

**BURKINA FASO**  
*Unité- Progrès- Justice*  
MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE  
ET SUPERIEUR

-----  
UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

-----  
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE  
EN SCIENCES DE LA SANTE  
(UFR/SDS)

-----  
SECTION MEDECINE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2011- 2012

Thèse n° : 201

ETUDE DES COMPORTEMENTS SEXUELS A RISQUE DU VIH/SIDA  
CHEZ LES PERSONNES AGEES DE 15 A 49 ANS DANS LE DISTRICT  
SANITAIRE DE NOUNA

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le 28/12/2012

pour l'obtention du grade de **Docteur en Médecine**

(Diplôme d'Etat)

Par

**Armel Brice Matthieu TAPSOBA**

Né le 24 octobre 1984 à Ouagadougou (Burkina Faso)

**Directeur de thèse**

Pr. Ag. Françoise Danielle

MILLOGO / TRAORE

**Co-directeurs**

Dr Ali SIE

Dr Maurice YE

**Jury**

**Présidente**

Pr Blandine BONANE/THIEBA

**Membres**

Pr Ag. Idrissa SANOU

Dr Maurice YE

Dr Oumar GUIRA

LISTE DES RESPONSABLES  
ADMINISTRATIFS ET DES ENSEIGNANTS DE  
L'UFR/SDS

# DEDICACES

Je dédie ce travail à :

### **DIEU TOUT PUISSANT**

Il me procure la force et la détermination nécessaire, merci pour toutes tes grâces que je ne mérite pourtant pas. Ne te lasse pas de moi, Seigneur.

### **MON PERE ET MA MERE**

Mon père et ma mère sont mes quatre points cardinaux, ceux qui me consolent et me guident. Je suis très fier d'être votre benjamin. Je garde précieusement les nobles valeurs que vous m'avez transmises. Merci pour toute cette attention. Veuillez trouver à travers ce travail l'expression de mon amour pour vous. DIEU vous bénisse.

### **MON FRERE ET MES SŒURS : Gérard, Roseline et Valérie**

Vous m'avez toujours soutenu et prêté attention à tout ce dont j'ai besoin, merci et que DIEU vous bénisse, vous et vos familles respectives.

### **LA MEMOIRE DE Mme AKOTIONGA JEANNE**

J'aurais tant voulu que vous soyez présente aujourd'hui pour voir que votre soutien et vos conseils ont porté fruits. Vous êtes partie mais toujours présente dans mon cœur. Mes prières vous accompagnent.

### **TAPSOBA Luc et SAWADOGO Jean-Marie**

Toujours présents pour moi et à l'écoute, je n'aurais pas fait ce chemin si long sans votre aide. Que DIEU vous le rende au centuple.

### **A MES NEVEUX ET NIECES**

Soyez courageux et travailleurs.

### **MES AMIS A NOUNA ET A OUAGADOUGOU**

Votre soutien a été précieux pour moi.

# REMERCIEMENTS

Nos sincères remerciements...

**Au Pr. Ag. Françoise Danielle TRAORE/MILLOGO**

Vous m'avez guidé vers le CRSN et vous m'avez soutenu durant tout mon travail. Merci pour votre confiance et pour votre aide. DIEU vous bénisse.

**Au Dr Ali SIE**

Vous avez beaucoup fait pour moi, je ne sais comment vous remercier mais veuillez agréer cher Dr l'expression de mes sentiments distingués. Vos amendements et suggestions étaient plus que nécessaires, sincèrement merci.

**Au Dr Maurice YE**

Votre présence à mon égard malgré votre emploi de temps si chargé est remarquable. Vous avez corrigé ce travail à chaque étape et avec beaucoup d'attention. Travailler avec vous fut toujours un plaisir, grandement merci.

**Au Pr AKOTIONGA**

Vous avez cru en moi et m'avez encouragé durant tout le parcours. C'est un honneur pour moi, cher maître.

**Au Dr BICABA, MCD du District Sanitaire de NOUNA et au Dr OUEDRAOGO Aziz**

Votre assistance et vos encouragements ont été une source d'énergie pour l'avancement de mon travail. Soyez remerciez et que DIEU vous accorde ses grâces.

**Aux Dr E. NEBIE, G. COMPAORE, G. TOUGRI et M. OUATTARA, Mr Casimir OUEDRAOGO, Mr Moubassira KAGONE, Reine AOUBA, Mr E. DIBOULO, Mme KAGONE, Pascal ZABRE et Hélène SAWADOGO**

Vous avez beaucoup contribué à l'avancement de mon travail et m'avez intégré dès mes premiers pas au CRSN. Vous m'avez toujours aidé à franchir les étapes de mon étude. Veuillez trouver ici ma plus profonde estime à votre égard. DIEU vous le rendra au centuple.

**Au personnel du CRSN :** merci pour les conseils et le soutien.

**A toute la famille TAPSOBA, DOUAMBA et MAIGA et à tous ceux qui d'une manière ou d'une autre ont contribué à la finalisation de ce travail.**

HOMMAGE A NOS MAITRES  
ET JUGES

## **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENTE DU JURY**

**Le Pr Blandine BONANE/THIEBA**

Vous êtes :

**-Professeur titulaire en gynécologie et obstétrique**

**-Gynécologue Obstétricienne au CHU-YO**

**-Directrice Exécutive de la Société de Gynécologues et obstétriciens du Burkina (SOGOB)**

**-Coordonatrice Nationale de l'Alliance du Ruban Blanc (ARB)**

**-Chevalier de l'Ordre National**

**Cher maître,**

Nous sommes sensibles à l'honneur et au privilège que vous nous avez accordé en acceptant de présider le jury qui jugera notre travail, malgré un emploi de temps aussi chargé.

Nous avons été émerveillés par votre grande simplicité, votre rigueur dans le travail et vos connaissances scientifiques. Grace à votre sens très aigu des relations humaines.

Nous avons toujours été fascinés par votre simplicité, votre sympathie et votre rigueur dans le travail. Scientifique simple et modeste, vos multiples qualités humaines et scientifiques forcent l'admiration de tous. Nous sommes très sensibles à l'honneur et au privilège que vous nous accordés en acceptant de juger ce travail.

Permettez nous cher maître, de vous rendre ici un hommage mérité et de vous présenter nos humbles et sincères remerciements.

**Puisse l'Éternel vous combler d'avantage de ses riches bénédictions et vous accorder le succès dans toutes vos entreprises.**

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Le Pr Idrissa SANOU**

Vous êtes :

**- Maitre de conférences agrégé en bactériologie-virologie à l'UFR/SDS**

**-Ancien interne des hôpitaux de Dakar**

**-Pharmacien biologiste**

**-Chef de l'unité de Bactériologie du CHUYO**

**Cher maître :**

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail, malgré vos nombreuses occupations.

Nous avons bénéficié de vos enseignements pendant les phases théoriques de notre formation.

Nous avons toujours été émerveillés par votre humilité, votre rigueur scientifique et votre disponibilité. Votre amour pour votre prochain est sans égal.

Permettez nous cher maître de vous exprimer notre respectueuse considération et notre profonde gratitude.

**Que Dieu vous bénisse et qu'il vous aide à mener à bien vos projets.**

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

**Le Professeur agrégé Françoise Danielle TRAORE/MILLOGO**

Vous êtes :

**-Maitre de conférences agrégé en gynécologie-obstétrique à l'UFR/SDS  
de l'UO**

**-Gynécologue-obstétricienne au CHU-YO**

**-Ancienne interne des hôpitaux de Niamey.**

Cher maitre, c'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de nous guider malgré vos nombreuses occupations. Nous avons eu la chance de bénéficier de vos grandes qualités humaines et professionnelles. Nous saluons votre grande disponibilité vis-à-vis des étudiants. Toute notre gratitude pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger ce travail. Honorable maitre, le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la rigueur, la faculté d'écoute et l'amour de votre prochain sont des vertus que vous incarnez faisant ainsi de vous un grand maitre. Veuillez trouver cher maitre, l'expression de notre profond respect et notre reconnaissance éternelle.

**Puisse DIEU vous combler de ses grâces divines, vous et tous ceux qui vous sont chers !**

## **A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**Le Dr Oumar GUIRA**

Vous êtes :

**-Assistant en Médecine interne à l'UFR/SDS**

**-Médecin interniste au CHUYO**

**Cher maître,**

En dépit de vos multiples occupations vous avez accepté, sans hésiter de siéger dans ce jury et de juger ce travail.

Nous avons bénéficié de vos enseignements en quatrième année de médecine et de votre encadrement au cours de notre stage pratique au CHU-YO.

Votre simplicité et votre disponibilité, vos connaissances ainsi que votre ardeur au travail, ne cessent de nous émerveiller.

Permettez nous de vous témoigner ici notre gratitude et notre profond respect.

**Que DIEU le tout miséricordieux vous comble d'avantage de riches bénédictions et vous donne de relever tous vos défis.**

## **A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE**

**Le Dr Ali SIE,**

Vous êtes :

**-Médecin épidémiologiste, Directeur du Centre de Recherche en Santé de Nouna ;**

**-Membre du << Board of trustees>> du réseau INDEPTH ;**

**-Membre du Comité National de Surveillance épidémiologique ;**

**-Chevalier de l'Ordre du Mérite.**

**Cher maître,**

C'est un grand honneur et une immense joie pour nous d'avoir travaillé sous votre lumière permanente. En dépit de vos multiples tâches, vous avez accepté de diriger ce travail et vous nous avez guidés pas-à-pas.

Chers maître, nous avons eu le privilège de bénéficier de vos connaissances lors de notre passage au centre de recherche en santé de Nouna. Au sortir de cette thèse nous sommes pétris de grandes expériences pour le peu que nous avons appris de vous. Nous blesserions votre modestie par tous les éloges que vous méritez. Nous osons simplement vous dire que par votre rigueur scientifique, votre exigence du travail bien fait, votre disponibilité permanente et vos immenses qualités humaines et surtout scientifiques, vous avez séduit plus d'une personne dont nous mêmes. Notre admiration pour vous n'a d'égal que notre plein désir et notre volonté de vous ressembler.

Nous vous prions d'accepter cher maître notre sincère reconnaissance et notre respectueuse considération.

**Puisse Dieu dans sa grâce et sa miséricorde vous accompagner toujours et qu'il vous bénisse vous et votre famille !**

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE,**

**Le Dr Maurice YE**

Vous êtes :

**-Chef de service de la section Recherche, Formation et Communication du  
Centre de Recherche en Santé de Nouna ;**

**Cher maître,**

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous avez témoigné en acceptant de nous accompagner tout au long de ce travail.

Votre simplicité, votre constante disponibilité, ainsi que vos qualités humaines et professionnelles nous ont toujours émus et sont un grand souvenir que nous garderons de vous. Vous êtes un exemple à suivre et je souhaite, un jour, avoir votre savoir faire et votre esprit scientifique.

Permettez nous en cet instant, de vous traduire toute notre reconnaissance pour toute la confiance que vous nous avez accordée en acceptant la codirection de ce travail.

Nous vous exprimons notre profonde gratitude.

**Que Dieu vous bénisse et qu'il vous fasse prospérer dans vos différents projets.**

# AVERTISSEMENT

*<<Par délibération, l'UFR/SDS a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation>>.*

LISTE DES ABREVIATIONS ET DES  
SIGLES

**ABBEF** : Association Burkinabé pour le Bien Etre Familial

**ADN** : Acide Désoxyribonucléique

**AES** : Accident d'Exposition au Sang

**ARN**: Acide Ribonucléique

**ARV**: Antirétroviral

**BF**: Burkina Faso

**CDC**: Centers for Disease Control

**CDV** : Conseil Dépistage Volontaire

**CDVA** : Conseil pour le Dépistage Volontaire et Anonyme

**CMA** : Centre Médical avec Antenne Chirurgicale

**CMLS** : Comité Ministériel de Lutte contre le Sida et les IST

**CNLS-IST** : Conseil National de Lutte contre le Sida et les Infections Sexuellement Transmissibles

**CRSN** : Centre de Recherche en Santé de Nouna

**CV** : Charge Virale

**DESS** : Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées

**EDS** : Enquête Démographique et de Santé

**ELISA**: Enzyme Linked Immuno-Sorbent Assay

**ESC** : Enquête de Surveillance Comportementale

**INNTI** : Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse

**INSD** : Institut National de la Statistique et de la Démographie

**INTI** : Inhibiteurs Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse

**IP** : Inhibiteur de Protéase

**IST**: Infection Sexuellement Transmissible

**LCR** : Liquide Céphalo-Rachidien

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**ONG** : Organisation Non Gouvernementale

**PCR**: Polymerase Chain Reaction

**PTME** : Prévention de la Transmission Mère-Enfant

**RDC** : République Démocratique du Congo

**RGPH** : Recensement Général de la Population et de l'Habitat

**RHM** : Rapport Hors Ménage

**RS** : Rapport Sexuel

**SSDS** : Système de Surveillance Démographique et de Santé

**TDR** : Test de Diagnostic Rapide

**UFR/SDS** : Unité de Formation et de Recherche en Sciences De la Santé

**VIH/SIDA** : Virus de l'Immunodéficience Humaine/Syndrome  
d'Immunodéficience Acquise

## **LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX**

## **LISTE DES FIGURES**

**Figure 1** : Evolution du taux de CD4 et de la charge virale au cours de l'histoire naturelle du VIH/SIDA

**Figure 2** : Cadre conceptuel

**Figure 3** : Aire de couverture du SSDS du CRSN

**Figure 4** : Répartition par tranche d'âge et par sexe

**Figure 5** : Répartition du statut matrimonial dans l'échantillon

**Figure 6** : Utilisation du condom chez les célibataires au cours de la période d'étude

**Figure 7** : Fréquence des rapports hors ménage avec le taux d'utilisation du condom par tranche d'âge chez les hommes

**Figure 8** : Rapports sexuels hors ménage et utilisation du condom en fonction des tranches d'âge des femmes

## **LISTE DES TABLEAUX**

**Tableau I** : Classification CDC

**Tableau II** : Niveau d'instruction des 1176 personnes enquêtées

**Tableau III** : Age au 1er rapport sexuel selon le sexe

**Tableau IV** : Type de partenaire sexuel au 1er rapport sexuel

**Tableau V** : Utilisation du condom au 1er rapport sexuel en fonction du sexe

**Tableau VI** : Utilisation du condom au 1<sup>er</sup> rapport sexuel selon l'âge de l'individu au 1<sup>er</sup> rapport

**Tableau VII** : Nombre de partenaires sexuels par tranche d'âge au cours de la période d'étude

**Tableau VIII** : Type du partenaire sexuel en fonction du sexe de l'enquêté

**Tableau IX** : Type de partenaire sexuel par tranches d'âge

**Tableau X** : Utilisation du condom lors des 12 derniers mois en fonction du statut marital chez les femmes

**Tableau XI** : Utilisation du condom lors des 12 derniers mois en fonction du statut marital chez les hommes

**Tableau XII** : Fréquence d'utilisation du condom par tranche d'âge parmi les célibataires au cours de la période d'étude

**Tableau XIII** : Niveau de risque sexuel en fonction des tranches d'âge

**Tableau XIV** : Prévalence du VIH en fonction du niveau de risque sexuel

# **TABLE DES MATIERES**

# Table des matières

<b>INTRODUCTION ET ENONCE DU PROBLEME.....</b>	<b>1</b>
<b>PREMIERE PARTIE : GENERALITES.....</b>	<b>5</b>
<b>1-FACTEURS FAVORISANT LES COMPORTEMENTS SEXUELS A RISQUE.....</b>	<b>6</b>
1-1- Définition.....	6
1-2- Situations de comportements sexuels à risque.....	6
1-3- Conséquences des comportements sexuels à risque.....	12
<b>2- RAPPEL SUR L'INFECTION A VIH/SIDA.....</b>	<b>13</b>
2-1- Définition.....	13
2-2- Modes de contamination.....	14
2-3- Manifestations cliniques.....	16
2-4- Classifications.....	18
2-4-1- La classification de l'OMS.....	18
2-4-2- La classification CDC.....	20
2-5- Diagnostic.....	21
2-5-1- Diagnostic clinique.....	21
2-5-2- Diagnostic biologique.....	21
2-6- Traitement.....	24
2-6-1- Traitement préventif.....	24
2-6-2- Traitement antirétroviral.....	27
<b>3- LA CIRCONCISION .....</b>	<b>28</b>
3-1- Aspect religieux.....	28
3-2- Aspect culturel.....	29
3-2- Aspect médical.....	29
<b>DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE .....</b>	<b>31</b>
<b>1- OBJECTIFS.....</b>	<b>32</b>
1-1-Objectif général.....	33
1-2-Objectifs spécifiques.....	33
<b>2- METHODOLOGIE.....</b>	<b>34</b>
2-1- Cadre conceptuel.....	35
2-2- Zone d'étude.....	36

2-3- Type et période de l'étude.....	38
2-4- Population d'étude.....	38
2-5- Echantillonnage.....	38
2-6- Profil des enquêteurs.....	39
2-7- Définitions opérationnelles.....	40
2-8- Collecte de données.....	43
2-8-1- Outils et technique de la collecte de données.....	43
2-8-2- Variables d'étude.....	43
2-9- Technique d'analyse des données.....	46
2-10- Les considérations éthiques.....	46
<b>3- RESULTATS.....</b>	<b>48</b>
3-1- Caractéristiques socio démographiques des enquêtés.....	49
3-2- Comportements sexuels des enquêtés.....	53
3-3- Comportements sexuels à risque du VIH/SIDA au cours de la période d'étude.....	57
3-4- Circoncision.....	64
3-4- Niveau de risque sexuel des enquêtés .....	65
3-5- Test sérologique VIH.....	66
<b>4- COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>68</b>
4-1- Limites et contraintes de l'étude.....	69
4-2- Caractéristiques socio démographiques de l'échantillon.....	69
4-3- Comportements sexuels des enquêtés.....	70
4-4- Circoncision.....	75
4-5- Facteurs de risque sexuel selon le genre et l'âge au cours de la période d'étude.....	75
4-6- Niveau de risque sexuel de enquêtés.....	79
4-7- Prévalence du VIH/SIDA dans la communauté.....	79
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>82</b>
<b>SUGGESTIONS.....</b>	<b>85</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>88</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>I</b>

**INTRODUCTION ET ENONCE DU  
PROBLEME**

Le Burkina Faso est un pays en développement et à l'instar des autres pays africains, son profil épidémiologique est dominé par les maladies infectieuses avec les pathologies telles que le paludisme, les maladies diarrhéiques et la malnutrition qui occupent le haut du tableau épidémiologique en termes de prévalence. Le Virus de l'Immuno déficience Humaine/Syndrome l'Immuno Déficience Acquise (VIH/SIDA) constitue également un problème majeur de santé publique non pas en terme de prévalence mais de par son impact, les conséquences socio économiques qu'il engendre pour le malade, sa famille et la société entière [52,40].

En effet, la pandémie de l'infection à VIH, fléau mondial sans précédent, aggrave la situation sanitaire déjà préoccupante pour les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire dont fait partie le Burkina Faso classé parmi les plus pauvres de la planète. Cette infection représente pour l'humanité un défi sans précédent et d'une urgence extrême [45].

En fin 2010, le rapport 2011 de l'Organisation des Nations Unies de lutte contre le SIDA (ONUSIDA) estimait à environ 34 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde. Le nombre de personnes nouvellement infectées par le VIH était estimé à 2,7 millions et environ 1,8 millions de personnes étaient décédés du syndrome d'immunodéficience acquise humaine (SIDA). La situation en Afrique Subsaharienne reste des plus dramatiques. En effet, le nombre de personnes vivant avec le VIH /SIDA est estimé à environ 22,9 millions soit 68% de l'ensemble des séropositifs dans le monde, alors que la région ne représente que 12% de la population mondiale. Cette région du monde s'offre à elle seule, 70% des nouvelles infections avec environ 1,9 millions nouveaux cas et 1,2 millions de décès liés au SIDA au cours de l'année 2010 [42].

Au Burkina Faso, la séroprévalence moyenne en 2010 de l'infection à VIH dans la population âgée de 15 à 49 ans, les deux sexes confondus était à 1% [26].

Pour la même période, les services de santé du pays ont noté 6127 cas de SIDA avec une incidence de 3,86 pour 10000 habitants et une hausse continue du nombre de cas de SIDA entre 2008 et 2010 [8]. Dans l'aire du Système de Surveillance Démographique et de Santé (SSDS) du Centre de Recherche en Santé de Nouna(CRSN), la létalité attribuable à la maladie était estimée à 15,40% en 2010 [35].

La transmission du VIH se fait le plus souvent par voie sexuelle [56] et selon l'ONUSIDA, 90% des infections chez les adultes se font par voie hétérosexuelle, jouant un rôle prépondérant dans le maintien et la vulgarisation de cette maladie [45,15]. Il apparaît donc clairement que la maîtrise de cette pandémie passe par une limitation des nouvelles infections qui devient une activité primordiale. Dans ce contexte, le comportement sexuel des populations constitue une problématique qui mérite une attention particulière car la prévention reste le meilleur moyen de lutte contre la maladie aux conséquences dévastatrices avec son cortège de malheur social. La population sexuellement active constitue la population à haut risque d'infection et donc la cible privilégiée pour une meilleure compréhension du phénomène pour une action éclairée.

Les comportements sexuels sont dynamiques et dépendent du contexte socio économique et culturel de la population étudiée. De ce fait, les résultats d'études antérieures qui ont concerné d'autres zones ne sont pas parfaitement superposables à la situation de notre milieu d'étude.

La connaissance du milieu par une analyse situationnelle permet de mieux adapter les besoins en santé de la reproduction. Notre approche méthodologique était destinée à l'étude du comportement sexuel des populations pour une meilleure estimation des situations d'exposition à l'infection par le virus du sida liées aux pratiques sexuelles. Cela pourra aider à promouvoir la santé de la reproduction et sera nécessaire à l'élaboration des programmes de prévention et à l'évaluation de leur impact. Telles sont les raisons pour lesquelles nous nous sommes investis dans cette étude des comportements sexuels à risque du

VIH/SIDA chez les personnes âgées entre 19 et 49 ans dans le district sanitaire de Nouna au Burkina Faso. De surcroit, très peu d'études similaires ont été menées dans la zone d'où un intérêt supplémentaire pour cette étude.

Cette étude visait une meilleure compréhension, en milieu rural et semi rural, du comportement sexuel et du statut sérologique des groupes âgés de 15 à 49 ans en décrivant les relations entre les acteurs et leurs caractéristiques sociodémographiques. Elle a permis de mieux estimer le niveau d'exposition au VIH/SIDA lié au comportement sexuel et aux attitudes sociales afin de contribuer à l'élaboration de nouvelles politiques et programmes de prévention.

# **PREMIERE PARTIE: GENERALITES**

# **1-Facteurs favorisant les comportements sexuels à risque**

## **1-1- Définition**

Les comportements sexuels à risque regroupent l'ensemble des pratiques mettant en jeu le sexe qui exposent le ou les acteurs à un danger d'être contaminé par les IST/VIH. La situation classique connue de tous et exposant à un risque sexuel étant la relation sexuelle avec pénétration. Tout rapport sexuel comporte un risque d'être contaminé.

## **1-2- Situations de comportements sexuels à risque**

En Afrique Sub-saharienne les jeunes ont des comportements sexuels à risque élevé. Cela s'explique par la précocité des relations sexuelles, les mauvaises conditions socioéconomiques, la motivation des relations sexuelles, les caractéristiques individuelles, le faible accès aux connaissances sur le IST/VIH/SIDA, la non utilisation du condom, le multi partenariat sexuel entraînant le développement de réseaux sexuels.

**-La précocité des relations sexuelles :** Il existe de nombreuses définitions, concepts et approches de l'expression « rapport sexuel précoce » selon les auteurs comme l'affirmait Guiella G. [15] et il convient de préciser qu'elles ne sont pas universelles et ne conviennent pas à tous les contextes selon Bozon M [7] et Le Gall D. [29].

Les rapports sexuels précoces est très fréquente au sein de nos populations. L'abstinence avant le mariage prescrite par la religion et certaines cultures africaines se voit déjouée au profit d'une sexualité préconjugale. On estime à près de 80 % les femmes célibataires de moins de 20 ans sexuellement actives

en Afrique subsaharienne contre 75 % dans certains pays développés et 50 % en Amérique Latine. L'Asie affiche un pourcentage plus faible [28]. Au Burkina Faso, en atteignant 18 ans, 63 % des femmes de 20-49 ans ont déjà eu des rapports sexuels. Cette proportion atteint 89 % à 22 ans en 2004 [25].

Cette étude n'est plus récente et les données doivent être réactualisées mais la modernisation, la disparition des valeurs culturelles, le recul de l'âge du mariage et la dépravation des mœurs laissent présager une baisse de l'âge moyen des premiers rapports sexuels au sein de la population de l'Afrique subsaharienne. Ces rapports sexuels se déroulent en cachette et le plus rapidement possible, dans des conditions d'extrême ignorance dues au jeune âge et au manque d'information, constituant ainsi un comportement sexuel à risque pour les acteurs. Le préservatif étant rarement utilisé.

**-Les conditions socioéconomiques précaires**, très couramment rencontrées dans notre zone sont un facteur qui rend vulnérables les populations jeunes à la pratique de la prostitution ou à des métiers à fort risque de sexualité incontrôlée (employés de bar par exemple). Les filles sont celles qui s'adonnent plus à ces pratiques. En plus, la pauvreté empêche l'accès aux informations concernant l'infection à VIH/SIDA car on note une sous scolarisation donc un fort taux d'analphabétisme, une sous fréquentation des formations sanitaires et des centres de planification familiale, etc. Parallèlement à cela dans nos pays en développement il y'a une insuffisance d'infrastructures sanitaires avec des distances souvent grandes à parcourir par les populations rurales afin de bénéficier de soins médicaux et des conseils de qualité. Tout cela concoure à un manque d'information et de soins qui implique systématiquement une situation défavorable à la santé en générale et à la santé de la reproduction en particulier.

**-La motivation des relations sexuelles** implique parfois des comportements sexuels à risque. Le désir de grossesse induit assurément un rapport sexuel non protégé. Cette situation est importante à prendre en compte étant donné le taux

de fécondité élevé de nos pays en voie de développement. Cette situation sous-entend un plus important niveau d'exposition que dans les zones où les familles comptent moins d'enfants.

**-Les caractéristiques individuelles** telles que l'âge, le sexe, le faible niveau d'instruction dans notre contexte [23,47], la profession, la religion, l'ethnie et le lieu de résidence sont plusieurs facteurs qui influencent la sexualité des jeunes au niveau individuel. Sur le plan biologique, les femmes sont plus vulnérables face à l'infection à VIH à cause de ses caractéristiques morphologiques.

L'adolescence est la période où les pulsions sexuelles sont très intenses et nouvelles pour le sujet. Au cours de cette période le sujet est poussé à rechercher de fortes sensations et d'acquérir une certaine expérience et n'hésitera pas à passer à l'acte. A l'âge adulte il se crée plus de stabilité et de maîtrise de soi. Les adolescents sont donc plus prompts à réaliser un rapport sexuel qu'un adulte bien réglé.

Dans nos régions, malgré les multiples œuvres pour l'égalité des sexes, le principe de la supériorité naturelle de l'homme demeure. De ce fait, les femmes n'ont pas de pouvoir de décision. Même quand l'occasion leur est donné d'apporter leur opinion, beaucoup hésite à le faire de peur de la réaction du conjoint. Ainsi elles s'engagent souvent dans des actes sexuels à risque comme les rapports sexuels non protégés. Il suffit que l'homme soit contre le port du préservatif pour qu'elle taise son désir qu'il se protège.

Le niveau d'instruction quant à lui permet au sujet, lorsqu'il est élevé, d'avoir un certain nombre d'informations sur la maladie et une règle de conduite jugée satisfaisante.

Il existe au sein de notre société des professions où il est facile d'avoir un contact sexuel. Ce sont des professions communément appelées profession à risque. A titre d'exemple nous pouvons citer les prostituées, les employées des bars, les transporteurs routiers, les vendeuses ambulantes, le personnel hôtelier.

Les habitudes culturelles dans notre pays qu'est le Burkina Faso ne sont pas homogènes vu la très grande diversité ethnique. Dans certaines ethnies, des pratiques traditionnelles défavorables à la santé de la reproduction persistent et exposent les individus à des risques sexuels. A titre d'exemple, nous pouvons citer le lévirat, le sororat, les mariages forcés. Il découle de cela que le risque sexuel encouru par la population n'est pas réparti de façon homogène selon la classe ethnique.

-Certains **lieux de résidence** sont particulièrement favorables à la pratique sexuelle pour les personnes sexuellement actives. Les zones suffisamment animées avec plusieurs activités nocturnes (bars, restaurants, salles de cinéma, marchés de nuit, cabarets, etc.) offrent une facilité d'accès au sexe. Les habitants de ces zones ont l'occasion de faire beaucoup de rencontres, surtout nocturnes, et un véritable circuit de sexualité se crée. Cela est favorisé par la consommation de substances illicites ou psycho actives dont les gens arrivent à se procurer avec aisance dans ces endroits.

- **La non utilisation du préservatif** au cours des rapports sexuels est directement liée à un risque élevé d'infection aux IST/VIH/SIDA. Cette pratique est le plus souvent liée à un manque d'instruction ou d'informations ou à une recherche de sensations fortes ou encore à un désir de grossesse.

-**Le multi partenariat sexuel** est un comportement qui favorise la transmission des IST/VIH/SIDA [48]. Pour que le multi partenariat sexuel soit sans risque il faut que les acteurs soient dans une zone où la prévalence du VIH/IDA est nulle (00%) et que personne ne quitte la zone si ce n'est pour un non-retour. En plus il ne devrait pas y avoir d'immigrant vers une telle zone. Cela suppose un réseau sexuel fermé indemne de VIH/SIDA, pouvant exclure un individu sans le réintégrer ni intégrer un nouvel individu dans le réseau. Un telle zone n'existe pas et est inimaginable dans nos plans d'action. Alors tout multi partenariat

accroît le risque sexuel et ce risque varie dans le même sens que le nombre de partenaires sexuels (plus le nombre augmente et plus le risque augmente). Aucun acteur ne peut contrôler la sexualité des autres. L'étude du réseau sexuel est donc nécessaire afin d'élaborer de nouvelles méthodes de lutte contre la maladie.

**-Le concept de réseau sexuel :** Au sein de la société il existe plusieurs types de liens entre les personnes et à partir de ces liens plusieurs types de relation sont capables de se former. En dehors du couple officiel de deux individus et qui vivent en toute légitimité leur sexualité, des amis, des collègues ou des parents éloignés peuvent se retrouver un jour partenaires sexuels en fonction de la manière dont ils vivent leur lien. On peut donc distinguer différents types de partenaires sexuels : le partenaire sexuel officiel stable (époux, épouse, fiancé ou fiancée), le partenaire sexuel régulier, le partenaire sexuel occasionnel connu et le partenaire sexuel occasionnel inconnu. Le multi partenariat sexuel conduit à la formation de réseaux sexuels qui est un phénomène qui gagne du terrain à cause de certains facteurs favorisant comme les lieux de rencontres bien animés (cabarets, bars, salles de cinéma, mariages, autres célébrations). Dans ce multi partenariat, les acteurs se recrutent dans toutes les tranches d'âge, toutes les classes socioéconomiques, toutes les ethnies, etc. La sexualité précoce chez les adolescents donne également l'occasion à ces derniers d'avoir plusieurs partenaires au cours de leur vie sexuelle. La durée entre le début d'une relation et le premier rapport sexuel préconjugal dans cette relation est un indicateur de la stabilité d'une relation sexualisée et un délai court est une caractéristique d'insécurité donc traduit parfois le caractère passager ou occasionnel de la relation et accroît le nombre total de partenaires sexuels du jeune durant sa vie sexuelle, nombre d'autant plus important que l'activité sexuelle avait commencé précocement [6].

De façon générale, la recherche sur les questions de sexualité dans une société donnée nécessite une approche stratégique et une bonne connaissance de

son organisation sociale. Aussi, l'analyse du réseau sexuel, nécessite l'application d'une analyse standard de réseau social. Comme le souligne Gil Viry, cette approche met davantage l'accent sur les relations entre les acteurs que sur leurs caractéristiques et attributs. Son objectif principal est de détecter et interpréter le profil (structure) du lien social entre les acteurs [11]. Il est important de prendre en compte dans la notion de réseau sexuel, la structure régulière et normale où le mariage ou toute autre forme de nuptialité constitue le fondement de la famille et de la vie conjugale. Au Burkina Faso, comme dans la plupart des pays d'Afrique, la monogamie et la polygamie font partie de l'organisation sociale en vigueur et sont dans l'ensemble bien acceptées. Parallèlement à cette organisation formelle, coexistent les relations extraconjugales et le marché illégal du sexe. L'ampleur du phénomène est habituellement difficile à établir. Mais, il est bien connu que le sexe qui est le second marché caractérisé par l'illégalité de ses pratiques après celui du trafic de drogue est sans règles dans notre contexte. Les clients conservent l'anonymat tandis que la maladie se reprend silencieusement dans la communauté.

**-La non circoncision :** Elle constitue une situation à risque sexuel. Grâce à des études menées en Afrique-du-sud en 2002 par Auvert B. et al [1], il a été démontré que la circoncision a une forte contribution dans la réduction de l'infection à VIH. Cette étude a démontré que le risque d'être contaminé par le VIH avait été réduit de 60 % chez les sujets circoncis. Les résultats de cette étude rejoignent ceux de deux autres, plus récentes, menée au Kenya par Bailey C et al en 2007 [2] et en Ouganda par Gray H et al en 2007 également [12]. Ces études stipulent qu'au-delà de la protection de l'homme contre l'infection, la circoncision masculine limiterait aussi le risque de l'infection chez la femme au cours du rapport sexuel. La circoncision pourrait même être un moyen de prévention après le préservatif, l'abstinence et la fidélité. En mars 2007, avec l'ONUSIDA, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a recommandé que la circoncision *«soit reconnue comme une méthode efficace de prévention du VIH»* mais qu'elle ne devrait pas remplacer les autres méthodes de prévention. Cette

pratique pourrait sauver 3 millions de vies, si bien que le Kenya, le Botswana et la Zambie ont d'ores et déjà mis en place un programme de circoncision, dûment soutenu par l'OMS et le programme américain de lutte contre le sida. Selon l'OMS en 2009 [38], 661 millions d'hommes de plus de 15 ans seraient circoncis, soit environ 30% de la population masculine mondiale.

### **1-3- Conséquences des comportements sexuels à risque**

Les situations à risque du VIH/SIDA telles celles citées plus haut entraînent de conséquences néfastes et importantes pour le malade mais aussi pour sa famille et toute la société [31].

Ces comportements occasionnent l'apparition de nouveaux infectés. Il y'a altération de la santé sexuelle en particulier et de toute forme de santé en général. Au sein des ménages, une malade du VIH/SIDA est cause de dépenses supplémentaires importantes non seulement pour les frais d'hospitalisations mais aussi pour les soins. Une étude menée par Bollinger et al en 1999 au Burkina Faso [4] estime en moyenne les dépenses liées aux soins d'un malade du SIDA au cours de sa vie avec le virus à 416 dollars US (environ 208000 FCFA). Cette somme avoisine le double du revenu par habitant (PNB) du Burkina Faso (268 dollars US en 2002, environ 134000 FCFA [47]). Au regard de la situation de pauvreté

Le VIH/SIDA et les autres IST sont encore considérées dans notre contexte comme de « maladies de la honte ». Les personnes qui en souffrent sont alors exclues de la société, marginalisées et méprisées. La frustration et l'abandon de soi s'installe créant un cercle vicieux. Dépression et non adhésion au traitement ne sont pas rares. Ce phénomène cause le plus souvent le décès des malades qui laissent derrière eux des familles endeuillées et fragilisées. Les orphelins du VIH/SIDA sont également nombreux. Leur nombre s'estimait à en

2005 à 12 millions en Afrique Subsaharienne et allait continuer d'augmenter au fil des années [53,54].

Selon Traoré B. en 2003 au Mali [51], « les conséquences de l'épidémie n'épargnent aucune des structures socio-économiques des pays : Le VIH/SIDA fauche la population active, augmente le nombre d'orphelins et impose une immense charge aux systèmes de soins de santé et de sécurité sociale. Même en situation de prévalence modérée, la mise en œuvre d'une politique déterminée de lutte contre l'épidémie doit restée une priorité ». Le poids de cette pandémie qu'est le VIH/SIDA est donc un véritable problème qui pèse lourd sur nos pays en voie de développement. A titre d'exemple, en Ouganda, les dépenses nationales consacrées au VIH sont passées de 13% en 2003-2004 à 34% en 2006-2007 [55] et cela aux détriments d'autres secteurs sociaux de base comme l'éducation et l'accès à l'eau potable.

Le rendement économique de la population est aussi effondré car on se retrouve avec des malades qui ont beaucoup de problèmes à faire face (problème de santé et problème sociaux). La productivité de telles personnes baisse et ceci à un effet négatif sur l'économie du pays dont il est question. A cela vient s'ajouter les fonds déployés par les autorités afin de lutter contre la maladie et de mettre le traitement ARV à la disposition des malades. Il est vrai qu'ils existent des subventions qui appuient les efforts des pays en développement mais les couts restent élevés et le problème de fragilité économique demeure.

## **2-Rappels sur l'infection à VIH/SIDA**

### **2-1-Définition**

L'infection à VIH est la présence au sein d'un organisme du virus de l'immunodéficience humaine qui s'attaque aux cellules du système immunitaire et les détruit ou les rend inefficaces. C'est un virus à ARN de la famille des

retroviridae, de la sous-famille des orthoretrovirinae et du genre lentivirus. On dénombre à ce jour deux (02) espèces : le VIH1 et le VIH2.

Aux premiers stades de l'infection, le sujet ne présente pas de symptômes. Cependant, l'évolution de l'infection entraîne un affaiblissement du système immunitaire et une vulnérabilité accrue aux infections opportunistes.

Le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) est le dernier stade de l'infection à VIH. Il peut se déclarer au bout de 10 à 15 ans après la primo-infection [22].

## **2-2-Modes de contamination**

Le VIH se transmet essentiellement par trois voies. La voie sexuelle, qui est de loin la plus fréquente (plus de 90%), la voie sanguine et la voie materno-fœtale ou transmission verticale.

➤ **Transmission sexuelle** est le mode de contamination le plus fréquent. La transmission sexuelle du VIH se fait par l'intermédiaire des muqueuses buccale, génitale et rectale en contact avec des sécrétions sexuelles ou du sang contenant des virus. Certains facteurs augmentent le risque de transmission :

- Le risque de transmission est plus élevé par la muqueuse anale, ensuite suit la muqueuse vaginale puis celle de la bouche.
- les antécédents de maladies sexuellement transmissibles.
- un partenaire infecté symptomatique.
- Le stade de l'infection du partenaire (primo-infection, stade évolué de la maladie : SIDA, infections opportunistes majeures évolutives).
- un rapport sexuel traumatisant.
- La présence infection (IST) ou de lésions génitales.
- Un rapport sexuel au cours des règles avec une partenaire séropositive.
- Le nombre élevé de partenaires.

Un seul contact peut être contaminant.

➤ **Transmission par le sang** peut se faire par :

**-Des transfusions de sang ou de dérivés** sanguins. Pour minimiser ce risque, des tests systématiques de dépistage (ELISA) ont été mis en place et des techniques d'inactivation du virus par chauffage ont permis de réduire considérablement le risque de transmission (le risque résiduel est faible, représenté par d'éventuels donneurs en phase de séroconversion muette, encore diminué par la technique désormais appliquée de PCR virale)

**-Inoculation parentérale avec du matériel souillé.** Le partage de matériel d'injection contaminé par du sang chez les usagers de drogues intraveineuses est un mode de transmission du VIH/SIDA.

Les facteurs aggravant sont :

- \* Le statut séropositif d'un ou de plusieurs membres du groupe.
- \* Le partage immédiat de drogues injectables
- \* L'injection dans un cadre collectif : groupes
- \* Les soirées arrosées (poly-toxicomanie)

Les facteurs diminuant le risque sont l'utilisation d'eau de javel ou d'alcool, le lavage ou le rinçage du matériel, le fait de s'injecter la drogue en premier.

**-Le personnel soignant est soumis au risque de piqûres accidentelles** (accident d'exposition au sang ou AES). Le risque de transmission est prouvé pour le sang et potentiel mais jamais rapporté pour d'autres liquides biologiques contenant du sang, du liquide pleural, péritonéal, amniotique, du LCR, du sperme ou des sécrétions vaginales.

Pour le personnel soignant, le risque dépend de la prévalence de l'infection par le VIH dans la population générale, de la population de malades infectés pris en charge dans le service, de l'incidence des AES (souvent 10 à 30 % des infirmières concernées par un AES chaque année).

Le risque est significativement associé à:

- \* La charge virale du sujet source (élevée en cas de primo-infection ou à un stade évolué de la maladie : SIDA, infections opportunistes majeures évolutives).
- \* La quantité de sang injectée (aiguille creuse de gros calibre, effet piston)
- \* La profondeur de la blessure (saignement spontané, douleur, hématome)
- \* La présence de sang visible sur l'instrument à l'origine de la blessure
  - **La transmission verticale** peut survenir in utero, surtout en fin de grossesse (pas de diagnostic prénatal possible), en intra partum c'est-à-dire au moment de l'accouchement (2 tiers des cas) ou au cours de l'allaitement (risque estimé à 5 à 7%).

Le taux de transmission est variable :

- En l'absence de prévention, il est de l'ordre de 15 à 40 % pour le VIH-1 et de 1 à 4 % pour le VIH-2 (moindre transmission du VIH-2).
- Il est plus élevé chez les femmes ayant un déficit immunitaire plus important ( $CD4 < 200/mm^3$ ), une charge virale élevée ( $>10\ 000/mm^3$ , mais il n'y a pas de valeur seuil en dessous de laquelle il n'y a pas de transmission), des symptômes cliniques (stade SIDA), une infection sexuellement transmissible ou une rupture prolongée des membranes.

L'intérêt de la césarienne n'a pas été démontré à ce jour en dehors des femmes ne recevant pas de traitement antirétroviral.

## **2-3-Manifestations cliniques**

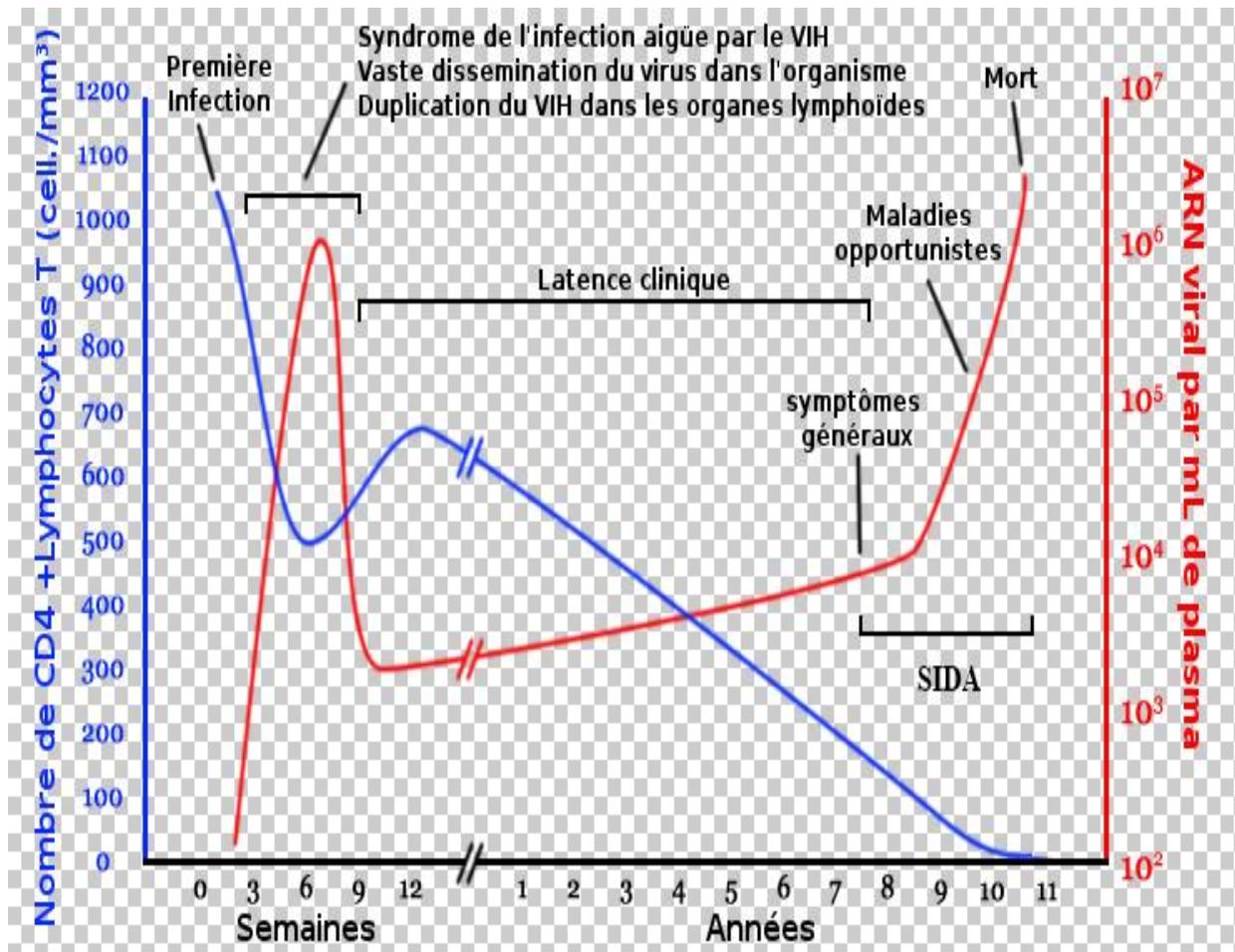
Les signes cliniques de l'infection à VIH varient selon le stade de la maladie. Dans son livre « Des Virus et des Hommes », le professeur Luc Montagnier indique que cette maladie n'a aucun symptôme spécifique constant [37].

Cliniquement la maladie évolue en trois phases appelées histoire naturelle de la maladie : la primo-infection, la phase d'infection chronique, la phase SIDA (phase d'immunodépression majeure).

Les symptômes de la primo-infection sont peu spécifiques. Ils apparaissent entre une et six semaines après la contamination, sous forme d'un syndrome pseudogrippal (fièvre, céphalée, asthénie, arthralgie, etc.), ou mononucléosique (fièvre, éruption cutanée, angine, poly-adénopathies, hépato-splénomégalie, etc.). La fièvre est quasi constante, accompagnée de céphalées, de myalgies, d'asthénie. Les signes cutanéomuqueux associés sont une angine érythémateuse ou pseudomembraneuse comme dans la mononucléose infectieuse, et une éruption cutanée maculopapuleuse touchant essentiellement le tronc et la face. Peuvent s'y associer des ulcérations cutanéomuqueuses superficielles, surtout génitales et buccales.

La phase d'infection chronique est silencieuse et peut durer entre trois et quinze ans. On peut parfois observer des adénopathies cervicales ou axillaires (50% des cas) ou des infections banales mais anormalement fréquentes. Durant cette phase il y'a une multiplication virale permanente et une diminution progressive des lymphocytes CD4. Les éléments prédictifs de l'évolution ultérieure sont la charge virale et le taux de CD4. D'une manière générale la baisse du taux de CD4 est estimée à 50/mm<sup>3</sup>/an mais est d'autant plus rapide que la charge virale est élevée.

La dernière phase survient lorsque le taux de CD4 est très effondré (<200/mm<sup>3</sup>). Il y'a en ce moment une charge virale très élevée. Cette phase peut aller de quelques mois à quelques années. C'est la phase symptomatique avec l'apparition des infections opportunistes (annexe 1).



**FIGURE 1:** Evolution du taux de CD4 et de la charge virale au cours de l’histoire naturelle du VIH/SIDA [19].

## 2-4-Classifications

### 2-4-1-La classification de l’OMS

#### ➤ Stade clinique 1

-Patient asymptomatique.

-Adénopathies persistantes généralisées accompagnées de fièvre

### ➤ **Stade clinique 2**

- Perte de poids inférieure à 10 % du poids corporel.
- Manifestations cutanéomuqueuses mineures (dermite séborrhéique, ulcérations buccales récurrentes).
- Zona au cours des cinq dernières années.
- Infections récidivantes des voies respiratoires supérieures.

### ➤ **Stade clinique 3**

- Perte de poids supérieure à 10 % du poids corporel.
- Diarrhée chronique inexplicée pendant plus d'un mois.
- Fièvre prolongée inexplicée pendant plus d'un mois.
- Candidose buccale (muguet).
- Leucoplasie chevelue buccale.
- Tuberculose pulmonaire dans l'année précédente.
- Infections bactériennes sévères (pneumopathies par exemple).

### ➤ **Stade clinique 4**

- Syndrome constitutionnel-Perte de poids de plus de 10% et soit diarrhée chronique inexplicée pendant plus de un mois soit une asthénie chronique ou inexplicée ou fièvre prolongée pendant plus de un mois
- Pneumonie à *Pneumocystis carinii*
- Cryptococcose extra pulmonaire
- Cytomégalovirose d'un organe autre que le foie, la rate ou les ganglions lymphatiques
- Herpès cutanéomuqueux pendant plus d'un mois ou viscéral
- Leuco-encéphalopathie multi focale progressive (LMP)
- Toute mycose endémique disséminée telle que l'histoplasmosse ou la coccidioidomycose
- Candidose de l'œsophage, de la trachée, des bronches ou des poumons
- Septicémie à salmonella non typhique

- Tuberculose extra pulmonaire
- Encéphalopathie du VIH-Dysfonctionnement cognitif et/ou moteur chronique sans autre étiologie décelable
- Toxoplasmose cérébrale
- Maladie de Kaposi
- Lymphome
- Mycobactériose atypique généralisée, et plus généralement toute affection grave apparaissant chez un patient infecté par le VIH, ayant une baisse importante de son immunité (taux de CD4 inférieur à 200/mm<sup>3</sup>).

### 2-4-2-La classification CDC

Dans cette classification hiérarchique et historique, une fois que le patient a atteint une classe, même lorsque les signes cliniques ont disparu, il conserve cette classe. Par exemple un patient classé B, ne pourra plus passer dans la catégorie A, même si les signes cliniques de la classe B ont disparu.

**Tableau I** : Classification CDC

CD4/mm <sup>3</sup>	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C
≥ 500	A1	B1	<b>C1</b>
200-499	A2	B2	<b>C2</b>
< 200	A3	B3	<b>C3</b>

NB : Gras = SIDA

#### ➤ **Catégorie A**

- Séropositivité aux anticorps du VIH en l'absence de symptômes
- Lymphadénopathie généralisée persistante.
- Primo-infection symptomatique.

### ➤ **Catégorie B**

Manifestations cliniques chez un patient infecté par le VIH, ne faisant pas partie de la catégorie C et qui répondent au moins à l'une des conditions suivantes :

- Elles sont liées au VIH ou indicatives d'un déficit immunitaire ;
- Elles ont une évolution clinique ou une prise en charge thérapeutique compliquée par l'infection VIH. (Cette catégorie correspond aux stades cliniques 2 et 3 de l'OMS.)

### ➤ **Catégorie C**

Cette catégorie correspond à la définition du sida chez l'adulte. Les critères cliniques sont les mêmes que le stade clinique 4 de l'OMS.

## **2-5-Diagnostic**

### **2-5-1- Diagnostic clinique**

Aucun élément clinique ci-dessus abordé n'est pathognomonique du VIH, la clinique et le contexte peuvent parfois faire évoquer le diagnostic mais en aucun cas l'affirmer. Les signes cliniques sont non spécifiques et très polymorphes. Le diagnostic de certitude est fait grâce à des examens biologiques.

### **2-5-2- Diagnostic biologique**

Il existe deux types d'examens biologiques pour le diagnostic de l'infection à VIH : les examens indirects et les examens directs.

#### ➤ **Diagnostic indirect**

Les tests sérologiques détectent la présence d'anticorps dirigés contre les protéines constitutives du virus et reposent sur le test ELISA suivi d'un test de

confirmation : le Western-blot. Le délai moyen d'apparition des anticorps est de 3 à 8 semaines.

- **Test de diagnostic rapide (TDR)** : c'est une méthode rapide qui permet d'obtenir le résultat en moins de 30 minutes. Il détecte aussi bien les anticorps du VIH1 que ceux du VIH2. Il utilise un réactif sur lequel on dépose le sang ou le plasma à tester. Le sang peut être prélevé au bout du doigt par une petite pipette transparente en verre. Une fois le liquide biologique déposé, il doit être ajouté, pour certains réactifs, une goutte de diluant pour permettre la migration. Après quelques minutes, on procède à la lecture du résultat. L'apparition d'un seul trait (zone témoin) témoigne d'un résultat négatif. Le résultat positif correspond à l'apparition de deux traits (au niveau des zones patient et témoin). Lorsqu'on obtient un résultat positif, la confirmation est nécessaire avec les tests ELISA et Western-Blot. Le résultat invalide correspond à la présence d'un seul trait qui se trouve dans la zone patient sans trait dans la zone témoin ou à l'absence de tous les deux traits.

La lecture de ce test est visuelle et reste subjective mais la fiabilité est élevée et c'est un test qui offre une facilité au dépistage, surtout dans les pays en développement.

- **Test de dépistage = Test ELISA** (méthode immuno-enzymatique) : Il est utilisé en première intention (excellente sensibilité) en France. Il détecte des anticorps dirigés contre des protéines constitutives de VIH-1 et de VIH-2. La proportion de faux positifs reste significative. Aussi, pour chaque prélèvement, deux tests ELISA (avec deux réactifs différents) doivent être réalisés par le laboratoire. Si le test est négatif, il n'y a pas lieu de refaire un autre examen (sauf si la date de contamination potentielle est inférieure à 3 mois, auquel cas le test ELISA doit être contrôlé plus tard). Lorsque l'un ou les deux tests ELISA sont positifs, ils doivent être confirmés par la méthode de référence ou Western-blot (normes françaises).

**-Test de confirmation = Western-blot** (test de référence) : Il doit être réalisé sur un autre prélèvement sanguin que celui qui a permis d'effectuer le test ELISA. C'est un test très spécifique du VIH-1 ou du VIH-2; les protéines virales sont séparées par électrophorèse avant d'être transférées sur une membrane de nitrocellulose. La présence d'anticorps contre une protéine donnée est révélée par une réaction immuno-enzymatique qui matérialise la position de la protéine sous la forme d'une bande colorée. Un résultat est négatif quand aucune bande ne correspond à une protéine virale. Un sérum riche en anticorps anti VIH, tels que ceux utilisés comme témoins positifs, donne en revanche de nombreuses bandes ; les principales correspondent :

\* Aux glycoprotéines d'enveloppe (gp160, gp120, gp41).

\* Aux protéines de core codées par le gène gag (p55, p24, p17).

\* Aux enzymes codées par le gène pol (p66, p51, p31).

Les résultats doivent être confrontés à ceux donnés par un témoin positif avec la trousse diagnostique utilisée. Quand peu de bandes sont observées, le résultat doit être interprété en fonction de critères de positivité. Les critères de positivité habituellement utilisés sont ceux définis par l'OMS et consistent en la réactivité vis-à-vis d'au moins deux glycoprotéines d'enveloppe : gp 41, gp120, ou gp 160. L'interprétation des Western-blot spécifiques du VIH-2 suit des règles comparables. Il faut noter cependant que les poids moléculaires des protéines structurales diffèrent. Des tests comparables au Western-blot, dénommés immunoblots, sont agréés comme tests de confirmation.

### ➤ **Diagnostic direct**

**- Détection de l'antigène p24** : C'est la mise en évidence d'antigènes viraux circulants correspondants aux particules et aux protéines virales libres. L'antigénémie p24 peut être recherchée lors d'une suspicion de primo-infection car elle est positive avant l'apparition des anticorps. Cette technique est maintenant souvent remplacée par la charge virale notamment pour le diagnostic de primo-infection par le VIH.

- **Isolement du VIH en culture de cellules** : Méthode longue, coûteuse et nécessitant des laboratoires de haute sécurité. Il est rarement réalisé en pratique courante.

- **Quantification du virus** :

\* Charge virale VIH-1 : Il s'agit d'un paramètre fondamental de la surveillance thérapeutique. L'ARN peut être quantifié par amplification génique (exprimée en copies/ml et correspondant à la charge virale) peut être quantifiée par amplification génomique (PCR). Différentes techniques sont disponibles : amplification génique (PCR ou amplification multi enzymatique), technique d'hybridation sans amplification génique fondée sur l'utilisation de sondes ramifiées ("ADN branché"), utilisée en dépistage dans les cas d'éventuelles transmissions materno-foetales.

\* Charge virale VIH-2 : La mesure de la charge virale VIH-2 est réalisée dans des laboratoires spécialisés car elle nécessite un test spécifique. Une charge virale (CV) > 1000 copies/ml est prédictive d'un risque évolutif clinique.

## **2-6-Traitement**

### **2-6-1-Traitement préventif**

Le volet traitement préventif est la pierre angulaire de la lutte contre le VIH/SIDA car jusqu'à ce jour aucun traitement ne permet d'éradiquer le virus. L'accent doit être mis sur cet aspect afin de limiter l'extension de la maladie.

➤ **Prévention dans la population générale**

Elle est fondée sur l'information et s'inscrit dans le cadre de campagnes de masse variant en fonction du lieu et de la population à atteindre. Des programmes complets de prévention permettraient d'éviter 29 des 45 millions de nouvelles infections qui se produiront au cours de la prochaine décennie. La

connaissance et l'information constituent la première ligne de défense des jeunes mais très peu de jeunes africains ont accès à l'éducation préventive. La prévention doit évoluer et innover pour faire face à l'évolution de l'épidémie et des comportements.

**-La prévention de la transmission sexuelle** : Le préservatif est le seul moyen de lutte contre la transmission du VIH par voie sexuelle. Il doit être utilisé pour tout rapport sexuel (même orogénital). La seule utilisation ne suffit pas, il faut une utilisation correcte.

Il existe aussi des préservatifs féminins mais ceux-ci sont peu connus et peu utilisés surtout dans notre contexte, alors qu'il constitue une alternative possible au préservatif masculin.

L'évaluation du risque d'infection en fonction de l'exposition sexuelle est présentée dans l'annexe 2 [43].

**- Prévention de la transmission sanguine** : cela passe par :

\*La lutte contre la toxicomanie et les risques liés à ce vice. Les drogues injectables sont celles qui exposent au risque de contamination à travers le partage de seringues souillées

\*La rigueur au cours du traitement du sang dans les centres de transfusion sanguine. La promotion de l'autotransfusion en chirurgie programmée peut aussi contribuer de manière significative à réduire le risque de transmission sanguine

\*La promotion du matériel à usage unique ou d'une stérilisation adaptée

L'évaluation du risque d'infection en fonction de l'exposition est présentée dans l'annexe 3.

\*A travers une bonne sélection des donneurs.

**-La prévention par le dépistage volontaire et anonyme** : le conseil pour le dépistage volontaire et anonyme (CDVA) permet de connaître le statut sérologique dans l'anonymat et d'adopter une attitude bénéfique. En cas de positivité, la personne pourra bénéficier d'un appui psychologique et d'une prise en charge thérapeutique si besoin est ; et des conseils de mesures de protection des partenaires pourront être prodigués. Les femmes enceintes séropositives,

grâce à la prévention de la transmission mère-enfant, pourront éviter de contaminer leurs enfants. En cas de négativité, un encouragement des bonnes conduites pourra être fait.

**-la circoncision masculine** : elle a été proposée par l'OMS depuis mars 2007 comme moyen de prévention du VIH en appui des autres moyens connus. C'est ainsi que dans des pays comme le Rwanda, des programmes de circoncision masculine ont été mis en place par le gouvernement afin d'atteindre un objectif de 2 millions de circoncis d'ici juin 2013 [21].

### ➤ **Prévention pour le personnel de santé**

#### **- Mesures générales**

\*Information du personnel soignant

\* Recherche et mise à disposition de nouveaux matériels de sécurité

\* Surveillance des accidents d'exposition au sang par la médecine du travail

\* Education de tous les personnels

\*Les "précautions universelles" : mesures de base à prendre pour tous les patients, dans tous les services, y compris dans les laboratoires : le port des gants, protéger toute plaie, se laver les mains immédiatement en cas de contact avec un liquide potentiellement contaminant et systématiquement après tout soin (solutions hydro alcooliques), le port de masque, de lunettes, observer une prudence lors de toute manipulation d'instruments pointus ou tranchants potentiellement contaminés, ne jamais plier ou recapuchonner les aiguilles, jeter immédiatement les aiguilles et autres instruments piquants ou coupants dans un conteneur spécial imperforable, décontaminer immédiatement et désinfecter les instruments utilisés et les surfaces souillées par du sang ou un autre liquide biologique avec de l'eau de Javel fraîchement diluée à 10 %, ou un autre désinfectant efficace, etc.

L'évaluation du risque d'infection en fonction de l'exposition est présentée dans l'annexe 4.

Dans tous les cas une conduite à tenir est à entreprendre en cas de situation à risque (annexe 5).

- **Moyens de prévention de la transmission mère-enfant (PTME)** : Elle débute pendant la grossesse et se poursuit jusqu'à l'allaitement en passant par l'accouchement. Elle réduit la charge virale par traitement anti-rétroviral adapté (annexe 6).

### **2-6-2-Traitement antirétroviral**

- Trois classes de molécules antirétrovirales sont utilisées au Burkina Faso : Les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI) (annexe 7)
- Les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI) (annexe 7)
- Les inhibiteurs de protéase (IP) (annexe 7)

Il existe une quatrième classe, les inhibiteurs de l'intégrase (T20), qui sont parfois utilisés pour la constitution d'un traitement de troisième ligne.

L'observance au traitement s'est améliorée grâce aux combinaisons à doses fixes.

Les critères d'éligibilité au traitement antirétroviral selon l'OMS sont :

- Un taux de CD4  $\geq$  350 cellules/mm<sup>3</sup> même en l'absence de manifestation clinique de la maladie
- La présence d'une pathologie clinique grave ou un stade avancé de la maladie (stade 3 ou 4 de l'OMS) quel que soit le taux de CD4.

Le protocole national en vigueur au BF de novembre 2008 préconise

- En première ligne : 2INTI + 1INNTI ou 2INTI + 1IP comme indiqué dans le tableau I et II (annexe 8)
- Le traitement de deuxième ligne : en cas d'échec du traitement de la première ligne. Il fait appel à un nouveau protocole thérapeutique associant au moins

trois nouveaux médicaments dont un médicament d'une nouvelle classe comme indiqué dans le tableau III (annexe 11).

L'OMS préconise l'association du ritonavir pour booster l'IP et la réduction de l'utilisation de la stavudine en première intention pour entreprendre de suspendre son utilisation par la suite à cause des problèmes de toxicité [39].

Le traitement doit être instauré après un bilan pré-thérapeutique et nécessite un suivi biologique régulier.

### **3-La circoncision**

#### **3-1-Aspect religieux**

La circoncision est une pratique ancestrale qui date de très longtemps. Dans la Sainte Bible, elle est évoquée dans l'ancien testament au chapitre XVII du verset 10 au 12 dans le livre de la « Genèse » en ces termes : « Dieu dit encore à Abraham : “ Quant à toi, tu garderas mon alliance, toi et ta semence après toi, suivant leurs générations. Voici mon alliance que vous garderez, entre moi et vous, oui ta semence après toi : tout mâle parmi vous devra se faire circoncire. Vous devrez vous faire circoncire dans la chair de votre prépuce et cela devra servir de signe de l'alliance entre moi et vous. Tout mâle parmi vous, âgé de huit jours, devra être circoncis, suivant vos générations, quiconque est né dans la maison et quiconque est acquis à prix d'argent, de quelque étranger qui n'est pas de ta semence. Tout homme né dans ta maison et tout homme acquis avec ton argent devront absolument se faire circoncire ; et mon alliance dans votre chair devra devenir une alliance pour des temps indéfinis. Le mâle incirconcis, qui ne fera pas circoncire la chair de son prépuce, oui cette âme devra être retranchée de son peuple. Il a rompu mon alliance ” » [30].

C'était là les paroles de DIEU à Abraham, scellant ainsi une alliance entre lui et les hommes, notamment avec le peuple d'Israël. Abraham qui était âgé de 99 ans, a pratiqué la toute première circoncision de l'histoire à son premier fils

Ismaël qui, lui, était âgé de 13 ans puis à tous les hommes et à tous les garçons de sa maison. A la naissance d'Isaac, son deuxième fils, il répéta l'acte dès que ce dernier avait atteint l'âge de 8 jours. De nos jours la circoncision est pratiquée par les fidèles de nombreuses religions : les catholiques, les orthodoxes, les musulmans, les judaïstes, etc.

#### **2-4-2-Aspect culturel**

La circoncision est pratiquée dans certaines tribus chez les garçons avant leur passage à l'âge adulte. Après l'acte de la circoncision les nouveaux circoncis font l'objet d'une initiation qui les fera passer du statut d'adolescent à celui d'«homme » au vrai sens du terme. La circoncision pratiquée dans un tel but se fait souvent dans un contexte septique avec des complications possibles.

#### **2-4-3-Aspect médical**

Cet aspect est le plus important dans notre étude. La circoncision, pratiquée dans de bonnes conditions médicales est très bénéfique dans la lutte contre l'infection à VIH. L'ablation du prépuce empêche la séquestration des sécrétions vaginales pendant et après un rapport sexuel, ce qui diminue le risque de contamination de l'homme par la femme. Les études d'Auvert B. et al en Afrique du Sud [1] et de Gray H. et al en Ouganda [12] ont eu des conclusions convaincantes.

L'OMS et l'ONUSIDA ont, depuis 2007, reconnu l'efficacité de la circoncision masculine sur la réduction de la transmission du VIH de la femme à l'homme. Ces deux organismes ont donc préconisé d'en faire un nouveau moyen de lutte contre cette infection. L'efficacité de la circoncision devra être complémentaire à celle des méthodes connues jusque-là et elle ne pourra en aucun cas les remplacer. C'est ainsi que des programmes de circoncision massive ont déjà été mis en place par des gouvernements de certains pays.

En revanche les données sont insuffisantes pour tirer des conclusions quant à la réduction de la transmission de l'homme à la femme. Il faut des études supplémentaires avant d'avoir l'état de lieux.

## DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE

## 1-OBJECTIFS

## **1-1 -Objectif général**

Analyser le comportement sexuel et le statut sérologique des personnes âgées de 15 à 49 ans dans la région de Nouna.

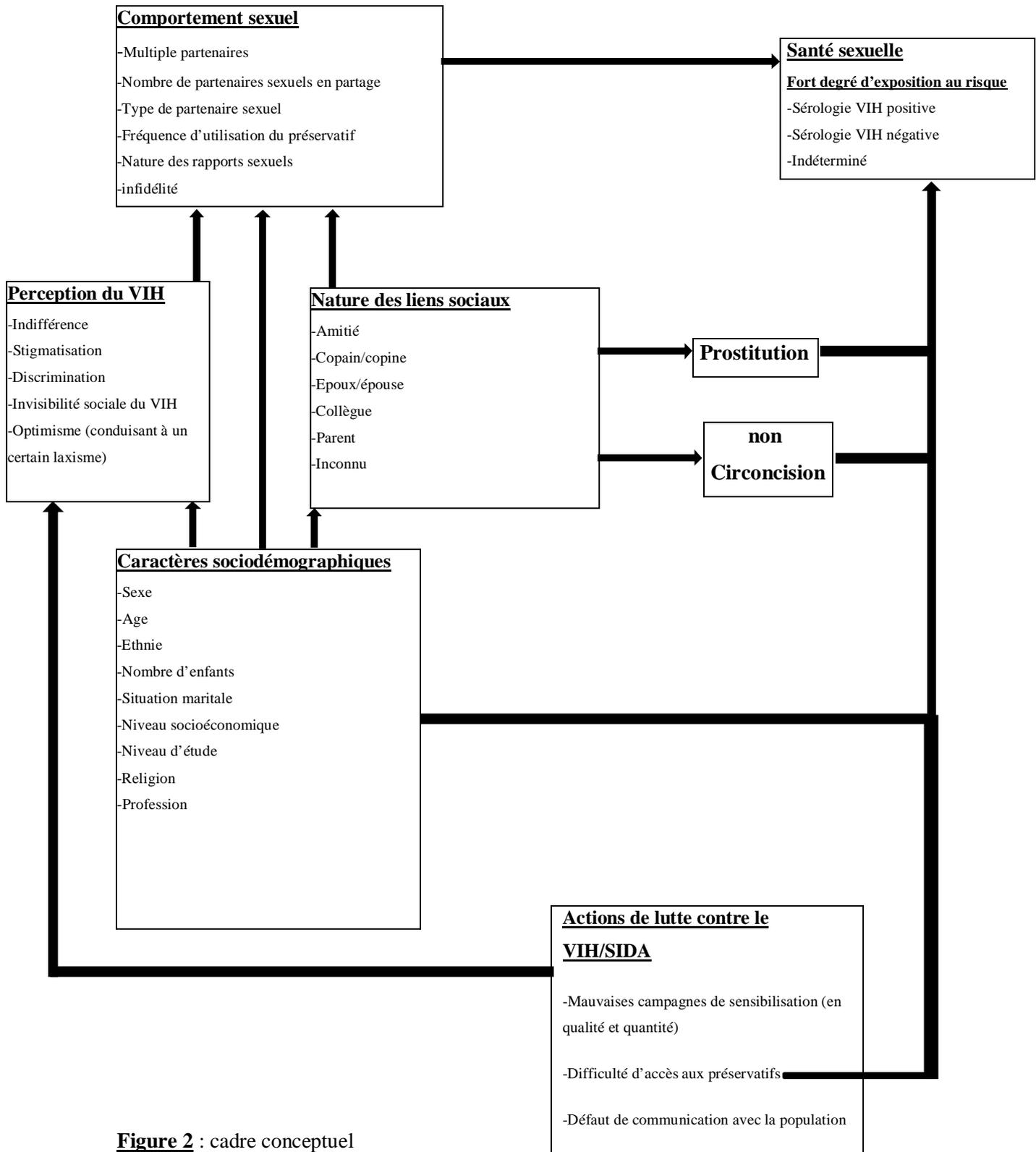
## **1-2 -Objectifs spécifiques**

1. Décrire les comportements sexuels chez les personnes en âge de procréer en milieu rural de Nouna ;
2. Déterminer les facteurs de risque sexuel selon le genre et l'âge durant les douze (12) derniers mois ;
3. Evaluer le niveau des comportements sexuels à risque des hommes en relation avec l'âge;
4. Evaluer la prévalence du VIH en milieu rural à Nouna.

## 2-METHODOLOGIE

## 2-1-Cadre conceptuel

Le cadre conceptuel prend en compte toutes les variables qui sont susceptibles de modifier les comportements sexuels et de là, le statut sérologique du sujet.



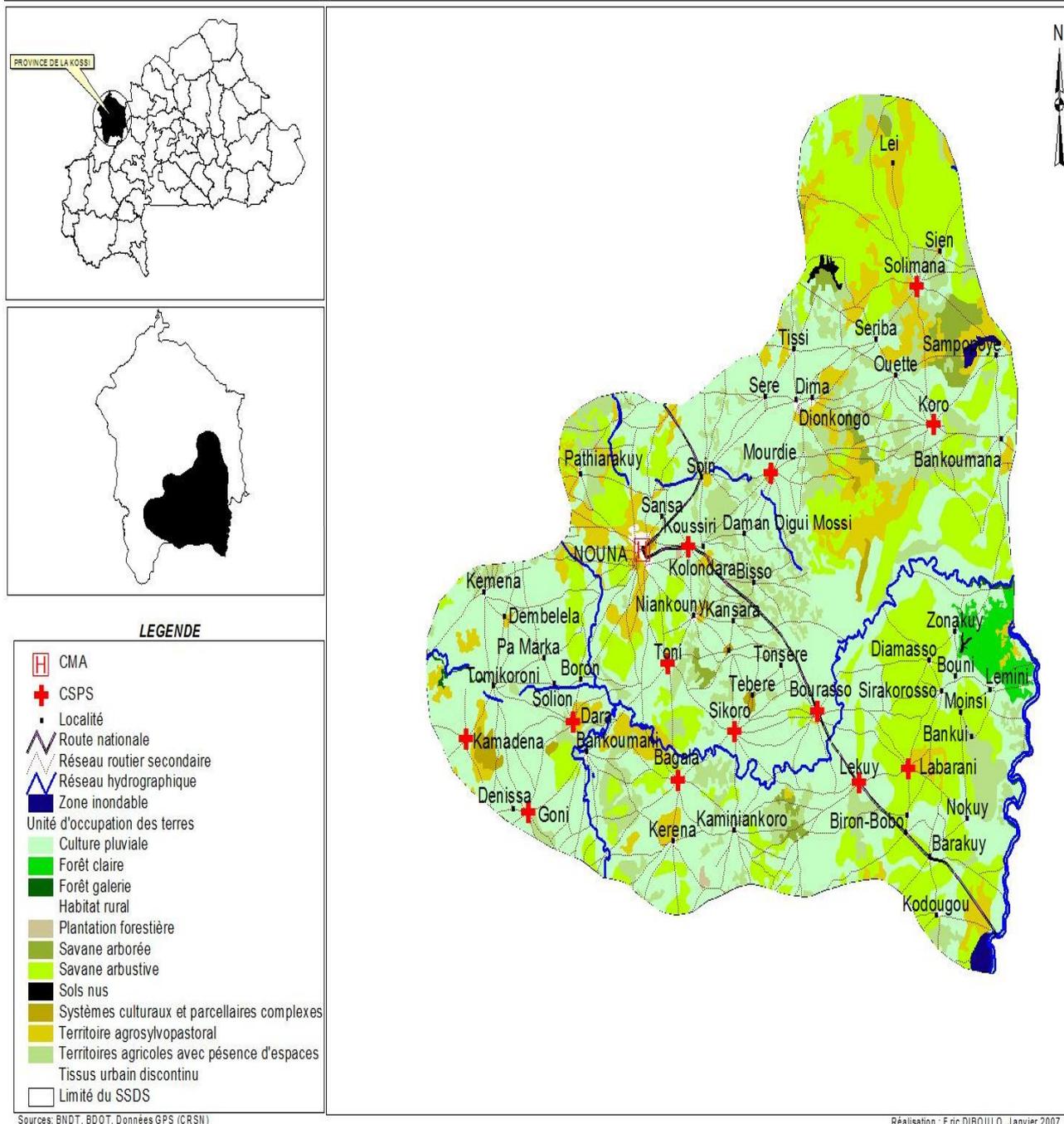
**Figure 2** : cadre conceptuel

## **2-2-Zone d'étude**

L'étude a eu lieu dans l'aire du Système de Surveillance Démographique et de Santé du CRSN. Il est situé à Nouna dans la partie nord-ouest du Burkina Faso, à 284 Km de Ouagadougou la capitale du Burkina Faso.

L'aire de recherche du CRSN, fait régulièrement l'objet d'études. Des données sont collectées sur les naissances, les décès, les grossesses et la migration dans les ménages tous les 4 mois. Le site couvre 58 villages et Nouna avec une population de 86553 habitants dont 50,06% d'hommes et 49,94% de femmes et s'étend sur plus de 1775 km<sup>2</sup>. La densité est de 35 individus par Km<sup>2</sup>. La population se répartit en 11000 ménages et se compose de 65% de ruraux et 35% de population semi urbaine de Nouna. Les principaux groupes ethniques sont les Marka, les Bwabas, les Samos, les Mossi et les Peulhs. Le Dioula est la langue largement parlée et permettant la communication entre les différents groupes ethniques. La population est essentiellement jeune avec les enfants de moins de 15 ans qui représentent environ 47% de la population, tandis que la tranche d'âge entre 15 et 49 ans équivaut à 42,6%. Les habitants pratiquent pour la plupart l'agriculture de subsistance ou l'élevage. Près de la moitié des enfants ne sont pas inscrits à l'école. Le taux d'analphabétisme de 80%, est très élevé.

# AIRE DU SYSTEME DE SURVEILLANCE DEMOGRAPHIQUE ET DE SANTE (SSDS) DE NOUNA



**Figure 3** : Aire de couverture du SSDS du CRSN

### **2-3-Type et période d'étude**

L'étude a été transversale descriptive et analytique, avec une méthode quantitative de collecte des données. Les données ont été collectées par un questionnaire adressé à l'enquêté pour recueillir des informations sur le comportement sexuel entre le mois de mars 2011 à février 2012 (12 mois). La collecte des données a duré du 7 mars au 14 mai 2012.

### **2-4-Population d'étude**

La population d'étude était constituée par les hommes et les femmes âgés de 15 à 49 ans de l'aire du SSDS du CRSN. Cette population a été échantillonnée dans les villages du SSDS du CRSN (confère annexe 9).

### **2-5-Echantillonnage**

L'échantillon de l'étude était composé par tous les individus enregistrés dans le SSDS à la période du 22/09/2011 et remplissant les critères d'inclusion. La collecte de données à cette période a conduit à distinguer 11180 ménages incluant au moins une personne de la catégorie des 15 à 49 ans.

Les critères d'inclusion étaient : hommes et femmes âgés entre 15 et 49 ans, figurant dans la base de données du SSDS de Nouna et consentant à participer à l'étude.

Les critères de non inclusion étaient: personnes ayant un sérieux handicap ou une maladie interférant avec l'entretien (exemple : sourd muet ou maladie psychique).

Une stratification pour la résidence (30% urbain et 70% rural) et le genre (50% d'hommes et 50% de femmes) a été appliquée. L'échantillonnage a été aléatoire

simple au sein de chaque strate. Une seule personne par ménage a été incluse dans l'échantillon.

Ainsi deux bases prenant en compte le genre et le lieu de résidence ont été créées dans le but de faire l'échantillonnage aléatoire simple de 2000 personnes dont 1000 par sexe. Parmi 10056 femmes, 1000 ont été concernées par cette étude. Dans une population de 10065 hommes, 1000 ont été choisis. Ce qui représente environ 10% de la taille de la population dans chaque genre. L'échantillon final comptait alors 2000 individus.

## **2-6-Profil des enquêteurs**

Nos enquêteurs étaient au nombre de huit (08) et composés de deux (02) maïeuticiens, quatre (04) infirmiers et deux membres d'associations de lutte contre le SIDA. Les agents de santé nous ont été directement recommandés par les responsables du CMA au vu de leur dévouement et de leur expérience en la matière.

On a aussi recruté deux superviseurs dont l'un diplômé en sciences économiques et l'autre titulaire d'un baccalauréat.

Ces enquêteurs et superviseurs ont bénéficié d'une formation qui a duré trois (03) jours, du 21/02/12 au 23/02/12, afin de leur procurer une parfaite maîtrise des différents questionnaires et d'effectuer des essais dans le groupe afin d'identifier les obstacles liés à la bonne marche de la collecte de données. Une traduction du questionnaire en Dioula a aussi été faite étant donné que c'est la langue commune aux différentes ethnies. La formation a été assurée par un médecin épidémiologiste, un médecin généraliste et deux sociologues.

A la fin du troisième jour de la formation, tout le groupe a été conduit au laboratoire du CMA de Nouna pour apprendre à réaliser le TDR VIH dans de bonnes conditions. Cette formation a été dirigée par un agent du laboratoire.

Les enquêteurs ont fait l'objet de supervisions régulières de la part des superviseurs, formés à cet effet, et de la part des agents du CRSN.

## **2-7-Définitions opérationnelles**

### **-Rapport sexuel**

Dans le cadre de cette étude, nous avons considéré qu'un rapport sexuel est le coït ou l'accouplement sexuel entre deux personnes de sexe opposé. Par rapport sexuel, il faut entendre rapport vaginal et non d'autres pratiques.

### **-Comportement sexuel**

Nous l'avons défini comme un ensemble d'actes et d'attitudes ayant attrait au sexe. Le comportement sexuel a été appréhendé par exemple par le nombre de partenaires sexuels, le nombre de partenaire sexuel en partage, le type de partenaire et la fréquence d'utilisation du préservatif.

### **-Risque sexuel**

Il a été défini comme l'étendue du danger d'être infecté par le VIH/SIDA ou toute autre maladie sexuellement transmissible. Nous avons considéré que le risque sexuel était présent en cas de non utilisation du condom (ou une utilisation irrégulière), de possession de plusieurs partenaires sexuels ou de non circoncision.

### **-Rapport sexuel précoce**

Pour ce qui est de notre étude nous avons considéré un rapport sexuel comme précoce si elle survenait avant le 15<sup>ème</sup> anniversaire du sujet.

## **-Réseau sexuel**

Un réseau est un système et en tant que tel, c'est un ensemble d'éléments entre lesquels existent des relations de telle sorte que la modification d'un élément entraîne des modifications sur l'ensemble.

Il est formé par un groupe d'unités sociales et de relations directes ou indirectes entre les unités par le moyen de chaînes de longueur variable. Les unités sociales peuvent être des individus, des groupes informels d'individus, des organisations plus formelles telles les associations, les entreprises, les pays. Les relations entre les éléments sont diverses formes d'interactions sociales. Cela peut être une transaction monétaire, un échange de services, la transmission d'informations, les perceptions, une évaluation inter individuelle, des ordres, le contact physique (allant de la simple poignée de main au rapport sexuel), et plus généralement toute sorte d'interaction sociale, verbale, ou la participation commune à un événement.

De façon plus précise, nous avons défini le réseau sexuel comme le circuit qui réunit un certain nombre de caractéristiques pour qu'un rapport sexuel intervienne entre des personnes. Ces conditions sont créées par le contexte culturel, religieux et économique (mariages, cabarets, hôtels). Les autres causes sont les facteurs psychologiques qui créent la concurrence ou la révolte, le facteur spatio-temporel et les acteurs sociaux qui interviennent activement comme demandeurs, fournisseurs et intermédiaires. En somme, c'est la constitution de l'ensemble du dispositif social dans lequel un individu s'arrange pour avoir des rapports sexuels avec un autre, ce qui implique une intention. Nous nous sommes intéressés aussi bien aux réseaux personnels qu'aux réseaux sociaux. On pouvait distinguer :

- **Le partenaire sexuel officiel stable** (quelqu'un avec qui une personne avait une longue relation : fiancé, épouse/époux),
- **Le partenaire sexuel régulier** (quelqu'un avec qui une personne avait régulièrement des rapports sexuels, mais qui n'est pas son partenaire stable officiel)

- **Le partenaire sexuel occasionnel connu** (quelqu'un qu'une personne connaissait et avec qui il avait occasionnellement des rapports sexuels).
- **Le partenaire sexuel occasionnel inconnu** (quelqu'un qu'une personne ne connaissait pas avant et avec qui il a eu des rapports sexuels occasionnels).

### **-Santé sexuelle**

Nous avons utilisé la définition de l'OMS qui définit la santé sexuelle comme un état de complet bien-être sur le plan sexuel qui se manifeste au plan physique, mental et social. Elle est due à la pratique d'une sexualité protégée et ne consiste pas seulement à une absence de maladie ou d'infirmité.

### **-Niveau de risque sexuel**

Le niveau de risque sexuel chez les hommes durant la période de l'étude a été estimé grâce à des facteurs de risque sexuel à savoir la non circoncision, la non utilisation ou une utilisation irrégulière du condom et le multi partenariat sexuel (au moins deux partenaires sexuels). Le niveau de risque a été apprécié de la manière suivante :

\*Niveau 0 : aucun facteur de risque sexuel (personne circoncise, utilisant toujours le condom et ayant un seul partenaire sexuel)

\*Niveau I ou léger: un seul facteur de risque sexuel

\*Niveau II ou modéré : deux facteurs de risque sexuel

\*Niveau III ou élevé : trois facteurs de risque sexuel

Les femmes ne pouvant pas cumuler ces trois facteurs de risques (car la circoncision ne leur est pas applicable), le niveau de risque n'a pas pu être estimé parmi elles.

## **-Circoncision**

C'est l'excision partielle ou totale du prépuce, qui est le repli de peau qui recouvre le gland de la verge. L'acte laisse ainsi le gland du pénis à découvert.

## **-Multi partenariat sexuel**

Dans notre étude, le multi partenariat sexuel a été apprécié en fonction du nombre de partenaires sexuels que possède un individu. Le multi partenariat a concerné les individus qui ont au moins deux partenaires sexuels. Les polygames n'ont pas été inclus dans le même groupe car le risque sexuel n'était pas le même.

## **2-8- Collecte de données**

### **2-8-1- Outils et technique de la collecte des données**

Les informations ont été collectées par un questionnaire individuel adressé à chaque enquêté (annexe 10).

### **2-8-2- Variables d'étude**

L'étude a développé plusieurs thèmes et a utilisé les variables suivantes:

**-Les caractéristiques sociodémographiques:** âge, sexe, le statut socioprofessionnel, statut et régime matrimoniaux, la religion.

**-Le statut sérologique des enquêtés :** il a été établi grâce à un test de dépistage VIH proposé à tous les enquêtés.

Le test de dépistage a été réalisé selon le protocole national en vigueur en utilisant des tests de diagnostic rapide pour le dépistage et la confirmation des cas positifs se fera plus tard au laboratoire du CMA de NOUNA. Le test de

dépistage était fait par le Détermine HIV-1/2 qui est un test immunochromatographique pour la détection qualitative des Ac anti VIH-1/2.

### Méthode utilisée

L'échantillon était déposé sur la zone de dépôt de l'échantillon. Comme l'échantillon migrait jusqu'à la zone de dépôt du conjugué, il se reconstituait et se mélangeait avec le conjugué colloïde de sélénium Ag. Ce mélange continuait à migrer sur la phase solide jusqu'aux Ag recombinants immobilisés et aux peptides synthétiques au niveau de la fenêtre –Patient.

Si les Ac anti-VIH-1 et/ou anti-VIH-2 étaient présents dans l'échantillon, ils se liaient à l'Ag du conjugué (Ag-colloïde de sélénium et à l'Ag de la fenêtre patient) en formant une ligne rouge au niveau de la fenêtre Patient.

Si les Ac anti-VIH-1 et/ou anti-VIH-2 étaient absents, le conjugué Ag-colloïde de sélénium traversait la fenêtre Patient sans former de ligne rouge.

L'équipe d'enquêteurs (recrutés dans 03 formations associatives de lutte contre le VIH) sur le terrain disposait du test rapide Détermine HIV qu'elle effectuait après un prélèvement sanguin à partir d'une simple piqûre au doigt des enquêtés volontaires.

Tous les échantillons positifs au Détermine devaient être confirmés au laboratoire d'analyse biologiques et biochimiques du CMA de Nouna.

En résumé, les échantillons positifs au Détermine devaient de nouveaux être analysés avec un test discriminatoire qui est le SD Bioline HIV 1/23.0. C'est un test immunochromatographique qualitatif de détection de tous les isotypes (IgG, IgA, et IgM) spécifiques au VIH 1 et au VIH 2 dans le plasma ou le sérum humain.

### Collecte des échantillons pour la confirmation

Le sang devait être prélevé dans des tubes adéquats (tubes secs ou tubes EDTA ou tout autre recommandé par le fabricant) et correctement identifiés.

### Conservation des échantillons

Dès réception au laboratoire, les échantillons devaient immédiatement être centrifugés à 2000rpms pendant 10 minutes pour recueillir le plasma ou le sérum.

Les échantillons qui ne pourront pas être analysés immédiatement seront conservés dans des cryotubes bien identifiés à -20°C. Les plasmas et les sérums seront conservés dans des cryoboites différentes et rangés selon la date et le lieu de prélèvement.

### L'annonce du statut sérologique

Elle se faisait sur le terrain uniquement aux enquêtés dont les résultats étaient négatifs. Les enquêtés dont les résultats étaient positifs étaient discrètement référés au CMA de Nouna où se faisait l'annonce des résultats définitifs.

### Le traitement du VIH/SIDA

Les patients ainsi testés positif bénéficiaient d'une prise en charge conforme aux directives nationales de prise en charge des personnes infectées par le VIH.

**- La circoncision** chez les hommes et la période de l'intervention.

**-Le comportement sexuel** durant les 12 derniers mois (nombre de partenaires sexuels, la fréquence d'utilisation du condom).

**-Les raisons qui expliquent la non utilisation du préservatif**

## **2-9-Technique d'analyse des données**

Les données ont été saisies avec le logiciel Epi info dans sa version 3.5.1. Les données ont ensuite été analysées manuellement grâce au logiciel Stata dans sa version 11. Pour certaines variables une codification a été faite secondairement pour les variables quantitatifs et analysées comme tel.

Les caractéristiques sociodémographiques telles que l'âge et le sexe ont été croisées avec des variables relatives au comportement sexuel. Les différences ont alors été examinées. Nous avons utilisé les statistiques usuelles (moyenne, proportions, etc.) et des tests statistiques avec la méthode de Chi 2 ou de Fisher ont été effectués afin d'apprécier le degré de dépendance de certaines variables. Les graphiques ont été construits avec le logiciel Excel de Microsoft Office dans sa version 2007.

## **2-10-Les considérations éthiques**

En raison de la sensibilité du thème de l'étude qui portait sur le comportement sexuel des populations et à la particularité d'inclure une opération de dépistage VIH, un strict respect des principes éthiques à guider sa mise en œuvre. Dans cette optique, son approbation par le comité institutionnel d'éthique de Nouna et le comité national d'éthique a précédé sa mise en œuvre.

La participation à l'enquête a été volontaire. Un formulaire de consentement était lu et signé par l'enquêté avant le début de l'entretien (annexe 11).

L'enquêté était bien informé dans le formulaire de consentement sur les bénéfices de l'étude, les risques, son droit de refuser et de se retirer pendant l'entretien sans aucune explication, son droit de contacter le comité institutionnel d'éthique de Nouna.

La confidentialité des informations et l'anonymat étaient garantis pour les enquêtés. Les données ont été manipulées par l'équipe de recherche et aucun

nom n'a été utilisé pendant l'analyse des données afin qu'on ne puisse lier l'information à l'individu. L'analyse n'a pas tenu compte des ethnies.

Les frais de déplacement au CMA pour le test de confirmation ont été pris en charge par le Centre de Recherche en Santé de Nouna.

## 3-RESULTATS

Notre étude s'est déroulée dans l'aire du Système de Surveillance Démographique et de Santé (SSDS) du CRSN dans le District sanitaire de Nouna. Elle a concerné tous les 58 villages du SSDS en plus de la ville de Nouna. L'étude a permis de recueillir des informations sur les caractéristiques sociodémographiques et sur les comportements sexuels qu'ont eus les répondants entre mars 2011 à février 2012 (12 mois). Au total 1776 personnes sexuellement actives ont été enquêtées sur un échantillon de 2000 prévues. Parmi les 1776 questionnaires qui ont été analysés, toutes les questions n'étaient pas applicables à tous les répondants.

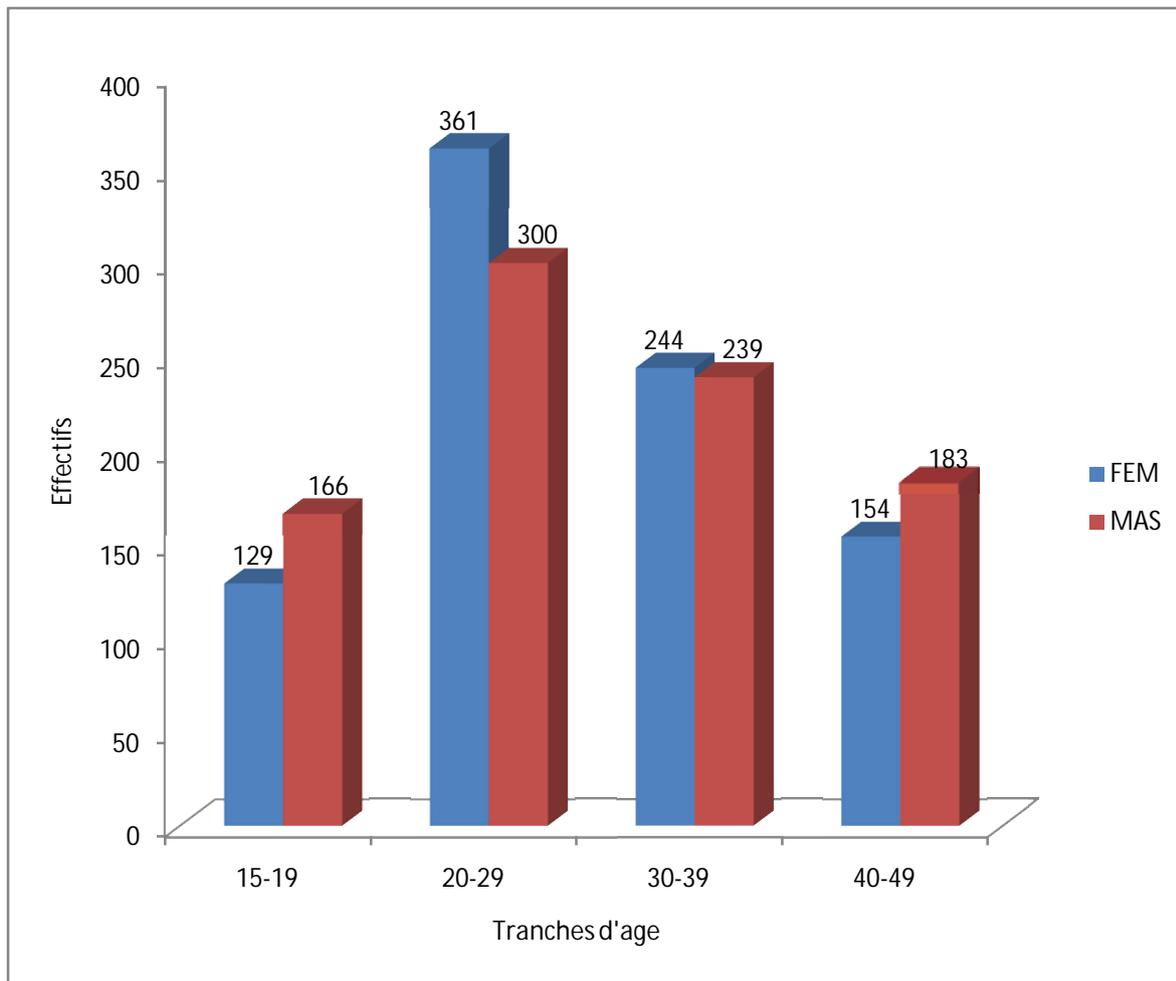
### **3-1-Caractéristiques socio démographiques des enquêtés**

#### **3-1-1-L'âge et le sexe**

L'âge moyen des enquêtés était de 29,7 ans avec une légère variation entre les deux sexes. Chez les hommes l'âge moyen était de 29,9 ans contre 29,5 ans chez les femmes. Les âges extrêmes dans les deux sexes étaient de 15 et de 49 ans.

Notre échantillon était composé de 888 femmes (50%) et de 888 hommes (50%). Le sexe ratio était paritaire de 1.

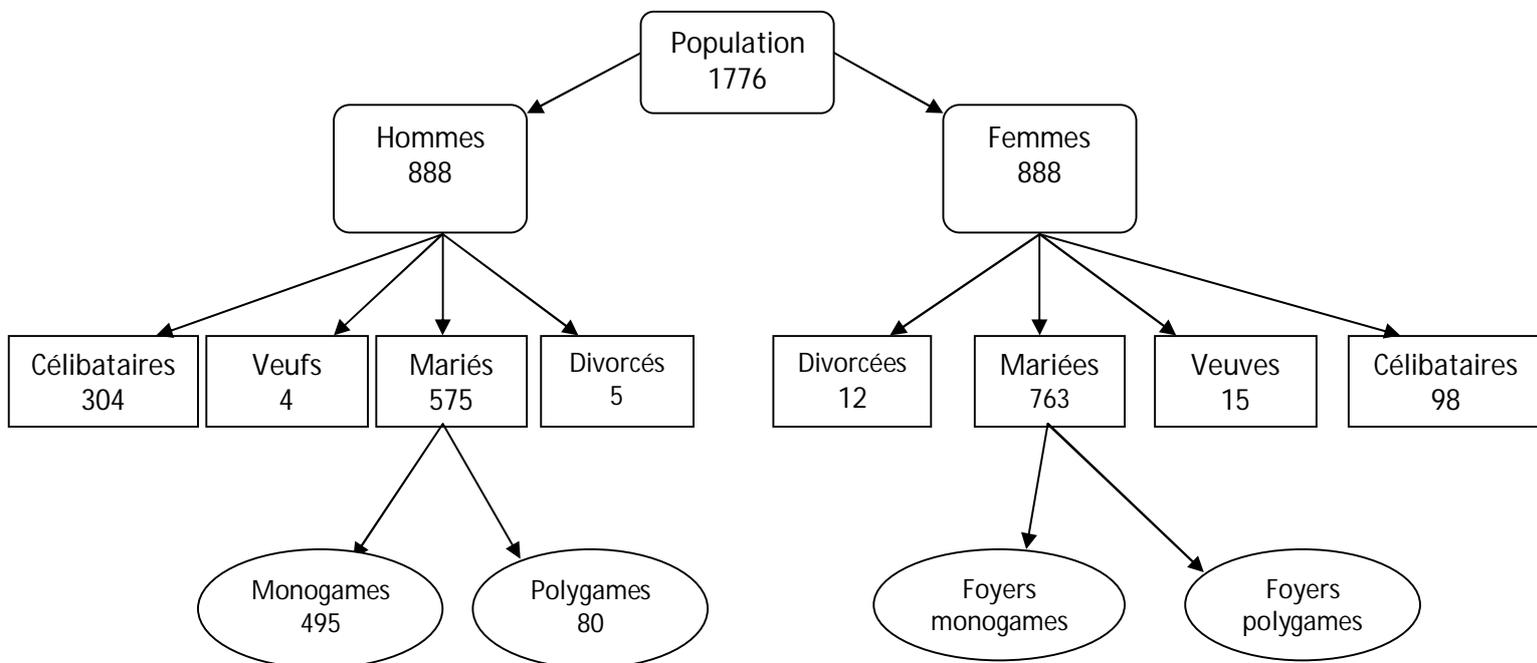
La répartition par tranche d'âge et par sexe est présentée dans la figure 1 ci-dessous:



**Figure 1** : Répartition des enquêtés par tranche d'âge et par sexe

### 3-1-2-Le statut matrimonial

Le statut matrimonial des répondants a été regroupé en cinq (05) catégories et était réparti au sein de la population de la façon suivante :



**Figure 2:** Répartition du statut matrimonial dans l'échantillon

Dans la population féminine environ 164 femmes vivaient avec au moins une coépouse soit 18,47% des femmes de l'échantillon et 9,01% des hommes étaient polygames.

### 3-1-3-Le niveau d'instruction

Le niveau d'instruction a été exploré à différents niveaux notamment les scolarisés et les alphabétisés. La scolarisation a été subdivisée selon le niveau d'étude en niveau primaire, 1<sup>er</sup> cycle, 2<sup>ème</sup> cycle et niveau supérieur.

Le tableau I ci-dessous présente la répartition du niveau d’instruction au sein de la population d’étude :

**Tableau I:** Niveau d’instruction des 1776 répondants

Niveau d’instruction	Effectif	Fréquence (%)	Fréquence Cumulée(%)
Aucun	1021	57,55	57,55
Alphabétisé	155	8,73	66,28
Primaire	367	20,66	86,94
1 <sup>er</sup> cycle	176	9,91	96,85
2 <sup>nd</sup> cycle	43	2,42	99,27
Supérieur	13	0,73	100,00
<b>Total</b>	<b>1776</b>	<b>100,00</b>	

n=1776

La majorité des individus de notre étude (58%) n’avaient aucun niveau d’instruction avec une prédominance féminine, 3 femmes pour 2 hommes.

### 3-1-4-Statut socioprofessionnel

Les statuts socioprofessionnels qui ont été rencontrés au sein de notre population d’étude étaient constituées par les agriculteurs/éleveurs (56,41% des femmes contre 28,86% des hommes), les ménagères (17,75% des femmes), les petits commerçants informels (8,00% de femmes contre 9,36% des hommes), les élèves/étudiants (4,73% des femmes contre 8,46% des hommes), les emplois mineurs (5,41% des femmes contre 3,16% des hommes), les commerçants/secteur privé (4,62% des femmes contre 1,24% des hommes) et les fonctionnaires (3,08% des femmes contre 1,01% des hommes ). Les sans emploi représentaient 47,91% des hommes.

### 3-1-5-La religion

Les religions rencontrées au cours de notre étude étaient au nombre de quatre grandes religions : la religion catholique, protestante, musulmane et animiste. Il existait une nette prédominance musulmane (54,98%) suivie du catholicisme (32,52%). Les protestants étaient de 7,98% et les animistes 4,02%.

### 3-2-Les comportements sexuels des enquêtés

#### 3-2-1- L'âge au premier rapport sexuel

Durant notre étude, 1482 individus avaient affirmé avoir déjà eu des relations sexuelles soit 85,07% (sur 1742 répondants). L'âge au premier rapport sexuel a été recherché chez ces individus et est présenté en fonction du sexe dans le tableau ci-dessous :

**Tableau II:** Age au 1er rapport sexuel selon le sexe

Age au 1 <sup>er</sup> rapport sexuel	FEM		MAS	
	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)
<b>10 à 14</b>	24	2,96	14	2,09
<b>15 à 20</b>	745	91,75	413	61,64
<b>21 à 29</b>	42	5,17	228	34,03
<b>30 à 48</b>	1	0,12	15	2,24
Total	812	100	670	100

n=1482      Pearson chi2 = 226,6748   P<0,001

Parmi les enquêtés, les âges extrêmes au premier rapport sexuel étaient de 10 et de 48 ans. L'âge moyen au premier rapport sexuel était de 18,7 ans. Chez les hommes cette moyenne d'âge était de 20,4 ans avec des extrêmes de 10 à 48 ans tandis que chez les femmes cette moyenne était de 17,6 ans avec des extrêmes de 12 à 30 ans.

D'une façon générale, 2,52% de notre population d'étude ont eu des rapports sexuels précoces c'est-à-dire avant l'âge de 15 ans. En fonction du sexe, on retrouvait 3 filles contre 2 garçons qui ont eu des rapports sexuels précoces. Ce résultat était statistiquement significatif ( $P < 0,001$ ).

### 3-2-2- Le partenaire sexuel au premier rapport sexuel

Au cours de notre étude, les enquêtés affirmaient avoir eu leur premier rapport sexuel tantôt avec leur conjoint (e) actuel (le) tantôt avec leur fiancé (e) actuel (le) ou avec un (e) partenaire occasionnel (le). Cette information a pu être collectée auprès de 1464 personnes.

**Tableau III:** Type de partenaire sexuel au 1er rapport sexuel

<b>Partenaire au 1<sup>er</sup> rapport sexuel</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Conjoint (e)	879	60,04
Fiancé(e)/petit(e) ami (e)	485	33,13
Partenaire occasionnel(le)	100	6,83
<b>Total</b>	1464	100,00

n=1464

De ce tableau il ressort que 93% des premiers rapports ont eu lieu avec le conjoint ou le (la) fiancé (e)/petit (e) ami (e) et que 6,83% des premiers rapports étaient occasionnels (connus ou inconnus).

L'analyse du partenaire au premier rapport combiné au sexe indiquait que 97,50% des femmes contre 87,93% des hommes avaient eu leur premier rapport avec leur conjoint (e) ou leur fiancé (e). Cette différence était statistiquement significative avec une probabilité  $P < 0,001$ .

L'analyse combinée avec l'âge au premier rapport sexuel retrouvait 8,33% de rapports sexuels occasionnels pour les individus qui étaient âgés entre 10 et 14 ans, 6,81% de rapports occasionnels pour la tranche d'âge de 15 à 20 ans, 6,37% de rapports occasionnels pour la tranche d'âge de 21 à 29 ans et enfin 12,50% de rapport occasionnels pour la tranche d'âge de 30 à 48 ans. Ces résultats étaient également statistiquement significatifs avec une probabilité < 0,001.

### 3-2-3-Utilisation du condom lors du premier rapport sexuel

L'évaluation de l'utilisation du condom au premier rapport a donné les résultats suivants qui sont présentés dans le tableau IV ci-dessous :

**Tableau IV:** Utilisation du condom au 1er rapport sexuel en fonction du sexe

Condom au 1 <sup>er</sup> rapport sexuel	FEM		MAS	
	Effectif	Fréquence (%)	Effectif	Fréquence (%)
<b>Oui</b>	84	10,45	113	17,12
<b>Non</b>	720	89,55	547	82,88
Total	804	100	660	100
n=1464	Pearson chi2 = 13,8611 p<0,001			

Une fréquence d'utilisation de 13,46% a été retrouvée de façon générale sur les 1464 personnes. Chez les hommes cette fréquence était de 17,12 % contre une fréquence d'utilisation de 10,45% chez les femmes. Ces résultats étaient statistiquement significatifs (p<0,001).

L'analyse de l'utilisation du condom en fonction de l'âge de l'individu au premier rapport a permis de construire le tableau suivant :

**Tableau V:** Utilisation du condom au 1<sup>er</sup> rapport sexuel selon l'âge de l'individu au 1<sup>er</sup> rapport

Age au 1 <sup>er</sup> rapport sexuel	[10-14]		[15-20]		[21-29]		[30-48]	
Condom au 1 <sup>er</sup> rapport sexuel	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)
<b>Oui</b>	8	21,05	148	12,95	40	14,98	1	6,25
<b>Non</b>	30	78,95	995	87,05	227	85,02	15	93,75
Total	38	100	1143	100	267	100	16	100
n=1464	Pearson chi2 = 3,3828 p = 0,336							

La fréquence d'utilisation était de 21% pour les 1<sup>ers</sup> rapports sexuels précoces et ce taux décroît avec l'augmentation de l'âge au premier rapport sexuel. Toutefois ce résultat n'était pas significatif ( $p > 0,05$ ).

### 3-2-4- L'ampleur du multi partenariat sexuel

Sur les 1482 personnes ayant déjà eu des rapports sexuels, 880 (59,38%) avaient un seul partenaire sexuel et 602 (40,62%) en avaient plusieurs ( $> = 2$ ). La médiane de partenaire sexuel était de deux (02). Une proportion de 59% chez les hommes contre 26% chez les femmes avait plus d'un partenaire sexuel. Ce résultat était statistiquement significatif ( $p < 0,001$ ). Le nombre maximal de partenaires sexuels cumulé lors de notre enquête était de 31 et concernait un homme.

Les femmes mariées sous le régime polygame étaient au nombre de 164 soit une proportion de 18,47%. Quant aux hommes on comptait 80 polygames d'où une proportion de 9,01%.

Le nombre de partenaires sexuels par tranche d'âge pour les individus ayant déjà eu au moins un rapport sexuel au cours de la période de l'étude est présenté dans le tableau ci-dessous :

**Tableau VI:** Nombre de partenaires sexuels par tranche d'âge au cours de la période d'étude

Tranches d'âge	[15-19]		[20-29]		[30-39]		[40-49]	
	Eff	Fréq (%)						
<b>1</b>	74	80,43	379	64,35	256	54,01	171	52,29
<b>2 et plus</b>	18	19,57	210	35,65	218	45,99	156	47,71
Total	92	100	589	100	474	100	327	100

n=1482      Pearson chi2 = 35,4096    P< 0,001

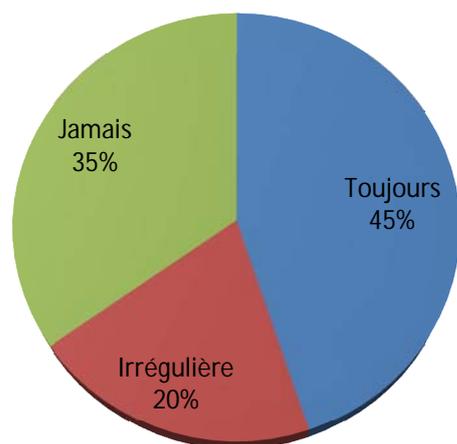
D'une façon générale le multipartenariat sexuel augmentait avec l'âge de façon significative allant de 19,57% dans la tranche de 15-19 ans à 47,71% chez les 40-49 ans. Cette différence est statistiquement significative (p<0,001).

### **3-3-Les comportements sexuels à risque du VIH/SIDA au cours de la période d'étude**

#### **3-3-1-L'activité sexuelle au cours de la période d'étude**

Au total, 1248 individus (soit 84,25%) avaient affirmé avoir eu au moins un rapport sexuel au cours de la période de l'étude. Parmi eux, on comptait 63 célibataires sur 134 (47,02%).

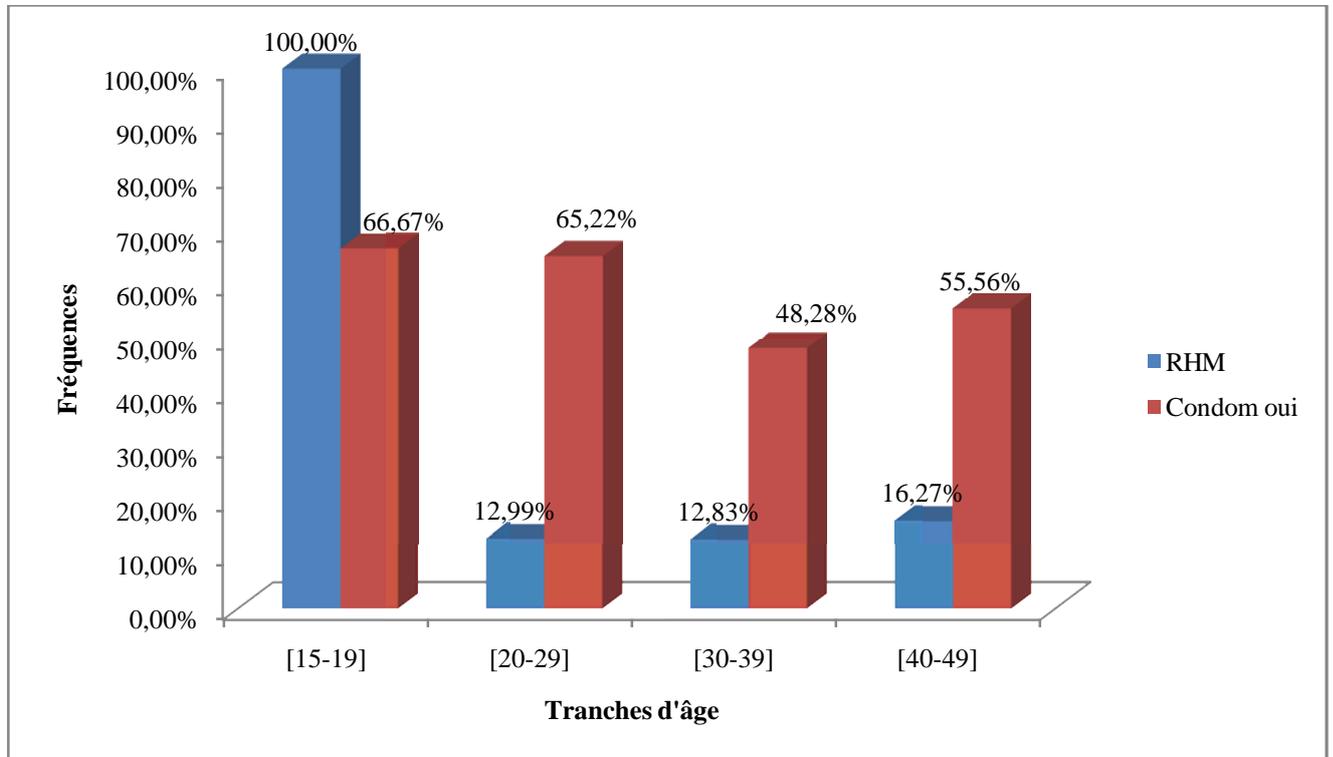
-Parmi les femmes, 13 célibataires sur 34 répondantes (38,24%) contre 50 célibataires sur 100 répondants chez les hommes (50%) avaient eu des rapports sexuels au cours des douze derniers mois. L'utilisation du condom chez les célibataires au cours de ces relations sexuelles est présentée dans la figure ci-dessous :



**Figure 3:** Utilisation du condom chez les célibataires au cours de la période d'étude

-Parmi les femmes mariées, 21 (3,19%) affirmaient avoir eu des relations sexuelles en dehors du ménage et le préservatif a été utilisé dans 35% lors de ces rapports. Parmi les hommes mariés, 66 (11,57%) avaient eu des rapports hors ménage avec une utilisation du condom à 56%.

En fonction des tranches d'âge, la fréquence des rapports hors ménage associée au taux d'utilisation du préservatif chez les hommes est représentée dans la figure 4 ci dessous :

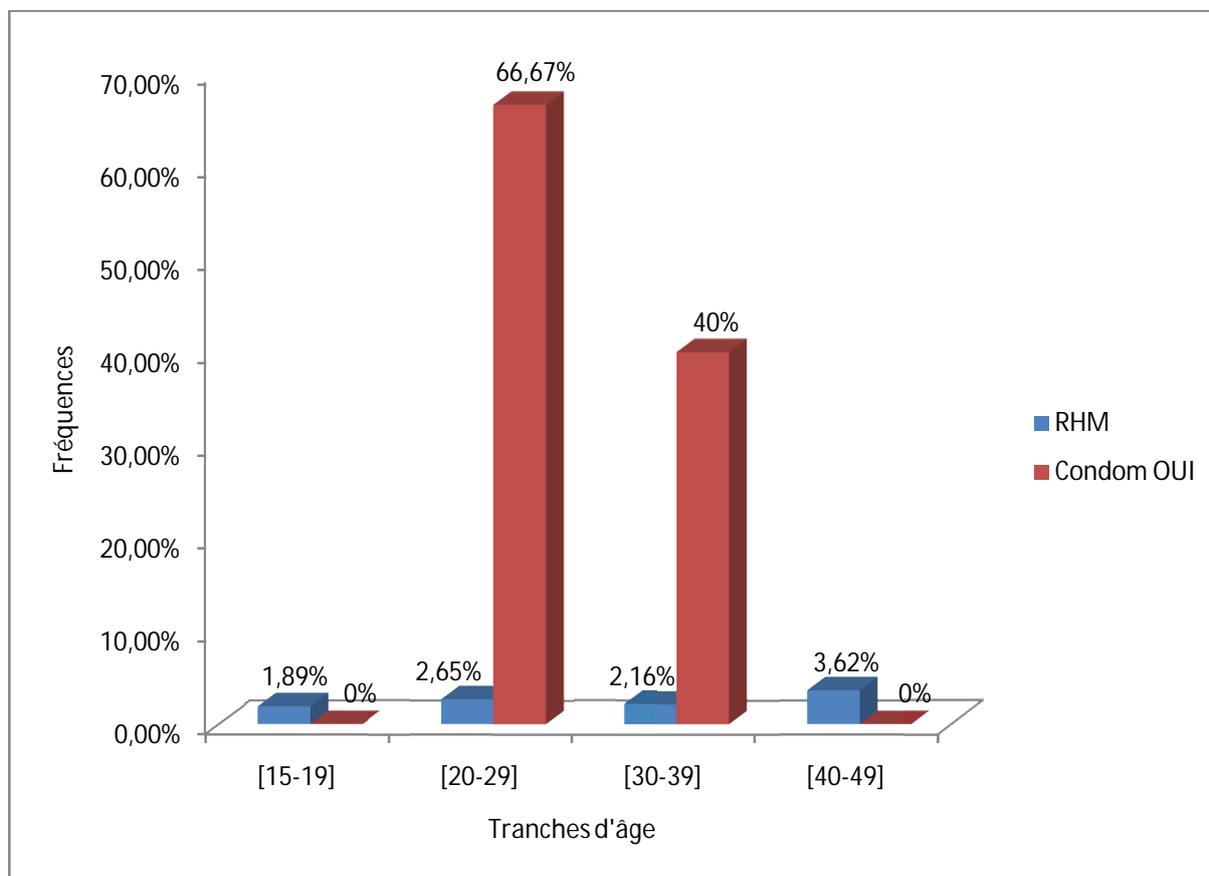


Légende : RHM=Rapport Hors Ménage

**Figure 4:** fréquence des rapports hors ménage avec le taux d'utilisation du condom par tranche d'âge chez les hommes

Parmi les hommes mariés, les plus jeunes (15 à 19 ans) étaient au nombre de six (06) et ils ont tous eu des rapports hors ménage (100%) avec un taux d'utilisation du condom relativement plus élevé (66,67%). Ce résultat n'est pas statistiquement significatif ( $p=0,355$ ).

Chez les femmes, la proportion des rapports hors ménage avec le taux d'utilisation du préservatif en fonction des tranches d'âge a permis de dresser le diagramme suivant :



**Figure 5:** Rapports sexuels hors ménage et utilisation du condom en fonction des tranches d'âge des femmes

Parmi les femmes mariées, les plus âgées (entre 40 et 49 ans) ont eu plus de rapports sexuels hors ménage avec un taux d'utilisation nul du condom. Ce résultat n'est pas statistiquement significatif ( $p=0,396$ ).



On observe que la proportion des relations conjugales augmentait avec l'âge tandis que la proportion des relations occasionnelles évoluait inversement en diminuant avec l'âge.

### 3-3-3- La fréquence d'utilisation du condom au cours de la période d'étude

La fréquence d'utilisation du condom pour tous les rapports sexuels quelque soit leur nature (conjugaux ou extra conjugaux) qu'ont eu les enquêtés au cours de la période de l'étude, en fonction du statut marital a été recherchée. L'objectif était de déterminer la proportion des individus qui utilisent toujours le condom, la proportion de ceux qui l'utilisent de façon irrégulière et celle de ceux qui ne l'utilisent jamais. Cette information en fonction du sexe est présentée dans les tableaux suivant :

**Tableau IX:** Utilisation du condom lors des 12 derniers mois en fonction du statut marital chez les femmes

Statut marital	Toujours		Irrégulière		Jamais		Total	
	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)
<b>Célibataires</b>	7	41,18	6	35,29	4	23,53	17	100
<b>Veufs</b>	1	33,33	0	0	2	66,67	3	100
<b>Séparés</b>	0	0	0	0	4	100	4	100

n=48      Légende : Eff=Effectif      Fréq=Fréquence      Fisher's exact<0,001

**Tableau X:** Utilisation du condom lors des 12 derniers mois en fonction du statut marital chez les hommes

		Utilisation du condom							
		Toujours		Irrégulière		Jamais		Total	
Statut marital		Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)
<b>Célibataires</b>		24	46,15	8	15,39	20	38,46	52	100
<b>Veufs</b>		0	0	0	0	1	100	1	100
<b>Séparés</b>		0	0	0	0	1	100	1	100
n=108		Légende : Eff=Effectif			Fréq=Fréquence			Fisher's exact<0,001	

On constate que parmi les célibataires qui ont déjà eu au moins un rapport sexuel au cours de la période d'étude, 58,82% des femmes et 53,46% des hommes n'avaient pas toujours utilisé le préservatif. Au sein des ménages, le condom n'est presque jamais utilisé (1,5% de taux d'utilisation). Ces résultats étaient statistiquement significatifs ( $p < 0,001$ ).

En ce qui concerne les femmes mariées, elles ont utilisé le condom dans 35,29% de leurs rapports sexuels hors ménage contre 56,06% d'utilisation pour les hommes mariés.

La fréquence de cette utilisation par tranche d'âge parmi les célibataires quant à elle, est illustrée dans le tableau suivant :

**Tableau XI:** Fréquence d'utilisation du condom par tranche d'âge parmi les célibataires au cours de la période d'étude

		Tranches d'âge							
		[15-19]		[20-29]		[30-39]		[40-49]	
Utilisation du condom		Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)
<b>Toujours</b>		8	36,36	21	56,76	0	0	2	33,33
<b>Irrégulière</b>		5	22,73	5	13,51	3	75,00	1	16,67
<b>Jamais</b>		9	40,91	11	29,73	1	25,00	3	50,00
<b>Total</b>		22	100	37	100	4	100	6	100
n=69		Légende : Eff=Effectif			Fréq=Fréquence			Fisher's exact=0,104	

On remarque que parmi les célibataires, tous les individus âgés entre 30 et 39 ans n'avaient pas toujours utilisé le condom au cours de la période de l'étude. Parmi les plus jeunes (15 à 19 ans), 64% répondaient à cette caractéristique, contre 67% parmi les plus âgés (40 à 49 ans). Néanmoins ce résultat n'était pas significatif,  $p=0,25$ .

### **3-3-4-Les facteurs ayant motivé les rapports sexuels non protégés**

Au sein de notre échantillon, l'analyse des données a permis de calculer le nombre de personne ayant déjà eu des rapports sexuels non protégés (1172 personnes soit 95,75%). Concernant cette question, on comptait 1224 répondants. Ce comportement était justifié dans 43,30% des cas par la vie en couple, dans 37,60% des cas par la confiance au partenaire, dans 16% des cas par le désir de grossesse, dans 2,30% des cas par la préférence du sexe au naturel et dans 0,70% des cas par la religion, le refus par l'homme et la méconnaissance du condom.

### **3-3-5- La prostitution**

Deux (02) personnes avaient affirmé avoir déjà eu des rapports sexuels avec une professionnelle du sexe ou contre de l'argent ou un cadeau au cours de la période de l'étude.

### **3-4- La circoncision**

Dans notre population d'étude nous avons pu recueillir des informations concernant la circoncision auprès de 515 individus de sexe masculin. On a trouvé une proportion de circoncis de 69,71% soit 359 individus.

### 3-5- Le niveau de risque sexuel des enquêtés

Le niveau de risque de contamination du VIH en rapport avec le comportement sexuel chez les hommes ayant déjà eu au moins un rapport sexuel était de :

-Niveau 0<sup>1</sup> : 1,20%

-Niveau I<sup>2</sup> : 28,66%

-Niveau II<sup>3</sup> : 53,31%

-Niveau III<sup>4</sup> : 16,83%

Le niveau de risque des comportements sexuels en fonction des différentes tranches d'âge nous a permis de dresser le tableau suivant :

**Tableau XII:** Niveau de risque sexuel en fonction des tranches d'âge

Niveau de risque	[15-19]		[20-29]		[30-39]		[40-49]	
	Eff	Fréq (%)						
Niveau 0	0	0,00	5	3,05	1	0,52	0	0,00
Niveau I	9	60	60	36,59	47	24,61	27	20,93
Niveau II	4	26,67	76	46,34	109	57,07	77	59,69
Niveau III	2	13,33	23	14,02	34	17,80	25	19,38
Total	15	100	164	100	191	100	129	100

n=499 **Légende :** Eff=Effectif Fréq=Fréquence Pearson chi2 = 26,0967 p=0,002

Le niveau de risque augmentait avec l'âge. Le résultat était statistiquement significatif (p=0,002).

<sup>1</sup> Niveau 0 : aucun facteur de risque sexuel

<sup>2</sup> Niveau I : un seul facteur de risque sexuel

<sup>3</sup> Niveau II : deux facteurs de risque sexuel cumulés

<sup>4</sup> Niveau III : trois facteurs de risque sexuel cumulés

### 3-6-Le test sérologique VIH

Au cours de notre étude, 1148 tests ont pu être réalisés, soit 77,46% parmi les individus ayant affirmé avoir déjà eu des relations sexuelles. En effet, lorsque l'enquêté affirmait n'avoir jamais eu de relation sexuelle, le test n'était pas proposé. Le taux d'acceptation du test était de 97,28%. Parmi les résultats, nous avons eu :

- 26 résultats positifs soit 2,26% avec un IC95% = [1,51%-3,35%] ;
- 1122 résultats négatifs soit 97,74% avec un IC95% = [96,65%-98,49%].

La prévalence chez les femmes était de 2,20% avec un IC95% = [1,25%-3,75%] contre 2,35% chez les hommes avec un IC95% = [1,28%-4,18%].

Parmi les hommes circoncis, la prévalence du VIH était de 2,26% avec un IC95% = [0,83%-4,84%] et de 1,61% parmi les non circoncis avec un IC95% = [0,19%-5,62%]. Chez ceux qui n'avaient pas toujours utilisé le condom lors des relations sexuelles, la prévalence était de 2,14% avec un IC95% = [1,33%-3,39%] et de 2,22% chez les individus qui avaient affirmé avoir toujours utilisé le condom avec un IC95% = [0,06%-11,77%]. Cette prévalence était de 2,12% avec un IC95% = [1,21%-3,62%] au sein des individus n'ayant eu qu'un seul partenaire sexuel et de 2,56% chez les individus ayant des partenaires sexuels multiples avec un IC95% = [1,39%-4,55%].

Les résultats du test sérologique VIH en fonction du niveau de risque (chez les hommes) a permis de construire le tableau ci dessous :

**Tableau XIII:** Prévalence du VIH en fonction du niveau de risque sexuel

Résultat du test VIH	Niveau 0		Niveau I		Niveau II		Niveau III	
	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)	Eff	Fréq (%)
<b>Positif</b>	0	0,00	2	1,89	5	2,44	1	1,52
<b>Négatif</b>	4	100	104	98,11	200	97,56	65	98,48
Total	4	100	106	100	205	100	66	100
n=381		Pearson chi2(3) = 0.3337 P = 0.954						

De ce tableau, il ressort que le niveau II présentait plus de cas positifs mais ce résultat n'était pas significatif (p=0,954).

Les personnes chez qui le résultat était positif ont été référées au laboratoire du CMA de Nouna pour une confirmation. Parmi les 26 personnes référées, 13 ont pu se rendre au laboratoire. Après la confirmation :

- 05 parmi eux étaient définitivement positifs ;
- 05 ont été définitivement négatifs soit plus de 1 cas sur 3;
- 03 étaient indéterminés.

## **4-COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

#### **4-1- Les limites et contraintes de l'étude**

Notre étude a rencontré certaines limites et contraintes dont les principales sont :

-La difficulté d'obtention d'informations de qualité vu l'extrême sensibilité du sujet abordé. Il était même quelques fois difficile de trouver un endroit confidentiel pour l'entretien.

-Le biais de mémoire lié à la période de l'étude (12 mois)

-Dans notre étude nous n'avons pas pu aborder les différents types de relation sexuelle (oro-sexuels et anaux). L'étude concernait seulement les rapports sexuels vaginaux bien que le risque de transmission du VIH ne soit pas le même selon la voie utilisée.

-La taille de l'échantillon fixée avant le début de l'étude a été atteinte grâce à une enquête de rattrapage des individus manquant mais certains questionnaires comportaient des erreurs incorrigibles, les rendant inexploitable. On dénombrait ainsi 224 questionnaires inexploitable et 1776 autres de bonne qualité.

Malgré ces difficultés, notre étude a bien pu être.

#### **4-2- Les caractéristiques socio démographiques de l'échantillon**

-L'âge moyen était de 29,7 ans de façon générale, de 29,9 ans pour les hommes et de 29,5 ans pour les femmes. Les individus les plus représentés étaient ceux âgés entre 20 à 29 ans (plus de 37%). Notre population d'étude était donc relativement jeune, avec un taux net de migration faible dans le SSDS (10 pour 1000 habitants en 2008). Cette jeunesse de la population pourrait expliquer l'activité sexuelle élevée.

-Le sexe ratio était de 50% de part et d'autre. Cela a été défini lors de l'échantillonnage en raison du nombre d'hommes et de femmes très proche.

Le rapport préliminaire de l'EDS IV de l'année 2010 du Burkina Faso [26] trouvait des résultats similaires aux nôtres quant à la distribution du sexe selon la tranche d'âge, avec une prédominance masculine entre 15 et 19 ans et entre 40 et 49 ans, une prédominance féminine entre 20 et 29 ans et un équilibre entre les deux sexes entre 30 et 39 ans.

-Le niveau d'instruction était faible de façon générale. Plus de 57% de l'échantillon n'avait aucun niveau d'instruction. Dans les zones rurales comme celle de notre étude, cette information n'est pas inattendue et nos taux par sexe (68,55% des femmes contre 46,51% des hommes) étaient relativement plus bas par rapport à ceux du rapport préliminaire de l'EDS IV du BF qui estimait le taux de non instruction chez les femmes à 73,90% et à 59,30% chez les hommes.

-Le statut socioprofessionnel le plus représentée était les agriculteurs/éleveurs avec un taux de 39,35%. Cela s'expliquerait par le fait que nous sommes dans une zone rurale où les principales activités restent l'agriculture et l'élevage.

-Le statut matrimonial le plus rencontré était le mariage monogame avec une proportion de 55,74%. Les célibataires étaient nombreux avec une proportion de 22,64%. Ces derniers ont une sexualité active avant le mariage [3]. Ils s'exposent aux comportements sexuels à risque à cause de leur jeune âge et leur désir d'expérimenter le sexe dans toutes ses facettes, animés par un sentiment de concurrence. Cette concurrence est plus importante au niveau des garçons.

### **4-3- Les comportements sexuels des enquêtés**

#### **4-3-1- L'âge au premier rapport sexuel**

Les filles avaient une activité sexuelle plus précoce que les garçons avec un âge moyen de 17,6 ans contre 20,4 ans pour les garçons au 1<sup>er</sup> rapport sexuel. Ces résultats sont semblables à ceux de Tambashe O.B. et al en 2000 au Burkina Faso [50] qui trouvait une moyenne d'âge au premier rapport sexuel de 17 ans

pour les filles contre 20 ans pour les garçons en milieu rural. L'ESC de la République Démocratique du Congo en 2006 [10] trouvait également une moyenne d'âge au premier rapport sexuel plus élevé chez les garçons que chez les filles (respectivement 19 et 18 ans) dans l'enquête de surveillance comportementale et de séroprévalence d'août 2006. Cette précocité de l'activité sexuelle pourrait s'expliquer par la physiologie sexuelle féminine qui la rend apte à l'activité sexuelle plus tôt que le garçon. L'âge de leur partenaire, le plus souvent supérieur à leur propre âge, est aussi un élément important à considérer. En effet, c'est le plus souvent l'homme qui propose le rapport sexuel donc ces partenaires plus âgés et expérimentés savent mieux s'y prendre pour occasionner des rapport sexuels avec les jeunes filles que les jeunes garçons.

En ce qui concerne les rapports sexuels précoces, ils étaient fortement liés au sexe. Les proportions de rapports sexuels précoces (2,96% chez les filles contre 2,08% chez les garçons) sont fortement inférieures à celles de Tambashe en 2000 au Burkina Faso [50] qui trouvait une proportion de 11% chez les filles contre 4,8% chez les garçons en milieu rural. Ceci pourrait être lié à la force de la tradition dans notre localité et à une prise de conscience grâce aux sensibilisations menées. Cette faible proportion des rapports sexuels précoces est bénéfique car plus l'âge au premier rapport est avancé, plus le risque de contracter le VIH est réduit car les adolescents, dans leur immaturité cognitive et leur faible expérience n'arrivent pas à adopter ou à exiger des comportements sexuels protecteurs du VIH/SIDA à leur partenaire [9, 14, 18, 27, 32]. En effet, les rapports sexuels précoces augmentent le risque de transmission des IST/VIH/SIDA [5,17] et exposent au multi partenariat sexuel qui augmente également le risque de transmission [13,33].

#### **4-3-2-Le partenaire sexuel au premier rapport sexuel**

Au cours de notre étude, la quasi-totalité des premiers rapports sexuels ont eu lieu avec le partenaire officiel stable. Le partenaire sexuel était lié au sexe et ce sont les femmes qui avaient la plus forte proportion de premiers rapports sexuels

avec le partenaire officiel stable (97,50% contre 87,93%). Ces données témoignent que la coutume est toujours respectée dans notre milieu d'étude, les premiers rapports sexuels ne sont pas banalisés et se déroulent avec le (la) conjoint (e) et à défaut avec le (la) fiancé (e). La soumission des femmes dans notre contexte surtout en milieu rural pourrait justifier cette différence de pourcentage entre les hommes et les femmes. L'âge d'entrée en union des filles, beaucoup plus bas que celui des garçons [25] pourrait aussi expliquer ce résultat. Le risque de multipartenariat se voit diminué car les individus ne connaissent pas plusieurs partenaires avant de rentrer en union.

#### **4-3-3- L'utilisation du condom lors du premier rapport sexuel**

Le premier rapport sexuel est très souvent à risque car les acteurs, découvrant le sexe pour la toute première fois manquent d'expérience et n'ont pas le réflexe d'utiliser le condom. En effet, dans notre échantillon 86,22% des premiers rapports sexuels n'étaient pas protégés donc ils étaient à risque. Ces jeunes personnes auraient pu contracter le VIH en même temps qu'ils perdaient leur virginité.

Le pourcentage d'utilisation du condom au premier rapport sexuel était lié au sexe avec une fréquence plus basse chez les filles que chez les garçons (respectivement 10,45% et 17,12%). Ces résultats diffèrent de ceux du rapport final de l'ESCOMB en 2007 en Guinée [46] qui indiquait que le pourcentage d'utilisation du condom au premier rapport sexuel chez les jeunes sexuellement actifs en Guinée était de 25% pour les garçons et de 31% pour les filles. Miangotar en 2010 au Burkina Faso [34] trouvait une fréquence d'utilisation de 69,1% chez les garçons contre 60,2% chez les filles.

Notre étude ayant concerné en grande partie un milieu rural, pourrait expliquer cette différence entre les résultats. En effet en milieu rural, l'ignorance et la faible disponibilité du condom sont en défaveur d'une utilisation courante.

Même quand le condom est disponible, le fait que tout le monde se connaisse dans les villages, qui sont restreints et comptent peu d'habitants, rend son achat indiscret et constitue un défi que plusieurs personnes ne sont pas prêtes à relever. En plus, le niveau d'instruction dans notre population d'étude était très bas (près de 58% d'analphabètes). En ce qui concerne les femmes, leur extrême soumission et l'ignorance associées à un taux d'analphabétisme particulièrement élevé (près de 69%) sont une entrave à l'exigence du port du condom par le partenaire.

L'utilisation du condom était aussi fortement liée à l'âge au 1<sup>er</sup> rapport sexuel. Le taux maximum d'utilisation concernait les individus qui avaient 18 ans lors de leur 1<sup>er</sup> rapport (avec une proportion de 24,37% parmi ceux qui ont utilisé le condom lors de leur 1<sup>er</sup> rapport). Le taux d'utilisation était très faible après 25 ans et avant 15 ans. Ceci pourrait s'expliquer d'une part par l'ignorance et l'imprudence des très jeunes (14 ans et moins) qui pratique l'activité sexuelle dans la clandestinité et dans l'improvisation avec une protection aléatoire. D'autre part, par l'entrée en union des personnes âgées de plus de 25 ans (surtout les femmes) ou le désir de procréer des femmes, car il s'agit d'une zone rurale.

En analysant le taux d'utilisation du condom au premier rapport sexuel en fonction de l'âge et du sexe, on déduisait que ce sont les garçons qui étaient âgés de 18 ans à leur premier rapport sexuel qui se sont protégés le plus.

#### **4-3-4-Le multi partenariat sexuel**

Le multi partenariat sexuel augmente le risque de dissémination du VIH/SIDA au sein de nos communautés africaines [20]. Dans notre population d'étude, le nombre moyen de partenaires sexuels était de 2 par individu. Le multi partenariat était lié au sexe et une proportion de 46,28% d'hommes contre 25,11% de femmes ont eu plus d'un partenaire sexuel à ce jour. Les hommes

avaient donc environ 2 fois plus de risque d'avoir des partenaires sexuels multiples que les femmes. Le maximum de partenaires sexuels cumulés par un même individu jusqu'au jour de l'entretien était à 31 et il s'agissait d'un sujet de sexe masculin ce qui est particulièrement élevé et expose fortement à des risques de transmission du VIH. Le multi partenariat sexuel est aussi une réalité en zone rurale au vu de ces informations avec une ampleur plus élevée chez les hommes. Ces hommes induisaient un multi partenariat indirect supplémentaire aux femmes qui contribuait à les exposer aux IST/VIH/SIDA. Le risque de transmission du Human Papilloma Virus (HPV) est alors multiplié ainsi que le risque de cancer du col dont il est directement impliqué.

Guinko en 2011 au Burkina Faso trouvait que les hommes avaient 3,3 fois plus de risque que les femmes d'avoir des partenaires sexuelles multiples. Talnan E. en Cote d'Ivoire en 2002 [49] a montré dans son étude sur les inégalités sociales et comportements sexuels à risque chez les jeunes adolescents en milieu urbain ivoirien, que le sexe masculin était un facteur très pertinent des pratiques sexuelles à risque liées à l'acquisition de partenaires multiples chez les jeunes ivoiriens en milieu urbain âgés entre 15 et 24 ans. Ceci pourrait trouver son explication par le fait que les sociétés africaines soient plus permissives à la sexualité des hommes par rapport à celle des femmes [3].

L'EDS IV du Burkina Faso en 2010 [28] trouvait 17,7% d'hommes contre 0,2% de femmes ayant un multi partenariat sexuel en milieu rural ; ces chiffres nous indiquent à quel point le multi partenariat sexuel est courant dans notre milieu d'étude. Le risque de transmission du VIH/SIDA entre les acteurs sexuels est donc très important.

Ce multi partenariat était fortement lié à l'âge. Le nombre de partenaires augmente lorsque l'individu gagne en âge. Cela s'expliquerait par le fait que plus l'individu cumule des années de vie plus il fait de nouvelles rencontres et s'exposerait au multi partenariat sexuel.

#### **4-4-La circoncision**

La circoncision est une méthode de lutte contre la transmission du VIH selon des études menées en Ouganda [12] et au Kenya [2].

Malgré les recommandations de l’OMS depuis mars 2007 en accord avec l’ONUSIDA pour que la circoncision soit reconnue comme une méthode efficace de lutte contre le VIH, l’information n’est pas encore bien intégrée dans notre milieu d’étude. En effet, seulement 69,71% des hommes dans notre population d’étude étaient circoncis alors que l’EDS III du BF retrouvait 90% d’hommes circoncis avec un taux de 88,8% en milieu rural. Dans la religion musulmane, la circoncision est un acte qui se fait le 7<sup>ème</sup> jour de vie du nouveau-né. Le taux de circoncision dans notre zone d’étude est faible sans doute parce que la prédominance musulmane n’est pas très nette. Il est vrai que la circoncision est pratiquée également dans les autres religions et même traditionnellement mais cela n’est pas très bien systématisé comme dans l’islam. Ainsi, beaucoup d’hommes perdaient ce facteur protecteur de lutte contre la transmission du VIH/SIDA. Ceux qui s’étaient fait circoncire récemment affirmaient que ce sont des mesures d’hygiène, coutumières ou religieuses qui les avaient motivés. Les enquêtés ne savaient donc pas que la circoncision masculine est un moyen de lutte contre les IST/VIH/SIDA dans notre milieu d’étude.

#### **4-5-Les facteurs de risque sexuel selon le genre et l’âge au cours de la période de l’étude**

##### **4-5-1- L’activité sexuelle des enquêtés au cours des douze derniers mois**

L’activité sexuelle était fortement vécue dans cette localité même parmi les célibataires (47,02% de façon générale et 50% chez les hommes contre 38,24% chez les femmes). L’EDS III du Burkina Faso en 2003 [25] trouvait une activité sexuelle récente (au cours des 12 derniers mois) de 29,70% en milieu rural, ce

qui est 1,6 fois plus petit que notre pourcentage. Cela pourrait s'expliquer par la jeunesse de la population. Les situations propices aux rapports sexuels favoriseraient également cette pratique. Il s'agit des cérémonies de mariage, de baptêmes, etc. Ces relations sexuelles sont pré-nuptiales et à risque d'infections d'autant plus que parmi ces célibataires, 35% affirmaient n'avoir jamais utilisé le condom lors de leurs rapports sexuels.

Parmi les personnes en union, 2,23% des femmes contre 11,48% des hommes ont eu des rapports sexuels hors ménage avec un taux d'utilisation du condom respectivement de 35% contre 56%. La domination de la femme par l'homme dans une société plus permissive à la sexualité masculine [3], expose celui-ci à plus de risques sexuels. Ces rapports hors ménage étaient extrêmes chez les hommes âgés entre 15 à 19 ans (100% de rapports sexuels hors ménage) avec un taux d'utilisation du condom de 66%. Le mariage précoce est donc un facteur qui pourrait exposer les jeunes maris aux rapports hors ménage. Ils sont très jeunes et dynamiques ce qui conduit à une activité sexuelle importante avec un désir d'acquisition d'une grande expérience sexuelle. Parmi les femmes, c'est plutôt les plus âgées (40 à 49 ans) qui ont eu plus de rapports sexuels hors ménage (19,57%) avec un taux d'utilisation nul du préservatif. Cela s'expliquerait par les mêmes raisons expliquant la faible utilisation du condom chez les femmes citées plus haut (dans le chapitre 3.4.3.3). Il s'agit de sa soumission surtout en milieu rural et de son faible niveau d'instruction (80% dans cette tranche d'âge féminine). Les rapports sexuels hors ménage étaient très fréquents dans la localité alors qu'ils sont un facteur qui augmente le risque d'infections d'autant plus que le condom n'est pas toujours utilisé. De ce fait, les IST/VIH/SIDA pouvaient être introduites dans les ménages de façon anonyme par un des partenaires et vu la fréquence de la polygamie (13,74% de façon générale) cela pourrait se reproduire comme une trainée de poudre. Le taux de rapports hors ménage au sein des couples polygames était de 20,27% avec un taux d'utilisation du condom de 36,36%.

#### **4-5-2- Les partenaires sexuels des enquêtés**

La majorité des individus avaient un partenaire sexuel officiel stable (93%). Par ailleurs certains individus possédaient en plus du partenaire officiel stable, un ou plusieurs partenaires sexuels réguliers. Ces personnes représentaient environ 2,43% des femmes contre 5,87% des hommes. En plus de cela, 5,61% des hommes contre seulement 0,76% des femmes avaient déjà eu des rapports sexuels avec des partenaires sexuels occasionnels connus ou inconnus. Le partenaire sexuel était lié à l'âge. Ceci entraîne la formation d'un réseau sexuel, dirigé par les hommes, au sein duquel l'infection à VIH/SIDA se transmet de façon anonyme. Ce réseau a une large étendue car les acteurs ignorent son existence et de ce fait n'adoptent pas systématiquement les mesures de prévention contre l'infection à VIH. Les personnes âgées entre 15 et 19 ans étaient ceux qui avaient le plus de partenaires sexuels réguliers (6,94%) et de partenaires sexuels occasionnels (5,56%). Ceci pourrait s'expliquer par le jeune âge donc par l'immaturation cognitive et la fièvre de la jeunesse. Malheureusement de tels comportements les exposent au VIH/SIDA.

#### **4-5-3-La fréquence d'utilisation du condom lors de la période de l'étude**

L'utilisation régulière du condom dans notre pays est faible de façon générale. Il existe en plus, d'une part un écart entre le milieu urbain et rural et d'autre part entre les hommes et les femmes [50].

Ainsi la fréquence d'utilisation du préservatif au sein de notre population d'étude était très faible. En effet, 58,82% des femmes et 53,46% des hommes n'avaient pas toujours utilisé le préservatif parmi les célibataires. Cela témoigne d'un très grand nombre de rapports sexuels à risque surtout au sein des femmes. Le taux d'utilisation du condom était fortement lié au sexe de l'individu. Cela pourrait être dû au fait que la femme dans nos sociétés africaines en particulier dans les zones rurales à toujours un faible pouvoir de

décision donc d'imposition. Elle est toujours incapable de proposer ou d'imposer le port du condom à son partenaire.

Guinko au Burkina Faso, dans son étude en 2011 [16], démontrait également que le sexe féminin apparaît comme un facteur sociodémographique associé de façon significative à la non utilisation du condom au dernier rapport sexuel chez les étudiants de l'université de Ouagadougou avec un OR = 1,5 et un IC 95% = [1,01%-2,16%]. Mondieli au Niger en 2006 [36] trouve des résultats similaires aux nôtres.

En fonction de l'âge, l'utilisation maximale du condom chez les célibataires se retrouvait parmi les individus âgés de 20 à 29 ans. Cela pourrait s'expliquer par la scolarisation des générations actuelles et l'accès aux informations sur la transmission du VIH à travers les medias et à l'école. En effet, cette tranche totalisait un fort taux relatif d'alphabétisation et d'instruction (42,42%).

Le taux d'utilisation du condom était faible dans notre population d'étude alors le risque de transmission du VIH y était élevé car c'est l'utilisation régulière et correcte du condom qui permet d'éviter d'être contaminé ou de transmettre les IST/VIH/SIDA [45]. Dans les ménages le condom n'était presque jamais utilisé. L'union explique ce constat.

#### **4-5-4-Les facteurs ayant motivé les rapports sexuels non protégés lors de la période de l'étude**

Les facteurs les plus influents justifiant la non utilisation du condom étaient l'union, la confiance et le désir de procréer alors que les rapports sexuels hors ménages sont importants dans la zone. Les acteurs s'exposaient ainsi aux infections sans même s'en rendre compte car jusqu'à 37,60% font confiance au (x) partenaire (s).

#### **4-5-5-La prostitution**

La prostitution est un moyen donné au VIH de se propager de façon considérable [41,44]. La prostitution n'était pas développée dans notre milieu d'étude car seulement 0,16% des individus affirmaient avoir déjà eu des rapports sexuels avec une professionnelle du sexe ou contre de l'argent ou un cadeau. L'explication pourrait provenir du fait qu'il s'agisse d'un milieu rural, par conséquent certaines valeurs traditionnelles sont toujours sacrées aux yeux de la population. Cette faible ampleur de la prostitution est un facteur positif non seulement dans la lutte contre les infections mais aussi sur le plan moral.

#### **4-6-Le niveau de risque sexuel des enquêtés**

Au cours de notre étude, nous avons pu dégager une information très importante dans la communauté rurale concernée au sein de la population masculine. La quasi-totalité hommes (98,83%) était exposée au VIH/SIDA de par leurs comportements sexuels compromettant ainsi leur santé sexuelle.

Plus de 53% avait un niveau de risque sexuel modéré et seul 1,20% de la population ne présentait aucun risque sexuel. L'exposition sexuelle des hommes était donc importante dans la localité.

Le niveau de risque III (niveau élevé) était lié à l'âge de façon significative. Cela s'expliquerait par l'augmentation du multi partenariat sexuel avec l'âge (démontré plus haut).

#### **4-7-La prévalence du VIH/SIDA dans la communauté**

Le taux de couverture du test VIH est globalement plus élevé en milieu rural qu'en ville [26]. Nous avons obtenu une réalisation de 32,46% avec un taux d'acceptation de 97,28%. Ceux qui étaient réticents avançaient des raisons diverses telles que la stigmatisation, le risque d'accélérer la maladie,

l'inexistence du traitement, etc. L'EDS IV en 2010 retrouvait un taux d'acceptation proche du notre, 96,20%.

Après les TDR réalisés sur le terrain, nous avons évalué la prévalence du VIH à 2,26%. Cette prévalence répond à nos attentes au vu du niveau de risque des comportements sexuels que présentaient les individus. Elle était 1,4 fois plus élevée que la prévalence fournie par le rapport 2011 de l'ONUSIDA [42] (qui est de 1,6%) et 2,26 fois plus élevée que celle de l'EDS IV du BF ; ceci dans la population âgée de 15 à 49 ans comme notre population d'étude. Cette prévalence était plus élevée chez les hommes que chez les femmes mais ce résultat n'était pas statistiquement significatif.

La prévalence du VIH était plus élevée chez les circoncis que chez les non circoncis (respectivement 2,26% contre 1,61%). Notre étude n'a donc pas pu mettre en évidence l'effet protecteur de la circoncision. Ce résultat n'était pas statistiquement significatif et pourrait être expliqué par le fait que la non circoncision n'est pas le seul facteur de risque sexuel.

La prévalence était également plus élevée parmi ceux qui affirmaient avoir toujours utilisé le condom que parmi ceux qui l'utilisaient peu ou jamais (respectivement 2,22% contre 2,14%). Ce résultat n'était pas significatif et pourrait être lié, en plus du fait que la non utilisation du condom ne soit pas le seul facteur de risque sexuel, à l'échantillonnage ou à la fiabilité des réponses fournies.

Enfin, cette prévalence était plus élevée chez les individus présentant un multi partenariat sexuel que chez ceux qui avaient un seul partenaire sexuel (respectivement 2,56% contre 2,12%). Ce résultat, comme les deux précédents, n'était pas statistiquement significatif.

Après la confirmation chez 13 patients qui ont pu effectuer le déplacement au laboratoire du CMA, 05 étaient définitivement positifs, 05 étaient définitivement négatifs et les 3 étaient indéterminés. Ceci pourrait mettre en doute la fiabilité de la réalisation des TDR par nos enquêteurs qui sont agents de santé ou membres d'association de lutte contre le VIH/SIDA, malgré la formation reçue avant

l'enquête. Ces mêmes personnes sont amenées à effectuer des TDR lors des CPN, des consultations de routine ou lors des campagnes de dépistage alors que la méthode de réalisation et/ou la technique de lecture ne sont pas parfaitement maîtrisées. Les personnes définitivement positives ont été orientées vers le service de dépistage volontaire et de traitement du CMA de Nouna.

## **CONCLUSION**

Notre étude sur les comportements sexuels dans la commune rurale de Nouna nous a permis de retrouver une importante activité sexuelle au sein de la population même pour les personnes célibataires. Cette activité sexuelle était précoce (surtout chez les filles) et dans la majorité des cas pré-nuptiale alors que les valeurs culturelles préconisent l'abstention avant le mariage. Toutes les mesures de prévention des IST/VIH/SIDA n'étaient pas intégrées dans cette population malgré cette sexualité active, mais ce qui reste important à souligner est que les premiers rapports sexuels ont quasiment eu lieu avec le (la) conjoint (te) ou le fiancé (e) actuel (le).

La quasi-totalité de la population présentait un risque sexuel lors de la période de l'étude après notre analyse. L'utilisation du condom n'était pas systématique et le taux de circoncision masculine n'était pas satisfaisant. A cela s'ajoute le multi partenariat sexuel qui était fréquent surtout au sein de la population masculine, et qui augmentait avec l'âge.

La prostitution n'avait pas une grande ampleur dans notre milieu d'étude, mais associée aux rapports sexuels hors ménages, elle contribue à la dissémination du VIH dans la population au sein d'un réseau formé par des acteurs de tout genre et de tout âge dans la communauté. Ce réseau est dirigé par les hommes car ils étaient plus nombreux dans le multi partenariat sexuel.

Le taux de circoncision était faible et la population n'était pas informée sur le caractère bénéfique de cette circoncision dans la lutte contre les IST/VIH/SIDA. L'effet protecteur de la circoncision n'a pas pu être mis en évidence lors de l'analyse des données durant notre étude.

Nous avons pu mettre en évidence par contre que le sexe était un facteur déterminant dans l'utilisation du préservatif. Les femmes étaient moins utilisatrices que les hommes. Ceci serait en rapport avec leur niveau d'instruction particulièrement bas et les contraintes sociales.

La prévalence du VIH selon les résultats des TDR VIH était élevée, multipliant par 2,26 fois celle de l'EDS IV du BF. La réalisation des TDR VIH est très avantageuse pour la PTME dans les formations sanitaires périphériques, dans le dépistage et permet un meilleur contrôle de la pandémie. Au regard des résultats de confirmation lors de notre étude, il est indispensable de toujours insister sur la nécessité de confirmer les cas dépistés positifs par le TDR.

La prévalence élevée du VIH/SIDA dans notre zone d'étude impose une action urgente, adaptée et efficace d'intervention sur les comportements sexuels au sein de la communauté afin de susciter un changement de comportement pour freiner l'évolution de l'infection.

## **SUGGESTIONS**

A l'issue de cette étude nous pouvons faire les recommandations suivantes :

### **Au Secrétaire permanent du Conseil National de Lutte contre les IST/VIH/SIDA**

- Renforcer les campagnes de sensibilisation sur l'utilisation du condom masculin et féminin.
- Faire passer l'information sur le fait que la circoncision masculine est un moyen de lutte contre le VIH en association avec les méthodes de lutte déjà connues.
- Préconiser la circoncision médicale systématique des enfants de sexe masculin et cela au sein des formations sanitaires.
- Persévérer dans les campagnes de sensibilisations des IST/VIH/SIDA en adaptant le contenu au sexe, à l'âge et dans les langues locales.
- Former régulièrement les agents de santé quant à la pratique et à l'interprétation des TDR VIH.

### **Au ministre de l'enseignement de base et de l'éducation**

- Augmenter le niveau d'instruction de la population par l'alphabétisation et par la scolarisation des enfants.

### **Au directeur du CRSN**

- Soutenir les associations de lutte contre le VIH/SIDA déjà en place dans la communauté et prévoir la création de nouvelles associations ou la délocalisation de celles existantes dans les différents villages.
- Encourager la recherche en matière de santé sexuelle en particulier sur le caractère protecteur de la circoncision au sein de notre population.

### **Au personnel de santé**

- Maitriser la réalisation des TDR VIH pour des résultats de qualité.
- Référer tout cas dépisté positif vers un laboratoire biologique pour une confirmation.

## **A la population**

- Remettre en valeur les pratiques culturelles d'abstinence avant le mariage.
- Eviter les unions précoces
- Adopter un changement de comportement afin d'éviter les rapports sexuels hors ménages
- Utiliser correctement le préservatif

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

1. **Auvert B, Taljaard D, Lagarde E.:** Randomized, controlled intervention trial of male circumcision for reduction of HIV infection risk: the ANRS 1265 Trial. *PLoS Med* 2005; 2(11): 298 p.
2. **Bailey C, Moses S, Parker CB:** Male circumcision for HIV prevention in young men in Kisumu, Kenya: a randomized controlled trial. *Lancet* 2007; 369: 643-56.
3. **Bardem I.:** Etude de pratiques et de représentations des jeunes adultes en situation de précarité. Thèse de doctorat en sociologie. Université Paris I 1994 ; 415 p.
4. **Bollinger L.:** L'impact économique du SIDA au Burkina Faso: résultats d'un examen de la littérature, atelier sur le SIDA. Renforcement de soutien politique, Cotonou, 1999, dans <http://www.policyproject.com/pubs/SEImpact/burkinbr.pdf>, 6p visité le 13/11/12 à 08h58 minutes.
5. **Bongaarts J.:** Late marriage and the HIV epidemic in sub-Saharan Africa. *Population Studies* 2007; 61(1): 73-83.
6. **Bozon M. :** L'entrée dans la sexualité adulte : le premier rapport et ses suites. *Population* 1993 ; 48 (5) : 1317- 52.
7. **Bozon M. :** Orientations intimes et constructions de soi. Pluralité et divergences dans les expressions de la sexualité. *Sociétés contemporaines* Janvier 2001 ; N° 41-42 : 11-40.
8. **CMLS :** Rapport notification universelle des cas d'IST et de SIDA, Burkina Faso 2010 ; 15 p.
9. **Dixon-Mueller R.:** How young is "Too young"? Comparative perspectives on adolescent sexual, marital, and reproductive transitions. *Studies in Family Planning* 2008; 39 (4): 247– 62.
10. **Enquête de surveillance comportementale (ESC) et de séroprévalence en république démocratique du Congo :** rapport d'enquêtes. Août 2006; 2 : 154 p.

11. **Gil V. :** Introduction à la méthode d'analyse des réseaux sociaux, colloque d'épidémiologie clinique et Bio statistique, faculté des sciences économique et sociale. Département de sociologie. Université de Genève Mars 2011; 39 p.
12. **Gray H, Kigozi G, Serwadda D.:** Male circumcision for HIV prevention in young men in Rakai, Uganda: a randomized trial. *Lancet* 2007; 369:657-66.
13. **Gregson S.:** Sexual Mixing Patterns and Sex-Differentials in Teenage. Exposure to HIV Infection in Rural Zimbabwe. *The Lancet* 2002; 359: 1896–1903.
14. **Guiella and Madise N. J.:** HIV/AIDS and Sexual-Risk behaviors among adolescents: factors influencing the use of condoms in Burkina Faso. *African Journal of Reproductive Health* 2007; 11 (3): 182- 96.
15. **Guiella G. :** Comportements sexuels chez les adolescents en Afrique subsaharienne: l'exemple du Burkina Faso, du Ghana, du Malawi et de l'Ouganda. Janvier 2012 ; 197 p.
16. **Guinko T. :** L'activité sexuelle en milieu étudiantin de l'université de Ouagadougou : étude des déterminants des comportements sexuels à risque d'IST et de VIH/SIDA. Thèse de médecine. Université de Ouagadougou 2011 ; N° 110: 90 p.
17. **Harrison A. et al.:** Young people's sexual partnerships in KwaZulu-Natal, South Africa: patterns, contextual influences and HIV risk. *Studies in Family Planning* 2008; 39 (4): 295–308.
18. **Hattori and DeRose L.:** Young women's perceived ability to refuse sex in urban Cameroon. *Studies in Family Planning* 2008; 39 (4):309–20.
19. *<http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Hiv-timecourse-Fr.png> visité le 16/11/12*

- 20.** <http://www.lepoint.fr/actualites-sciences-sante/2010-01-19/la-polygamie-un-rampart-contre-l-epidemie-de-sida/1055/0/414921> visité le 06/11/12 à 17h35.
- 21.** [http://www.malecircumcision.org/publications/male\\_circumcision\\_news.html#news90](http://www.malecircumcision.org/publications/male_circumcision_news.html#news90) visité le 18/04/2012.
- 22.** [http://www.who.int/topics/hiv\\_aids/fr/](http://www.who.int/topics/hiv_aids/fr/) visité le 16/04/12.
- 23.** **INSD et Macro International Inc. :** Enquête Démographique et de Santé du Burkina Faso, Ouagadougou. Maryland USA 2003 ; 455 p.
- 24.** **INSD :** Analyse des résultats du recensement général de la population et de l'habitat de 1996. Ouagadougou, INSD 2000; 1: 348 p.
- 25.** **INSD : Enquête Démographique et de Santé (EDS) III,** Ministère de l'Économie et du Développement. Ouagadougou, Burkina Faso. Septembre 2004 ; 349 p.
- 26.** **INSD :** Rapport préliminaire de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS-IV) et à Indicateurs Multiples (MICS) EDSBF-MICS IV. Ministère de l'Économie et du Développement. Ouagadougou, Burkina Faso 2010 ; 40 p.
- 27.** **Juarez F. and Le Grand T.:** Factors influencing boys' age at first intercourse and condom use in the Shantytowns of Recife, Brazil. *Studies in Family Planning* 2005; 36 (1):57–70.
- 28.** **Kuaté-Defo B. :** Sexualité et santé reproductive durant l'adolescence en Afrique : avec une attention particulière sur le Cameroun. Ediconseil Inc 1998 ; 17-40.
- 29.** **Le Gall D. :** Pré-constructions sociales et constructions scientifiques de la sexualité: les questionnaires des enquêtes quantitatives. *Sociétés contemporaines* Janvier 2001; N° 41-42 : 65-82.
- 30.** **Les Saintes Écritures :** Traduction du monde nouveau, International Bible Students Association; Édition : Éd. révisée de 1995 (1995) ; 1661 p, Genèse chapitre 17 : versets 9-14.

31. **Lougué S.:** Déterminants des comportements sexuels des femmes dans un contexte des IST/ SDA au Burkina Faso. IFORD. Université Yaoundé II 2005 ; 118 p.
32. **Luke N.:** Age and economic asymmetries in the sexual relationships of adolescent girls in sub-Saharan Africa. *Studies in Family Planning* 2003; 34(2): 67-86.
33. **Mahy M. and Gupta N.:** Trends and differentials in adolescent reproductive behavior in Sub-Saharan Africa. DHS analytical studies N°3. ORC macro 2002; 37 p.
34. **Miangotar Y.:** Relation entre l'environnement familial et le comportement sexuel des adolescents au Burkina Faso. Octobre 2010 ; 190 p.
35. **Ministère de la santé du BF :** Annuaire statistique-Santé 2006. Direction des études et de la planification ; Ouagadougou ; Juin 2005 ; 171 p.
36. **Mondieli A.D. :** Déterminants des comportements sexuels à risque d'infection aux IT/VIH/SIDA chez les adolescents au Niger. Mémoire de DESS en démographie. Université de Yaoundé II SOA 2006; 129 p.
37. **Montagnier L. :** Des Virus et des Hommes. Éditions Odile Jacob. Paris 1994 ; 300 p.
38. **OMS:** Male circumcision, global trends and determinants of prevalence, safety and acceptability. Geneva 2009; 35 p.
39. **OMS :** Traitement antirétroviral de l'infection à VIH chez l'adulte et l'adolescent. Recommandations pour une approche de santé publique: mise à jour 2010, ISBN: 978 92 4 259976 3 Décembre 2010 ; 167 p.
40. **ONUSIDA :** Femmes, Filles, VIH et SIDA. Aperçu stratégique et note explicative, campagne mondiale 2004 contre le SIDA, in <http://www.unaids.org>, 23 p.
41. **ONUSIDA :** Point sur l'épidémie de SIDA. Genève Décembre 2001 ;38 p.

- 42. ONUSIDA :** Rapport 2011 sur l'épidémie mondiale du VIH/SIDA. Genève, Suisse, 48 p.
- 43. Perlemuter L, Perlemuter G :** Guide de thérapeutique. 6ème Edition Elsevier Masson Mars 2010 ; 2218 p.
- 44. Population-Référence-Bureau (PRB) :** La jeunesse en Afrique subsaharienne : données et graphiques sur la sexualité et la santé de la reproduction, Washington (USA), 2001 ; 44 p.
- 45. Projet santé famille et prévention du SIDA :** Le SIDA parlons-en. Guide de développement des messages sur les IST/VIH/SIDA 1ere Edition 2011 ; 45 p.
- 46. Rapport final de l'enquête de surveillance comportementale et biologique du VIH/SIDA en Guinée (ESCOMB)** de Family Health International (FHI), Février 2008 ; 75 p.
- 47. Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH)** 2006 : INSD, Burkina Faso, Juillet 2008 ; 52: 24 p.
- 48. Rwenge M :** Culture, genre, comportements sexuels et MST/SIDA au Cameroun (Province de l'Ouest et du centre), Yaoundé. Les cahiers de l'IFORD 2002 ; 28 : 276 p.
- 49. Talnan E.:** Inégalités sociales et comportements sexuels à risque chez les jeunes adolescents en milieu urbain ivoirien. Etude de la population africaine, 2002, supplément B du vol. 19 :54-72.
- 50. Tambashe O.B, Amouzou A. J, Kassegne S :** «Utilisation du condom et comportements sexuels au Burkina Faso». Projet Régional santé Familiale et Prévention du SIDA (SFPS) Septembre 2000 ; 29 p.
- 51. Traore B. :** Grands défis en matière de survie et de développement humain au Sahel, Question de population au Mali. UNFPA 2003 ; 65-80.
- 52. UNFPA :** Etat de la population mondiale 2000. Vivre ensemble, dans des mondes séparés. Hommes et Femmes à une époque de changements, 2000 ; 76 p.

- 53. UNICEF- ONUSIDA- OMS-UNFPA** : Enfants et Sida : quatrième bilan de la situation, New York, UNICEF, 2009.  
([http://www.unicef.org/french/publications/files/Children\\_and\\_AIDS\\_Fourth\\_Stocktaking\\_Report\\_\\_FR\\_011810.pdf](http://www.unicef.org/french/publications/files/Children_and_AIDS_Fourth_Stocktaking_Report__FR_011810.pdf), consulté le 4 Mai 2011).
- 54. UNICEF** : Les générations orphelines et vulnérables d'Afrique : les enfants affectés par le SIDA, New York, 2006 ; 12 p.
- 55. Wabwire-Mangen et al:** HIV modes of transmission and prevention response analysis. Uganda. Final report of March 2009; 44 p.
- 56. Zoungrana M.C** : La situation de l'infection à VIH/SIDA au Sahel. Rapport de synthèse d'une analyse situationnelle dans les 9 pays du Sahel, Bamako. CERPOD 1999 ; 117 p.

# ANNEXES

## **Annexe 1**

### **Pathologies du groupe B**

- angiomatose bacillaire
- candidose oro-pharyngée
- candidose vaginale, persistante, fréquente. ou qui répond mal au traitement
- dysplasie du col ; carcinome in situ
- syndrome constitutionnel : fièvre (38,5°C) ou diarrhée > à un mois
- leucoplasie chevelue de la langue
- zona récurrent ou envahissant plus d'un dermatome
- purpura thrombocytopénique idiopathique
- salpingite
- neuropathie périphérique

### **Pathologies du groupe C**

- candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire
- candidose oesophagienne
- cancer invasif du col
- coccidioïdomycose
- cryptococcose extrapulmonaire
- cryptosporidiose intestinale > 1 mois
- infection à CMV (autre que foie, rate, ganglions)
- rétinite à CMV (avec perte de la vision)
- encéphalopathie due au VIH
- infection herpétique, ulcères chroniques > 1 mois ; ou bronchique, pulmonaire, oesophagienne
- histoplasmose disséminée ou extrapulmonaire
- isosporidiose intestinale chronique (>1 mois)
- sarcome de Kaposi
- lymphome de Burkitt
- lymphome immunoblastique
- lymphome cérébral primaire
- infection à Mycobacterium avium ou Kansaii, disséminée ou extrapulmonaire
- infection à Mycobacterium tuberculosis quelque soit le site
- infection à mycobactérie, identifiée ou non, disséminée ou extrapulmonaire
- pneumonie à pneumocystiscarinii
- pneumopathie bactérienne récurrente
- leuco-encéphalopathie multifocale progressive
- septicémie à salmonelle non typhi récurrente
- toxoplasmose cérébrale
- syndrome cachectique dû au VIH

## Annexe 2

### EVALUATION DU RISQUE DE CONTAMINATION DEVANT UN RAPPORT SEXUEL A RISQUE DU VIH

(Perlemuter L., Perlemuter G., Guide de thérapeutique 6eme Edition Elsevier Masson, mars 2010,2218pp : p1175)

CIRCONSTANCES	STATUT VIH DU SUJET SOURCE	
	POSITIF (risque de transmission)	INCONNU
Rapport anal	Réceptif : 0,3-3,0% Insertif : 0,01-0,18% Traitement recommandé	Si sujet source usager de drogues IV, homosexuel, bisexuel ou à risque d'une communauté ou l'épidémie est généralisée : Traitement recommandé
Rapport vaginal	Réceptif : 0,05-0,15% Insertif : 0,03-0,09% Traitement recommandé	Idem
Rapport oral	Risque non quantifié, à évaluer au cas par cas	Traitement au cas par cas

### Annexe 3

#### EVALUATION DU RISQUE DE CONTAMINATION APRES UNE EXPOSITION NON PROFESSIONNELLE AU VIH

(Perlemuter L., Perlemuter G., Guide de thérapeutique 6eme Edition Elsevier Masson, mars 2010, 2218pp : p1172)

CIRCONSTANCES	STATUT VIH DU SUJET SOURCE	
	POSITIF (risque de transmission)	INCONNU
Piqure avec seringue abandonnée		Traitement non recommandé
Contact avec une quantité importante de sang sur muqueuse ou peau lésée	0,006-0,19% Traitement recommandé si durée d'exposition prolongée (> 15 min)	Traitement non recommandé
Autres cas : morsures, griffures, contact sanguin sur peau intacte, contact de quelques gouttes de sang sur muqueuse ou peau lésée, contact avec un autre liquide biologique (salive, urine, etc.)	Traitement non recommandé	Traitement non recommandé

#### CONDUITE A TENIR APRES PARTAGE DE MATERIEL D'INJECTION (Perlemuter L., Perlemuter G., Guide de thérapeutique 6eme Edition Elsevier Masson, mars 2010 2217pp : p1173)

CIRCONSTANCES	STATUT VIH DU SUJET SOURCE	
	POSITIF (risque de transmission)	INCONNU
Partage de seringues/aiguilles	0,67% Traitement recommandé	Traitement recommandé
Partage du reste du matériel	Risque non quantifié Traitement recommandé	Traitement non recommandé

## Annexe 4

### EVALUATION DU RISQUE DE CONTAMINATION APRES EXPOSITION

PROFESSIONNELLE AU VIH (Perlemuter L., Perlemuter G., Guide de thérapeutique 6eme Edition Elsevier Masson, mars 2010, 2218pp : p1172)

CIRCONSTANCES	STATUT VIH DU SUJET SOURCE	
	POSITIF (risque de transmission)	INCONNU
Piqûre avec aiguille après geste en IV ou IA	0,18-0,45% Traitement recommandé	Si sujet source usager de drogues IV, homosexuel, bisexuel ou à risque d'une communauté ou l'épidémie est g�n�ralis�e : Traitement recommandé
Autres expositions percutan�es : -Piqûre avec aiguille à suture ou après geste en IM ou SC -Coupure par bistouri	0,18-0,45% Traitement recommandé si durée d'exposition prolong�e (> 15 min)	Traitement non recommandé
Exposition cutanéomuqueux : contact avec une quantité importante de sang sur muqueuse ou peau l�s�e	0,006-0,19% Traitement recommandé si durée d'exposition prolong�e (> 15 min)	Traitement non recommandé
Autres cas : morsures, griffures, contact sanguin sur peau intacte, contact de quelques gouttes de sang sur muqueuse ou peau l�s�e, contact avec un autre liquide biologique (salive, urine, etc.)	Traitement recommandé non	Traitement non recommandé

## Annexe 5

### **Conduite à tenir en cas de risque de contamination au VIH après exposition**

(Perlemuter L., Perlemuter G., Guide de thérapeutique 6eme Edition Elsevier Masson, mars 2010 ,2218pp : p1173)

#### **-Traitement à instaurer**

Le traitement est pour 4 semaines et adapté au patient source si celui-ci est identifié. Les ARV du sujet source doivent être prescrits s'ils sont efficaces. Une trithérapie est utilisée avec les molécules suivantes :

**LOPINA VIR/RITONAVIR + LAMIVUDINE (OU EMTRICITABINE) + ZIDOVUDINE**

Exemple : Kaletra® : 3 gélules × 3/jour et Combivir® : 2 comprimés/jour à jeun

#### **-Surveillance**

\***Clinique** : syndrome de primo-infection, effets secondaire des médicaments.

\***Biologie** : ionogramme sanguin, urée, créatinine, bilan hépatique, amylase (en cas d'utilisation de la didanosine ou de l'indinavir), examen des urines (indinavir).

\***Sérologie VIH** à 6 semaines, 3 et 6 mois voire charge virale (positive habituellement 10 0 14 jours après l'exposition).

## Annexe 6

### PREVENTION DE LA TRANSMISSION MERE-ENFANT DU VIH(PTME)

Régime de traitement	Temps d'administration		
	Pendant la grossesse	Pendant le travail	En post-partum
Mère naïve au traitement ARV	AZT 300 mg x 2/jour à partir de la 28ème semaine de grossesse	NVP 200 mg en dose unique + AZT/3TC : 300mg/150mg en prise unique	<u>Mère:</u> AZT/3TC 300/150mg x 2/jour pendant 7jours <u>Enfant:</u> NVP (2mg/kg en dose unique) + AZT 4mg/kg X 2 /jour pendant 7jours
Mère déjà sous traitement ARV		NVP 200 mg en dose unique + AZT/3TC : 300mg/150mg en prise unique	<u>Mère:</u> AZT/3TC x7 jours <u>Enfant:</u> NVP (2mg/kg en dose unique) + AZT 4mg/kg X 2 /jour pendant 4 semaines

1) Si la mère a reçu moins de 4 semaines d'AZT pendant la grossesse, l'enfant devrait recevoir 4 semaines d'AZT au lieu d'une semaine.

2) Si la mère est éligible pour le traitement ARV, administrer le traitement. Dans ce cas elle ne prend plus le traitement prophylactique et à la naissance l'enfant devrait recevoir le traitement du post partum.

### Principales recommandations de l'OMS relatives à la PTME en 2009

([www.who.int/hiv/pub/mtct/mtct\\_key\\_mess\\_fr.pdf](http://www.who.int/hiv/pub/mtct/mtct_key_mess_fr.pdf) 6pp : p1 visité le 20/04/12)

1. Un début plus précoce du TAR1 pour un nombre plus important de femmes enceintes séropositives pour le VIH afin que ce traitement bénéficie à la santé de la mère et permette en même temps de prévenir la transmission du VIH à l'enfant au cours de la grossesse.

2. Fournir pour une période plus longue une prophylaxie antirétrovirale<sup>2</sup> aux femmes enceintes séropositives pour le VIH dont le système immunitaire n'est pas trop faible et qui n'ont pas besoin de TAR pour leur propre santé. Cela permettra de réduire le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant.

3. Fournir des ARV à la mère ou à l'enfant pour réduire le risque de transmission du VIH au cours de l'allaitement maternel. Pour la première fois, les données disponibles sont suffisantes pour que l'OMS recommande l'utilisation d'ARV pendant l'allaitement maternel.

## Annexe 7

### ANTIRETROVIRAUX

Médicaments (abréviations)	Nom commercial
<b>Inhibiteurs de la transcriptase inverse</b>	
<b>Inhibiteurs nucléotidiques de la transcriptase inverse</b>	
Abacavir (ABC)	Ziagen®
Didanosine (ddI)	Videx®
Emtricitabine (FTC)	Emtriva®
Lamivudine (3TC)	Epivir®
Stavudine (d4T)	Zerit®
Tenofovir (TDF)	Viread®
Zalcitabine (ddC)	Hivid®
Zidovudine (ZDV, AZT)	Retrovir®
<b>Inhibiteurs non nucléotidiques de la transcriptase inverse</b>	
Etravirine	Intelence®
Efavirenz (EFV)	Sustiva®
Nevirapine (NVP)	Viramune®
<b>Inhibiteur des protéases</b>	
Amprenavir (APV)	Agenerase®
Atazanavir (ATV)	Reyataz®
Darunavir (DRV)	Prezista®
Fosamprenavir (FPV)	Lexiva®
Indinavir (IDV)	Crixivan®
Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	Kaletra®
Nelfinavir (NFV)	Viracept®
Ritonavir (RTV)	Norvir®
Saquinavir (SQV)	Fortovase®, Invirase®
Tipranavir (TPV)	Aptivus®

## Annexe 8

### SCHEMAS THERAPEUTIQUES DU VIH/SIDA

**Tableau I** : schéma thérapeutique de première ligne avec 2INTI+1NNTI

AZT ou D4T ou TDF	3TC  ou  FTC	EFV  ou  NVP
-------------------------------	--------------------------	--------------------------

**Tableau II** : schéma thérapeutique de première ligne avec 2INTI+1IP

AZT ou D4T ou TDF	3TC  ou  FTC	LPV/r  Ou  ATV/RTV
-------------------------------	--------------------------	--------------------------------

**Tableau III** : schéma de traitement de deuxième ligne

Type VIH	Traitement de première ligne	Traitement de deuxième ligne
VIH1	AZT (ou d4T) + 3TC (ou FTC) + NVP (ou EFV)	ABC + ddI + LPV/r (ou ATV/RTV) ou ABC + TDF + LPV/r (ou ATV/RTV) ou TDF + AZT (et/ou 3TC) + LPV/r (ou ATV/RTV)
	TDF + 3TC (ou FTC) + NVP (ou EFV)	ABC + ddI + LPV/r (ou ATV/RTV) ou AZT (et/ou 3TC) + ddI + LPV/r (ou ATV/RTV)
VIH2 VIH1 & 2	AZT (ou d4T) + 3TC (ou FTC) + LPV/r (ou ATV/RTV)	ABC + ddI + DRV/RTV ou ABC + TDF + DRV/RTV ou TDF + AZT (et/ou 3TC) + DRV/RTV ou AZT (et/ou 3TC) + ddI + DRV/RTV
	TDF + 3TC (ou FTC) + LPV/r (ou ATV/RTV)	ABC + ddI + DRV/RTV ou AZT (et/ou 3TC) + ddI + DRV/RTV

## Annexe 9

**Tableau I:** Liste 59 villages de l'aire du SSDS du CRSN

Babikolon	Dembéléla	Korédougou	Sien
Bagala	Dénissa-Marka	Koro	Sikoro
Bankoumani	Dénissa-Mossi	Labarani	Sirakorosso
Barakuy	Diamasso	Lei	Solimana
BironBobo	Dina	Lekuy	Souin
BironMarka	Diokongo	Lémini	Tébéré
Bisso	Dokoura	Mounsi	Tissi
Bokuy	Goni	Mourdié	Toni
Boron	Hinkuy	Nokuy	Tonséré
Bounè	Kamadéna	Ouétte	Zanakuy
Bourasso	Kamikoro	Pa	
Cissé	Kamsara	Sabon	
Dakoura	Kéména	Sampopo	
Dankoumana	Kéréna	Séré	
Dara	Kodougou	Sériba	

## Annexe 10

### Fiche de collecte

Village/secteur: ..... Date de visite I\_\_I\_\_I I\_\_I\_\_I  
I\_\_I\_\_I\_\_I\_\_I

Nom et prénoms de l'enquêteur ..... Code de  
l'enquêteur I\_\_I\_\_I\_\_I

#### SECTION A: Informations générales

1. **identifiant de l'enquêté** \_\_\_\_\_

2. **Sexe:** Masculin= 1 I\_\_I                      Feminin= 2 I\_\_I

3. **Age (années revolues):** \_\_\_\_\_ ans

4. **Niveau d'instruction de l'enquêté:**

Aucun=1 I\_\_I Alphabétisation =2 I\_\_I Primaire =3 I\_\_I 1<sup>er</sup> cycle Secondaire =4 I\_\_I  
2<sup>ème</sup> cycle Secondaire =5 I\_\_I Etudes supérieures =6 I\_\_I

5. **Occupation:**

Elève /étudiant=1, I\_\_I Fonctionnaire=2, I\_\_I Agriculteur/Eleveur=3, I\_\_I  
Commerce/Secteur privé=4 I\_\_I Petit commerce informel=5 I\_\_I Ménagère=6 I\_\_I  
Sans emploi=7 I\_\_I Autre=8 I\_\_I \_\_\_\_\_

6. **Statut matrimonial actuel de l'enquêté** :

Célibataire= 1 I\_\_I Marié monogame=2 I\_\_I Marié polygame=3 I\_\_I Veuf(ve)=4 I\_\_I  
Divorcé/séparé= 5 I\_\_I Autre à préciser=5 I\_\_I \_\_\_\_\_

7. **Nombre d'épouses** (pour les hommes) ou Coépouses (pour les femmes) I\_\_I\_\_I

8. **Religion de l'enquêté:**

Catholique= 1 I\_\_I Protestant= 2 I\_\_I Musulman= 3 I\_\_I Animiste= 4 I\_\_I

Autres à préciser =5 I\_\_I \_\_\_\_\_

**SECTION B: Questions relatives aux comportements à risque lié au VIH/SIDA**

Nous sommes en train de faire une recherche relative au comportement sexuel et au VIH/SIDA. Une des façons par laquelle le VIH/SIDA se transmet est la voie sexuelle. Par relation sexuelle, nous entendons par la voie vaginale et non d'autres pratiques sexuelles. Je vais maintenant vous poser des questions relatives au sexe. Certaines questions seront très détaillées. Cela est important pour notre étude. Je répète que toute information obtenue de vous est confidentielle.

9. Avez-vous déjà eu des relations sexuelles ? I\_\_I Oui =1 I\_\_I non=2

Si non, arrêter l'entretien.

10. Combien de partenaires sexuels avez-vous eu dans votre vie?

I\_\_I\_\_I\_\_I partenaires

11. A quel âge avez-vous eu votre premier rapport sexuel ? I\_\_I I\_\_I

12. Avec qui ?

Conjoint=1 I\_\_I petit ami/fiancé=2 I\_\_I prostituée=3 I\_\_I partenaire occasionnel=4 I\_\_I

Autre à préciser=5 I\_\_I \_\_\_\_\_

13. Avez-vous utilisé le condom à cette occasion ? I\_\_I Oui=1 I\_\_I non=2

14. Durant les 12 derniers mois, avez-vous eu au moins une fois des rapports sexuels?

I\_\_I Oui =1 I\_\_I Non =2 I\_\_I Ne s'en souvient pas =3

*Si oui à question 19, continuez. Si c'est « non » ou « ne s'en souvient pas », allez directement à la section C.*

15. Partenaire sexuel actuel lors des 12 derniers mois.

Partenaire sexuel	Type de relations	Fréquence d'utilisation du préservatif
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

**NB :**

○ **Type de relation**

**1= Partenaire sexuel officiel stable (quelqu'un avec qui vous avez une longue relation**  
(quelqu'un avec qui vous avez une longue relation : fiancé, épouse/époux)

**Autre sexuel partenaire officiel stable:** (quelqu'un avec qui vous avez une relation de longue date  
autre que votre partenaire officiel de longue date, par exemple un petit ami / petite amie)

**2=Partenaire sexuel régulier** (quelqu'un avec qui vous avez régulièrement des rapports sexuels,  
mais qui n'est pas votre partenaire stable officiel, donc qui peut ne pas être connu ou reconnu par les  
autres)

**3=Partenaire sexuel occasionnel connu** (quelqu'un que vous connaissez et avec qui vous avez  
occasionnellement des rapports sexuels).

**4=Partenaire sexuel occasionnel inconnu** (quelqu'un que vous ne connaissez pas avant et avec  
qui vous avez eu des rapports sexuels occasionnels)

○ **Fréquence d'utilisation du préservatif:**

Toujours=1 I\_\_I      De façon irrégulière =2 I\_\_I      jamais=6 I \_ I

(Si l'enquête utilise toujours des condoms, il ne faut pas poser la question suivante)

**16. Quelles sont les raisons quand vous n'utilisez pas les condoms ? (plusieurs réponses possibles)**

1 Confiance I\_\_I

2 Recherche de sexe au naturel I\_\_I

3 A cause de la concurrence I\_\_I

4 Désir d'avoir des enfants I\_\_I

5 Parce que nous sommes en union (mariage ou concubinage) I\_\_I

6 Autre raison I\_\_I

précision autre raison \_\_\_\_\_

**17. Durant les 12 derniers mois, avez-vous eu des rapports sexuels avec un(e) professionnel(le) du sexe ?**

Oui =1 I\_\_I

Non =2 I\_\_I

Ne sait pas =3 I\_\_I

**18. Durant les 12 dernier mois, avez vous eu des relations sexuelles contre de l'argent ou un cadeau?**

Oui =1 I\_\_I

Non=2 I\_\_I

Ne sait pas =3 I\_\_I

**19. Durant les 3 dernier mois, avez vous eu des relations sexuelles contre de l'argent ou un cadeau?**

Oui =1 I\_\_I

Non=2 I\_\_I

Ne sait pas =3 I\_\_I

**20. Avez-vous utilisé un préservatif lors du dernier rapport sexuel avec quelqu'un d'autre que votre ou vos partenaires sexuels officiels (époux, fiancée,)?**

Oui=1 I\_\_I

Non=2 I\_\_I

Nap=3 I\_\_I

**21. Quand avez vous été circoncis? (Pour les hommes)**

Quand j'étais enfant =1 I\_\_I

Jamais=2 I\_\_I

Récemment (=3) I\_\_I

Précisez quand? I\_\_I -----

**22. Si récemment, précisez pourquoi?**

Pour raison d'Hygiène=1 I\_\_I

Pour des exigences coutumières ou religieuses =3 I\_\_I

Pour éviter le VIH/SIDA=2 I\_\_I

Autre=4 I\_\_I A préciser\_\_\_\_\_

**SECTION C: Test de VIH**

---

*(Pour les jeunes de 15 à 17ans, ce préambule doit être aussi lu en présence de leurs parents ou tuteurs)*

Comme nous l'avons mentionné au début de l'entretien, nous aimerions faire un test rapide de dépistage du VIH. Pour cela, nous faisons une pique au doigt. L'équipement que nous utilisons est stérile et propre. Les résultats du test seront confidentiels.

Vous pourrez recevoir vos résultats sur place si vous le désirez.

Après le test rapide, au cas où les résultats doivent être confirmés (positif ou indéterminé), vous recevrez un identifiant que vous pourrez présenter pour effectuer un test de confirmation.

Avez-vous des questions ? (Si oui répondre aux questions et réexpliquer au besoin)

43- Acceptez-vous de faire le test de dépistage rapide VIH ?

Oui 1 I\_\_I

Non 2 I\_\_I

44- Si non, pourquoi ?

-Inexistence de traitement conduisant à la guérison, 1 I\_\_I

-inaccessibilité matérielle des traitements au Burkina 2 I\_\_I

-non respect du principe de confidentialité par le personnel de santé 3 I\_\_I

-peur de la stigmatisation et discrimination des autres 4 I\_\_I

-c'est une maladie honteuse que je ne pourrais pas accepter moi-même 5 I\_\_I

-le risque d'accélérer l'évolution de ma maladie par la dépression du à un résultat positif 6 I\_\_I

-Autre à préciser I\_\_I ----- 7 I\_\_I

Si non arrêter,

Si oui, procéder au test.

**Résultats possibles du Test**

Positif (=1) I\_\_I      Négatif (=2) I\_\_ I

Observations:

---

---

# Annexe 11

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT DU PARTICIPANT

(Pour les 15 et 17 ans, le formulaire doit être lu en présence de leur tuteur)

-Date \_\_\_\_\_

Identifiant de l'enquête \_\_\_\_\_

-Relation avec le chef de ménage \_\_\_\_\_

Nous sommes des enquêteurs du Centre de Recherche en Santé de Nouna(CRSN). Nous menons une étude en collaboration avec l'Institut de Karolinska en Suède. La recherche que nous faisons est relative au comportement sexuel des personnes sexuellement actives (15 à 49 ans). Nous voulons avoir davantage de connaissances sur les problèmes en matière de comportement sexuel et de VIH/SIDA des populations au Burkina.

Le questionnaire de l'étude comporte des questions relatives au comportement sexuel et au VIH. Il se termine par un test VIH rapide à base d'un échantillon de sang provenant d'une piqure au doigt. Votre participation à l'étude est importante pour notre recherche.

### Bénéfices

Les connaissances générales issues de cette étude, seront restituées à tous les habitants du district sanitaire de Nouna, sauf les informations personnelles. L'étude, en permettant de mieux estimer le niveau d'exposition au VIH/SIDA lié au comportement sexuel contribuera à l'élaboration de nouvelles politiques et programmes de prévention, à la mobilisation des populations et au plaidoyer auprès des décideurs pour accélérer la considération de l'accès au traitement comme une priorité au niveau national et international.

Au plan individuel, se faire dépister précocement permet de bénéficier à temps d'un traitement, de vivre mieux et longtemps. En outre, cela permet de participer activement au combat contre la maladie. En effet, si tout le monde se fait dépister et arrive à se mettre sous traitement en même temps, cela mettra fin à la transmission et le combat contre la maladie sera vite gagné.

Nous vous assurons que les réponses personnelles et les résultats des tests ne seront jamais rapportés à votre identité. Vous pouvez répondre librement aux questions car tous les résultats resteront strictement confidentiels.

Sur un plan individuel, vous pouvez recevoir le résultat du test si vous le voulez. Nous ne partagerons pas votre nom et vos résultats avec quiconque. Vous ne serez pas obligé de recevoir vos résultats du test si vous ne le désirez pas.

### Risques

Nous allons poser des questions et l'entretien durera environ 30 minutes. Certaines questions concernent des domaines privés et cela peut causer un certain malaise durant l'entretien. En outre, un échantillon de sang issu d'une piqure au doigt sera prélevé pour le test de dépistage VIH, si vous y consentez, et cela pourrait causer une légère douleur.

### Le droit de refuser et de se retirer

La participation à l'étude est volontaire. Si vous consentez à participer, vous êtes encore libre de vous retirer à tout moment pendant l'entretien.

### Confidentialité

Les informations de cette enquête seront strictement confidentielles. Elles seront utilisées par les chercheurs de l'équipe et votre nom n'apparaîtra sur aucun des documents de la recherche. Toutes les informations seront sécurisées et gardées sous sceau.

### Le droit de contacter le comité institutionnel d'éthique de Nouna :

Si vous voulez plus d'informations concernant vos droits en relation avec cette étude, ou si vous estimez que vos droits ont été violés par l'équipe de recherche, vous avez la possibilité de contacter le **Dr Zoungrana Augustin au 70444024** ou **Mme Reine Aouba 71915777**, au Centre de Recherche en Santé de Nouna (20.53.70.43).

### Avez-vous compris les informations que je vous ai données ?

OUI 1 I\_I

Non 2 I\_I

*Si non revenez en arrière et expliquez. Si oui continuez*

**Etes-vous d'accord pour participer?**

OUI 1   

NON 2   

*Si non, mettez fin à l'entretien .Si oui signez en bas et commencez l'entretien*

Signature: \_\_\_\_\_ (Signature du répondant)

Signature: \_\_\_\_\_ (Signature de l'enquêteur)

## Serment d'Hippocrate

« En présence des Maîtres de cette école et de mes chers condisciples, je jure et je promets 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 de salaire au-dessus de mon travail.

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

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

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

## Résumé

**Titre :** Etude des comportements sexuels à risque du VIH/SIDA chez les personnes en âge de procréer dans le district sanitaire de Nouna.

**Objectif :** L'objectif de cette étude a été d'analyser le comportement sexuel et le statut sérologique des personnes en âge de procréer en relation avec leurs caractéristiques sociodémographiques (âge et sexe) à Nouna.

**Méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique, avec une méthode quantitative de collecte des données. Les données ont été collectées par un questionnaire qui était adressé directement à l'enquêté pour recueillir des informations sur le comportement sexuel entre le mois de Mars 2011 à Février 2012 (12 mois). La collecte des données a duré du 7 Mars au 14 Mai 2012.

**Résultats :** Notre étude a concerné 1776 individus. L'âge au premier rapport sexuel était élevé surtout chez les garçons (20,4 ans). Les filles par contre ont plus eu leur premier rapport sexuel avec leur conjoint ou leur fiancé et diminuaient ainsi le risque de multi partenariat sexuel. Les rapports sexuels occasionnels étaient fréquents chez les plus jeunes avec un faible taux d'utilisation du condom. Le multi partenariat a été également un phénomène fréquemment observé (2 partenaires sexuels par individu en moyenne) et plus important chez les hommes surtout lorsque l'âge augmentait. Seuls 70% de ces hommes étaient circoncis mais ignoraient que la circoncision constituait un moyen de lutte contre les IST/VIH/SIDA.

L'activité sexuelle des célibataires était importante surtout au sein des hommes alors que l'utilisation du condom était faible (environ 1 rapport sur 2). Les hommes mariés avaient plus de rapports sexuels hors ménage. L'ampleur était très grande chez les plus jeunes. Le taux d'utilisation du condom lors de ces rapports sexuels était également faible surtout parmi les femmes (0% chez les femmes âgées entre 40 et 49 ans). A l'inverse des rapports sexuels hors ménage, la prostitution n'avait pas beaucoup d'ampleur dans notre milieu d'étude. Ces comportements sexuels entraînaient un niveau de risque sexuel important chez les hommes (Niveau II=53%, niveau III=16,83%) qui augmentait avec l'âge.

**Conclusion:** Il existe de nombreux comportements sexuels à risque dans le district sanitaire de Nouna. Le niveau de risque sexuel est alors élevé avec pour conséquence une prévalence du VIH/SIDA élevée (2,26%). Des mesures sont à mettre en œuvre afin de freiner l'évolution de la maladie dans la localité.

Mots clés : comportement sexuel, multi partenariat, niveau de risque sexuel.

Auteur : Armel B. M. TAPSOBA, Tel : +22678021248, email: [freewendyaam@gmail.com](mailto:freewendyaam@gmail.com)

## Summary

**Title:** Study of sexual behavior exposing to HIV/AIDS among people in age to procreate in Nouna's sanitary district.

**Objective:** The objective of this study was to analyze the sexual and the HIV serologic status of people in age to procreate in relation with their socio demographic characteristics (age, sex) at Nouna.

**Method:** It was a cross descriptive and analysis study with a quantitative method of data collection. Data was collected with a questionnaire which the participant ought to fulfill with his sexual behavior information between march 2011 to February 2012 (12 months). The data collection remained march 7<sup>th</sup> march to may 14<sup>th</sup> 2012.

**Results:** 1776 persons participated to the study. The age of boys first intercourse was high (20.4 years) than the girls one. Girls, on the other hand, had their first intercourse with their engaged partner. This situation decreases the risk of multi partnership. Occasional intercourses were frequent among young people with a less condom using. The multi partnership was a frequent situation in ours site too (2 partners for one person on the average). This phenomenon was more important among men and increases with their age. Only 70% of these men were circumcised but they were unaware that circumcision is a method to fight against HIV/AIDS transmission.

Intercourses were frequent among unmarried persons and were most important among men again when condom using was less (1 use for 2 intercourses). Married men had more outside couple intercourses. Young married men were most concerned by this situation. The condom using during these intercourses was less too, particularly among women (0% of use among women of 40 to 49 years old). In opposite of outside couple intercourses, prostitution is rare in our study site.

These sexual behaviors cause a high level of sexual risk among men (Level II=53% and Level III=16.83%). The level of sexual risk increases with age.

**Conclusion:** there are a lot of sexual behaviors at risk of HIV/AIDS in Nouna's sanitary district. So the level of sexual risk is high and the prevalence of HIV/AIDS is worrying (2.26%). Some measures must be taken to break the expansion of this disease in our study site.

Key words: sexual behavior, multi partnership, level of sexual risk

Author: Armel B. M. TAPSOBA, Tel: +22678021248, email: *freewendyaam@gmail.com*