EDS IV en 2006, la prévalence dans la population générale du VIH était de 1,3% et de 2,5% chez les chauffeurs et apprentis chauffeur.

B- Contexte et justification:

Sur la base d'études relatives aux IST et au VIH/ Sida à travers le monde, il est apparu clairement que certains sous groupes de la population tels que les femmes libres et les routiers sont à risque élevé d'infection et peuvent donc jouer un rôle prépondérant dans la propagation du VIH et des IST au sein de la population, ce qu'on appelle en santé publique les points majeurs de risque d'induction du VIH [4].

Les chauffeurs et apprentis chauffeur ont des comportements à risque de part leur profession, pratiquent le multi partenariat et ont un niveau de scolarisation très bas [5]. Leurs sources d'information sont très limitées et passent la majeure partie de leur temps dans leur véhicule. Les gares routières sont leurs lieux de repos et d'escale, les gares sont très fréquentées par les professionnels de sexe et les vendeuses ambulantes [5].

Aucune étude spécifique à ce jour sur les chauffeurs et apprentis chauffeur dans la commune urbaine de Niono en matière d'IST-VIH/ sida n'a été effectuée, d'où l'intérêt de cette étude.

C- Hypothèses :

Les connaissances des chauffeurs et apprentis chauffeur sont limitées, les attitudes et pratiques de part leur profession leurs expose plus aux risques des IST-VIH/Sida.

Chapitre II : Objectifs

1°) Objectif général :

Etudier les connaissances, attitudes et pratiques en matière d'IST-VIH/Sida des chauffeurs et apprentis chauffeur dans la commune urbaine de Niono en 2008.

2°) Objectifs spécifiques :

a-) Décrire les connaissances des chauffeurs et apprentis chauffeur face aux IST-VIH/Sida dans la commune urbaine de Niono en 2008.

b-) Identifier les attitudes et pratiques des chauffeurs et apprentis sur les IST-VIH/Sida dans la commune urbaine de Niono en 2008.

c-) Faire des suggestions afin d'améliorer les CAP des chauffeurs et apprentis chauffeur dans la commune urbaine de Niono.

Chapitre III : Généralités

I- Infection à VIH :

L'infection par le VIH est une infection rétrovirale chronique persistante acquise par la voie sexuelle, sanguine ou par la transmission de la mère à l'enfant ou transmission verticale (grossesse, accouchement et allaitement) qui induit de façon progressive et après un nombre très variable d'années d'évolution un déficit profond de l'immunité cellulaire responsable de complication infectieuses et tumorales majeures qui constituent le sida [6].

- Phase de séroconversion : (Primo infection) : baisse de CD4, augmentation de la charge virale et production des anticorps anti VIH, dure de 3 à 6 mois, signes cliniques mineurs.
- Phase asymptomatique : séropositivité

CD4 augmentent et se stabilisent, la charge virale baisse et se stabilise, le nombre d'AC élevé, dure de 6 mois à 10 ans. Pas de signes cliniques.

- Phase sida : baisse de la défense immunitaire

Baisse des Ac, baisse des CD4, augmentation de la CV, dure de 2 à 3 ans. Présence de signes cliniques.

La définition du sida est plus ou moins un outil épidémiologique à usage collectif qu'une référence clinique utile correspondant à une maladie au niveau individuel.

La nouvelle définition adoptée aux Etats-Unis d'Amérique intègre le chiffre de Lymphocyte CD4 inférieur à 200/mm³ [6].

Tableau I : Récapitulatif de l'épidémie mondiale de sida Décembre 2008 [3].

Nombre de personnes vivant avec le VIH

Adultes _____	30,8 millions [28,2-33,6 millions]
Femmes _____	15,4 millions [13,9-16,6 millions]
Enfants, moins de 15 ans__	2,5 millions [2,2-2,6 millions]
Total _____	33,2 millions [30,6 -36,1 millions]

Nouvelles infections à VIH

Adultes-----2,1 millions [1,4-3,6 millions]

Enfants, moins de 15 ans-----420 000[350 000-450 000]
Total-----2,5 millions [1,8-4,1millions]

Décès dus au sida en

Adultes _____	1,7 millions [1,6-2,1 millions]
Enfants, moins de 15 ans _____	330 000 [310 000-380 000]
Total _____	2,1 millions [1,9 -2,4 millions]

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

2- Classification des rétrovirus

Le virus de l'immunodéficience humaine appartient à la famille des rétrovirus, les virus sont répandus parmi les diverses espèces animales.

Cette famille de rétrovirus recouvre toutes les particules virales possédant la transcriptase inverse.

Elle se divise en trois sous groupes répartis selon les critères de pathogénie et aussi les paramètres phylogénétiques :

- + Les oncovirus à ARN : ils sont les plus répandus et entraînent des tumeurs et des leucémies ; HTLV-1 et HTLV-2 appartiennent à ce groupe.
- + Les lentivirus entraînant des maladies à évolution lente dont les pneumonies et désordre neurologiques et sont cytopathogènes en culture, VIH appartient à ce groupe
- + Les spumovirus : identifiés chez de nombreux mammifères mais ne sont associés à aucune pathologie chez l'homme et animal [7].

3- Aspects structuraux :

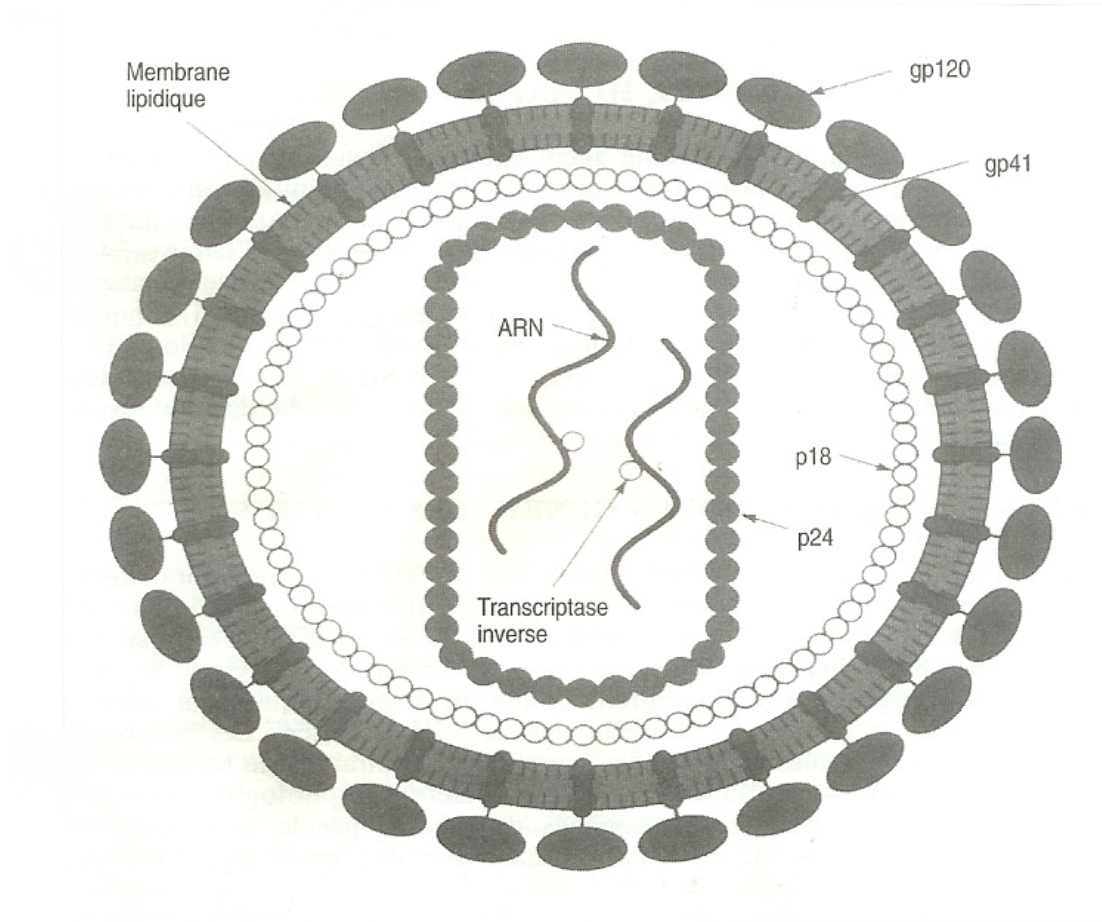


Figure 1 : Structure du VIH1. (Adapté de RC Gallo. Copyright © 2004 par Scientific American, Inc., et Gorge V. Kelvin. Tous droits réservés) [7].

Le virus à une enveloppe, une nucléocapside dense excentrée quelque fois en forme de trapèze ou de barreau.

En microscopie électronique, les deux virus présentent une morphologie similaire. La nucléocapside est constituée des protéines internes du virus, une transcriptase inverse et de l'ARN viral.

4- Interaction VIH cellule et leurs conséquences sur la physiopathologie de la maladie :

Le VIH se réplique dans de nombreux tissus dont les ganglions lymphatiques, le cerveau, les muscles etc... et dans des liquides biologiques dont le sang, le liquide broncho-alvéolaire, les sécrétions vaginales où on retrouve les cellule cibles du VIH [7].

4-1- Cycle de réplication du virus dans la cellule hôte :

1^{ère} étape : Adsorption et pénétration du virus

C'est à la suite de la reconnaissance GP110/120 CD4

Le CD4 étant le récepteur de haute affinité pour le VIH

2^{ème} étape : Elle comporte plusieurs phases dont :

- Synthèse de l'ADN proviral grâce à la reverse transcriptase où il peut avoir des erreurs entraînant la variabilité génétique car cette transcriptase est peu fidèle.
- Intégration de l'ADN proviral au génome de la cellule hôte grâce à l'endonucléase virale.

Les étapes suivantes dépendent du type de virus et de la cellule infectée.

3^{ème} étape : Transcription du provirus en ARN génomique par l'ARN polymérase II de l'hôte. Cet ARN messenger migre alors du noyau vers le cytoplasme.

4^{ème} étape : Synthèse des protéines virales à partir des ARN messagers viraux.

5^{ème} étape : Assemblage des poly protéines virales et encapsidation de l'ARN viral. On obtient de nouvelles particules virales qui bourgeonnent à la surface de la cellule avant d'être libérées dans le milieu extracellulaire et prêt à infecter d'autres cellules [7].

Les principales étapes du cycle réplicatif du VIH sont communes à tous les rétrovirus.

Leur connaissance est essentielle à la compréhension de la physiopathologie de l'infection au VIH, et surtout chacune de ces étapes constitue une cible potentielle pour une thérapeutique antirétrovirale.

Plusieurs évènements marquent la réplication du VIH. Ce sont des étapes précoces que sont la reconnaissance et l'entrée du virus dans la cellule hôte, la rétrotranscription du génome viral et son intégration dans le génome de la cellule.

Les évènements tardifs de la réplication du virus sont constitués des étapes transcriptionnelles et post-transcriptionnelles dans lesquelles intervient la machinerie cellulaire, mais également des protéines de régulation des VIH. Il en résulte la formation de nouveaux virions [7].

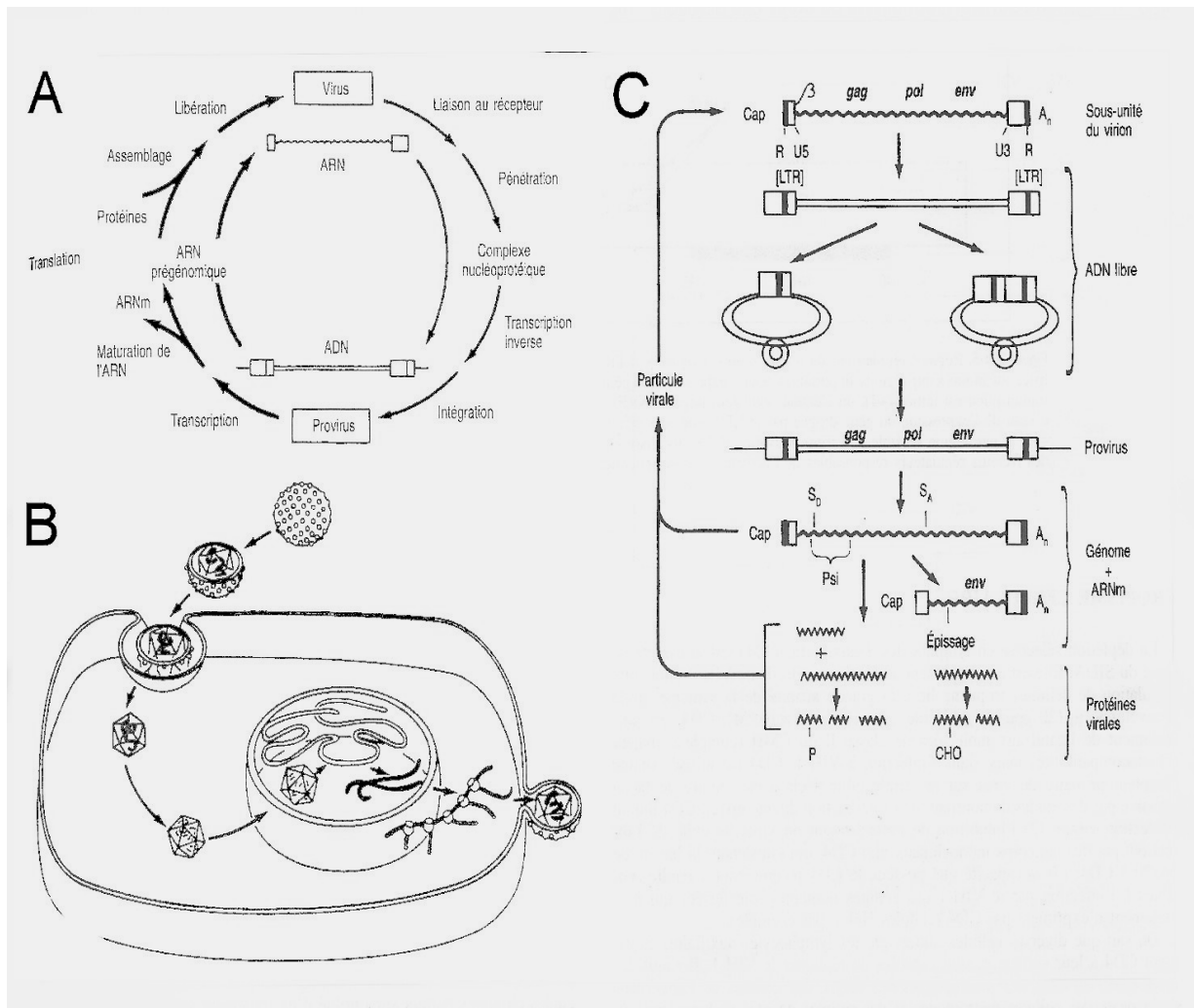


Figure 2. Différentes représentations du cycle de vie du VIH1 : A= Tracé du cycle de vie du virus. B= Vue en perspective du cycle du virus indiqué en A. C= Illustration détaillée des principales transformations de l'information génétique rétrovirale durant le cycle de vie. (Retroviruses. In Berg DE, Howe MM eds: Mobile DNA. Washington, DC, American Society for Microbiology, 1989, p.53).[7]

4.2- Les cellules cibles du virus et les organes lymphoïdes :

4.2.1- Les cellules cibles du virus :

Les cellules cibles sont les cellules à CD4. ce sont les lymphocytes TCD4, les monocytes, les macrophages ou de cellule de la même origine telles que les cellules

dendritiques et les cellules de Langherans ainsi que les cellules microgliales du cerveau.

4.2.2- Les organes lymphoïdes : cibles précoces

Ce sont les cibles précoces du virus. Dès les stades précoces, les ganglions apparaissent contenir 5 à 10 fois plus de virus associés aux cellules ganglionnaires que les cellules mononuclées circulantes. Ces virus y sont piégés par les cellules folliculaires dendritiques et pourraient ainsi être présentés et transmis par contact cellulaire aux cellules lymphoïdes ganglionnaires.

Les atteintes et disséminations du virus au sein du ganglions résultent très probablement en une activation généralisée et chronique des cellules immunes qui se traduit par une infiltration de lymphocytes CD8 dans le centre germinatif et une accumulation de lymphocyte B (LB) à l'origine de l'hyperplasie folliculaire observée lors de phase asymptomatique de l'infection. C'est donc en réponse à cette activation que les centres germinatifs et les zones T des ganglions seront détruits progressivement lors de l'évolution symptomatique de l'infection.

D'autres organes lymphoïdes sont atteints : la rate et le thymus.

La diminution quantitative et qualitative des LT CD4 circulants ne serait que le reflet tardif de ces événements précoces [7].

4.2.3- Conséquence de la réplication du virus in vivo :

La capacité à se répliquer constamment et activement in vivo et la variabilité génétique elle-même liée à cette réplication sont à l'origine de l'infection permanente en dépit de la réponse immunitaire. Il en résulte environ 10⁹ virions par jour augmentant régulièrement la charge virale circulante. Cette charge virale entraînera la disparition progressive de lymphocytes CD4 par des mécanismes directs (effet cytopathogène) et indirects par perturbation de l'homéostasie et aussi par activation chronique des cellules immune compétentes [7].

5- Modes de transmission

Depuis le début de l'épidémie, trois principaux modes de transmission ont été observés :

- La transmission par voie sexuelle
- La transmission par voie sanguine

- La transmission verticale

5.1- Transmission sexuelle :

A l'échelon mondial, la grande majorité des infections par le VIH ont été acquises à l'occasion des rapports sexuels non protégés. La transmission sexuelle de l'infection VIH se fait par l'intermédiaire des muqueuses buccales, génitales ou rectales, lorsqu'elles sont en contact avec les sécrétions sexuelles ou du sang contenant du virus. La muqueuse présente une certaine perméabilité vis-à-vis du VIH, et on peut retrouver des cellules infectées (cellules dendritiques) dans la sous muqueuse après exposition non traumatique de l'épithélium vaginal au VIH. La muqueuse rectale par son épithélium monocellulaire, est plus susceptible à l'infection.

5.2- Transmission par voie sanguine :

La transmission par voie sanguine concerne principalement trois groupes de population : les usagers de drogues par voie intraveineuse, les hémophiles et les transfusés, plus rarement les professionnels de santé en milieu de soins et laboratoires, victimes d'accidents exposant au sang.

Quelques transmissions nosocomiales entre patients ont été aussi publiées suite à des contacts cutané muqueux avec le sang de personnes séropositives (lors de sports ou de bagarres), suite à l'utilisation d'aiguilles souillées (tatouages, acupuncture excision).

5.3- Transmission verticale :

La transmission du virus de la mère à l'enfant peut survenir à différentes étapes de la grossesse :

- in utero, dans les semaines précédant l'accouchement, dans un tiers des cas, au moment de l'accouchement dans deux tiers des cas.
- La période de l'allaitement présente également un risque d'infection pour l'enfant, estimé entre 5 et 7%. Le taux de transmission maternofoetale du VIH1, en l'absence de thérapeutiques est de l'ordre de 20%, et ce quelque soit le mode de contamination de la mère.

En ce qui concerne le VIH-2, le risque de transmission maternofoetale serait de l'ordre de 1%

Des facteurs liés au virus, des facteurs maternels et des facteurs liés à la susceptibilité génétique de l'enfant interviennent dans le risque de transmission du virus à l'enfant.

Les facteurs maternels les plus prédictifs sont la charge virale plasmatique et le taux de CD4, les autres facteurs de risques étant un stade avancé de la maladie, une infection sexuellement transmissible inflammatoire ou une rupture prolongée des membranes.

La prise d'AZT par la mère pendant la grossesse (début du traitement entre le 14^e et la 34^e semaine), puis par l'enfant pendant les 6 premières semaines de vie, a permis de réduire le taux de transmission materno-foetale à 6% [7].

5.4 - Autres modes de transmission :

En dehors du sang, du sperme, des sécrétions vaginales et du lait maternel, le VIH a été isolé dans de nombreux liquides biologiques et notamment dans le liquide céphalorachidien, le liquide pleural et le liquide broncho alvéolaire.

Le virus a aussi été retrouvé dans la salive, les larmes, les urines, mais en raison de la faible concentration virale et de la présence éventuelle de composants inactivant le virus, le risque de transmissibilité est considéré comme nul [7].

6-Infections sexuellement transmissibles (IST):

6.1- Epidémiologie :

Selon l'OMS il y aurait 250 millions de cas IST par ans [8]. Le risque de contracter une gonococcie par des rapports sexuels vaginaux avec une personne contaminée est de 30 à 40% pour un homme sain et de 50 à 80% pour une femme saine. La gonococcie est la principale cause d'urétrite chez l'homme dans les pays en voie de développement, le risque de contracter une conjonctivite purulente chez un nouveau né dont la mère est infectée par des gonocoques est de 30 à 40% s'il n'y a pas de chimioprophylaxie. Elle se complique en Kératite dans 10 à 20% des cas dont bon nombre entraînent une cécité.

La prévalence des infections génitales à chlamydie chez les femmes enceintes en milieu urbain varie de 6,3 à 13% en Afrique.

La prévalence des sérologies de la syphilis positives chez les femmes enceintes en milieu urbain africain est de 0,9-17,5% et 50% font des complications (avortement, prématurité, mort du nouveau-né). La syphilis congénitale atteint 25 à 75% des enfants en cas d'infection de la mère [8].

Le chancre mou est surtout répandu en Afrique et en Asie (20 à 60% des ulcérations génitales), particulièrement dans les milieux défavorisés et chez les prostituées.

La prévalence des rétrécissements urétraux après une urétrite est de 3% et celle des épидidymites au cours des urétrites varie de 1 à 10%.

L'incidence annuelle des salpingites en Afrique chez les femmes des villes âgées de 15 à 45 ans est de 1 à 3%. 20 à 40% des cas sont dus aux gonocoques et 20 à 50% au chlamydia. Les femmes ayant une gonococcie ou une chlamydie, 5 à 10% font une salpingite. La moitié des cas survient durant la grossesse.

L'incidence annuelle des occlusions tubaires bilatérales chez les femmes d'Afrique noire varie de 0,3 à 1,5%. Le risque de stérilité est de 15% après un épisode de salpingite, 20% après 2 épisodes et 50% après 3 épisodes [8].

Principaux agents pathogènes responsables des infections sexuellement transmissibles:

	Agents pathogènes	Manifestations cliniques
bactéries	Neisseria gonorrhoeae	Urétrite, épидидymite, pharyngite, proctite, cervicite, endométrite, salpingite (GEU, stérilité tubaire), rupture prématurée des membranes
	Chlamydia trachomatis	Urétrite, épидидymite, proctite, maladie de Nicolas-Favre, bartholinite, cervicite, endométrite, salpingite, trachome et pneumonie du nouveau-né, syndrome de Reiter
	Hemophilus ducreyi	Chancre mou
	Hycoplasma hominis	Salpingite, fièvre du post partum
	Ureaplasma urealyticum	Urétrite
	Treponema pallidum	Syphilis
	Calymmatobacterium granulomatis	Donovanose
	Streptocoque B hémolytique	Sepsis néonatal, méningite néonatale
Gardnarella vaginalis, BGN	Vaginites bactériennes	
Virus	VHB	Hépatites aiguës, chroniques et fulminantes, cirrhose, cancer du foie
	Papillomavirus (HPV)	Végétations vénériennes, cancers épithéliaux génitaux et anaux
	Herpès simplex (HSV2)	Herpès génital, herpès néonatal, avortement
	Molluscum contagiosum	Molluscums génitaux
	HTLV1	Leucémies, lymphomes
	Cytomégalovirus (CMV)	Infections congénitales Syndrome mononucléosique, virose disséminée à Cytomegalovirus.
Parasites	Trichomonas vaginalis	Vaginite
Champignons	Candida albicans	Vulvo-vaginite, balanite
Ectoparasites	Sarcoptes scabiei	Gale
	Phtirius pubis	Pédiculose

6.2- Groupes à risque des IST :

Adultes jeunes, célibataires, milieu urbain, bas niveau socio-économique, prostitué (es), armées, migrants, transporteurs. Les groupes à risque de sida sont les mêmes.

6.3- Prévention :

Individuelle : une intervention sur les comportements est possible par :

- l'intermédiaire du système de santé, l'école, les associations et les médias ;
- l'utilisation des préservatifs ;
- la réduction du nombre de partenaires sexuels ;
- l'éducation sexuelle dans les écoles ;
- le traitement précoce des IST...

Institutionnelle : elle vise à modifier les conditions sociales favorisent les IST :

- dépistage systématique : sérologies de la syphilis et du VIH lors du mariage, chez les femmes enceintes et les groupes à risques ;
- soutien financier pour abaisser le prix des préservatifs et des médicaments essentiels pour le traitement des IST.

6.4- Signes clinique évoquant une IST :

- ❖ Ulcération génitale
- ❖ Ecoulement urétral
- ❖ Leucorrhée
- ❖ Douleur des organes génitaux
- ❖ Tuméfaction des organes génitaux
- ❖ Lésion oculaire chez le nouveau-né
- ❖ Douleur abdominale basse chez la femme
- ❖ Prurit génital
- ❖ Dyspareunie et dysurie...

6.5- IST et transmission du VIH :

Après corrections des variables confondantes (utilisation des préservatifs, type de sexualité et le nombre de partenaires sexuels), les facteurs prédictifs indépendants favorisant la transmission du VIH sont entre autres :

La sexualité anale avec saignements, l'ectropion cervical, les rapports pendant les règles et enfin les IST.

Il existe une synergie épidémiologique entre les micro- organismes responsables des IST et le VIH. Les IST facilitent la transmission et l'acquisition de l'infection VIH par les érosions muqueuses qu'elles provoquent et par l'inflammation génitale (avec activation des macrophages et des lymphocytes).

De nombreuses publications ont montré un risque significatif avec les IST responsables d'ulcérations (chancre mou, syphilis, herpès génital) avec les condylomes et avec les urétrites, les cervico- vaginites (gonococciques, chlamydiennes, trichomonose, vaginose bactérienne, candidose). La charge virale du VIH dans le sperme et les sécrétions génitales est augmentée chez les hommes ayant une urétrite quelque soit la cause.

Cette CV diminue avec le traitement de l'urétrite. De même chez la femme, la CV dans les sécrétions génitales est augmentée en cas d'infection gonococcique, chlamydienne, trichomonose, vaginose, candidose [8].

7- La définition du sida et les stades d'évolution de la maladie :

Un malade a le sida s'il présente au moins 2 signes majeurs et un signe mineur chez l'adulte.

Un enfant serait malade de sida s'il a au moins 2 signes majeurs et 2 signes mineurs.

Dans les 2 cas en dehors de toute autre cause d'immunodéficience tels que le cancer [9].

Chez l'adulte :

Signes majeurs :

- Perte de poids > 10%
- Diarrhée chronique > 1 mois
- Fièvre prolongée > 1 mois

Signes mineurs :

- toux > 1 mois
- dermatite prurigineuse généralisée
- zona récidivant
- candidose oropharyngée

- herpès virose chronique
- lymphoadénopathie généralisée
- fatigue permanente
- sueurs nocturnes
- cancer du col agressif à HPV

Chez l'enfant :

Signes majeurs :

- Perte de poids > 10%
- Diarrhée chronique > 1 mois
- Fièvre prolongée ou intermittente > 1 mois

Signes mineurs :

- Toux persistante
- Dermatite purigineuse généralisée
- Candidose oropharyngie
- Infections banales récidivantes (otites, pharyngites....)
- Infection à VIH confirmée chez la mère
- Lymphoadénopathie
- Infection maternelle à VIH confirmée

Tableau II :

Les différents stades d'évolution du sida selon le nombre de lymphocytes CD4

Nombre de lymphocytes CD4 +	Catégories cliniques		
	A Asymptomatique primo-infection ou LGP	B Symptomatique sans critères A ou C	C Sida
> 500/mm ³ ≥ 29%	A1	B1	C1
> 200-499/mm ³ ≥ 14-28%	A2	B2	C2
200/mm ³ <14%	A3	B3	C3

Un cas de sida correspond aux sous-groupes :
C1, C2, C3, A3 et B3 [9].

LGP : lymphoadénopathie généralisée persistante

8- Les manifestations cliniques au cours du sida :

8.1- Les affections dermatologiques :

Elles sont rencontrées chez près de 80% des patients atteints de sida. Les atteintes les plus courantes sont entre autres :

- Le prurigo : c'est la dermatose la plus fréquente chez les sujets séropositifs que dans la population générale
- Mycoses cutané -muqueuses : la candidose oropharyngée est d'une grande banalité. Elle siège habituellement à la langue réalisant une langue blanche, une langue érythémateuse ou une langue noire mais peut également atteindre n'importe quelle partie de la cavité orale sous forme d'enduits blanchâtres et les commissures labiales (perlèches ou chérites candidosiques).
- On peut également citer la cryptococcose cutanée survenant lors des cryptococcoses disséminés et l'histoplasmosse cutanée se traduit par une dissémination de l'infection et par un rash cutané avec lésions nécrotiques.
- Viroses cutané- muqueuses :: parmi ces types de viroses, on peut citer l'herpès chronique cutané- muqueux périnéal, le zona, la leucoplasie velue (ou chevelue) de la cavité orale probablement due au virus d'Epstein Barr aussi *Molluscum contagiosum* et les végétations vénériennes.
- Le sarcome de Kaposi : il est le plus rare en zone tropicale que dans les pays développés.



Figure 3 : Image de la maladie de kaposi.

[http //fr.wikipedia.org/wiki/image :sarcome_kaposi.jpg](http://fr.wikipedia.org/wiki/image:sarcome_kaposi.jpg) [10].

8.2- Les manifestations cardiaques :

Les atteintes cardiaques au cours du sida font l'objet de travaux de plus en plus nombreux. Toutes les tuniques du cœur sont concernées, mais la myocardite presque toujours compliquée d'insuffisance cardiaque et plus ou moins à long terme, de cardiomyopathie dilatée semble être la plus fréquente et la plus grave.

L'endocardite est relativement rare, la péricardite, généralement liquidienne est fréquemment rapportée avec parfois des tamponnades. Dans la littérature la fréquence de péricardite varie de 16 à 40% et celle de l'endocardite 2 à 10%.

8.3- Les affections rénales :

Les manifestations rénales du sida touchent l'appareil urinaire dans son ensemble. L'éventail des complications rénales au cours de l'infection à VIH va des glomérulonéphrites, aux infections intra rénales, aux néphrites interstitielles et des

nécroses tubulaires aiguës. Des fréquentes perturbations de l'équilibre acido-basique au hydro- électrique, secondaires soit à un manque d'apport ou à des vomissements ou à des diarrhées chroniques vont occasionner des troubles hémodynamiques à l'origine de dysfonctionnement rénale, ce qui viendra compliquer les lésions pré – existantes.

Sur cet ensemble d'atteintes potentielles, il faut ajouter l'effet néphrotoxique de bien des antirétroviraux et ceux utilisés pour combattre les infections à germes opportunistes. Les antiviraux à toxicités rénale sont : le valociclovir, indinavir, saguinavir.

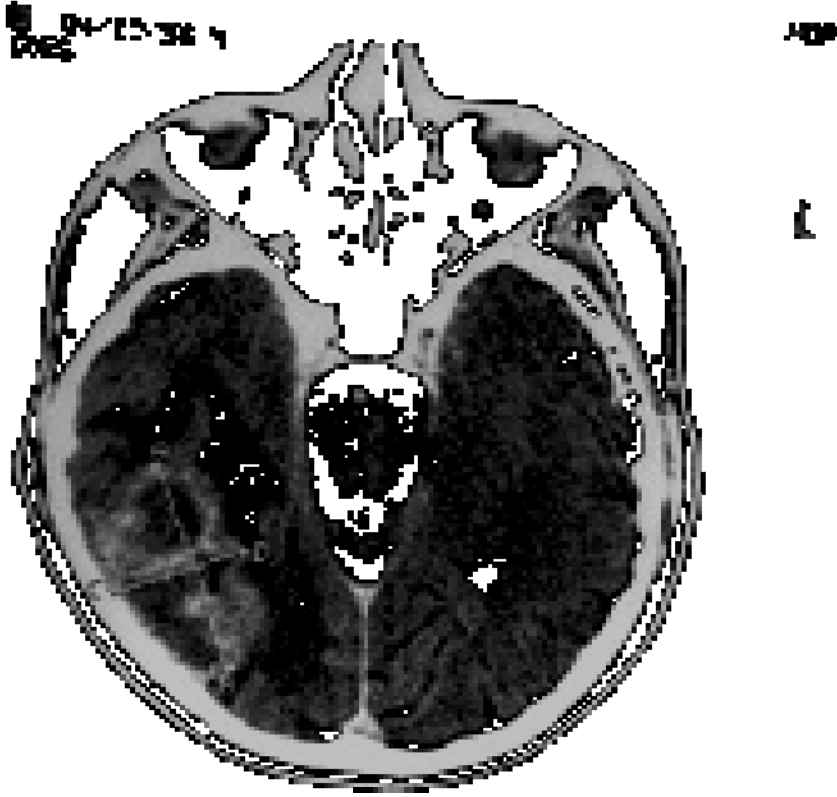
8.4- Manifestations neurologiques :

Le système nerveux central ou périphérique est un organe cible fréquemment en cause au cours de l'infection par le VIH. En effet il peut être le siège :

- de pathologie opportunistes comme la toxoplasmose, la cryptococcose, la tuberculose ;
- d'une pathologie tumorale comme lymphome cérébral ;
- enfin d'une pathologie liée au neutropisme propre du VIH.

La fréquence des affections neurologiques est extrêmement élevée au cours du sida dans les pays développés variant entre 35 et 80% [11].

Ci-dessous représente l'image scannographique de la toxoplasmose cérébrale.



A: Figure4: <http://www.laconferencehippocrate.com/conhipp/exmaladi.asp>

8.5- Les manifestations digestives :

La diarrhée est l'un des symptômes les plus fréquents du sida en zone tropicale. Elle est souvent cholériforme avec un volume liquidien pouvant aller jusqu'à 15 litres par jour ou faite de quelques selles liquides, continue ou marquée par des rémissions spontanées.

Les causes peuvent être :

- parasitaires et l'étiologie est souvent une isosporose ou une cryptosporidiose. Elles constituent les principales infections responsables des diarrhées en milieu tropical ;
- bactérienne et les germes incriminés sont les salmonelles, les shigelles, le campylobacter.
- Virale souvent dus au virus herpès simplex et le cytomégalovirus.

D'autres causes interviennent exceptionnellement, les mycoses, les tumeurs et d'autres diarrhées sont sans étiologie retrouvées.

Parmi les atteintes oesophagiennes, la candidose oesophagienne est particulièrement fréquente au cours de l'infection A VIH en zone tropicale.

Elle se manifeste par une dysphagie et des douleurs rétro sternales. Lorsque associé à cette symptomatologie existe une candidose orale, le diagnostic de candidose oesophagienne peut être cliniquement porté. Et cette affection doit être traitée énergiquement car elle entrave l'alimentation et aggrave l'état de dénutrition des malades.

Les différents germes responsables des infections disséminées (*Mycobacterium* atypique, cryptocoque, histoplasma) peuvent être détectés dans le foie à l'examen direct.

8.6- Les manifestations pulmonaires :

Les anomalies de l'immunité cellulaire qui caractérisent le sida permettent l'expression de divers infections pulmonaires causées tant par des organismes opportunistes que par des germes non opportunistes. Le pneumocystis carinii occupe la première place des pathogènes opportunistes suivis par le cytomégalovirus (CMV), les mycobactéries atypiques (essentiellement le *Mycobacterium avium* intracellulaire) et le *Cryptococcus neoformans*.

Au sein des germes non opportunistes. On retrouve essentiellement le *Mycobacterium tuberculosis* et l' *Histoplasma capsulatum*.

Il ne faut cependant pas oublier les bactéries pyogènes classiques pour lesquelles une fréquence accrue d'infection pulmonaires est de plus en plus signalée chez les patients immunodéprimés.

Les études pulmonaires extensives retrouvent 41% de complications pulmonaires chez des patients porteurs du VIH.

L'atteinte pulmonaire, spécifiquement la pneumonie à *Pneumocystis carinii* (PPC), a été le premier mode d'expression reconnu de l'infection à VIH. Depuis les premiers groupes de cas de PPC rapportés en 1981, le système respiratoire a continué d'être un siège fréquent d'atteinte chez les personnes infectées par le VIH. Bien que les troubles respiratoires soient plus fréquents chez les personnes dont l'immunosuppression est avancée, en accord avec les définitions courantes du SIDA,

les maladies pulmonaires touchent aussi avec une fréquence croissante des individus infectés par le VIH dont l'immunosuppression est moindre (due à la baisse progressive du nombre de lymphocytes CD4+ circulants, ou cellules T Ndt : *T helper*).

Le lymphocyte CD4+ joue un rôle central dans l'orchestration des réponses immunes tant cellulaires qu'humorales. Par conséquent, à mesure que la maladie due au VIH devient sévère, la capacité de l'hôte à prévenir ou à contenir des organismes infectants devient de plus en plus limitée. Beaucoup de déficits immunitaires décrits chez les personnes infectées par le VIH peuvent être attribués simplement à la réduction du nombre de lymphocytes CD4+.

Cependant, l'infection à VIH induit également des déficits fonctionnels de ces cellules. Les lymphocytes CD4+ circulants ne présentent pas de prolifération en réponse aux antigènes antérieurement rencontrés. Cette perte de mémoire peut rendre compte du défaut de maintien de certaines infections à l'état latent, comme celles dues à *Mycobacterium tuberculosis* ou à *P. carinii* et de l'incapacité à prévenir une réinfection, comme cela peut se produire avec *M. tuberculosis*.

Des réductions dans la production d'interleukine 2(IL-2) et d'interféron γ par les lymphocytes CD4+ des personnes infectées par le VIH ont été également démontrées. Ces cytokines sont responsables de la stimulation de la prolifération clonale des macrophages alvéolaires et des lymphocytes spécifiquement activés. Des déficits dans la production d'IL2 et d'interféron γ sont détectables précocement dans l'évolution de l'infection à VIH. Ils rendent compte d'une baisse fonctionnelle de la réponse immune hors de proportion d'avec le nombre de lymphocytes CD4+ circulants.[

La tuberculose :

Selon l'OMS, on estime qu'il y a chaque année 8 millions de cas de tuberculose et 2 millions de décès. Le tiers environ des patients infectés par le VIH est co-infecté par *Mycobacterium tuberculosis*, 70% vivent en Afrique et 22% en Asie du Sud-Est [12].

La tuberculose est la cause la plus fréquente des manifestations pulmonaires du SIDA en Afrique. Elle peut survenir à n'importe quel stade de l'évolution du VIH. Son

Thèse de médecine Moussa Aliou Badra CAMARA 32

évolution est souvent sévère au cours du SIDA et elle tend à donner des formes extrapulmonaires (atteinte encéphaliques, digestives, cutanées et ganglionnaires). Le risque de tuberculose chez un patient infecté par le VIH est évalué à 8% par an.

Au Mali 13% des patients infectés par le VIH font une tuberculose pulmonaire ou extrapulmonaire [12].

8.7- Les manifestations oculaire [13.]

Parmi les principales manifestations on peut citer :

- les manifestations vasculaires rétinienne non infectieuses dont :
 - . Les nodules cotonneux : c'est le signe le plus fréquemment rencontré
 - . La microvasculopathie rétinienne ischémique : elle est très fréquente puis qu'on la retrouve chez 89 à 100% des cas des examens autopsiques
 - . Les Vascularités rétinienne : elles sont d'apparence plus fréquentes chez l'adulte
- Les atteintes infectieuses retino-choroïdiennes : les manifestations oculaires les plus graves rencontrées au cours de l'infection à VIH sont dues aux infections opportunistes pouvant même conduire à la cécité. Les principaux agents
- pathogènes rapportés dans la littérature sont : le CMV, Mycobactérium avium intracellulaire, Cryptococcus neoformans, Toxoplasma jondü, Herpès simplex, Candida albicans et histoplasma capsulatum.

De toutes les rétinites nécrosantes celle à CMV est de loin l'infection à VIH.

- Les manifestations tumorales : Le sarcome de Kaposi touchant les paupières le bord libre palpébral. La conjonctivite et très rarement l'orbite et ne survienne qu'en cas d'une extension généralisée, on peut enfin citer les lymphomes malins.
- Les manifestations neuro-ophtalmiques : elles ont pour étiologie la pathologie intracrânienne rencontrée au cours de l'infection à VIH.

Le VIH a pu être isolé dans les larmes et les cellules épithéliales cornéennes et conjonctivales.

La présence du VIH a été montrée dans la rétine par des cultures et des marquages avec des AC monoclonaux.

Le VIH est retrouvé au niveau des cellules endothéliales capillaires et des cellules neuro-rétiniennes confirmant son neurotropisme. Cette infection serait responsable de la microvasculopathie rétinienne et donc de la formation des nodules cotonneux.

8.8- Autres manifestations

Les manifestations rhumatologiques sont signalées au cours du sida : les polyarthralgies et myalgies, les manifestations neurologiques périphérique à type de sciatique ainsi que des atteintes articulaires.

Les adénopathies : elles sont fréquentes au cours du sida et elles sont présentes depuis les premiers moments de l'infection elles se présentent sous forme de polyadénopathies généralisées.

9- Les infections opportunistes les plus fréquentes au cours du SIDA

Tableau III :

Les infections opportunistes [14].

Agents	Localisations préférentielles
Parasites	<i>Pneumocystis carinii</i> Poumon <i>Toxoplasma gondii</i> SNC, rétine, poumon <i>Cryptosporidium</i> Tube digestif, voies biliaires <i>Isoospora belli</i> Tube digestif <i>Microsporidies</i> Tube digestif, urines, sinus
Champignons	Candida Bouche, œsophage <i>Cryptococcus néoformans</i> SNC, poumon ou disséminée Histoplasmoses (rare) Disséminée Aspergillose (rare) Poumon ou disséminée
Bactéries	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> Poumon, ganglions, disséminée <i>Mycobacterium avium intracellulare</i> Sang, ganglions, tube digestif, disséminée <i>Salmonella non typhi</i> Bactériémie
Virus	Cytomégalovirus Rétine, tube digestif, SNC, poumon Herpès virus Peau, muqueuses, poumon, tube digestif Varicelle, zona Peau, système nerveux Papovavirus Encéphalite multifocale progressive

10- La Thérapeutique de l'infection VIH/sida [15].

Malgré les multiples recherches engagées, aucune ne permet une guérison complète de l'infection. Les thérapies mises au point en ce jour ne permettent que de limiter l'immuno dépression du sujet infecté de façon à éviter les infections opportunistes et donc lui permettre de vivre avec son infection. Elle tendent à concevoir l'infection du VIH/sida comme une maladie chronologique à prise en charge au long cours et surtout pas une fatalité.

Ces médicaments sont appelés des antirétroviraux essentiellement virustatiques agissant par inhibition enzymatique.

10-1 Traitement antirétroviral selon le protocole de prise en charge national du Mali

A : Principes du traitement ARV

1- Objectif :

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

2 - Principes :

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

3 - Protocoles thérapeutiques antirétroviraux chez l'adulte et l'adolescent :

- Indication du traitement :

L'indication du traitement sera fonction de l'état clinique et immunologique du patient.

Pour les patients asymptomatiques ou peu symptomatiques ayant un taux de lymphocytes CD4 entre 200 et 350/mm³, le traitement sera discuté en fonction de :

- ✓ l'évolution clinique
- ✓ la rapidité de la baisse des lymphocytes CD4 (comptage CD4 trimestriel)
- ✓ la motivation du patient.

Pour les patients asymptomatiques avec des CD4 > 350/mm³, le traitement n'est pas recommandé et l'on surveillera les lymphocytes CD4 tous les 6 mois.

Si la numérotation des lymphocytes CD4 n'est pas disponible, on se basera sur la clinique et le taux de lymphocytes totaux.

. Stade IV et III de l'OMS quelque soit le taux des lymphocytes totaux

. Stade II OMS avec un taux de lymphocytes totaux < 1200/mm³

Les patients asymptomatiques (stade I) ne doivent pas être traités en l'absence de numération des lymphocytes CD4.

- Schémas thérapeutiques :

Bilan pré-thérapeutique :

- **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 hématoците 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'hématocrite en cas d'utilisation d'AZT, les transaminases en utilisation INNTI/DDI ou de signes d'appel. Après le 1^{er} mois de traitement, le suivi clinique sera maintenu à un rythme mensuel jusqu'au bilan du douzième mois.
- **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 IV:**Les molécules antirétrovirales [15].**

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
Zalcitabine (DDC)	Hivid	1gél. à 0.75mg x3/j
Zidovudine (AZT, ZDV)	Retrovir	1cp. à 300mg x2/j
Abacavir (ABC)	Ziagen	1cp à 300mg x2/j
Ténofovir (TNV)	Ténofovir	1cp à 300mg x1/j
Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse		
Delavirdine (DLV)	Rescriptor	2gél.à 200mg x3/j
Névirapine (NFV)	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
Nelfinavir (NFV)	Viracept	5gél. à 250mg x 2/j
Ritonavir (RTV)	Norvir	6gél. à 100mg x 2/j
Saquinavir (SQV)	Invirase	3gél. à 200mg x3/j
Amprénavir (AMP)	Agenerase	8gél. à 150mg x2/j
Lopinavir (LPV)	Kaletra	3gél. à 133/33mg x2/j

- Schéma de première ligne pour le VIH1 :

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 :

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

Les régimes alternatifs suivants sont possibles :

- . Zidovudine (ZDV) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)
- . Zidovudine (ZDV) + Lamivudine (3TC) + Névirapine (NVP)
- . Stavudine (D4T) + 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 neuropathie imputable à la Stavudine, cette molécule est remplacée par de la Zidovudine.
- ✓ 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 la Stavudine.

Remarques :

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.

Il faut éviter de prescrire dans une même association :

- ✓ La D4T et l'AZT en raison de leur effet antagoniste
- ✓ La D4T et la didanosine (DDI) en raison de leur toxicité neurologique et pancréatique.

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.

Méthodologie

1- Cade de l'étude :

La présente étude a été réalisée dans la commune urbaine de Niono qui est une collectivité territoriale décentralisée de la région de Ségou (loi n°93-008) déterminant les conditions de la libre administration des collectivités territoriales, modifiée par la loi 96-056 du 16 octobre 1996.

La commune urbaine de Niono est l'une des 12 communes du cercle de Niono. La population a été dénombrée à 70 297 habitants en 2007 dont 34 815 hommes et 35 482 femmes source DNSI réactualisée. Elle se compose de la ville de Niono et de 20 villages avec une superficie de 4874 km² soit 20% du territoire du Cercle (23 063 km²).

Elle est limitée :

- Au Sud par la Commune rurale de Pogo
- Au Sud-Ouest par la Commune rurale de Siribala
- Au Sud- Est par la Commune rurale de Monipébougou
- A l'Ouest par la Commune rurale de Kala Siguida
- Au Nord-Ouest par la Commune rurale de Mariko
- Administrativement le premier responsable de la commune est le Maire

2-Type d'étude :

Il s'agissait d'une enquête transversale descriptive.

3- La population d'étude:

Elle est constituée par les chauffeurs et apprentis chauffeurs dans la commune urbaine de Niono ; seulement ceux qui assurent le transport collectif.

4- Critères d'inclusion et de non inclusion

a- Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans l'étude :

- chauffeurs travaillant dans le transport collectif et recensés auprès du comité syndical des transporteurs,
- apprentis chauffeur travaillant dans le transport collectif et recensés auprès du comité syndical des transporteurs,
- accepter de participer à notre enquête.

b- Critère de non inclusion :

Ne sont pas inclus dans cette étude :

- les chauffeurs ne travaillant pas dans le transport collectif et non recensés auprès du comité syndical des transporteurs,
- les apprentis chauffeur ne travaillant pas dans le transport collectif et non recensés auprès du comité syndical des transporteurs,
- ne pas accepter de participer à notre enquête.

5- Période d'étude :

De Juin 2008 à Novembre 2008 soit 6 mois.

6- Echantillonnage :

En 2007 il a été enregistré 304 véhicules auprès du comité syndical des transports en commun dans la commune urbaine de Niono. Comme il n'y a eu aucune étude antérieure sur le sujet à Niono, nous avons choisi de faire une étude exhaustive pour couvrir tous les chauffeurs des véhicules recensés auprès du comité syndical et leurs apprentis.

7- Collecte et analyse des données :

Les données sont collectées à partir d'un questionnaire porté en annexe. Pour analyser nous avons utilisé Epi Info version 6-OFR et SPSS 10.0 FR.

8 - Considérations éthiques :

Avant le début de l'enquête, d'amples informations ont été fournies aux chauffeurs et apprentis, sur les objectifs et la confidentialité de l'entretien et de l'exploitation des résultats, pour avoir leur consentement verbal éclairé.

Résultats

A- Caractéristiques sociodémographiques des chauffeurs et apprentis chauffeur dans la commune urbaine de Niono en 2008 :

Tableau I : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon les tranches d'âge.

Tranches d'âge (an)	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
< 21	22	7,2	204	67,1
21-30	121	39,8	81	26,6
> 30	161	52,9	19	6,3
Total	304	100	304	100

Parmi les chauffeurs, 52,96% ont plus de 30 ans alors que 67,10% des apprentis chauffeur ont moins de 21 ans.

Tableau II : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon le niveau de scolarisation.

Niveau d'instruction	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Non scolarisé	117	38,9	148	48,7
Primaire	101	33,2	76	25,0
Fondamentale	949	16,1	53	17,4
Secondaire	30	9,9	26	8,5
Supérieur	7	2,3	1	0,3
Total	304	100	304	100

Plus de 70% des chauffeurs et apprentis chauffeur sont non scolarisés ou n'ont pas dépassé le niveau primaire.

Tableau III: Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon le statut matrimonial.

Régime matrimonial	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Marié	216	71,1	14	4,6
Célibataire	71	23,4	288	94,7
Divorcé	14	4,6	2	0,6
Veuf	3	0,9	0	0,0
Total	304	100	304	100

Parmi les chauffeurs, 71,05% sont mariés alors que seulement 4,60% des apprentis chauffeurs sont mariés.

B- Connaissances :

Tableau IV : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeurs ayant entendu parlé du Sida, d'IST.

Entendu parler du Sida - IST		Chauffeurs		Apprentis	
		Effectif	(%)	Effectif	(%)
SIDA	Oui	304	100	304	100
	Non	0	0,0	0	0,0
	Total	304	100	304	100
IST	Oui	296	97,4	284	93,4
	Non	8	6,6	20	6,6
	Total	304	100	304	100

Tous les chauffeurs et apprentis chauffeur ont entendu parler du sida ; 97,37% des chauffeurs et 93,42% des apprentis chauffeur ont entendu parler d'IST.

Tableau V : Répartition selon les connaissances des chauffeurs et apprentis chauffeur sur le fait qu'une personne peut se préserver ou non du virus du sida, les IST.

Eviter le sida/ IST		Chauffeurs		Apprentis	
		Effectif	(%)	Effectif	(%)
SIDA	Oui	274	90,1	283	93,1
	Non	10	3,3	9	2,9
	Ne sais pas	20	6,6	12	3,9
	Total	304	100	304	100
IST	Oui	289	95,1	301	99,0
	Non	6	1,9	1	0,3
	Ne sais pas	9	2,9	2	0,6
	Total	304	100	304	100

Plus de 90% des chauffeurs et apprentis chauffeur pensent qu'une personne peut faire quelque chose pour éviter le sida,

Plus de 95% des chauffeurs et 99% des apprentis chauffeur pensent qu'une personne peut faire quelque chose pour éviter les IST.

Tableau VI : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance sur les voies de transmission du VIH/Sida.

Voies de transmission du VIH/Sida	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Sexuelle	255	83,9	236	77,6
Sanguine	46	15,1	61	20,1
Verticale (mère- enfant)	3	0,9	7	2,3
Total	304	100	304	100

Parmi les voies de transmission du VIH, la plus citée est celle sexuelle par 83,89% des chauffeurs et 77,63% des apprentis chauffeur.

Tableau VII : Répartition des chauffeurs sur les moyens cités pour la prévention du VIH/Sida et les IST.

Moyens de prévention citée		Effectif					
		Oui	(%)	Non	(%)	Ne sais pas	(%)
Sida	Abstinence	278	91,4	21	6,9	5	1,6
	Fidélité	264	86,8	33	10,8	7	2,3
	Port de condoms	267	87,8	28	9,2	9	2,9
	Eviter le rapport sexuel avec professionnel de sexe	206	67,7	71	23,4	27	8,9
	Eviter de partager les lames/rasoirs	196	64,5	90	29,6	18	5,9
	Chercher protection des guérisseurs traditionnels	13	4,3	245	80,6	46	15,1
IST	Abstinence	294	96,7	3	0,9	7	2,3
	Fidélité	123	40,5	158	52,0	23	7,6
	Port de condoms	286	94,1	17	5,6	1	0,3
	Eviter le rapport sexuel avec professionnel de sexe	173	56,9	116	38,2	17	5,6
	Eviter de partager les lames/rasoirs	31	10,2	268	88,2	5	1,6
	Chercher protection des guérisseurs traditionnels	50	16,4	244	80,3	10	3,3

Les moyens de prévention les plus cités par les chauffeurs sont respectivement l'abstinence avec 91,44% pour le sida et 96,71% pour les IST suivi du port de condom 87,82% pour le sida et 94,08 pour les IST.

Tableau VIII : Connaissance des apprentis chauffeur sur les moyens cités pour la prévention du VIH/sida et les IST.

Moyens de prévention cités		Effectif					
		Oui	(%)	Non	(%)	Ne sais pas	(%)
Sida	Abstinence	261	85,8	36	11,8	7	2,3
	Fidélité	249	81,9	54	17,8	1	0,3
	Port de condoms	256	84,2	28	9,2	20	6,6
	Eviter le rapport sexuel avec professionnel de sexe	231	75,9	71	23,4	2	0,7
	Eviter de partager les lames/rasoirs	203	66,7	57	28,6	14	4,6
	Chercher protection des guérisseurs traditionnels	18	5,9	263	86,5	23	7,5
IST	Abstinence	283	93,1	17	5,6	4	1,3
	Fidélité	233	76,6	43	14,1	28	9,2
	Port de condoms	279	91,7	11	3,6	14	4,6
	Eviter le rapport sexuel avec professionnel de sexe	214	70,4	54	17,7	36	11,8
	Eviter de partager les lames/rasoirs	180	59,2	120	39,5	4	1,3
	Chercher protection des guérisseurs traditionnels	70	23,0	228	75,0	6	1,9

Le moyen de prévention le plus cité par les apprentis chauffeur est l'abstinence respectivement 85,8% pour le sida et 93,1% pour les IST suivi par le port de condom avec 84,2 pour le sida et 91,7% pour les IST.

Tableau IX : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance sur la possibilité qu'une personne en bonne santé apparente ait le sida ou une IST.

Bonne santé		Chauffeurs		Apprentis	
		Effectif	(%)	Effectif	(%)
SIDA	Oui	254	83,5	266	87,5
	Non	31	10,2	4	1,3
	Ne sais pas	19	6,3	34	11,2
IST	Total	304	100	304	100
	Oui	280	92,1	264	86,8
	Non	20	6,6	17	5,6
	Ne sais pas	4	1,3	23	7,5
	Total	304	100	304	100

Plus de 83% des chauffeurs et 87% des apprentis chauffeur trouvent qu'une personne en bonne santé apparente peut être porteuse du VIH, tandis que plus de 92% des chauffeurs et 86% des apprentis chauffeurs pensent qu'une personne en bonne santé apparente peut porter en lui une IST.

Tableau X : Connaissance des chauffeurs et apprentis chauffeur sur la transmission du virus du sida de la mère à l'enfant pendant la grossesse.

Transmission du virus du sida	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	82	26,9	66	21,7
Non	106	34,8	94	30,9
Ne sais pas	116	38,2	144	47,4
Total	304	100	304	100

Seulement 26,9% des chauffeurs savent que le VIH peut se transmettre de la mère à son enfant pendant la grossesse alors que 21,7% des apprentis chauffeur pense de même.

Tableau XI : Connaissance des chauffeurs et apprentis chauffeur sur la transmission du virus du sida de la mère à l'enfant pendant l'accouchement.

Transmission du virus du sida	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	198	65,1	109	35,8
Non	57	18,7	83	27,3
Ne sais pas	49	16,1	112	36,8
Total	304	100	304	100

Plus de 65% des chauffeurs et de 35% des apprentis chauffeur pensent que le virus du sida peut se transmettre de la mère à son enfant au cours de l'accouchement.

Tableau XII : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance de la possibilité de transmission du virus du sida de la mère à son enfant au cours de l'allaitement.

Transmission du virus du sida	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	225	74,1	162	53,3
Non	30	9,8	44	14,4
Ne sais pas	49	16,1	98	32,2
Total	304	100	304	100

Plus de 74% des chauffeurs et 53 % des apprentis chauffeurs pensent que le virus du sida peut se transmettre de la mère à son enfant au cours de l'allaitement.

Tableau XIII : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance sur les symptômes/signes d'une personne séropositive.

Signes cliniques	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Toux chronique	3	1,1	13	4,3
Perte de poids	6	1,9	8	2,6
Dépistage	285	93,7	272	89,5
Diarrhée chronique	9	3,1	11	3,6
Autres	1	0,3	0	0,0
Total	304	100	304	100

Autres (Muguet, candidose digestive, dermatose, brûlure mictionnelle)

Plus de 93% des chauffeurs et 89% des apprentis chauffeur trouvent que seul le dépistage permet de reconnaître une personne séropositive.

Tableau XIV : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance sur les signes d'IST.

Signes cliniques	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Ulcération génitale	256	84,2	264	86,8
Dysurie	7	2,3	10	3,3
Écoulement vaginal/urétral	31	10,2	17	5,6
Tuméfaction scrotale	10	3,3	13	4,3
Autres	0		0	0,00
Total	304	100	304	100

Autres : conjonctivite, douleur abdominale basse

Ulcération génitale et écoulement vaginal ou urétral sont les signes montrant qu'une personne est porteuse d'IST selon les chauffeurs avec respectivement 84,2% et 10,2% alors que les apprentis chauffeur trouvent également 86,8% pour l'ulcération génitale et 5,6 pour l'écoulement vaginal ou urétral

Tableau XV : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance sur la gratuité du dépistage et le traitement ARV au Mali.

Gratuité	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	87	26,6	64	21,1
Non	77	25,3	103	33,9
Ne sais pas	146	48,1	137	45,1
Total	304	100	304	100

Seulement 26,64% des chauffeurs et 21,05% des apprentis chauffeur savent que le traitement ARV et le dépistage du VIH/Sida sont gratuits au Mali.

Tableau XVI : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance sur la transmission du VIH/sida favorisée par les IST.

IST favorise la transmission du VIH	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	105	34,5	60	19,7
Non	27	8,9	43	14,1
Ne sais pas	172	56,6	201	66,1
Total	304	100	304	100

Plus de 56% des chauffeurs et 66% des apprentis chauffeur ne savent pas qu'une IST peut favoriser la transmission du VIH/Sida.

Tableau XVII :

Répartition des chauffeurs et des apprentis chauffeur selon leur connaissance d'un endroit où se procurer un condom.

Endroit où se procurer un condom	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	293	96,7	301	99,1
Non	11	3,6	3	0,9
Total	304	100	304	100

Plus de 99% des chauffeurs et 96% des apprentis chauffeur savent où se procurer un condom.

Tableau XVIII :

Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur sur les types d'endroit où se procurer du condom.

Type d'endroit	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Pharmacie	67	22,1	45	14,8
Clinique	12	3,9	3	0,9
Boutique	202	66,4	241	79,3
Autres	23	7,5	15	4,9
Total	304	100	304	100

Autres : CSREF, auprès des personnels de santé, ONG oeuvrant dans le domaine de la santé (JIGUI, SOUTRA SO).

Ont choisis la boutique comme endroit où se procurer un condom plus de 66% des chauffeurs et plus de 79% des apprentis chauffeur.

Tableau XIX : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur connaissance sur les lieux de dépistage du VIH /SIDA.

Lieu de dépistage	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Hôpital	76	25,00	51	16,77
Clinique	33	10,86	52	17,10
Guérisseur tradition	3	0,98	0	0,00
Autres	192	63,26	201	66,12
Total	304	100	304	100

Autres : ONG JIGUI et SOUTRA SO, CSRF, centre l'éveil.

Ont cité le CSRef, ONG jigui, soutra so et centre l'éveil comme lieu de dépistage du VIH/Sida plus de 63% des chauffeurs et 66% des apprentis chauffeur.

C- Attitudes et pratiques :

Tableau XX : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon qu'il soit admissible ou non de parler de sida à la radio.

Parler sida à la radio	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Admissible	243	79,9	244	80,3
Inadmissible	61	20,1	60	19,7
Total	304	100	304	100

Plus de 79% des chauffeurs et 80% des apprentis chauffeur pensent qu'il est admissible de parler de sida à la radio.

Tableau XXI : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon qu'il soit admissible ou non de parler de sida à la télé.

Parler sida à la télé	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Admissible	296	97,3	287	94,4
Inadmissible	8	2,7	17	5,6
Total	304	100	304	100

Plus de 97% des chauffeurs et 94% des apprentis chauffeur pensent qu'il est admissible de parler de sida à la télé.

Tableau XXII : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon qu'il soit admissible ou non de parler de sida à l'école.

Parler sida à l'école	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Admissible	283	97,3	231	94,4
Inadmissible	21	2,7	73	5,6
Total	304	100	304	100

Plus de 97% des chauffeurs et 94% des apprentis chauffeur pensent qu'il est admissible de parler de sida à la télé.

Tableau XXIII : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon l'éducation des enfants âgés de 12 à 14 ans sur l'utilisation du condom pour éviter le VIH/SIDA et les IST.

Eduquer les enfants	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	196	64,5	257	84,5
Non	98	32,2	33	10,8
Ne sais pas	10	3,3	14	4,7
Total	304	100	304	100

Plus d'apprentis que de chauffeurs sont favorables à l'éducation des enfants de 12 à 14 ans sur l'utilisation du condom pour éviter le VIH/SIDA et les IST avec 84,5% et 64,5% respectivement.

Tableau XXIV : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon la volonté d'effectuer un test de dépistage du VIH/SIDA.

Effectuer test	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	129	48,4	162	53,3
Non	80	26,3	78	25,7
NSP	95	31,2	64	21,1
Total	304	100	304	100

Plus d'apprentis que de chauffeurs sont désireux de faire le test de dépistage, 53,3% des apprentis chauffeurs contre 48,4% des chauffeurs.

Tableau XXV : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon leur âge au moment de leur premier rapport.

Age	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
< 15 ans	97	31,9	223	73,3
15-20 ans	188	61,8	73	24,1
> 20 ans	19	6,3	8	2,6
Total	304	100	304	100

Moins de 1/3 des chauffeurs ont déclaré avoir leur premier rapport sexuel avant 15 ans tandis que près de 3/4 des apprentis chauffeur disent avoir eu leur premier rapport avant 15 ans.

Tableau XXVI : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeurs selon l'utilisation du condom lors des derniers rapports sexuels.

Utiliser condom	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Oui	178	58,5	155	50,9
Non	126	41,5	149	49,1
Total	304	100	304	100

Plus de 58% des chauffeurs et 50% des apprentis chauffeur ont utilisé le condom lors du dernier rapport sexuel avec une autre personne.

Tableau XXVII : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon la personne avec qui s'est passée le dernier rapport sexuel.

Personne avec qui s'est passé de de rapport sexuel	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Femme	223	50	73,3	16,4
Petite amie	10	160	3,3	52,6
Fiancée	21	5	6,9	1,6
Rencontre occasionnelle	47	78	15,5	25,6
Professionnel de sexe	3	11	0,9	3,6
Total	304	304	100	100

Ont eu leur dernier rapport sexuel avec leur femme 73,3% des chauffeurs tandis que 52,6% des apprentis chauffeur ont eu le leur avec leur petite amie.

Tableau XXVIII : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon la raison pour laquelle le condom a été utilisé lors du dernier rapport sexuel.

Raison de l'utilisation du condom	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Eviter IST-VIH/Sida	128	83,5	117	87,5
Eviter une grossesse	17	5,6	9	2,9
Ne sait pas	14	4,6	3	1,1
Autre (simple curiosité)	19	6,3	26	8,5
Total	178	100	155	100

Ont utilisés le condom lors de leur dernier rapport sexuel pour éviter une IST et le VIH/ Sida, 83,5% des chauffeurs et 87,5% des apprentis chauffeurs.

Tableau XXIX : Répartition des chauffeurs et apprentis chauffeur selon le nombre de partenaire différent a eu les rapports sexuels au cours des 6 derniers mois.

Nombre de partenaire au cours des 6 derniers mois	Chauffeurs		Apprentis	
	Effectif	(%)	Effectif	(%)
Ne sait pas	171	56,2	126	41,4
< 5	111	36,5	136	44,7
5-10	19	6,2	29	9,5
> 10	3	1,1	13	4,3
Total	304	100	304	100

De 5 à 10 partenaires différentes, 6,2% des chauffeurs et 9,5% des apprentis chauffeur ont eu des rapports sexuels avec au cours des 6 derniers mois.

Commentaires et discussions

La plupart des études réalisées au Mali en matière de VIH /SIDA sont celles relatives à la séroprévalence et à la prise en charge des infections opportunistes.

Les études portant sur les IST, les enquêtes CAP sur les groupes à risque notamment chez les routiers sont rares. Or ce sont ces derniers qui renseignent mieux sur l'évolution des mentalités et les comportements dans la société [2].

Ainsi notre étude nous a permis de tirer certaines observations qui sont de plusieurs ordres.

Caractéristiques socio-démographiques :

Dans notre étude, 52,9% des chauffeurs ont plus de 30 ans et 71% d'entre eux sont mariés alors que 67% des apprentis ont moins de 21 ans et seulement 4,60% sont mariés. Cela s'explique par la faiblesse du niveau socio-économique de cette catégorie de la population dont la précarité financière leur insiste à adopter d'autre mode de vie sexuel que de se marier.

Par ailleurs, plus de 70% des chauffeurs et apprentis chauffeur sont non scolarisés ou n'ont pas dépassé le niveau primaire, ce qui explique très souvent leur sentiment de désintérêt à l'égard des questions sur le VIH/sida qui pour eux demeurent l'option des intellectuels pour se remplir les poches.

Connaissances :

Comparée à d'autres études, il y'a une nette progression de la connaissance en général et en particulier chez les chauffeurs et apprentis chauffeur qui pensent que seul le dépistage permet de reconnaître une personne séropositive avec plus de 89% contrairement à l'étude de GAKOU réalisée en 2007 à la gare de Sogoniko qui a trouvée moins de 49% chez les chauffeurs et apprentis chauffeur.

En 2002, une étude effectuée à l'auto gare Sogoniko a montrée que moins de 70% des chauffeurs et apprentis chauffeur avaient entendu parler du sida, par contre au cours de notre étude a trouvée 100% des chauffeurs et apprentis chauffeur ayant entendu parler du sida et plus de 93% des chauffeurs et apprentis ont entendu parler d' IST. Cela est dû aux différentes campagnes de sensibilisation, de production et de distribution de support (audio visuels, affiches et pièces théâtrales), à la communication de masse à travers les conférences, activités artistiques et sportives au fil des années.

Comme moyen de prévention le plus cité après l'abstinence, nous avons le port de préservatif avec plus de 87% des chauffeurs et apprentis chauffeur; alors que l'étude d' EDSIV réalisée en 2006 trouvait moins de 60% de la population générale pour le port de préservatif comme moyen de prévention.

Plus de 90% des chauffeurs et apprentis chauffeur ont trouvés qu'une personne peut faire quelque chose pour éviter le VIH/sida, cette connaissance n'était que 86% dans l'étude de Gakou en 2007. Par ailleurs, plus de 95% des chauffeurs et apprentis chauffeur ont trouvés qu'une personne peut faire quelque chose pour éviter les IST.

A propos du mode de transmission du VIH, le niveau de connaissance est satisfaisant. Notons par exemple un taux de 73% des chauffeurs qui pensent que le VIH peut se transmettre de la mère à l'enfant pendant la grossesse. Cette connaissance n'était que de 18% dans l'étude de KONE en 2002 dans la gare de Sogoniko.

Concernant la transmission par la voie sexuelle, presque tous les chauffeurs et apprentis chauffeur interrogés connaissaient ce mode de transmission qui est aussi la principale, malheureusement 57% des chauffeurs et 81% des apprentis chauffeur ignoraient que les IST peuvent jouer un rôle prépondérant dans ce sens ; pourtant 84% des chauffeurs et 86% des apprentis pensait que l'ulcération génitale et écoulement urétral ou vaginal sont imputable à une IST.

Attitudes et pratiques :

Quant à la diffusion de l'information sur le VIH/sida dans les médias ou sur les affiches, plus de 95% des chauffeurs et apprentis chauffeur étaient favorable, alors que Daou a trouvé moins de 70% en 2002. Concernant l'éducation des enfants sur le port de condom pour éviter les IST-VIH /SIDA, plus de 84% des chauffeurs et apprentis étaient favorables, cette opinion n'était que de 71% dans l'étude de Haidara en 2005. Ce qui explique que le VIH/sida n'est plus une question tabou et que les mentalités changent de façon notoire grâce à l'éducation et à la sensibilisation.

Sur les situations et comportements à risque, plus de 51% des chauffeurs et apprentis ont utilisés le préservatif lors de leur dernier rapport sexuel, cela n'était que de 38% dans l'étude de Gakou.

Globalement plus de 80% des chauffeurs et apprentis chauffeur connaissent bien les situations et comportements à risque du VIH : multi partenariat sexuel, partenaire à risque, rapports sexuels occasionnels et non protégés. Cependant un travail de sensibilisation sur les situations et comportements à risque semble nécessaire pour réduire les risques d'IST.

La stigmatisation est l'une des raisons évoquées pour refuser le test de dépistage.

Comparativement à notre étude, les raisons du refus de faire le dépistage étaient le fait de ne pas vouloir connaître leur statut sérologique et la non localisation des endroits de dépistage.

C'est ainsi que nous constatons que plus de 63% des chauffeurs et apprentis ont cités autres endroits de dépistage mais ne savent pas les retrouver.

L'explication de cette position est qu'étant toujours au volant de leur voiture (cas des chauffeurs) et accrocher au Sotrama (cas des apprentis) à la recherche du pain quotidien, ils ne se donnent pas la peine de se dépister qui suscite pour eux un sentiment de desinteret.

Les comportements à risque vis-à-vis du VIH/SIDA sont attribuables à la vie antérieure. Mr Gakou a noté en 2007 que 47% des chauffeurs et apprentis refusaient le test de dépistage du VIH tout simplement parce qu'ils étaient presque sûrs d'être séropositifs à cause de leur vie antérieure. Selon les résultats de notre étude, entre 5 à 10 partenaires différentes, 6,2% des chauffeurs et 9,5% des apprentis chauffeur ont eu des rapports sexuels au cours des 6 derniers mois ; 41,4% des chauffeurs et 50% des apprentis n'ont pas porté de condom lors de leur dernier rapport sexuel. Ceci s'explique par le fait que la majorité de ces gens viennent du milieu rural et la plupart de leur partenaire sont des vendeuses ambulantes et des aides ménagères qui viennent aussi du milieu rural. C'est un comportement à risque qui mérite d'être corrigé ; cela peut être dû également à l'ignorance car 67% des chauffeurs et 75% des apprentis non pas fait d'étude fondamentale ; la non disponibilité et au manque de promotion des moyens de prévention en milieu rural.

Conclusion et recommandations

1- Conclusion :

Dans cette étude, on retient que les connaissances des routiers sur les IST-VIH/SIDA sont bonnes pour une grande partie de la population cible mais elle garde toujours de nombreux comportements à risques.

Quant à la relation IST-VIH/SIDA, 73% des chauffeurs et 81% des apprentis chauffeur ignoraient qu'une IST peut prédisposer à une infection à VIH faute d'avoir des renseignements nécessaires sur les IST.

Les attitudes sont compréhensives sur le plan du partage de l'information dans les médias dans la mesure où 80% des chauffeurs et 94% des apprentis pensent qu'il faut parler de sida dans les médias en cas de séropositivité.

Sur le plan des pratiques, les résultats de l'étude montre que plus de 36% des chauffeurs ont eu des relations sexuelles extraconjugales au cours des 6 derniers mois tant dis que plus de 52% des apprentis ont eu les leurs avec leur petite amie.

2- Suggestions :

Au terme de cette étude, les recommandations suivantes sont proposées et s'adressent respectivement aux :

a- Ministre de la santé :

- Promouvoir une collaboration et l'échange des études entre les différents intervenants sur le sida en mettant à leur disposition les moyens nécessaires
 - Renforcer les recherches sur le VIH en mettant un accent particulier sur les IST
- Prendre en compte les recommandations et les conclusions lors des journées de plaidoyers.

b- Ministre des transports :

Doter sa cellule sectorielle de lutte contre le sida pour une plus grande sensibilisation à l'endroit des chauffeurs et apprentis chauffeur pour dépistage volontaire.

c- Médecins, infirmiers, sages-femmes et travailleurs sociaux :

- Renforcer les campagnes de sensibilisation sur le sida sans oublier les IST pour davantage informer la population
- Continuer à renforcer les actions de lutte contre le sida en expliquant aux patients qui viennent en consultation pour IST les différentes mesures d'éviter le sida.

d- Chauffeurs et apprentis chauffeur :

- Participer pleinement aux campagnes de sensibilisation sur les IST-VIH/SIDA
- Fréquenter les centres de jeunes, d'écoute et de prise en charge en matière de sida pour dépistage volontaire.

Références bibliographiques

1- CPS-DNSI-DNS

Enquête démographique et de santé (EDSM IV Bamako (Mali) ; 2006.

2-Gakou. Aboubacar

Connaissances, attitudes et pratiques des chauffeurs et apprentis en matière de VIH/SIDA dans le district de Bamako,

Thèse de Médecine, 2007.

3- ONUSIDA/OMS

Aperçu mondial: le point sur l'épidémie de sida (2007); 7 : 3-14

4- Ministère de la santé du Mali, ORC MACR.O (2007).

Enquête démographique et de santé, EDS IV ; rapport préliminaire. Avril.

Calvaert.

5- Haïdara. A.

Etude CAP en matière d'IST chez les jeunes apprentis chauffeurs de 14 à 25 ans de la gare de Medina-coura en commune II de Bamako.

Mémoire d'assistant médical, ESS, Bamako, 2005.

6- IST-VIH/SIDA DANS LES PRISONS EN AFRIQUE :

Il faut préserver la dignité des détenus séropositifs en

ligne <http://www.fidh.org/ocdh/sida.htm> consulté le 11 Aout 2008.

7- KATLAMA C.

Manifestations neurologiques au cours de l'infection à VIH aspect en zone tropicale, ELLIPSES-AUPELF ed, Paris, 1989.

8- TABETH .TCHOUZOU. Hilaire

Evaluation des connaissances, comportements et attitudes à risque de l'infection à VIH /SIDA dans la population carcérale de la maison d'arrêt de Bamako.

Thèse de Médecine, 2008 ; n°49

7- KONE T.

Prévalence élevée des IST /SIDA chez les routiers dans la gare de Sogoniko.

Mémoire d'assistant médical, ESS, Bamako, 2002.

9 - ONUSIDA.

Mobilité des populations et sida. Genève (Suisse) 2004: 15-17

10- OMS-INITIATIVES.

VIH-SIDA et infections sexuellement transmissibles. Sécurité et efficacité des traitements anti rétroviraux chez l'adulte plus particulièrement en situation de ressources limitées. Rapport d'étude, 4^{ème} ed, Genève, 2005.

11- ONUSIDA/OMS

5^{ème} Rapport sur l'épidémie mondiale du SIDA en Décembre 2006.

12- KUISSI OUOTCHENG, V.

Les dermatoses chez les VIH positifs dans le milieu urbain de Yaoundé au Cameroun.

Thèse médecine, Bamako, 2001.

13- OMS, ONUSIDA, UNICEF (2007).

Vers un accès universel : Etendre les interventions prioritaires liées au VIH/SIDA dans le secteur de la santé. Rapport de situation, Avril, Genève. ISBN 97892425595390.

14 - COMPETENCES EN COUNSELING EN MATIERE DE VIH/SIDA (OMS-USAID)

Manuel de référence, ed 2006 : 13-16

15- P.M.GIRARD, Ch. KATLAMA, G.PIALOUX.

VIH, ed 2004 : 39-54

16- DAOU. A

Etude sur les connaissances et les comportements des routiers dans une zone de haute prévalence IST-VIH/SIDA : Auto gare de Sogoniko. Mémoire d'assistant médical, ESS, Bamako, 2002.

Document électronique Mali « www.unaids.org/sida.htm » consulté le 17 Aout 2008.

17- ONUSIDA

(Groupe de référence) sur les estimations, modèles et projections.

Improving parameter, and epidemic classification. Report of a meeting of the UNAIDS Référence Group on Estimates, Modelling and Projections, Prague, Czeck Republic, 29 November-01 December 2006.

[http:// data.unaids.org/pub/Report/2007/2006 Prague_report_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/Report/2007/2006_Prague_report_en.pdf).

18 - LEVY-J ; DROUN M-J ;CAPPON P.

Les conduites à risque d'infection par le VIH chez les adolescents.

Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent. Approche intégrative, Gaetan Morn ed, Paris, 1998.

19- NUSIDA.

Sida et infection par le VIH : information à l'usage des fonctionnaires des Nations-Unies et de leur famille. Genève (Suisse) 2004 : 23

20- P. LE HOANG.

Manifestations oculaires au cours de l'infection du VIH /SIDA : Aspect en zone tropicale, ELLIPSES-AUPELF ed, Paris, 1999.

21- Ministère de la santé du Mali (2006).

Rapport surveillance sentinelle du VIH et de la syphilis chez les femmes enceintes. Novembre. Bamako.

22 - PLUS NEWS

Congo : les prisons en Afrique, des lieux accueillants pour le VIH et la tuberculose en ligne <http://www.plusnews.org/pnfrench> consulté le 11 Aout 2008.

23 - PNLs.

Surveillances épidémiologiques du VIH au Mali de 2000 à 2007. Bamako (Mali) 2007 : 4-5

24- PNLs; USAID; CDC.

Identification de groupes à niveau de risque moyen pour l'étude ISBS Mali. Bamako 1999 : 32-36

25- PSI.

Analyse de données du réseau des centres « Eveil » Décembre 2001- Septembre 2004 : 7

26 - RAPPORT DELFRAISSY

Suivi du contrôle des prisons par les élus en France en ligne <http://www.prison.eu.org/article.php3> consulté le 31 Aout 2008

27 - SFPS, USAID.

Etes-vous exposés au risque d'une infection due au VIH ou d'une IST? 2003: 20-27

Annexes

Questionnaire

A- sociodémographique Caractéristique:

I. Date de l'entretien

II. Arrêt de régulation

III. Age en année

IV. Sexe

M	F
---	---

V. Niveau d'instruction

Primaire	Fondamentale	Secondaire	supérieur
----------	--------------	------------	-----------

VI. Régime matrimonial

M	D	C	V
---	---	---	---

VII. Résidence

VIII. Profession

Chauffeur	Apprenti chauffeur
-----------	-----------------------

IX. Date de

début de la profession

X. Numéro d'immatriculation

B- Connaissances relatives aux IST-VIH/SIDA

XI. Avez-vous déjà entendu parler d'une maladie appelée :

SIDA ? Oui :.....1 Non :.....2

IST ? Oui :.....1 Non :.....2

XII. Est- il possible qu'une personne apparemment en bonne santé ait en fait le virus du sida ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

XIII. Est- il possible qu'une personne apparemment en bonne santé ait en fait une IST ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

14- Savez-vous qu'une personne atteint d'une IST peut facilement contracter le VIH ?

Oui :.....1 Non :.....2
NSP :.....3

XIV. Connaissez-vous personnellement quelqu'un qui a le virus du sida ou quelqu'un qui est décédé du sida ?

Oui :.....1 Non :.....2

XV. Quelles sont les voies de transmission du VIH

- voie sexuelle
- voie sanguine
- voie verticale (mère- enfant)
- moustiques
- en mangeant ensemble

XVI. Le virus qui cause le sida peut –il être transmis de la mère à l'enfant ?

- Durant la grossesse ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

- Durant l'accouchement ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

- Durant l'allaitement ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

XVII. Comment peut-on reconnaître un patient séropositif ?

Toux chronique.....	1
Perte de poids	2
Dépistage seulement	3
Diarrhée liquidienne	4
Autres (à préciser)	5

XVIII. Comment reconnaît-on un patient atteint d'une IST ?

Ulcération génitale	1
Dysurie	2
Ecoulement urétral/vaginal.....	3
Tuméfaction scrotale	4
Autres (à préciser).....	5

XIX. Savez-vous que le dépistage du virus du sida et le traitement ARV sont gratuits au Mali ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

XX. Savez-vous qu'une IST peut favoriser la transmission du virus du sida ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

XXI. Y'a-t-il quelque chose qu'une personne peut faire pour éviter de contracter le virus qui cause le sida ? les germes qui causent une IST ?

Sida : Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

IST : Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

XXII. Si oui que peut-on faire ?

S'abstenir des rapports sexuels.....1

Utiliser des condoms

Fidélité	3
limiter rapport sexuel avec un partenaire/ rester fidèle à un seul partenaire	4
Eviter le rapport sexuel avec professionnelle de sexe...	5
Eviter le rapport sexuel avec les personnes qui se font des infections intraveineuses de drogue.....	6
Eviter transfusion sanguine	7
Eviter injection avec matériel souillé	8
Eviter de partager rasoir/ lame.....	9
Chercher protection des guérisseurs traditionnels....	10
Autres (à préciser)	11

XXIII. Connaissez-vous un endroit où l'on peut se procurer des condoms ? Si oui indiquer le quel ?

Pharmacie	1
Clinique	2
Boutique	3
Autres (à préciser)	4

XXIV. Où pouvez-vous aller faire le test de dépistage du virus du sida ?

Hôpital	1
Clinique	2
Guérisseur traditionnel	3
Autres (ONG JIGUI, SOUTRA SO, CSREF.....)	4

C- Attitudes relatives aux IST-VIH/SIDA

1- Avez-vous déjà parlé des moyens d'éviter de contracter le virus du sida avec votre (vos) épouse (s) avec qui vous vivez ?

Oui :.....1 Non :.....2

2- Si quelqu'un de votre famille contractait le virus qui cause le sida, seriez-vous prêt à prendre soin de lui ou d'elle dans votre propre famille ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

3- Si un enseignant a le virus du sida, mais ne paraît pas malade, doit-il lui être permis d'enseigner à l'école ?

Peut continuer à enseigner1

Ne doit pas continuer à enseigner.....2

NSP/ pas sûr/ cela dépend3

4- A votre avis est-il admissible ou inadmissible de parler du sida

1- A la radio ?

Adm1

Indm2

2- à la télé ?

Adm1

Inadm2

3- à l'école ?

Adm1

Inadm2

5- Est-ce qu'on devrait éduquer les enfants âgés de 12 à 16 ans sur l'utilisation du condom pour éviter de contracter le sida et les IST VIH ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

6- Voudriez-vous effectuer un test de dépistage pour le virus du sida ?

Oui :.....1 Non :.....2 NSP :.....3

D- Les pratiques vis à des IST et VIH/SIDA :

1- Quel âge avez-vous quant vous avez eu vos premiers rapports sexuels (si vous en avez déjà eu) ?

Jamais1 âge en année

2- La dernière fois que vous avez eu des rapports sexuels, un condom a-t-il été utilisé ?

Oui :.....1 Non :.....2

3- Quelle est la raison pour laquelle vous avez utilisé un condom à cette occasion ?

- Eviter IST/VIH/SIDA1
- Eviter une grossesse2
- Simple curiosité3
- NSP4
- Autres (à préciser)5

4- quelle est votre relation avec la personne avec qui vous avez eu vos derniers rapports sexuels ?

- Femme1
- Petite amie2
- Fiancée3

- Rencontre4
- Occasionnelle5
- Professionnelle de sexe6
- Autre à (préciser)7

5- Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des rapports sexuels avec autres personnes ?

Oui :.....1 Non :.....2

6- En tout avec combien de femmes différentes avez-vous eu des rapports sexuels au cours des 6 derniers mois ?

Nombre de partenaire.....1 NSP.....2

Fiche signalétique

Nom : Camara

Prénom : Moussa Aliou Badra

Titre : Connaissances, attitudes et pratiques des routiers (chauffeurs et apprentis chauffeur) sur les IST-VIH /SIDA dans la commune urbaine de Niono.

Année de soutenance : le 29 / 06 / 2009

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Secteur d'intérêt : Santé publique

Lieu de dépôt : Bibliothèque FMPOS

Résumé :

Notre étude a été une étude transversale réalisée de juin à novembre 2008 dans la commune urbaine de Niono. Elle avait pour objectif d'étudier les connaissances, les attitudes et les pratiques en matière d'IST et VIH/SIDA chez les chauffeurs et apprentis chauffeur dans le transport en commun dans la commune urbaine de Niono.

Nous avons interrogés 608 personnes dont 304 chauffeurs et 304 apprentis chauffeur. De façon générale leur connaissance en matière d'IST et VIH/SIDA est acceptable.

90,13% et 95,06% des chauffeurs pensent respectivement qu'une personne peut faire quelque chose pour éviter le sida et les IST alors que 93,09% et 99,01% des apprentis sont de cet avis.

Les moyens d'éviter le sida et les IST les plus cités sont l'abstinence et le port de préservatif.

Malgré leur connaissance sur les IST et le VIH/SIDA, les chauffeurs et apprentis chauffeur ont des comportements à risque très élevé. Ainsi 73,35% des apprentis ont eu leur premier rapport sexuel avant l'âge de 15 ans et 49,12% d'entre eux n'ont pas porté de condom lors de leur dernier rapport sexuel.

Avec plus de 5 partenaires différents, 6,25% des chauffeurs et 9,55% des apprentis ont eu des rapports sexuels au cours des 6 derniers mois, 26% des chauffeurs et 73% des apprentis ont eu leur dernier rapport sexuel avec une autre personne que leur femme.

Mots clés : chauffeurs, apprentis chauffeur, CAP, VIH, SIDA, IST.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

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

JE LE JURE !