

*ECOLE NATIONALE
DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE DU MALI*

ANNEE 1989

n° 13

Projet Pilote d'Intervention visant à freiner la propagation
des MST - SIDA dans un groupe à haut risque dans le
District de BAMAKO
(Suite et Fin)

THESE

Présentée et soutenue publiquement le _____
devant l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali

Par

Sira SIMAGA (Epouse COULIBALY)

*Pour obtenir le Grade de Docteur
en Pharmacie*

DIPLOME D'ETAT

Examineurs :

PRESIDENT : Professeur Abdoulaye Ag RHALY
MEMBRES : Docteur Yeya MAIGA
Docteur Flabou BOUGOUDOGO

Directeur de These : Professeur Bréhima COUMARE

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI ANNEE
UNIVERSITAIRE 1989-1990

Professeur Sambou SOUMARE
Professeur Moussa TRAORE
Docteur Hubert BALIQUE
Conseiller Technique
Bakary M CISSE
Hama TRAORE

Directeur Général
Directeur Général Adjoint
Secrétaire Général
Econome

D.E.R. DE CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1 - Professeurs Agrégés

Professeur Mamadou Lamine TRAORE	Chef de D.E.R. Chirurgie
Professeur Aliou BA	Ophtalmologie
Professeur Bocar SALL	Orthop. Traumat. Secourisme
Professeur Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Professeur Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Professeur Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Professeur Abdooul Alassane TOURE	Orthopédie-Traumatologie

2 - ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteur Bénétiéni FOFANA	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Mme. SY Aïda SOW	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Amadou Ingré DOLO	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Kalilou OUATTARA	Urologie
Docteur Mamadou Lamine DIOMBANA	Odonto-Stomatologie
Docteur Djibril SANGARE	Chir. Générale Soins Infirmiers
Docteur Salif DIAKITE	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Massaoulé SAMAKE	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Docteur Alhousseïni AG MOHAMED	O.R.L.
Docteur Mme Fanta Sambou DIABATE	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Abdoulaye DIALLO	Anesthésie Réanimation
Docteur Docteur Sidi Yaya TOURE	Anesthésie Réanimation

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1 - Professeurs Agrégés

Professeur Souleymane SANGARE	Chief DER Pneumo-Phthisiologie
Professeur Abdoulaye AG RHALY	Médecine Interne
Professeur aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Professeur Mamadou Kouréissi TOURE	Cardiologie
Professeur Mahamane MAIGA	Néphrologie
Professeur Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
Professeur Bawba KOUMARE	Psychiatrie
Professeur Moussa TRAORE	Neurologie
Professeur Issa TRAORE	Radiologie
Professeur Mamadou Marouf KEITA	Pédiatrie
Professeur Eric PICHARD	Médecine Interne

2 - Assistant chefs de clinique

Docteur Balla COULIBALY	Pédiatrie
Docteur Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Docteur Boubacar DIALLO	Cardiologie
Docteur Dapa Ali DIALLO	Hématologie-médecine inter Dermato.Léprologie

D.E.R. DE SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. Professeurs Agrégés

Professeur Boubacar CISSE	Chefs de D.E.R.
---------------------------	-----------------

2. Maîtres Assistants

Docteur Boukassoum HAIDARA	Législ. Gest. Pharm.
Docteur Elimane MARIKO	Pharmacodynamie
Docteur Arouna KEITA	Matière Médicale
Docteur Ousmane DOUYMBIA	Pharmacie Galénique

3. Docteur 3ème Cycle

Docteur Mme CISSE Amnata GAKOU	Pharmacie Galénique
--------------------------------	---------------------

5 - Assistants et CES

Docteur Bah KEITA	Pneumo-phtisiologie
Docteur Hamar Alassane TRAORE	Médecine Interne
Docteur Kader TRAORE	Médecine Interne
Docteur Abdoul Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale
Docteur Sékou SIDIBE	Orthopédie-Traumatologie
Docteur Moussa I. MAIGA	Gastro-Entérologie
Docteur Flabou BOUGODOGO	Microbiologie
Docteur Mamadou A. CISSE	Urologie
Mme COUMARE Fanta COULIBALY	T.P. Soins Infirmiers
Docteur Daba SOGODOGO	Chirurgie Générale
Docteur Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Docteur Mme KONATE Habibatu DIAWARA	Dermatologie- Léprologie
Docteur Drissa DIAILO	Matière Médicale

6 - Professeurs Missionnaires

Professeur Oumar Sylla	Pharmacie Chimique
Professeur Alain GERAULT	Biochimie
Docteur Alain LAURENS	Chimie
Monsieur Sidiki DIABATE	Bibliographie
Professeur GENIAUX	C.E.S. Dermatologie
Professeur LAGOUTTE	C.E.S. Ophtalmologie
Professeur Philippe VERIN	C.E.S. Ophtalmologie
Professeur E.A. YAPPO	Biochimie
Professeur Théophile SODOGANDJI	Pharmacodynamie
Professeur Tchqke LEOPOLD	Pharmacie Chimique
Professeur Ababacar FAYE	Pharmacodynamie

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. Professeurs Agrégés

Professeur Sidi Yaya SIMAGA	CHEF DE D.E.R. Santé Publique
Docteur Hubert BALIQUE	Maître de Conférence en Santé Publique

2. Assistants Chefs de Clinique

Docteur Sory Ibrahima KABA	Epidémiologie
Docteur Sanoussi KONATE	Santé Publique
Docteur Moussa MAIGA	Santé Publique
Docteur SOULA	Santé Publique
Docteur Bocar Garba TOURE	Santé Publique

3 - Docteurs 3ème Cyle

Professeur Bouba DIARRA	Microbiologie
Professeur Niamanto DIARRA	Mathématiques
Professeur N'Golo DIARRA	Botanique
Professeur Souleymane TRAORE	Physiologie Générale
Professeur Salikou Sanogo	Physique
Professeur Daouda DIALLO	Chimie Minérale
Professeur Bakary SACKO	Biochimie

4 - Chargés de Cours

Monsieur Modibo DIARRA	Dietétique-Nutrition
Docteur Boubacar KANTE	Pharmacie Galénique
Docteur Alou KEITA	Pharmacie Galénique
Docteur Souleymane GUINDO	Gestion
Docteur Mme CISSE Aminata GAKOU	Pharmacie Galénique
Monsieur Cheick Tidiani TANDIA	Hygiène du Milieu Ingénieur Sanitaire
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu Ingénieur Sanitaire)

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1 - Professeurs Agrégés

Professeur Bréhima KOUMARE	Chef de DER Microbiologie
Professeur Siné BAYO	Anatomie Pathologie
	Histologie-Embryologie
Professeur Abdel Karim KOUMARE	Anatomie
Professeur Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique

2 - Docteurs d'Etat

Professeur Yéya Tiemoko TOURE	Biologie
Professeur Amadou DIALLO	Biologie-Génétique

3 - Docteurs 5ème Cycle

Professeur Moussa HARAMA	Chimie Organique Minérale
Professeur Mme THIAM Aïssata SOW	Biophysique
Professeur Yénimégué Alber DEMBELE	Chimie Organique
Professeur Bakary M. CISSE	Biochimie
Professeur Mamadou KONE	Anatomie Phys. Humaines

4 - Assistants Chefs de Clinique

Docteur Ogobara DOUMBO	Parasitologie
Docteur Abderhamane Sidèye MAIGA	Parasitologie

5 - Maîtres-Assistants

Docteur Hama CISSE	Chimie Générale
Docteur Amadou TOURE	Histo-Embryologie

DEDICATED

A LA MEMOIRE DE MON PERE

Mountaga SIMAGA

En m'inscrivant dès mon jeune âge à l'école, tu m'ouvris la porte toute grande pour me faire une petite place au soleil, j'espère en avoir tiré le maximum de profit.

Si tu avais pu vivre ces jours heureux ! Repose en paix.

Je te garde au fond de mon cœur ; éclaire ma route.

A MA MERE

Assa DIAKITE

Sans toi, rien n'aurait été pour avoir souffert à ma naissance et guider mes premiers pas.

Ce jour est d'abord celui du couronnement de tes sacrifices. J'espère que cette petite cérémonie te comblera de joies.

Tout ce travail t'est dédié.

A TOUS LES NOTRES DISPARUS

Les places d'honneur vous échoient à cette cérémonie

Que Dieu vous accorde la paix et le repos éternel.

A MON CHER EPOUX

Tu m'as constamment témoigné amour et compréhension au point de privilégier mes études par rapport à tes droits légitimes d'époux.

Je compte dans un future "très proche" te faire oublier ces moments de solitude.

A MA FILLE

Aïchata COULIBALY

Tout en lui souhaitant de grandir dans son unité, puisse Dieu faire qu'elle aille plus loin que sa mère et fasse mieux dans l'entreprise si difficile que constitue l'édification d'une vie.

A LA FAMILLE BEN AYA : DAKAR

Vous m'avez accueillie avec sincérité au sein de votre foyer. Vous avez partagé mes joies et mes peines pendant mes études secondaires. Eternelle reconnaissance.

A MON FRERE

Alassane SIMAGA

Votre soutien moral et votre disponibilité ne m'ont jamais faits défaut. Que cette thèse soit pour vous l'expression d'une grande joie.

A MES ONCLES

A MES FRERES ET SŒURS

A MES COUSINS ET COUSINES

A MES NEVEUX ET NIECES

Vous m'avez porté au fond de votre cœur.

Vous avez placé votre confiance en moi,

Continuons à vivre uni.

A MES AMIS ET "COMPAGNONS DE LUTTE" DE LA FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

Ne nous décourageons pas le but n'est plus loin

A TOUS NOS AMIS

A TOUTES NOS AMIES

DE TOUS LES JOURS

Qu'ils veuillent bien accepter nos profonds remerciements pour le sens de la vie communautaire.

A TOUS CEUX QUI ONT :

Apporté leur soutien moral et matériel pour la réalisation de ce travail et que nous aurons omis de citer.

Nous les remercions de tout notre cœur.

A NOS MAITRES ET JUGES

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY

Professeur Abdoulaye AG RHALY

Professeur de Sémiologie médicale à l'ENMP

Directeur Général de l'INRSP

Vous nous faites un grand honneur en acceptant malgré vos multiples occupations, de présider le jury de ce modeste travail qu'il m'est agréable de soumettre à votre appréciation.

La clarté de votre enseignement et votre entière disponibilité font de vous un maître respecté et un model à suivre.

Nous vous prions de recevoir cher maître, nos sentiments respectueux et dévoués.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Flahou BOUGOUDOGO

Votre exigence dans le travail, votre amour de l'art médical nous ont beaucoup impressionné.

Vous coonstituez pour nous un model de courtoisie, de simplicité et de cordialité.

Vous nous faites l'honneur d'accepter d'être de notre jury. Nous vous en sommes très reconnaissants.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Yéya Issa MAIGA

Diplômé de mycologie médicale

Directeur Général Adjoint de l'INRSP

Chef de Service de Sero-immunologie de l'INRSP

C'est avec plaisir que vous avez accepté de faire parti du jury.

À tout moment vous avez fait preuve de la grande disponibilité à notre égard.

Nous avons apprécié votre ardeur au travail, votre haute conscience professionnelle et votre immense qualité humaine.

Nous vous prions de trouver ici le témoignage de notre profonde reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Bréhima KOUMARE

Nous avons pu apprécier votre rigueur, votre esprit d'organisation, votre amour du travail bien fait lors de notre passage dans votre laboratoire de bactériologie.

Nous gardons de vous un souvenir indélébile : l'image d'un pédagogue modèle.

Veillez accepter notre reconnaissance.

SOMMAIRE

Pages

INTRODUCTION	1
--------------------	---

PARTIE THEORIQUE

I - Maladies Sexuellement Transmissibles et Etiologie

1.1 - Généralités	4
1.2 - Blennorragie gonococcique	4
1.3 - Gardenerella vaginalis	7
1.4 - Trichomonas vaginalis	7
1.5 - Candida albicans	8
1.6 - SIDA	9
1.7 - Chlamydia trachomatis	18
1.8 - Mycoplasme	19
1.9 - Treponema pallidum	19
1.10 - Heamophilus ducrevy	21
1.11 - Calymmatobacterium granulomatis	21
1.12 - Herpes virus type 2	22
1.13 - Cytomegalovirus	23
1.14 - Papillomavirus	23
1.15 - Shigella - salmonella	23
1.16 - Entamoeba histolytica et Giardia	23

II - Lutte Contre les Maladies Sexuellement Transmissibles et le SIDA	24
--	----

PARTIE PRATIQUE

I - Sujets Etudiés et Méthodes

1.1 - Sujets étudiés	30
1.2 - Méthodes	30
1.3 - Prélèvements	37

II - Résultats

II.1 - Données démographiques	38
II.2 - Connaissance sur les MST	43
II.3 - Utilisation des préservatifs	44
II.4 - Connaissance sur le SIDA	46

11.5 - Résultat bactériologique	51
11.6 - Serologie VIH	53
III - Discussion	58
IV - Conclusion	65

LISTE DES ABREVIATIONS

MST : Maladies Sexuellement Transmissibles

SIDA : Syndrome Immunodéficitaire Acquis

CAP : Connaissance Attitude Pratique

ELISA : Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay

HSV2 : Herpes Virus Simplex Type 2

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

VCF : Vancomycine Colistine Fungizone

IRR : Irrégulièrement

RE : Régulièrement

INTRODUCTION

Les maladies sexuellement transmissibles (MST) ont de tout temps constitué un véritable problème de santé publique qui a préoccupé les organismes compétents tant sur le plan national qu'international, ce qui justifie l'intérêt que l'OMS a porté à la question (26).

Elles sont en nette progression dans le monde. Selon SIBOULET elles augmenteront de 30 à 40% d'ici l'an 2000 (63, 71).

Certaines sont responsables de stérilité, d'autres prédisposent au cancer du col utérin.

Le SIDA constitue à lui seul une menace inquiétante pour toutes les populations. On ne connaît aucune nouvelle maladie sur la scène médicale dont le rythme d'infection progresse aussi vite (26).

Le 16 mars 1990, plus de 200.000 cas ont été notifiés à l'OMS par plus de 150 pays et que l'on estime entre 5 et 10 millions le nombre de personnes infectées par le VIH (54).

Ainsi, compte tenu de l'absence de vaccin et de médicament qui soient efficaces et des problèmes moraux et politiques complexes liés au SIDA, la seule arme disponible est de prévenir l'infection par une bonne information de la population sur les modes de transmission de virus et les moyens de les éviter.

Les modes essentiels de transmission de la maladie sont les mêmes partout dans le monde : les rapports sexuels, le sang et la transmission materno-fœtale.

La transmission sexuelle est de loin la plus répandue et la plus difficile à contrôler. Elle est surtout hétérosexuelle en Afrique.

En ce qui concerne la prévention de la transmission sexuelle, il s'agit d'aider les femmes et les hommes à adopter un comportement sain : C'est-à-dire avoir des rapports sexuels exclusifs avec une personne non seropositive ou à porter des préservatifs à l'occasion de tout contact sexuel suspect.

Les prostituées exposées aux multiples contacts sont citées comme sources d'infection par plus de 80% des patients en Afrique et en Asie, mais pas moins de 20% en Europe (71, 56, 57).

Elles constituent un important réservoir de virus du SIDA et des agents pathogènes d'autres MST :

- A Kinshasa par exemple sur 637 prostituées, 40% sont infectées par le virus VIH, 46% étaient seropositives pour le syphilis, 28% présentaient une gonococcie et 10% un chancre mou (73).

- SIDIBE en 1982 trouve 70% de gonococcie chez 256 prostituées à Bamako (65).

Nous comprenons ainsi que tout programme de lutte contre les MST /SIDA en Afrique devrait privilégier les prostituées comme groupe cible.

Notre étude est relative à un projet pilote initié au Mali pour une contribution à la lutte contre le MST/SIDA à Bamako.

Les objectifs visés par ce projet sont :

- déterminer la prévalence des MST et de l'infection VIH chez les prostituées professionnelles du District de Bamako.

- obtenir de informations sur leurs connaissances sur les MST et le SIDA et les moyens de les prévenir.

- éduquer les prostituées sur les dangers du SIDA et les encourager à appliquer les mesures de prévention.

- évaluer l'impact de cette intervention sur la prévalence des MST et de l'infection VIH dans le groupe étudié.

1.6.2.2 - Répartition géographique :

L'infection par le VIH est devenue la pandémie la plus grave de cette fin de 20ème siècle. Elle touche pratiquement tous les pays du monde.

Sur 177 pays envoyant des notifications à l'OMS, seul 35 ne déclarent aucun cas de SIDA (18).

1.6.3 - Le virus du SIDA :

1.6.3.1 - Définition :

Le virus du SIDA appartient à la famille des rétrovirus.

Les rétrovirus sont des virus dont le code génétique est porté par une molécule d'ARN et qui possèdent une enzyme spécifique : la transcriptase inverse.

La transcriptase inverse permet de transcrire leur ARN en ADN, qui s'intègrent dans les chromosomes du Noyau des cellules infectées dont le code génétique qui assure leur fonctionnement normal est porté alors par l'ADN.

Cette enzyme permet donc à ces virus de rester dans les cellules qu'ils ont infectées ; mais dans certains cas ils peuvent s'exciser, se répliquer seul et lyser la cellule.

1.6.3.2 - Structure du virus :

Le VIH a une forme plus ou moins sphérique d'environ 120 microns de diamètre. Il est constitué d'une chaîne d'ARN à laquelle s'associe l'enzyme transcriptase inverse. Cette chaîne est entourée de plusieurs protéines qui se condensent entre elles : la capside. L'ensemble étant situé dans une enveloppe faite d'une protéine spécifique du virus s'insérant dans une couche de lipide qui constitue l'enveloppe du virus.

1.6.3.4 - Caractères du virus :

- Le virus du SIDA est relativement fragile :

Il survit assez mal hors de l'organisme humain.

Il est inactivé par la chaleur et la dessiccation.

Il est complètement inactivé en 30 minutes à l'air libre à 56°C.

Une étude très récente montre que le VIH est en définitive plus résistant qu'il était dit jusqu'à présent, puisqu'il reste actif jusqu'à 15 jours dans une préparation de lymphocytes conservée à température ambiante et de 6 à 7 jours dans une atmosphère sèche. (Etude -).

- Le VIH est sensible aux désinfectants suivants :

- eau de javel en solution à 0,1% minimum
- aldehyde à 0,5% minimum
- eau oxygénée à 0,5% minimum
- alcool à 50% minimum
- phenolique à 0,5% minimum
- halogène.

Ces désinfectants l'inactivent en des temps variables allant de quelques minutes à une heure, selon le produit et la concentration. Cependant il est très résistant aux radiations et aux rayons ultra-violets.

1.6.3.4 - Habitat :

Dans un organisme infecté, on trouve le VIH essentiellement dans le sang et le sperme, mais aussi dans le liquide céphalo-rachidien, l'urine, la salive, le liquide lacrymal, les sécrétions vaginales, le lait maternel, les tissus nerveux et les ganglions lymphatiques.

Mais la transmission ne se fait que par un nombre limité d'entre eux.

1.6.4 - Les modes de transmission du virus :

Nous avons affaire à un virus que nous devons considérer comme potentiellement mortel pour tous ceux qui en sont porteurs.

Le traitement peut apporter une aide et diminuer la souffrance, mais il n'y a pas de guérison en vue.

Il n'existe pas non plus de vaccin qui assurerait l'immunité pour cette infection.

Pour le moment nous ne disposons que d'une seule arme, c'est d'élaborer et d'appliquer des stratégies qui arrêteront la transmission du virus d'une personne à l'autre et par conséquent la propagation de l'épidémie.

Pour ce faire, il nous faut connaître les conditions dans lesquelles le virus est ou n'est pas transmis.

Les modes de transmission du VIH prouvés sont les suivantes :

- La transmission par voie sexuelle qui prédomine nettement en Afrique.

- La transmission par voie sanguine

- La transmission d'une mère infectée à son enfant

- La transmission par le lait maternel

- La transmission par greffe d'organe.

Jusqu'à présent aucune transmission par les moustiques n'a été encore prouvée, ainsi que la transmission par la salive, les larmes, la sueur, les urines ou les selles.

1.6.4.1 - La transmission par voie sexuelle :

Probablement plus de 80% des cas d'infection par le VIH sont attribués à un contact hétérosexuel (5% seulement en Europe) (73).

Les études épidémiologiques ont révélé qu'en Afrique les principaux facteurs de risque associés à la seropositivité sont la multiplicité de partenaires, des rapports sexuels avec des prostituées et des antécédent

des MST (73).

Les maladies sexuellement transmissibles, plus particulièrement les ulcères génitaux facilitent la transmission du VIH et ceci grâce à une rupture épithéliale.

Le virus peut se transmettre aussi par suite d'un coït anal entre deux hommes ou entre un homme et une femme.

Il ressort des données que chez les homosexuels le partenaire qui reçoit le sperme court un risque beaucoup plus grand que celui qui ne reçoit pas. (53)

Jusqu'à présent rien ne prouve vraiment que l'infection puisse se transmettre par des rapports oro-génitaux ou si l'on embrasse quelqu'un.

1.6.4.2 - La transmission par voie sanguine :

C'est la voie de contamination la plus évidente puisque le sang d'une personne infectée contient des lymphocytes T4 envahis par le virus qui vont passer directement dans le sang du receveur.

Près de 10% des cas adultes de SIDA et jusqu'à 25% des cas pédiatriques sont d'origine transfusionnelle en zone tropicale (6).

Elle touche essentiellement les transfusés ou receveur de sang et les toxicomanes qui se droguent par voie injectable en partageant les mêmes seringues sans aucune précaution.

Mais avec l'application des mesures strictes de santé publique dans de nombreux pays concernant la collecte du sang avec recherche systématique des anticorps anti VIH dans chaque sachet recueilli, ce risque de contamination peut être pratiquement éliminés.

1.6.4.3 - La transmission materno foetale :

La transmission à l'enfant nouveau-né est toujours liée à une mère contaminée que celle-ci soit symptomatique ou asymptomatique. Dans la grande majorité des cas, l'infection se produit in utero par voie transplacentaire.

Un dépistage du VIH devait avoir lieu non pas au niveau des consultations prénatales, mais également dans les centres de planification familiale et dans les consultations de MST.

1.6.4.4 - La transmission par le lait maternel :

Elle est exceptionnelle, mais il a pu être établi que la transmission du virus pouvait se faire uniquement dans le sens femme infectée enfant sain. (73)

1.6.4.5 - La transmission par greffe d'organes :

Elle touche un nombre restreint de personnes, mais il faut y penser afin d'éliminer tout donneur susceptible d'être infecté.

1.6.5 - Tests serologiques du virus du SIDA :

Nous distinguons deux groupes de tests :

- Les tests serologiques de dépistage
- Les tests serologiques de confirmation

1.6.5.1 - Tests serologiques de dépistage :

- Immunofluorescence :

L'immunofluorescence est une technique de détection des anticorps dirigés contre les glycoprotéines membranaires et transmembranaires spécifiques de l'infection par le VIH.

Cette technique est très sensible et difficile à standardiser et se prête mal au dépistage de routine.

- Technique immuno - enzymatique : ELISA.

On distingue : l'Elisa direct et l'Elisa indirect.

- L'Elisa direct utilise les anticorps spécifiques pour détecter les antigènes viraux.

- L'Elisa indirect utilise les antigènes viraux pour la mise en évidence des anticorps spécifiques dans le serum ou le plasma. Dans cette réaction l'antigène viral est fixé par absorption physique à un support solide (microplaque).

Le serum à étudier est mis d'aboord à incuber en présence de support sensibilisé.

- Si des anticorps anti VIH sont présents, ils se fixent sur les antigènes.

- Les autres anticorps sont éliminés par lavage et la réaction est révélée par les anti-anticorps humains.

- Ces anticorps sont conjugués à une enzyme (E) qui transforme un substrat incolore (S) en produit coloré.

- La réaction colorimétrique est alors lue au spectrophotomètre.

Il est indiqué pour les donneurs de sang, les malades suspects. Les serums retenus comme positifs sont soumis aux tests de confirmations. Malheureusement nous avons parfois une fausse seropositivité à l'Elisa. Cette fausse seropositivité se rencontre dans certaines circonstances telles que :

- erreur de manipulation.

- chez certains enfants la seropositivité peut être due aux anticorps maternels.

- en début d'infection quant le test est effectué avant la seroconversion et chez certains malades au stade terminal où la production d'anticorps est compromise par un déficit important de l'immunité.

1.6.5.2 - Test de confirmation :

- Réaction - immunoprécipitation (RIPA) :

Cette technique met en évidence préférentiellement des anticorps dirigés contre les protéines d'enveloppe, et de ce fait elle constitue un apport complémentaire d'information pour les échantillons sériques d'interprétation délicate en Westernblot.

La RIPA est donc un test de confirmation très sensible, mais d'emploi délicat et réservé à quelques laboratoires agréés.

- Westernblot (ou immuno - transfert) :

Elle est considérée aujourd'hui comme la technique de référence pour la confirmation d'une seropositivité VIH.

Principe :

Dans un premier temps, les protéines virales sont séparées selon leur masse moléculaire par une électrophorèse sur gel de polyacrylamide et en milieu dissociant, puis transférer sur membrane de nêtrocellulose ; cette dernière est ensuite decoupée en bandes longues et étroites.

Dans un second temps, les serums à tester sont mis à incuber en présence des bandelettes de nitrocellulose ; les anticorps présents se fixent en fonction de leur spécificité sur les protéines virales préalablement séparées .

Leur présence est révélée par addition d'une antiglobuline humaine marquée par une enzyme, puis d'un substrat chromogène.

Cette méthode longue et coûteuse est aujourd'hui d'utilisation aisée dans les laboratoires grâce à la commercialisation de bandelettes prêtes à l'emploi, qui épargne à l'utilisateur les étapes délicates de la préparation de l'analyse, de l'électrophorèse et du transfert.

Résultats :

La présence d'anticorps anti-protéines constitutifs du virus dans les échantillons étudiés se traduit par l'apparition de bandes spécifiques colorées dont la position correspond aux masses moléculaires des protéines majeures du virus.

On reconnaît au niveau du VIH1 :

- les GP 160, GP 110/120, GP 41 correspondant au glycoprotéine d'enveloppe (gène env)
- les P 66 et P 34 correspondant aux transcriptions inverse et endonucléaire (gène pol).

- et les P 55, P 40, P 25, P 18, P13 = aux protéines du core (gène gag).

Et au niveau du VIH2.

- les GP 130/140 et GP 36 (gènes env)

- les P 66 (gène pol)

- les P 56, P 26 et P 16 (gène gag).

interprétation :

Le principal critère de positivité est la mise en évidence de plusieurs bandes spécifiques du virus avec la détection obligatoire :

Concernant le VIH1 : d'une glycoprotéine (GP 41 ou GP 120/160) et autres protéines.

Concernant le VIH2 : de deux glycoprotéines (GP 130/140, GP 41) et d'autres protéines.

Les bandes blanches sont considérées négatives.

Les bandes qui présentent un ou plusieurs protéines sans glycoprotéines sont considérées comme ininterprétables.

1.6.6 - Traitement du SIDA (Date de l'article 1987)

La thérapeutique contre l'infection par le VIH est riche, mais pas très efficace. Il s'agit la plupart du temps de médicaments qui sont à l'essai. Et aussi on a adopté plusieurs procédures de lutte.

1.6.5.1 - Médicaments anti-viraux :

Généralement ce sont des médicaments qui agissent au niveau de la transcriptase inverse. Ils sont en général utilisés dans le but d'inhiber la replication du VIH. Mais abandonne en général à cause de leurs importants effets secondaires et de leurs mauvais résultats.

- Le HPA - 23 (Hydroxypolyanion N°23) derive de l'antimoine

- Suramine - Ribavirine

- Interferon alpha : commercialisé sous le nom de Roferon R par le Laboratoire Hoffman la Roche et Intron R par SHERIN Plough.

- Foscarnet (Phosphono Formate) : en cours d'évaluation
- Azidothymidine : AZT

Dérivé de la thymidine (3 deoxythymidine) mis au point par les Laboratoires américains Burroughs Wellcome.

Il est administré par voie orale et diffuse bien dans le système nerveux central. Il diminue les infections opportunistes.

Sa toxicité est surtout hématologique.

1.6.5.2 - Les Médicaments visant les lymphocytes T4 infectés :

- Cyclosporine : en cours d'évaluation

1.6.5.3 - Les immunostimulants :

- Interferon-alpha : aussi une action immunostimulant
- Interleukine II
- Les médicaments thymomimétiques.

Conclusion :

Pour le moment on ne dispose pas de médicaments efficaces pour guérir l'infection par le VIH, d'où l'importance que revêt la prévention.

1.7 - Chlamydia trachomatis :

En 1982 une étude en Afrique tropicale a montré que la prévalence de l'infection à chlamydia chez les prostituées est de 19% (10).

Les chlamydia sont de minuscules bactéries sphériques, adaptées à un parasitisme intracellulaire obligatoire.

Comme toutes les affections d'origine bactérienne, le diagnostic repose sur un examen direct sur frottis après coloration.

Les frottis sont réalisés à partir de grattages conjonctivaux, urétraux, cervicaux et ano-rectaux. Il faudra apporter un soin tout particulier à la confection des frottis car les cellules doivent être suffisamment étalées et séparées les unes des autres.

La coloration au Giemsa révèle facilement les inclusions typiques, véritables microcolonies intracytoplasmique refoulant le noyau. Cependant il est souvent difficile de différencier une inclusion jeune des débris cellulaires phagocytés ou de plaquettes surimposées. La lecture nécessite l'utilisation d'un objectif à immersion : elle est souvent longue et laborieuse.

Le diagnostic peut se faire par la mise en évidence du glycogène : après fixation par l'acool méthylique, le frottis est recouvert de lugol pendant 10 minutes, la lecture peut se faire immédiatement ou après séchage. Les inclusions colorées en brun acajou se détachent sur le fond jaunâtre. Cette méthode a l'avantage de la simplicité et de la rapidité puisque la lecture s'effectue sur l'objectif 10.

Cependant un résultat négatif ne permet pas d'affirmer l'absence de Chlamydia trachomatis car le glycogène n'est pas constamment présent. C'est une maladie à transmission vénérienne. La lésion primaire est le plus souvent génitale apparaissant sur le pénis ou glande chez l'homme ou sur les lèvres chez la femme. L'atteinte ganglionnaire représente la phase secondaire survenant 1 à 6 mois après la lésion primaire.

L'atteinte tertiaire signe le passage à la chronicité et la formation de sclérose.

Un antibiogramme est toujours nécessaire avant le traitement.

1.8 - Mycoplasme :

Responsable d'urethrite subaiguë. Ce sont des bactéries sans paroi, ils sont résistants aux bêta-lactamines.

1.9 - Treponema pallidum :

C'est l'agent causal de la syphilis.

Le Treponema pallidum est un parasite strict, on le trouve chez l'homme et l'animal malades. Hors de l'organisme il est très fragile.

1.9.1 Cellule :

Les treponema pathogènes dont Treponema pallidum n'ont encore pu être cultivées.

Cependant divers milieux de survie tel celui de Nelson à base d'albumine d'œuf, permettent de conserver en survie le tréponème pendant un temps plus ou moins long.

1.9.2 - Morphologie :

Treponema pallidum apparait à l'ultra-microscope sous l'aspect d'une spirale brillante se détachant sur le fond du microscope. Son diamètre est de 0,09 à 0,10 μm .

Il appartient au groupe des sprochètes. Ses spires sont régulières, profondes et serrés et ses extrémités sont éfilées.

1.9.3 - Structures antigéniques :

Elle est faite :

- d'un constituant polysidique spécifique des seuls tréponèmes.
- d'un constituant lipidique qui est un heeptène
- d'un constituant protéique de groupe commun à tous les tréponèmes
- d'autres antigènes protéiques plus spécifiques responsables de l'hypersensibilité observée au cours de la maladie (25).

1.9.4 - Pouvoir pathogène :

- Syphilis primaire :

L'incubation est de trois semaines. Il apparait alors le chancre qui est une ulcération indolore et non suppurative. Elle dure 4 à 6 semaines et guérit spontanément.

- Syphilis secondaire :

Elle comporte des manifestations cutanées et muqueuses accompagnées d'un état infectieux. Ces manifestations peuvent s'étaler sur plusieurs mois mais regressent spontanément.

- Syphilis latente :

Elle est asymptomatique et caractérisée par la présence d'anticorps sériques.

- Syphilis tertiaire :

Elle est tardive et marquée par les atteintes cardio-vasculaires, osseuses ou cutanées. Elle persiste jusqu'à la mort.

Le diagnostic serologique se fait avec les antigènes spécifiques ou les antigènes lipidiques.

1.10 - Haemophilus ducreyi :

C'est l'agent causal du chancre-miou.

C'est un coccobacille négatif, fin court immobile, non sporulé.

En milieu liquide, les bacilles prennent un aspect évoquant les chaînes d'une bicyclette.

La culture est difficile, on utilise un milieu enrichi par du serum de cheval et de l'isovitalex sous CO₂ à 10%.

Il est aérobie strict ou anaérobie facultatif.

1.11 - Calymmatobacterium granulomatis :

Le Calymmatobacterium granulomatis ou corps de Donovan est l'agent causal de la Donovanose, une maladie sexuellement transmissible. C'est un bacille gram négatif présentant comme un batonnet avec une coloration bipolaire (epingle de nourrice).

Il est très sensible à l'erythromycine et la pristinamycine, mais résistant à la Dixycycline.

1.12 - Herpès virus type 2 :

L'Herpès virus type 2 dont la transmission se fait par voie génitale appartient à la famille des Herpèsviridae.

Morphologie :

Ce sont des virus enveloppés à symétrie cubique et à ADN. Ils sont constitués de dedans en dehors

- d'un nucléoïde renfermant d'ADN
- d'une capside entourant la nucléoïde
- d'un tégument couche lâche entourant la capside
- d'une enveloppe externe épaisse.

Propriétés biologiques :

L'Herpès virus simplexe type 2 (HSV₂) sont des virus relativement fragiles. L'éther, les solvants organiques, les détergents, les enzymes protéolytiques inactivent les virus. Ils sont thermosensibles : le pouvoir infectieux est rapidement perdu à la température du laboratoire.

Pouvoir pathogène :

L'Herpès virus simplexe type 2 est un type nettement génital, à transmission sexuelle prédominante ou encore de la mère infectée à son enfant. Les principales manifestations cliniques sont :

- l'herpès génital : la primo-infection se traduit chez l'homme par une balano-prostatite avec urethrite associée, et chez la femme par une vulvo-vaginite aiguë avec parfois une réaction péritoniale ou méningée associée.

- l'herpès néonatal disséminé :
- des manifestations congénitales et des avortements.

Actuellement cependant, l'herpès (buccal, anal, chronique) fait partie du lot des infections opportunistes rencontrées dans le SIDA et lors des transplantations d'organes.

1.13 - Le Cytomégolovirus :

Le cytomégolovirus est fragile et rapidement inactivé dans l'environnement. C'est un virus sexuellement transmis qui infecte le col utérin. Il peut se transmettre aussi par transfusion sanguine, par les échanges materno-fœtaux, par l'allaitement au sein. Il provoque une dépression immunitaire disposant ainsi l'organisme à des infections opportunistes.

1.14 - Papillomavirus :

Le virion a une taille de l'ordre de 52 à 57 nm (en moyenne 55 nm) et une masse moléculaire de 40×10^6 dalton.

Ces virus présentent une résistance dans le milieu extérieur en particulier aux solvants des lipides, aux pH acides, à la chaleur. Cela autorise une transmission aussi bien directe qu'indirecte. Le diagnostic des papillomes est avant tout clinique. L'isolement du virus n'est possible sur aucun système cellulaire in vitro.

1.15 - Shigella - salmonella :

Ce sont des bacilles gram négatifs qui sont responsables de maladies diarrhéiques.

1.16 - Entamoeba histolytica et Giardia :

Ce sont des parasites responsables aussi de maladies diarrhéiques.

II - LA LUTTE CONTRE LES MST - SIDA

La prévention est l'arme la plus efficace à l'heure actuelle de lutte contre les MST et plus particulièrement le SIDA. La prévention d'un cas de MST peut entraîner la prévention de nombreux autres.

L'information et l'éducation sont capitales pour la prévention contre les MST - SIDA pour la simple raison que les MST- SIDA se transmettent par des actes spécifiques que l'individu a le pouvoir de contrôler.

L'information vise à faire connaître aux populations la maladie, ses modes de transmission et surtout les moyens pour l'éviter.

Cette information pour atteindre le maximum de personnes doit utiliser la parole, l'écriture, l'image, le théâtre etc...

L'éducation doit inciter les populations à changer les comportements à risque.

Le maximum de l'effort d'éducation doit être porté sur les couches les plus touchées et les couches les plus vulnérables.

L'OMS a adopté le 1er février 1987 un programme mondial de lutte contre le SIDA s'appuyant sur les programmes nationaux de lutte.

La prévention de l'infection par le VIH fait appel à des mesures individuelles et collectives.

II.1 - Mesures préventives individuelles

Les MST et plus particulièrement le SIDA concernent actuellement tout le monde. C'est pourquoi chacun doit à son niveau participer à la lutte en se protégeant et en protégeant les autres en adoptant des mesures préventives.

Ces mesures portent surtout sur les modes de transmission.

II.1.2 - Prévention de la transmission par le sang

La prévention chez les toxicomènes est difficile à cause du caractère de dépendance créé chez ces sujets. Néanmoins de solides campagnes d'éducation, utilisant d'anciens toxicomènes pourraient les inciter à abandonner cette pratique ou au moins à cesser le partage de seringues (3).

Pour la prévention de la transmission transfusionnelle, chacun doit veiller à n'utiliser que des aiguilles et seringues propres et stériles. L'utilisation des seringues à usage unique doit être vulgarisée. Le partage d'instruments de soins corporels tels que brosse à dents (cure dents), lames de rasoir et autres doit être déconseillé.

II.1.3 - Prévention de la transmission materno-fœtal

Une femme seropositive doit être informée des risques que présente la grossesse pour son enfant et pour elle-même. Ces femmes doivent obligatoirement avoir des moyens contraceptifs appropriés, ou plutôt utiliser constamment des préservatifs qui rempliront un double rôle : rôle de contraceptif et rôle de prévention contre les MST et SIDA. Si une femme seropositive est enceinte, certains auteurs conseillent l'avortement à cause du risque d'aggravation de l'infection vers la fin de la grossesse ou dans les suites des couches (30) et des risques de transmission du virus au fœtus.

II.1.4 - Prévention de la transmission au niveau du personnel de santé

Le personnel de santé doit éviter de se contaminer et de contaminer les autres. Pour ce faire il doit :

- éviter de se blesser lors des soins et de s'exposer aux produits contaminés. En cas de blessure la plaie doit être immédiatement désinfectée par un produit inactivant le virus puis couverte par un pansement. Le risque de contamination du virus VIH à la suite de blessure est de l'ordre de 0,12 à 1,25% selon les auteurs (30).

- porter des gants et des blouses pour manipuler les produits pathologiques.

- bien stériliser le matériel médico-chirurgical
- désinfecter les produits contaminés avant de les jeter
- nettoyer le sang versé avec une solution désinfectante.

11.2 - Mesures préventives de santé publique

11.2.1 - Mesures générales

Elles sont déjà en bonne voie. Concernant la transfusion on a obtenu de bons résultats.

Dans les pays du tiers-monde elles viseront à :

- organiser des centres de transfusion
- mettre à la disposition des populations et des centres de transfusion des centres de dépistage fiables
- ne pas accepter le don de sang des personnes à risque
- former et informer les personnels de santé.

Malheureusement avec tous ces efforts, la transmission du VIH n'est pas écartée en totalité parce que les tests n'ont pas une sensibilité absolue et aussi le délais d'apparition des anticorps varie de 6 semaines à 6 mois.

11.2.2 - Vaccination

"Mieux vaut prévenir que guerir".

La vaccination offre la meilleure prévention de la diffusion d'une infection.

Pour le SIDA de nombreux obstacles s'opposent à la mise au point d'un vaccin : par exemple, l'existence de 2 types de virus, la grande variabilité au niveau de l'enveloppe virale, l'incapacité des anticorps anti-VIH de freiner l'infection etc... Cependant le Docteur Daniel ZAGURU a testé sur des volontaires Zairois et sur lui-même un vaccin qu'il a obtenu par génie génétique. Mais il faut beaucoup de temps pour évaluer l'efficacité

d'un tel vaccin (16).

PARTIE PRATIQUE

I - SUJETS ETUDIÉS ET METHODES

I.1 - SUJETS ETUDIÉS

L'étude a porté sur 140 prostituées âgées de 14 à 45 ans réparties entre les 5 principales maisons closes de Bamako :

- La maison de DIARRA N°2 à Médina-Coura, l'un des quartiers les plus populaires de Bamako

- Torokorobougou

- Faladjé

- Fadjiguila

- Lafiabougou

Ces prostituées proviennent du Mali, du Ghana, du Sénégal, de la Guinée et du Togo.

I.2 - METHODES :

1 - Choix des maisons :

Le choix des maisons a été fait avec la collaboration de la brigade des mœurs qui travaille régulièrement avec les prostituées de la ville de Bamako. Les cinq maisons regroupant le plus grand nombre de prostituées organisées ont été retenues.

2 - Première prise de contact :

Le 24 mars 1988, l'équipe de l'INRSP et un agent de la brigade des mœurs ont visité les cinq maisons retenues et ont pris contact avec les premiers interlocuteurs (hommes ou femmes) qui avaient l'air de gérer ces maisons. Cette première rencontre nous a permis de leur expliquer le but de notre travail et de programmer une réunion avec l'ensemble des prostituées de chaque maison.

3 - Critères de sélection des prostituées participantes :

La participation des prostituées à cette étude était volontaire, sur la base de ce volontariat, les critères de sélection étaient les suivants :

- être prostituée professionnelle
- rester à Bamako pendant toute la durée de l'étude
- accepter d'être interrogée sur sa pratique sexuelle et son mode de vie
- accepter les examens gynécologiques avec prélèvements vaginaux
- accepter durant l'étude, deux prélèvements de sang, l'un au début et l'autre à la fin.

4 - Organisation des prostituées :

Lors de la réunion avec l'ensemble des prostituées, l'équipe du projet a exposé le problème des MST et du SIDA et les objectifs de notre étude. L'équipe a ensuite sollicité leur adhésion volontaire. Les prostituées consentantes ont été recensées et nous leur avons proposé de se répartir par affinité en groupe de 10 à 15.

- Chaque groupe de prostituées devrait choisir un leader dont le rôle consistera à les encadrer et à leur fournir des préservatifs après une formation reçue à l'INRSP.

- Conformément aux critères déjà énoncés, 140 prostituées ont pu être recrutées dans les maisons qui sont numérotées de 1 à 5. Chaque prostituée a également reçu un numéro d'identification précédé du numéro de maison.

Ainsi elles sont numérotées de :

- 1 à 77 dans la maison N°1 (Diarra N°2)
- 1 à 21 dans la maison N°2 (Torokorobougou)
- 1 à 29 dans la maison N°3 (Faladjé)
- 1 à 9 dans la maison N°4 (Fadjiguila)
- 1 à 4 dans la maison N°5 (Lafiabougou)

- Sur la base des conditions de repartition proposée, 13 leaders ont été retenus dont 5 à Diarra N°2, 3 à Torokorobougou, 3 à Faladjé, 1 à Fadjiguila, 1 à Lafiabougou.

Il faut souligner que l'irrégularité des 4 prostituées de Lafiabougou nous a amené à éliminer cette maison en cours d'étude.

- Chaque leader sert de courroie de transmission entre les prostituées et les membres de l'équipe. Elle a la charge de rester en contact permanent avec ses camarades afin de les éduquer, de les inciter à observer les règles de prévention des MST et de gérer les stocks de préservatifs et de spermicides. Elle est également tenue de rester en contact avec l'équipe du projet afin de les informer sur toutes les difficultés rencontrées.

5 - Formation des leaders

5.1 - Objectifs

- informer les leaders sur les maladies qu'une prostituée peut contracter dans l'exercice de sa profession et les moyens de les prévenir.

- décrire les objectifs de notre intervention

- décrire le rôle dévolu aux leaders dans la réalisation de l'étude.

5.2 - Programme de formation

- Premier jour :

- Information sur les différentes MST et leurs dangers avec le cas particulier d'une nouvelle maladie appelée SIDA (en Bambara pour les maliennes et en Anglais pour les ghanaises)

- Propagation du SIDA dans le monde et rôle de la prostitution dans cette propagation

- Méthode de prévention des MST : exposé, présentation de préservatifs et de comprimés spermicides, démonstrations

- Caractère social de l'intervention. Bénéfice pour les prostituées de se protéger elles-mêmes et les autres.

- Deuxième jour :

- Projection de diapositives sur les MST
- Causeries pour évaluer ce que les leaders ont retenu.

6 - Première visite à L'INRSP

Les prostituées sont transportées par car de leur maison à l'INRSP. A leur arrivée, chaque prostituée reçoit :

- un questionnaire portant son numéro d'identification

Ce premier questionnaire administré au début comporte les rubriques suivantes :

- les caractéristiques socio-démographiques des prostituées
- leur connaissance des maladies sexuellement transmissibles
- leur connaissance sur l'utilisation des préservatifs et des spermicides
- leur connaissance sur les modes de transmission du SIDA

- Une fiche d'examen gynécologique et de prélèvement vaginal avec la même fiche d'identification.

Après la réception, elle passe successivement :

- au poste de pesée
- au poste de prélèvement sanguin
- à un poste de questionnaire (3 postes fonctionnent en même temps).

Les prostituées des 5 maisons ont effectué la visite à l'INRSP selon le calendrier suivant :

- Maison N°1 : 8 - 9 - 12 et 13 avril 1988
- Maison N°2 : 15 et 16 avril 1988
- Maison N°3 : 16 et 17 avril 1988
- Maison N°4 : 28 mai 1988

Les serums prélevés sont congelés et les tests serologiques de diagnostic de l'infection par les virus du SIDA ont été pratiqués plus tard dans le Service de Sérologie :

- test de dépistage (Elisa HIV₂ et HIV₁)
- test de confirmation (Wester blot)

7 - Visite chez les prostituées :

Après le dépouillement des premiers examens bactériologiques, un traitement a été institué par chaque cas et l'équipe du projet a effectué le déplacement dans chaque maison pour donner les traitements sur place.

C'est au cours de cette première visite que la distribution de préservatifs et de comprimés spermicides a commencé (le 27/06/1988).

8 - Confection de carte de participation :

Pour une meilleure identification des participantes et pour leur permettre de s'organiser dans la sérénité, nous avons délivré à chacune une carte de participation avec photo d'identité et portant leur numéro d'identification. Ces cartes sont exigées lors des distributions de produits et lors des visites.

9 - Confection de dépliants servant de support éducatif :

Ces dépliants ont été présentés sous une première version qui a été testée et évaluée auprès des leaders, et ensuite auprès de toutes les prostituées.

Après certaines remarques et constatations de difficultés d'interprétation, une seconde version a été définitivement admise. Au total 200 dépliant ont été confectionnés et distribués.

10 - Les visites hebdomadaires dans les maisons :

Chaque semaine, deux sorties sont effectuées par l'équipe :

le lundi : visite Lafiabougou, Torokorobougou et Faladjé.

le mercredi : visite de Diarra N°2 et Fadjiguila.

Pendant les 3 premiers mois, ces visites ont consisté à :

- distribuer les préservatifs et les comprimés vaginaux. Ces derniers ayant été supprimés dès la fin du premier mois par suite de certaines difficultés (temps de dilitement non respecté par les clients, toilette vaginale immédiate après chaque rapport sexuel dans le but de recevoir le prochain client, d'où le nombre élevé de comprimés utilisés par nuit ou par jour, sensation de demangeaison après cette utilisation massive).

- Contrôler le travail des leaders qui doivent faire le point sur :

- le nombre de préservatifs ou de comprimés distribués et utilisés
- les difficultés rencontrées dans leur fonction.

- Organiser une causerie avec l'ensemble des prostituées convoquées à cet effet par les leaders. Cette causerie permet aux membres de notre équipe de révéler les points qui n'ont pas été bien compris, d'apporter des explications supplémentaires et d'insister davantage sur les éléments les plus importants de l'intervention.

11 - Deuxième visite à l'INRSP : à 3 mois

Il s'agit d'une évaluation à mi-parcours comprenant :

- l'enquête CAP
- l'examen clinique et gynécologique
- les prélèvements vaginaux aux fins d'études bactériologiques

1.3 - LES PRELEVEMENTS

1 - Les prélèvements vaginaux :

Avant chaque prélèvement nous procédons au nettoyage des grandes et petites lèvres avec un tampon d'eau savonneuse. Le prélèvement est effectué au niveau du col après la mise en place d'un spéculum.

a) examen microscopique des prélèvements

- Examen à l'état frais :

Un examen microscopique à l'état frais est réalisé sur place pendant le prélèvement pour la recherche de Trichomonas vaginalis et de filaments et spores de levures. Le prélèvement est déposé sur une lame dans une goutte d'eau physiologique et recouvert d'une lamelle. Les observations sont faites à l'objectif 40.

- Examen microscopique après coloration

Un examen microscopique après coloration de Gram pratiqué sur les frottis fixés sur lames et observés à l'immersion avec l'objectif 100, permet la recherche de gonocoques ou d'autres germes.

b) Culture :

Les cultures que nous avons effectuées ont été réalisées sur gélose au sang cuit + VCF (mélange inhibiteur) + Isovitalex (mélange vitaminique). Le milieuensemencé est mis en incubation à 37°C sous atmosphère enrichie à 10% de CO₂ pendant 24 à 48 heures. L'identification de Neisseria gonorrhœa à partir des colonies obtenues repose sur les caractères biochimiques. Un antibiogramme facilite la conduite du traitement antibiotique.

2 - Examen de sang :

5 ml de sang sont prélevés chez chaque sujet à l'aide d'une aiguille stérile à usage unique. Ce sang est recueilli dans des tubes secs. Après centrifugation, le serum recueilli est conservé au congélateur en attendant d'être testé à l'Elisa et au Westernblot dans le Service de Sérologie.

II RESULTATS

II - 1 Données démographiques

II - 1 - 1 Répartition des sujets par maison close

Tableau N° 1 : Répartition des sujets étudiés par maison close du début à la fin de l'intervention

Maisons \ Période	Début	3 mois après	6 mois après
N°1	77 (55%)	53 (64,63%)	40 (63,5%)
N°2	21 (15%)	16 (19,5%)	15 (23,80%)
N°3	29 (21%)	8 (9,76%)	5 (7,94%)
N°4	9 (6%)	5 (6,10%)	3 (4,8%)
N°5	4 (3%)	0	0
Total	140 (100)	82 (100)	63 (100)

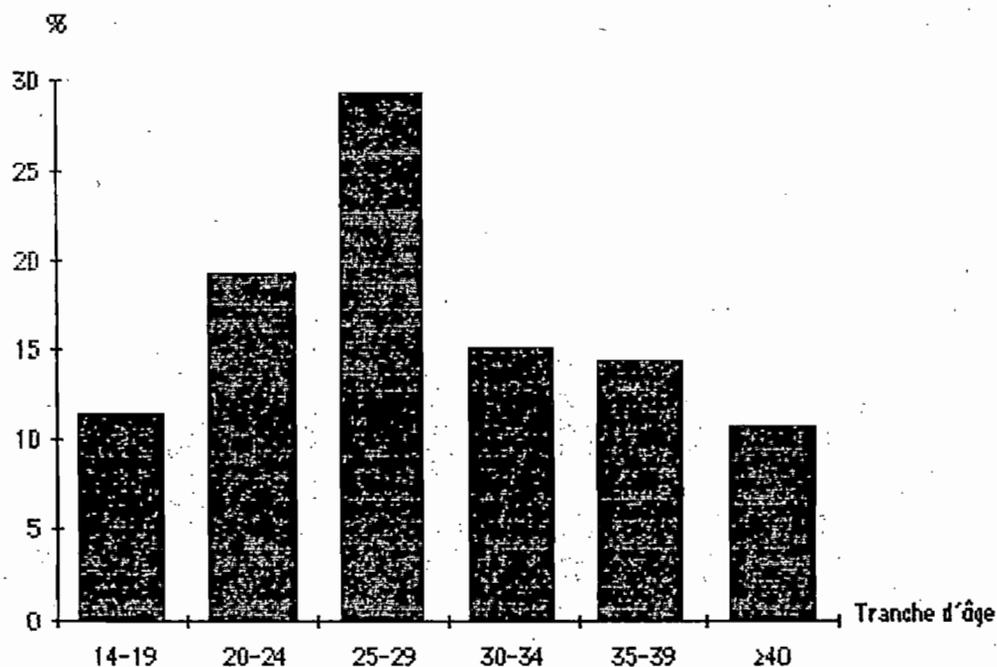
Au cours de l'enquête nous constatons selon ce tableau que nous avons perdu progressivement 58 sujets au bout de 3 mois et 77 au bout de 6 mois. Ce qui réduit l'échantillon à 82 au bout de la première évaluation et 63 au bout de la dernière. Cependant tout au long de l'étude les sujets neufs ont manifesté le désir d'être pris en charge. Nous les avons incorporé, mais sans les prendre en compte lors des évaluations. La maison N°1 représente l'essentiel de notre échantillon.

II - 1 - 2 - Répartition des sujets par tranche d'âge pour l'ensemble des maisons

Tableau N°2 : Répartition des sujets par tranche d'âge

Sujets \ Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
14 - 19	16	11,43
20 - 24	27	19,28
25 - 29	41	29,3
30 - 34	21	15
35 - 39	20	14,28
≥40	15	10,71
Total	140	100

La tranche d'âge 25-29 est la plus représentée dans notre échantillon. Les tranches extrêmes 14-19 et supérieure à 40 sont relativement moins représentées.

Figure N°1 : Répartition des sujets par tranche d'âge

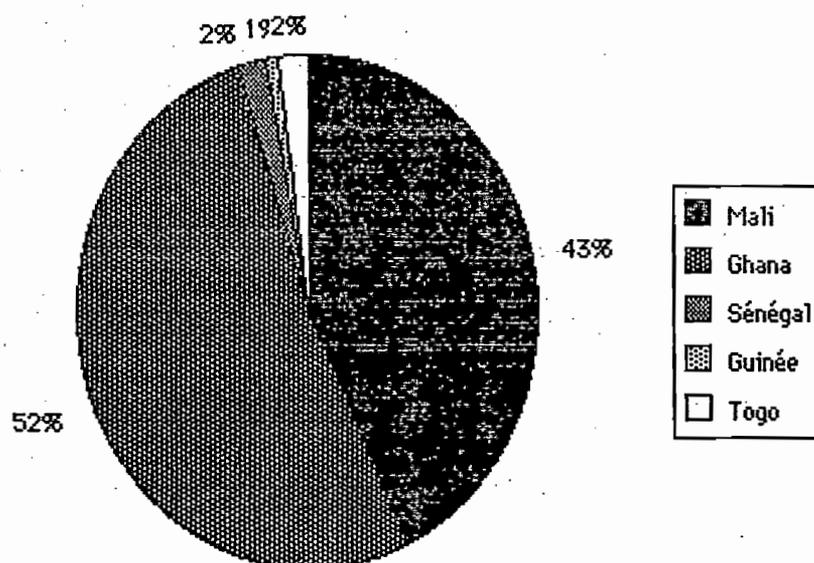
II - 1 - 3 Provenance des prostituées

Tableau N°3 : Répartition des sujets en fonction de l'origine

Pays d'origine / Sujets	Nombre	Pourcentage
Mali	60	42,86
Ghana	73	52,14
Sénégal	3	2,14
Guinée	1	0,72
Togo	3	2,14
Total	140	100

Les sujets étudiés proviennent essentiellement du Ghana et du Mali. Les sénégalaises, les togolaises et les guinéennes sont faiblement représentées

Figure N°2 Représentation schématique de la repartition des sujets en fonction de l'origine



II - 1 - 4 - Durée dans la prostitution

Tableau N°4 : Répartition des sujets en fonction de la durée dans la prostitution

Durée	Sujets	Effectif	Pourcentage
< 6 mois		47	33,58
6 - 11 mois		7	5
1-5 ans		78	55,71
> 5 ans		8	5,71
Total		140	100

La majorité des sujets étudiés déclare avoir exercé la prostitution pendant 1 à 5 ans.

II - 1 - 5 - Etat civil

Tableau N° 5 : Répartition des sujets étudiés en fonction de leur état civil

Etat civil \ Sujets	Effectif	Pourcentage
Celibataire	62	44,29
Union libre	8	5,71
Mariée	33	23,57
Veuve	14	10
Divorcée	23	16,43
Total	140	100

La majorité des sujets étudiés 44,29% (62/140) sont célibataires, cependant il est important d noter que 23,57% (33/140) d'entre eux sont mariés.

II - 1 - 6 - Niveau de scolarisation

Tableau N° 6 : Répartition des sujets en fonction du nombre d'années de scolarisation

Année d'étude \ Sujets	Effectif	Pourcentage
0	67	47,86
1-6	31	22,14
7-10	33	23,57
>10	9	6,43
Total	140	100

Près de la moitié des prostituées 67 sur 140 soit 47,86% sont analphabètes seulement 6,43% (9 sur 140) ont un niveau de scolarisation dépassant le second cycle fondamental.

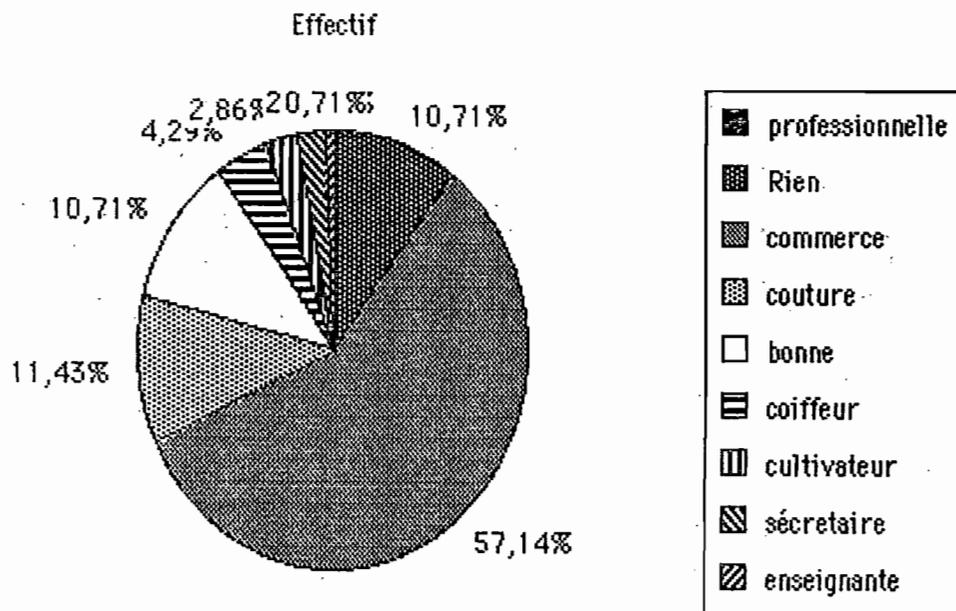
II - 1 - 7 - Profession avant la prostitution

Tableau N°7 : Répartition des sujets étudiés en fonction de la catégorie professionnelle.

Catégorie professionnelle \ Sujets	Effectif	Pourcentage
Rien	15	10,71
commerce	80	57,14
couture	16	11,43
bonne	15	10,71
coiffeur	6	4,30
cultivateur	4	2,86
secrétaire	3	2,14
enseignante	1	0,71
Total	140	100

L'activité dominante des prostituées avant la prostitution était le commerce : 57,14% (80 sur 140).

Figure N°3 : Représentation schématique de la répartition des sujets étudiés en fonction de la catégorie professionnelle.



II - 2 Connaissance sur les maladies sexuellement transmissibles

II - 2 - 1 : Degré de connaissance des M.S.T au début de l'étude

Tableau N°8 : Répartition des prostituées en fonction de leur degré de connaissance sur les MST (sur 140 interrogées)

	Ecoulement	ulcère
Entendu parlé	123(87,86%)	132(94,28%)
Déjà eu	52 (37,14%)	8 (5,72%)

Ce tableau montre que 87,86% (123 sur 140) des prostituées ont entendu parler d'écoulement et 37,14% soit (52 sur 140) déclarent en avoir déjà eu. 94,28% (132 sur 140) des prostituées ont entendu parler d'ulcération génitale et seulement 5,72% (8 sur 140) déclarent en avoir eu.

Ces résultats doivent être pris avec beaucoup de prudence car ils ne reflètent toutes la réalité.

II - 2 - 2 Traitement pour M.S.T et lieu de traitement

Au début de l'intervention la majorité des prostituées 88 sur 139 ont été traitées pour une M.S.T 36,69% (51 sur 139) déclarent n'avoir jamais subi un traitement.

Parmi les prostituées qui ont subi un traitement 55,68% (49 sur 88) sont traitées à domicile par auto médication. 86,36% (76 sur 88) des prostituées reçoivent comme médicament de la Benzaltine Penicilline ou de l'Ampicilline. 23,53% (12 sur 52) de celles qui n'ont jamais été traitées déclarent ne pas avoir de moyens financiers suffisants

II - 2 - 3 Connaissance sur la prévention des M.S.T : la majorité des prostituées utilisant à titre préventif des antibiotiques (75/140 soit 53,57%) seulement 1,42% (21/140) savent que les préservatif peuvent présenter les M.S.T-SIDA.

II - 3- Utilisation des préservatifs

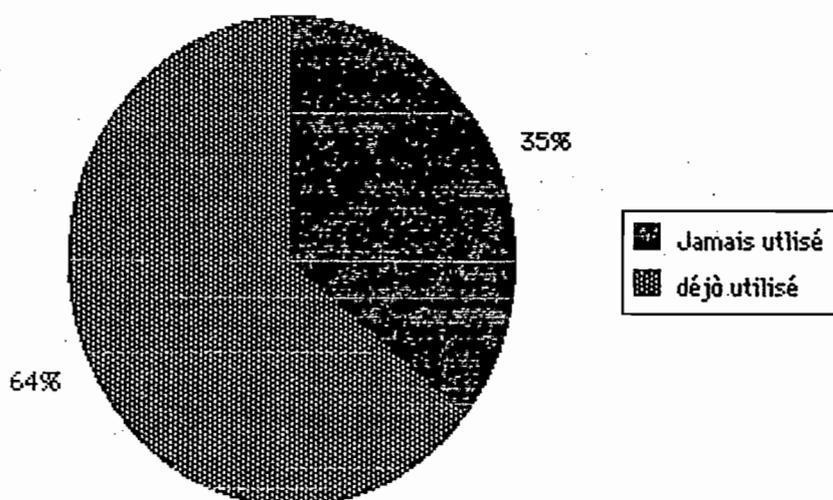
II - 3 - 1 : Utilisation des préservatifs avant l'intervention

Tableau N°9 : Répartition des prostituées en fonction de l'utilisation des préservatifs

Utilisation \ Prostituées	Effectif	Pourcentage
jamais utilisé	50	35,71
déjà utilisé	90	64,29
Total	140	100

Ce tableau montre qu'avant l'intervention 64,29% (90 sur 140) prostituées avaient déjà utilisé des préservatifs. 35,71 (50 sur 140) prostituées n'ont jamais utilisé de préservatif. Parmi les 90 prostituées qui l'ont déjà utilisé 97,78% (79 sur 90) déclarent que les préservatifs sont fournis par les clients. Les préservatifs sont en général bien tolérés par les prostituées, seulement 17,75% (16/90) des prostituées déclarent avoir souffert de douleurs et de démangeaisons.

Figure N°4 Représentation schématique de la répartition des prostituées en fonction de l'utilisation des préservatifs



II - 3 -2 - Utilisation des préservatifs avant, pendant et à la fin de l'intervention

Tableau N°10 : Evolution de l'utilisation des préservatifs par les prostituées

Utilisation \ Période	Avant	3 mois	6 mois
jamais	50 (35,71%)	0	0
utilisé irrég.	90 (64,29%)	27 (32,92%)	22 (34,92%)
utilisé réguli.	0	55 (67,08%)	41 (65,07%)
Total	140	82	63

Les résultats du tableau 10 montrent qu'avant l'intervention aucune des prostituées n'utilisaient régulièrement les préservatifs, 35,71% (50/140) ne l'utilisaient pas du tout.

Après 3 et 6 mois d'intervention toutes les prostituées utilisaient des préservatifs et la majorité déclarent l'utiliser régulièrement.

II .4 Connaissance sur le SIDA:

Au début de l'étude la majorité des sujets (25% 119/140) avait déjà entendu parlé de SIDA surtout par les média (télévision 72,26%) 66/119

II - 4 - 1 - Connaissance sur la transmission du SIDA

Tableau N°11 : Evolution des connaissances des sujets sur les modes de transmission du SIDA entre le début et la fin de l'intervention

Mode de Transmission	Période			3 mois			6 mois		
	Avant								
	Non	Oui	NSP	Non	Oui	NSP	Non	Oui	NSP
Rapport sexuels	1	85 72,64%	1	1	78 95,12%	3	1	61 96,82%	1
Serrer la main	30	20 25,64%	67	49	16 59,75%	17	51 80,95%	6	6
S'embrasser	10 8,54%	46	61	19 23,17%	54	9	28	26	9
Verre à boire	5 4,27%	42	70	25 30,48%	51	6	38 60,31%	13	12
Transfusion sanguin	1	66 56,41%	50	5	73 89,02%	4	3	54	6
Aiguilles sales	2	68 58,11%	47	4	76 92,68%	2	1	60	2
Allaitement	10	53	54	5	68	9	12	43	8
Mère/enfant = grossesse	11	55 47%	51	4	75 64,10%	3	1	57 90,47%	5

Les résultats du tableau 11 montrent que les connaissances sur les modes de transmissions se sont considérablement améliorées au cours de l'intervention. En effet en ce qui concerne le rôle des rapports sexuels, de la transfusion sanguine, des aiguilles sales et de la transmission mère enfant, le taux de bonne réponse va de 47-72,64% au début à 85,71 - 96,82% au 6ème mois.

En ce qui concerne le rôle de se serrer la main, de s'embrasser, de boire dans le même verre, le taux de bonne réponse va de 4,27 - 25,64% au début à 34,14 - 80,95% au 6ème mois.

Figure N°5 : Connaissance sur le rôle des rapports sexuels dans la transmission des VIH

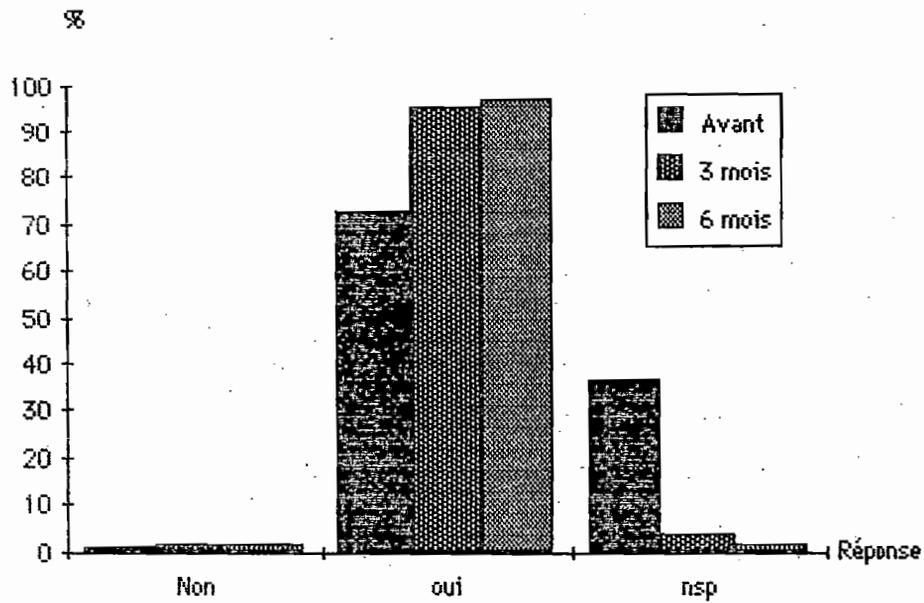
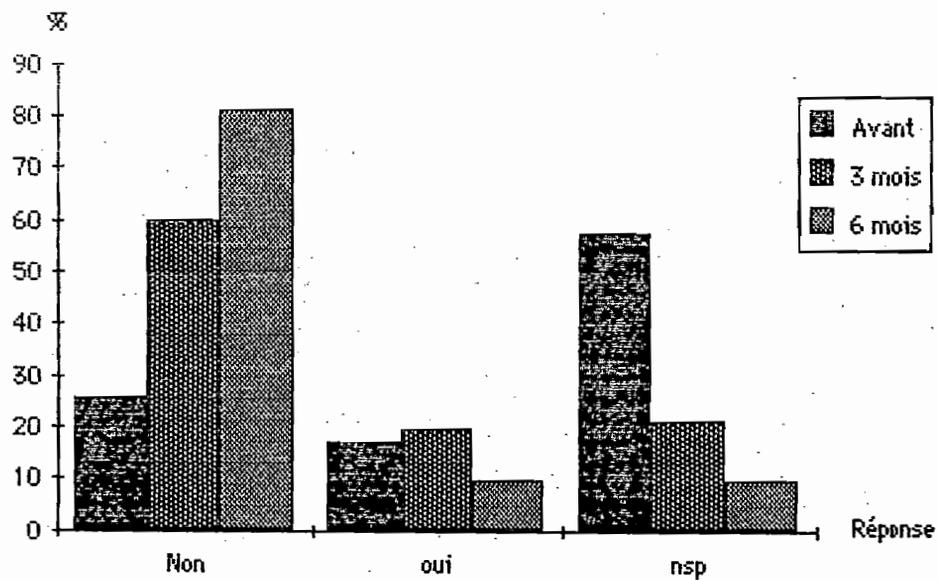


Figure N° 6 : Connaissance sur le rôle de "Serrer la main" dans la transmission du VIH



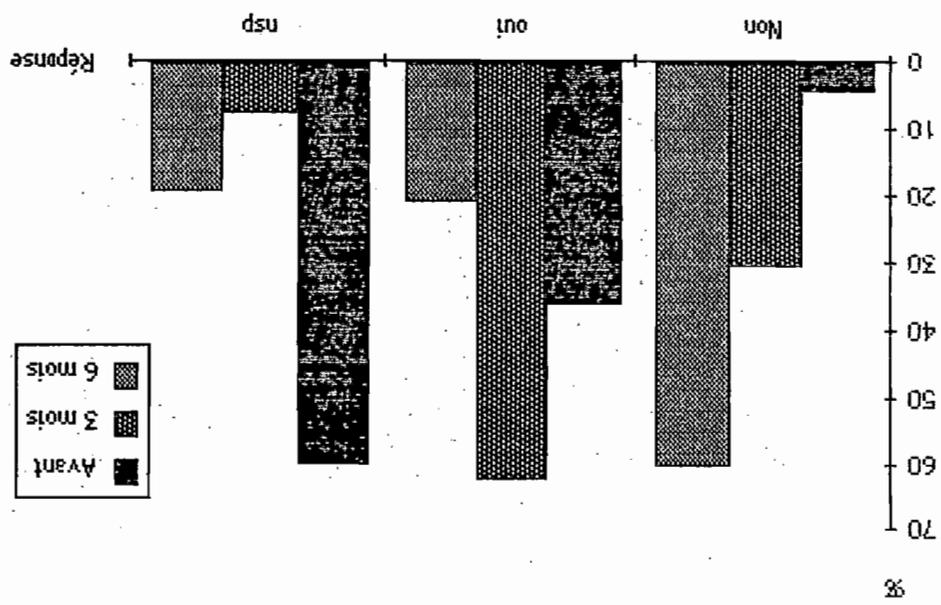


Figure No8 : Connaissance sur le rôle du Verre à boire dans la transmission du VIH

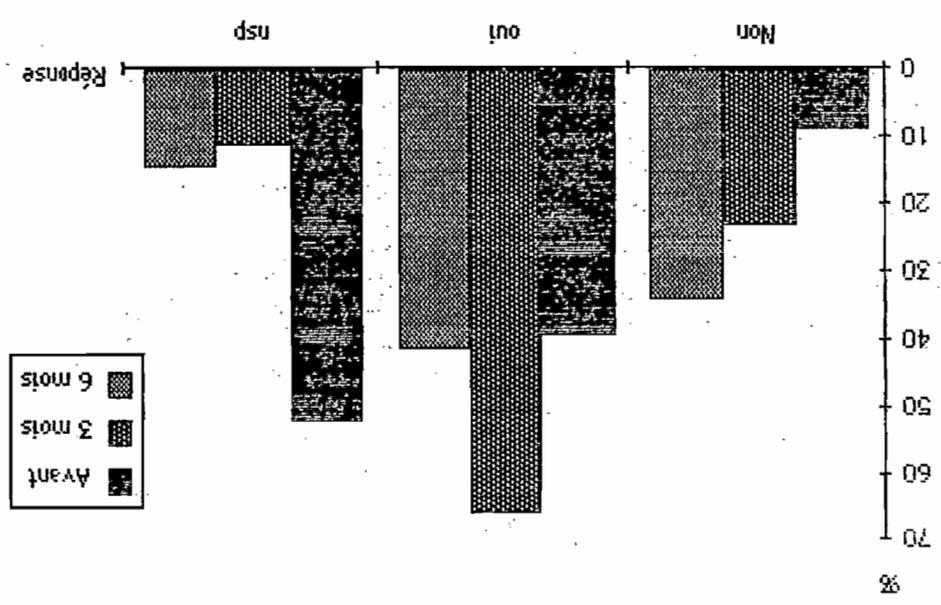


Figure No7 : Connaissance sur le rôle de s'embrasser dans la transmission du VIH

Figure N°9 : Connaissance sur le rôle de la transfusion sanguine dans la transmission du VIH

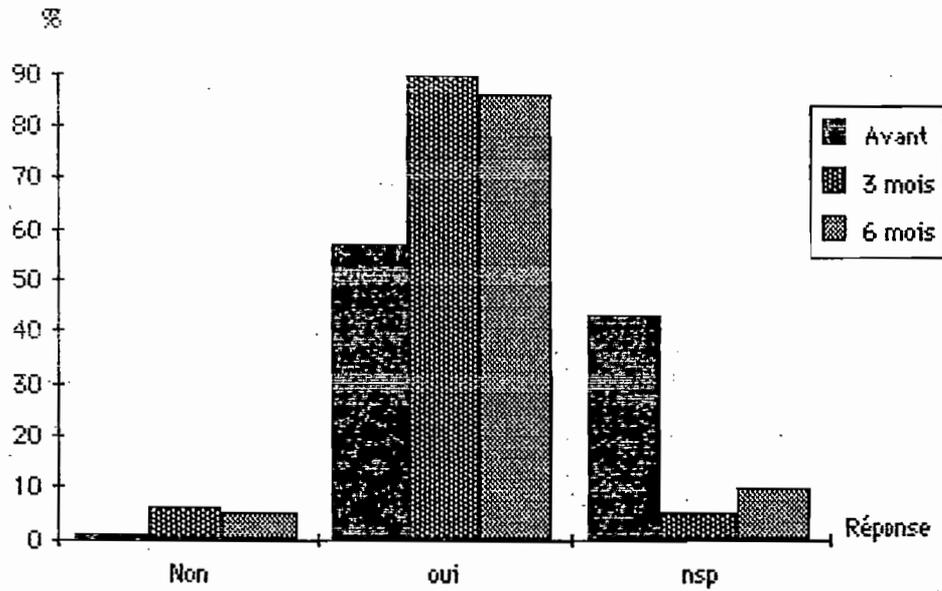


Figure N°10 : Connaissance sur le rôle de "Aiguille sales" dans la transmission du VIH

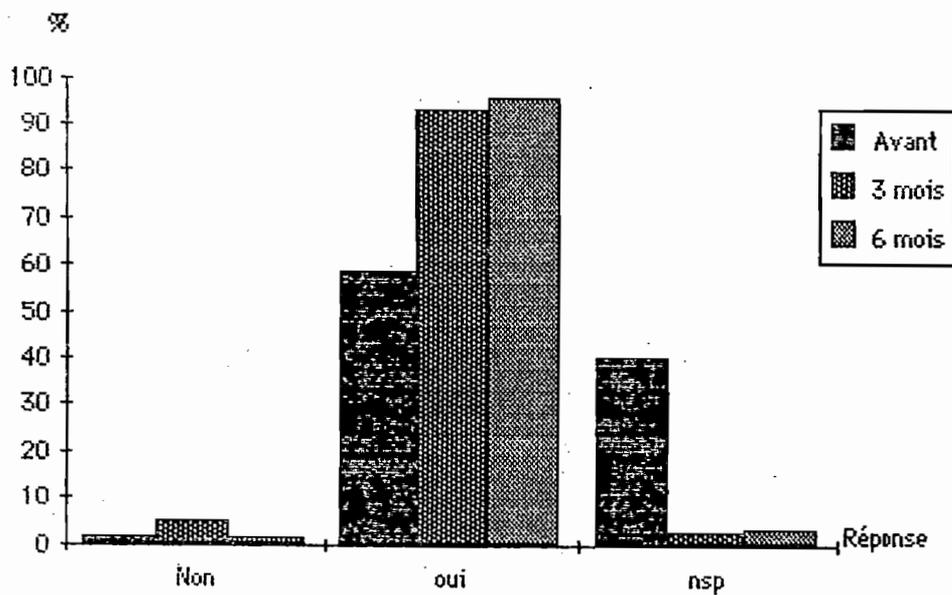
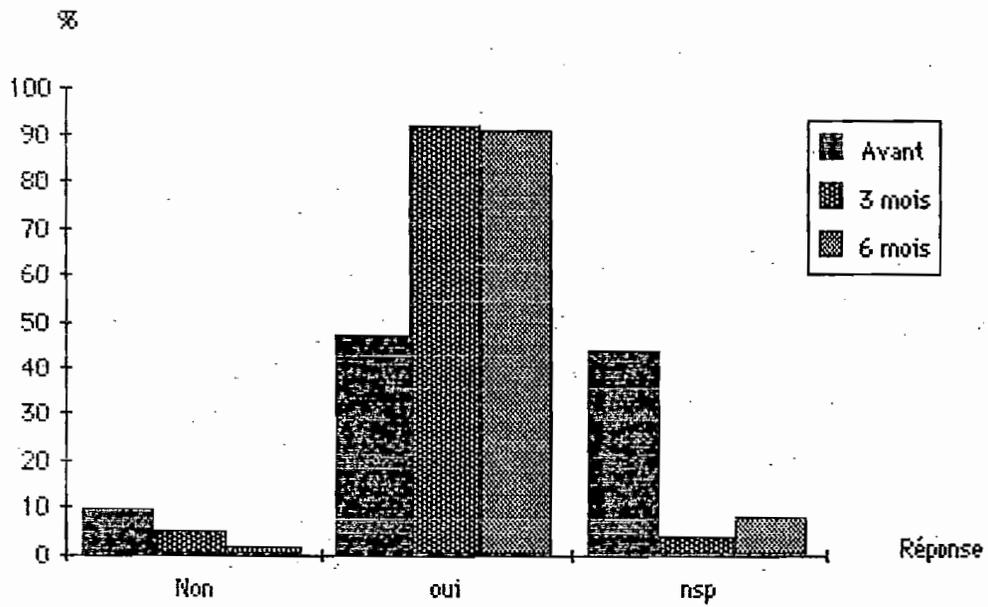


Figure N°11: Connaissance sur le rôle de "Mère / enfant = grossesse" dans la transmission du VIH



II - 4 - 2 : Evolution des connaissances des sujets sur les moyens de prévention du SIDA

Au début de l'étude 1,43% (2/140) des sujets affirment que le préservatif était un moyen de prévenir les M.S.T/SIDA. A trois mois et 6 mois respectivement 93,90% (77/82) et 100% (63/63) affirment que c'est un moyen de prévenir les M.S.T y compris le SIDA

II - 5 - Résultats bactériologiques

II - 5 - 1 : Etiologies des infections

Tableau N°12 : Répartition des infections en fonction des étiologies

Période	Au début	3 mois	6 mois
Etiologies			
Neisseria gonorrhoea	46 (32,86%)	29 (35,36%)	4 (6,34%)
Trichomonas vaginalis	7 (5%)	6 (7,31%)	2 (3,17%)
Candida albicans	8 (5,71%)	4 (4,88%)	6 (9,52%)
Gardenerella vaginalis	8 (5,71%)	0	
Neisseria gonorrhoea + Trichomonas vaginalis	22 (15,71%)	2 (2,44%)	
Candida albicans + Trichomonas vaginalis	2 (1,43%)	0	
Candida albicans + Gardenerella vaginalis	7 (5%)	0	
Neisseria gonorrhoea + Gardenerella vaginalis	2 (1,43%)	8 (12,19%)	
Neisseria gonorrhoea + Candida albicans	13 (9,28%)	0	
Neisseria gonorrhoea + Staphylocoque	1 (0,71%)	0	
Trichomonas + candida + Neisseria	4 (2,86%)	0	
Trichomonas + Gardenerella + Neisseria	1 (0,71%)	0	
Candida + Gardenerella + Neisseria	1 (0,71%)	0	
Trichomonas +Candida + Gardenerella + Neisseria	1 (0,71%)	0	
Negatif	17 (12,14%)	33	51 (80,96%)
Total	140 (100%)	82	63

Ce tableau nous montre que au début de l'étude il existe plus de prostituées infectées (87,85) que de prostituées non infestées (12,15%). L'infection à *Neisseria gonorrhoea* seule ou associée à d'autres germes ou parasites est plus fréquente que les autres étiologies. Nous constatons également une diminution progressive des infections. Cela apparaît plus nettement sur le tableau suivant où nous avons regroupé les infections en fonction de leur principales étiologies et associations.

Tableau N°13 : Répartition des infections en fonction des principales étiologies et leurs associations

Etiologies et Associations	Période		
	Au début	3 mois	6 mois
<i>Neisseria gonorrhoea</i>	91 (65%)	39 (47,56%)	4 (6,34%)
<i>Trichomonas vaginalis</i>	9 (6,12%)	3 (3,65%)	2 (3,17%)
<i>Candida albicans</i>	15 (10,72%)	7 (8,54%)	6 (9,53%)
<i>Gardenerella vaginalis</i>	8 (5,72%)	0	0
Negatif	17 (12,14%)	33 (40,23%)	51 (80,96%)
Total	140 (100)	82	63

II - 5 - 2 : Etiologies des principales infections et leurs associations en fonction du mode d'utilisation des préservatifs

Tableau N°14 : Répartition des infections en fonction du mode d'utilisation des préservatifs

Etiologies et associations	Période					
	Avant		3 mois		6 mois	
	Jamais	Irré.	Irré.	Regul.	Irré.	Regul.
<i>Neisseria gonorrhoea</i>	32	59	25	14	3	1
<i>Trichomonas vaginalis</i>	6	3	3	1	2	0
<i>Candida albicans</i>	6	9	2	4	1	5
<i>Gardenerella vaginalis</i>	6	2	0	0	0	0
Negatif	6	11	8	25	13	38
Total	56	84	38	44	19	44

Ce tableau montrent que les sujets qui utilisent régulièrement les préservatifs sont les moins infectés.

II - 6 Serologie VIH

II - 6 - 1 Seropositivité en fonction des maisons

Tableau N° 15 : Seropositivité en fonction des maisons

Maisons	Sero-positivité testé	Positifs	VIH1 +	VIH1 +	VIH1 -	VIH1 -
			VIH2 +	VIH2 -	VIH2 +	VIH2 -
N°1	74	51 (68,91%)	47 (63,51%)	2 (2,1%)	2 (2,7%)	23 (31,09)
N° 2	18	12 (66,6%)	9 (50%)	2 (11,1%)	1 (0,55%)	6 (8,16%)
N° 3	29	14 (48,27%)	12 (41,37%)	1 (3,44%)	1 (3,44%)	15 (51,72%)
N° 4	9	6 (66,6%)	4 (44,4%)	2 (22,2%)	0	3 (33,3%)
Total	130	83 (63,84%)	72 (55,38%)	7 (5,38%)	4 (3,07%)	47 (36,15%)

La seropositivité est très élevée 63,84% (83/130) pour l'ensemble des maisons. Dans les quatre maisons considérées la double seropositivité est supérieure à la seropositivité simple.

II - 6 - 2 - Seropositivité en fonction de la provenance

Tableau N° 16 : Seropositivité en fonction de la provenance

Provenance	Sero-positivité testé	Positifs	VIH1 +	VIH1 +	VIH1 -	VIH1 -
			VIH2 +	VIH2 -	VIH2 +	VIH2 -
Mali	59	43 (72,88%)	38 (64,40%)	3 (5,08%)	2 (3,38%)	16 (27,11)
Ghana	68	39 (57,35%)	33 (48,52%)	4 (5,88%)	2 (2,94%)	29 (42,64)
Sénégal	1	1	1	0	0	0
Togo	2	0	0	0	0	2
Total	130	83	72	7	4	47

La seroprévalence est plus élevée chez les maliennes 72,88% (43/59) que chez les ghanaises 57,35% (39/68). Les sénégalaises et les togolaises sont très peu représentées dans notre échantillon. On note dans tous les cas une nette prédominance de la double seropositivité.

II - 6 - 3 - Seropositivité en fonction de la tranche d'âge

Tableau N°17 : Répartition des seropositivités en fonction de la tranche d'âge

Tranche d'âge \ Sero-positivité	Nombre testé	Positifs	VIH1 + VIH2 +	VIH1 + VIH2 -	VIH1 - VIH2 +	VIH1 - VIH2 -
14 - 19	12	6 (50%)	6 (50%)	0	0	6 (50%)
20 - 24	23	14 (60,86%)	14 (10,86%)	0	0	9 (39,14%)
25 - 29	35	25 (71,42%)	22 (88%)	1 (2,85%)	2 (5,71%)	10 (28,57%)
30 - 34	17	10 (58,82%)	10 (58,82%)	0	0	7 (41,18%)
35 - 39	16	15 (93,75%)	12 (75%)	3 (18,75%)	0	1 (6,25%)
>40	13	10 (76,92%)	8 (61,53%)	0	2 (15,38%)	3 (23,07%)

La tranche d'âge 35-39 ans (93,75% soit 15/16) est la plus touchée. Elle est suivie de la tranche d'âge supérieure ou égale à 40 ans (76,92% soit 10/13) et 25-29 ans (71,42% soit 25/35).

II - 6 - 4 - Seropositivité en fonction de la durée dans la prostitution

Tableau N°18 : Seropositivité en fonction de la durée dans la prostitution

Durée \ Sero-positivité	Nombre testé	Positifs	VIH1 + VIH2 +	VIH1 + VIH2 -	VIH1 - VIH2 +	VIH1 - VIH2 -
< 6 mois	37	19 (51,35%)	17	2	0	18
6 mois - 1 an	6	5	4	0	1	1
1 - 5 ans	65	48 (73,84%)	44	2	2	17
> 5 ans	8	8	7	0	1	0
Total	116	80	72	4	4	36

On constate que la seropositivité est plus élevée chez les prostituées ayant 1 à 5 ans de pratique que chez celles ayant moins de 6 mois. Les effectifs des prostituées ayant 6 mois à 1 an et des prostituées ayant plus de 5 ans sont très faibles.

II - 6 - 5 - Association M.S.T et infection VIH au début de l'étude

Tableau N°19 : Répartition des associations M.S.T et infection VIH

VIH + Frottis +	VIH - Frottis +	VIH + Frottis -	VIH - Frottis -	Total
81 (60,90%)	40 (30,08%)	8 (6,01%)	4 (3,01%)	133

Ce tableau montre que la seropositivité VIH est plus souvent associée à une autre maladie sexuellement transmissible.

II - 6 - 6 - Seroconversion entre le début et la fin de l'étude

Tableau N°20 : Seroconversion chez les sujets étudiés

Serologie	Début	6 mois	Taux de conversion
VIH1 + VIH2 -	8	Resté VIH2 - = 2 Devenu VIH2+ = 6	75%
VIH1 - VIH2 +	8	Resté VIH - = 2 Devenu VIH2+ = 6	75%
VIH1 - VIH2 -	36	Devenu VIH1+ = 0 Devenu VIH2+ = 3 Devenu VIH1et 2+ = 5	0 8,3% 22,22% 13,51%
Total	52	Seroconverti = 20	38,46%

Ce tableau nous montre que : le taux de seroconversion est plus élevé (75%) chez les sujets déjà VIH1 ou VIH2 positifs que chez les sujets seronégatifs (22,22%)

Pour les sujets seronégatifs le taux de seroconversion est plus élevé pour VIH1 et VIH2 associés que pour VIH1 et VIH2 pris isolément.

II - 6 - 7 - Seroconversion en fonction de l'utilisation de préservatifs

Tableau N°21: Seroconversion en fonction du mode d'utilisation (irrégulier-régulier) des préservatifs

Statuts	Avant	6 mois							
		YIH		YIH		YIH		YIH	
		1+	2-	1-	2+	1+	2+	1-	2-
		IRR	RE	IRR	RE	IRR	RE	IRR	RE
YIH1 - YIH2 -	36			2	1	3	2	8	20
				3		5		28	
YIH1 + YIH2 -	8	0	2			4	2		
						6			
YIH1 - YIH2 +	8			0	2	3	3		
						6			
Total	52	2		5		17		28	

Le taux de seroconversion est calculé à partir des sujets seronégatifs (36) et simplement seropositifs (16) soit au total 52 prostituées.

La seroconversion est de 20/52 (38,46%).

Si l'on considère les deux populations des prostituées, celles qui déclarent utiliser régulièrement les préservatifs (32) et celles qui déclarent les utiliser irrégulièrement (20), on constate qu'il y a eu moins de seroconversion dans la première population (8/32 soit 25%) que dans la seconde (12/20 soit 60%). Ce taux de 25% pouvait s'expliquer par le fait que parmi les prostituées interrogées toutes ne disent pas la vérité quant à la régularité de l'utilisation des préservatifs, et que certaines d'entre elles étaient déjà infectées mais non seropositives au début de l'étude. Néanmoins on constate globalement que l'utilisation des préservatifs surtout régulièrement réduit le risque d'infection par le VIH.

A notre connaissance, il n'existe actuellement que 3 études de ce type achevées en Afrique : au Ghana, au Cameroun et au Mali. Le Sénégal et le Burkina Faso sont en train d'exécuter les leurs.

Nous nous sommes intéressés à la population des prostituées présumée à risque pour réaliser cette étude d'intervention contre la propagation de l'infection VIH à cause :

- du fait qu'en Afrique, contrairement aux pays développés la voie prépondérante de la transmission du VIH est la voie hétérosexuelle ; les femmes risquent autant que les hommes d'être infectées (17, 43, 48)

- de la fréquence des maladies sexuellement transmissibles et du risque élevé d'infection par le virus de l'immuno déficience humaine (VIH) inhérent à leur activité professionnelle.

Au Rwanda et en Belgique, environ 80% des africains traités pour le SIDA visitaient régulièrement des prostituées, contre 34% des hommes en bonne santé (31). On a signalé des résultats analogues en Haïti et parmi les immigrants Haïtiens aux USA (32).

En Côte d'Ivoire sur 2578 serums prélevés dans les grandes villes ivoiriennes, QUATTARA et Collaborateurs ont trouvé 34,3% de seropositivité chez les prostituées (7).

Une étude faite au Mali par Boubacar Diarra en 1988 a trouvé sur 187 prostituées 25,26% de seropositivité (18).

Une étude menée en 1986 à Kinshasa, a montré que 10 à 13% des sujets étaient des prostituées et elles étaient toutes seropositives (57).

En conséquence, la lutte contre le SIDA en Afrique devrait privilégier l'arrêt de la transmission par les prostituées. Ceci est le but de notre étude, essentiellement axée sur l'éducation des prostituées pour une utilisation exclusive des préservatifs pendant les rapports sexuels.

La comparaison des résultats des évaluations (enquêtes CAP, étude de prévalence) effectuées avant, pendant et à la fin de l'intervention a permis d'apprécier le degré d'atteinte des objectifs.

Nos sujets proviennent essentiellement du Mali et du Ghana. Ils sont répartis dans cinq maisons reconnues par la brigade des mœurs. La majorité d'entre eux (55%) provient de la maison N°1, la plus vieille des maisons closes de la ville, située à Médina-Coura l'un des quartiers les plus populaires.

La tranche d'âge la plus représentée est celle comprise entre 25 - 29 ans, mais la plus infectée par le VIH est comprise entre 35 - 39 ans.

Plusieurs études effectuées au Mali et à travers le monde (55, 4, 18) tentent de démontrer que l'infection à VIH en Afrique frappe plus les sujets jeunes notamment entre 20 et 39 ans.

La seropositivité augmente avec la durée de la prostitution. En effet, elle est plus élevée chez les sujets ayant 1 à 5 ans d'exercice que chez ceux ayant moins de 6 mois dans la prostitution (tableau N°).

Les connaissances concernant les MST et le SIDA se sont considérablement améliorées au cours de notre intervention. Par exemple au début de l'intervention 72,64% des sujets savent que le SIDA se transmet par les rapports sexuels, ce taux s'est élevé à 95,12% au 3ème mois et à 96,82% au 6ème mois.

En ce qui concerne les moyens de prévention, les connaissances se sont beaucoup améliorées : 100% des sujets savent que le préservatif permet de prévenir les MST et le SIDA au 6ème mois contre 1,43% au début de l'étude.

Des enquêtes sur la notoriété et l'utilisation des préservatifs menées ces dernières années auprès des femmes en âge de procréer dans plus de soixante pays en développement, montre que les préservatifs sont

peu connus dans pratiquement toute l'Afrique Subsaharienne (39). Pour que l'utilisation des préservatifs y augmente de façon importante, il faut d'abord que ces populations les connaissent mieux. L'utilisation des préservatifs s'est nettement accrue au cours de l'étude. En effet aucune prostituée n'utilisait régulièrement les préservatifs au début de l'étude et 35,71% (50/140) ne l'utilisaient pas du tout. 3 à 6 mois après l'intervention, toutes les prostituées utilisaient des préservatifs et la majorité (65,07%) déclarent l'utiliser régulièrement.

Dans une étude conduite à Nairobi en 1988, l'évaluation en fin d'intervention a montré que 80% des sujets utilisaient les préservatifs contre 7% au début (55).

Les préservatifs utilisés dans notre étude étaient enduits de nonoxynol 9 qui est un spermicide actif sur plusieurs bactéries, parasites ou virus (72).

Les essais in vitro et in vivo ont montré que le préservatif constitue une barrière efficace contre les agents des MST (bactéries et virus). La lubrification du préservatif à l'aide d'un spermicide (tel que le nonoxynol 9 et le chlorure de benzalkonium) augmente son effet protecteur. Les spermicides, avec le préservatif et le diaphragme ainsi que de bonnes habitudes sexuelles, constituent, plus que le lavage et la miction post-coïtaux, la seule prévention possible de la plupart des MST (74).

Expérimentalement lorsque le préservatif enduit de nonoxynol 9 et contenant le VIH se rompt, le virus recueilli est inactivé (13, 31, 34, 67, 72).

Le nonoxynol 9 serait peu actif sur le Candida-albicans et moyennement actif sur le Chlamydia trachomatis (67).

Notre intervention et éducation sanitaire en vue de l'utilisation des préservatifs à chaque contact sexuel a montré une nette tendance à la baisse des infections à Neisseria gonorrhoea, Trichomonas vaginalis chez les sujets suivis jusqu'au 6ème mois, exception faite de l'infection à Candida albicans retrouvé chez 9,52% des sujets.

Nous avons noté la disparition des infections à Gardnerella vaginalis et à Staphylocoque.

Dans notre étude nous n'avons pas eu de résultats exploitables concernant le rapport entre l'herpès génital et l'infection par le VIH à cause du nombre restreint de sujets présentant cette infection au moment de l'étude.

Mais la littérature nous enseigne que l'herpès génital est un facteur de risque pour l'infection par le VIH (69). Les ulcères génitaux augmentent non seulement la susceptibilité au VIH mais également l'infectivité (73). Ainsi le risque d'acquérir une infection VIH lors d'un rapport sexuel avec une prostituée à Nairobi était 4 à 6 fois plus élevé si la femme (VIH seropositive) avait également un ulcère génital (73).

Dans une étude menée au Zaïre, sur 100 prostituées 68% des sujets qui sont devenus VIH positif étaient seropositifs pour le HSV2 contre 42% seulement de sujets qui sont restés VIH négatifs (69).

En ce qui concerne l'infection VIH, nous avons observé que la seroconversion est de 38,46% (20/52).

Il existe moins d'infectés chez les sujets qui déclarent utiliser régulièrement les préservatifs (25%) que chez les sujets qui déclarent l'utiliser irrégulièrement (60%). Ce taux de 25% pouvait s'expliquer par le fait que parmi les prostituées interrogées, toutes ne disent pas la vérité quant à la régularité de l'utilisation des préservatifs, et que certaines d'entre elles étaient déjà infectées mais non seropositives au début de l'étude. Néanmoins, on constate globalement que l'utilisation des

préservatifs surtout régulièrement réduit le risque d'infection par le VIH comme cela apparaît bien dans la littérature :

- Une étude faite au Zaïre en 1985 a montré que sur 8 prostituées utilisant les préservatifs avec 50% ou plus de leurs partenaires, aucune n'était VIH positive, alors que sur 77 prostituées utilisant les préservatifs avec une fréquence inférieure, 34% étaient seropositives (41).

- Aux USA en 1987 (28), 24 partenaires non infectés de patients sidéens ont été suivis pendant 12 à 36 mois. Parmi 10 couples utilisant régulièrement les préservatifs, il y a eu 1 partenaire infecté. Sur les 14 couples qui n'utilisaient pas les préservatifs, 12 partenaires ont fait une infection VIH.

- En Allemagne de l'Ouest dans une population de prostituées utilisant régulièrement les préservatifs aucune n'était seropositive (68).

- En Grèce de 1985 à 1986 sur 270 prostituées enrôlées dans une campagne d'éducation sanitaire avec l'utilisation de préservatifs, seulement 2 sont devenues seropositives (67). L'emploi des préservatifs joue un rôle de premier plan dans la plupart des stratégies de prévention concernant la transmission du VIH par voie sexuelle.

Bien que ces études épidémiologiques et de laboratoire confirment que l'utilisation des préservatifs peut réduire les taux de transmission du VIH, il est aussi évident que les préservatifs ne fournissent pas une protection complète ; généralement parce qu'ils ne sont pas toujours utilisés correctement lors de tous les rapports sexuels. Une étude prospective de 595 prostituées de Nairobi qui avaient un risque élevé d'être infectées par le VIH (61% étaient seropositives VIH au début du projet en janvier 1985) a montré que les utilisatrices de préservatifs avaient une incidence moins élevée de seroconversion que les non utilisatrices (46% en comparaison de 71%) ; cependant parmi les femmes qui signalaient l'utilisation de préservatifs, 23 sur 50 ont quand même été

infectées par le VIH. Une analyse plus poussée des données a révélé que de nombreuses "utilisatrices" n'utilisaient en fait les préservatifs que moins de 50% du temps.

Malgré cela l'utilisation des préservatifs reste le seul moyen efficace contre la propagation des MST et du SIDA chez les prostituées. Cependant cette utilisation devrait s'appuyer sur un programme d'éducation sanitaire axé sur l'information, la formation et la sensibilisation.

Des mesures préventives doivent être prises dès maintenant pour éviter l'évolution vers une situation dramatique dans les années à venir et ceci avec l'appui sans réserve de toutes les autorités politiques et administratives, des masses média , des leaders d'opinions etc...

Il est souhaitable que de tel programme soit mis sur pied dans tous les pays menacés par l'épidémie du SIDA.

Le succès de la lutte contre le SIDA est à ce prix en attendant la mise au point de médicaments ou de vaccins efficaces contre cette pandémie de la fin du 20ème siècle.

CONCLUSION

Ce projet pilote d'intervention visant à freiner la propagation des MST/SIDA dans un groupe à haut risque dans le District de Bamako a donné les résultats suivants :

- Les taux de bonnes réponses concernant les voies de transmission dans un intervalle de 6 mois sont passés de :

- 72,64% à 96,82% pour les rapports sexuels
- 56,41% à 85,71% pour la transfusion sanguine
- 58,11% à 95,23% pour les aiguilles sales
- 47,88% à 90,54% pour la transmission materno-fœtale.

- 100% des sujets savent que le préservatif est un moyen efficace de prévention des MST/SIDA après 6 mois contre 1,43% au début.

- Au début de l'étude 64,29% des sujets déclaraient utiliser irrégulièrement les préservatifs, 35,71% ne l'utilisaient pas du tout. A 6 mois 100% déclarent utiliser les préservatifs dont 65,07% déclarent l'utiliser régulièrement et 34,92% irrégulièrement.

- La prévalence des MST est de 87,86% au début avec les gonococcies en tête (65% des prostituées). A 6 mois elle a 19,65% avec le Candida albicans en tête (9,52%).

- La séropositivité est de 62,88% au début et 71,13% à 6 mois. Il s'agit surtout de la double séropositivité.

- La séroconversion est de 38,46%.

Les prostituées qui déclarent utiliser régulièrement les préservatifs sont moins infectées que celles qui déclarent l'utiliser irrégulièrement. Ceci était prévisible car l'utilisation régulière des préservatifs protège contre l'infection VIH.

Ces résultats encourageants dans la lutte contre la propagation des MST/SIDA méritent d'être améliorés, renforcés et étendus à toute cette population à haut risque dans notre pays.

BIBLIOGRAPHIE

1 - ALY N'Gom

Intérêt du Test Elisa dans l'étude épidémiologique de la gonococcie
chez la femme - Thèse 1980 - Dakar

2 - AZELE (F)

Bactériologie médicale
12è Edition 1984

3 - ASSAD (F) et Collaborateurs

SIDA une perspective internationale
OMS information Novembre 1986 N° 103

4 - BASSE Cheick

Contribution à l'Etude de l'infection à HIV en milieu hospitalier
spécialisé à Bamako - ENMP - Thèse 1986

5 - BALL (M)

La Syphilis vénérienne à Dakar. Sa croissance explosive actuelle
Analyse critique des observations de la clinique dermatologique de
1972 à 1979 - Thèse Dakar 1980

6 - BARLOV (D)

The condoms and gonorrhoea
Lancet 1977, 2 : 211 - 812.

7 - BARABA P, JP DIGOUT, JJ TRISKIN, M PEGHINI, PH GRIFFE, P JEAN et Coll

Infection par les virus de l'immuno déficience humaine HIVI HIVII à
Dakar

Aspects épidémiologique et clinique
Med. Trop 1986 Vol 46 P 336 - 344 N° 4

8 - BOURGEADE (A) et Coll

Maladies sexuellement transmissibles et stérilité en Afrique Noire
Med Trop 1987, Volume 47 N° 3

9 - BOYE (C)

Contribution à l'étude de la prévalence des levures du genre *Candida*
isolés des prélèvements vaginaux au cours de la grossesse

Thèse Pharmacie Dakar 1984 N° 9

10 - CAZENAVE (J.C) et Coll

Conduite à tenir face aux maladies sexuellement transmissibles
déclarées chez les femmes en Afrique Tropicale

Med. Trop. 1987 Vol. 47 N° 3

11 - CAUSSE G.Y

La surveillance des maladies transmissibles par voie sexuelle
Approche pratique

Rev épidém et santé publique 1977 25, 407 - 426

12 - CLUHECK N, VANDE PERRE P., CARAEL M., ROUVROY D and NZARAMDA D

Heterosexual promiscuity among African patients with AIDS

New England Journal of Medicine 313 (3) : 162 July 18, 1985

13 - CONANT M, HARDY D, SARNATINGER J, SPICER D, LEVY J.A

Condoms prevent transmission of AIDS - associated virus (letter)

JAMA 1986 ; 255 ; 13 : 1706.

14 - Comité National de Lutte Contre le SIDA

Séminaire pour les médecins 1986 ENMP

15 - CRAYE M.C

Occupational Risk of the AIDS among health care workers

N. Engl J. Med 1986, 314, 1127, 1132

16 - Conférence Internationale sur le SIDA Paris 1986

Lettre de 14 infectiologues ; septembre 1986 Tome 1 N° 15

17 - DENIS F, GERSHY - DAMET G, LHUILLER M, LEONARD G, GOUDEAVI A,

ESSEX M, BARIN F, REY J.L MOOUNNER M., SABBARE A, M'BOUP S.

Prevalence of human T. Lymphotropic retrovirus type III

(HIV) and type IV in Ivory Coast. Lancet 1987 ; 1 (8530) : 408 - 411

18 - DIARRA BOUBACAR

Contribution à l'étude de la seroprévalence de l'infection par le virus de l'HIV au Mali : à propos de 3500 sérums

Thèse Bamako 1986

19 - Docteur M. JOSSAY et le docteur Y DONADIEU

Le SIDA : étude - prévention - traitement

Edit. : Maloine 1987

20 - DELIA NIANG épouse SALL

Aspect colpocytologique et épidémiologique de Trichomonas génitale au Sénégal

Thèse 1984 Dakar

21 - DELLEM BACH (P)

Vaginite à Gardenerella. Diagnostic simple, traitement efficace

Rev. gyn obs Echos 1985 N° 33

22 - DELLEM BACH (P) et Coll

Vaginite non spécifique

Rev. PZISER

23 - DIAKITE (M)

Syphilis vénérienne à Dakar. Sacroissance explosive actuelle, analyse critique des observations de la clinique dermatologique de 1972 - 1979

Thèse Med. Dakar 1980

24 - DOUCOURE (A)

Contribution à l'étude des vaginites parasitaires à propos de 200 frottis vaginaux

Thèse Med. Bamako 1975

25 - ENDA PANOS

SIDA et le Tiers Monde avril 1987 Dakar

26 - FHI

Traitement des maladies sexuellement transmissibles

Nel woork vol. 4 N° 1 1989

27 - FELDBLEEM P.J, FORTNY J.A

Condoms, spermicides and the transmission of human immunodeficiency virus

A review of the literature AJPH 1988 ; 78 ; 1 : 52 - 54

28 - FISCHL M.A, DICKENSON GM, SCOTT GB, KLIMASN, FLETCHER M.A, PORKS N

Evaluation of heterosexual partner, children and household contacts of adults with AIDS

JAMA 1987 ; 257 : 640 - 644

29 - GOLDBERG HI, LEE N.C, OBERLE M.W., PETERSON H.B.

Knowledge about condoms and their use in less developed countries during a period of rising AIDS prevalence

Bulletin of the world health organisation 67 (1) : 85 - 91 - 1989

30 - HENDERSON DF, J SAAHA and AL

Risk of nosocomial infection with HTLV VIII/LAV in a large cohort intensively exposed health care workers

Ann of int Med. 1986, 104, 644 - 647

31 - INRSP

Etude sur les principales étiologies des maladies sexuellement transmissibles en milieu urbain et rural

32 - JOHNSON WB, (Cornell Medical College)

Epidemiologie of AIDS and HIV infection in Haiti

Personal communication July 11, 1986

- 33 - JEAN JACQUES LE FRERE - CHARLES SALMON
Infection HIV et la transfusion sanguine
Médecine/Science 1989 ; 5 ; 135 - 144
- 34 - JUDSON FH, EHRETS M, BODEN GM, LEVIN MJ, RIETMELGER CAV
In vitro evaluation of condoms with and without nonoxynol 9 as
physical and chemical barriers against chlamydia trachomatis,
herpes simplex virus type 2, and human immunodeficiency virus
Sex trasm. Dis (sup) (in preo) , 1988
- 35 - JOB (N) et Collaborateurs
Maladies sexuellement transmissibles en pratiques liberales
5. Gynecol obs. biol. Reprod. 1987 N° 16
- 36 - KROGGAARD K, GHAUD C, PEDERSEN C, NIELSEN J.O, SUHL E, GERLOFT S,
NIELSEN CM.
Widespread use of condoms and low prevalence of sexually
transmitted deseases in Danish non - drug addict prostitutes
Br. Med. J. 1986 ; 293 : 1473 - 74
- 37 - KRISTAL A.R
The impact of the acquered immuno deficiency syndrome on
parttners of premature death in New York City
Journal of the American medical association 1986 255 (7) 414-418
- 38 - KEITA (A.A.)
Contribution à l'étude des vulvovaginites à Trichomonas-vaginalis à
propos de 448 observations
Thèse Med. Bamako 1981
- 39 - LE MINOR (L) VERON (N)
Bactériologie Médicale
Lammarion Médecine Science, 1982 27 Ed.

- 40 - LE NORDELY (P)
Maladies sexuellement transmissibles et médecine Collective
Med. Trop. 1987 Vol. 47 N° 3
- 41 - MANN J, QUINN TC, PIOT P et AL
Condom use and HIV infection among prostitutes in Zaïre
(Letter) N. engl J Med. 1987 316 ; 6 : 345
- 42 - M. AUTHEY
Médecine Tropicale : 1988 Vol. 48 N°4
- 43 - MABEY DCW et AL
Human retroviral infections in the Gambia
Prevalence and clinical Features
Br Med. J 1988
- 44 - NOEL, COURUCE AM
Le westernblot VIH1, qualité et difficulté d'un test de confirmation
Spectra Biologie N° 8815 Oct./Nov 88
- 45 - MANN MJ, et AL
HIV infection and associated risk factors in female prostitutes in
Kinshasa Zaïre
AIDS 1988 2 (4); 251 - 253
- 46 - NIANG (D)
Aspect colposcytologique et épidémiologique de la Trichomonas
Vaginalis
Thèse Med. Dakar 1984 N° 32
- 47 - NIANG (M)
Le chancre-mou au Sénégal 1585 cas
Thèse Méd. Dakar 1987 N° 10

48 - NGUCCI EN et AL

Prevention of human immunodeficiency virus in Africa.

Effectiveness of condom promotion and health education among prostitutes

Conal, 1988 ; 15 : 887 - 890

49 - N'GOM (A)

Intérêt du test ELISA dans l'étude épidémiologique de la gonococcie chez la femme

Thèse Méd. Dakar 1980

50 - OMS

Les derniers chiffres

Dossiers SIDA Mondial Septembre 1989

51 - OMS

La lutte contre les maladies sexuellement transmissibles

1986 N° 3442

52 - OMS

Maladies sexuellement transmissibles

Information pharmaceutique 1987 Vol. 1 N° 1

53 - OMS

SIDA : Prévention et Lutte

54 - OMS PRESSE

Pergamon PRESS Londres 26 - 28 Janvier 1988

55 - OMS

SIDA : une crise en santé publique

population report service L Mars 1987 N° 6

56 - PIOT (P) et Collaborateur

Epidemiological aspects of HIV infection in developing countries

British Medical Bulletin 1988 Vol. 44 N° 1 P 68 - 88

57 - PIOT (P) et Collaborateur

Epidémiologie des maladies sexuellement transmissibles dans les
pays en développement

Ann Soc. Belge Méd Trop. 1983 63 87 - 110

58 - POLLOCK (T.M)

Essais d'agents prophylactiques destinés à la lutte contre les
maladies sexuellement transmissibles. Leur diagnostic et l'analyse
de leurs résultats

Genève, OMS 1968

59 - PLATA (F) et Collaborateur

SIDA immunités et vaccins

La recherche 1987 Volume 18 N° 193 p. 1321 - 30

60 - PRAMILA (S)

Les préservatifs et le SIDA

Peuple 1987 Volume 14 N° 4 p 14

61 - PECHERE (J.C.) et Collaborateurs

Reconnaitre, comprendre, traiter les infections.

Maloine 2ème édition 1987

62 - ROUZIEUX (F)

Diagnostic serologique de l'infection par le virus HIV

Syndrome immuno déficitaire acquis

R ZITOUN 2è édition 1986 Doin éditeur

63 - SIBOULET et Coll

Les maladies sexuellement transmissibles

Edition Masson, 1984

64 - SIBOULET et Coll

Maladies sexuellement transmissibles 2000 revue PZIZER

- 65 - SIDIBE (F)
Prévalence de l'infection gonococcique chez 256 prostituées
Fiches et sensibilités aux antimicrobiens de 52 souches éprouvées
Thèse Méd. Bamako 1982 N° 57.
- 66 - SANGARE MOULAYE ABDOULAYE
Bilan des connaissances actuelles concernant le syndrome
d'immunodépression acquise en Afrique
- 67 - SCHUI AZS, MILBERG JA, KERSTAL AR, STONESARNES RL
Female to male transmission of HTLV III (Letter)
JAMA 1986 : 255 : 1703 - 4
- 68 - STONE K.M, GUMES DA, MAGDA LS
Personal protection against sexually transmitted diseases
Am J. obstet gynecol 1986 ; 150 ; 160 - 168
- 69 - SCOTT D. HOLMBERG M.D, JOBNA :
L'herpes génital : un facteur de risque pour l'infection HIV
JAMA 1988 259 : 1048 - 1050
- 70 - THIAM (D)
Maladies sexuellement transmises au Sénégal
Problème de Santé Publique
Thèse de Méd. Dakar 1975 N° 9
- 71 - TALL (M)
Projet pilote d'intervention visant à freiner la propagation de MST
SIDA dans un groupe à haut risque dans le District de Bamako
Thèse pharmacie 1988.
- 72 - FIRELLIU, YACCHER E, GARBONE A, DE PAOLLI P, SANTINI G,
MONFARDINI S
HTLV VIII antibody in prostitutes (letter) Lancet 1985, 2 : 1424.

73 - TEZZO (R) PIOT (P)

Epidémiologie de l'infection à HIV en zone tropicale

Edition Marketing Kupses 1989 page 54 - 55

74 - TORCHIN (D)

Contraception locale et préventive des maladies sexuellement transmissibles

Cyn obs N° 164 mars 1987

75 - TRAORE (S)

Contribution à l'étude des maladies sexuellement transmissibles dans le District de Bamako

Thèse Pharmacie Bamako 1985 N° 8

76 - TRAORE (S. UOUATTARA)

Contribution à l'étude de la seroconversion anti HIV du SIDA chez les groupes à risque à Bamako

Thèse Pharmacie Bamako 1987 N° 2

Nom : SIMAGA **Prénom :** Sira **Epouse :** COULIBALY

Titre de la thèse : Projet Pilote d'Intervention visant à freiner la propagation des maladies sexuellement transmissibles/SIDA dans un groupe à haut risque dans le District de Bamako (suite et fin)

Année : 1989

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali

Secteur d'intérêt : Lutte contre les maladies sexuellement transmissibles

Résumé :

Un projet pilote d'intervention visant à freiner la propagation des MST/SIDA dans une population à haut risque dans le District de Bamako a été conduit pendant six mois en 1988. Il a consisté à encadrer 140 prostituées adhérant volontairement au projet afin de les sensibiliser aux problèmes des MST/SIDA et les amener à adopter de bonnes habitudes sexuelles dont notamment l'utilisation régulière des préservatifs. Les résultats des évaluations faites au début, à 3 mois et à 6 mois ont montré que :

- Les taux de bonnes réponses concernant les voies de transmission sont passés de :

- 72,64% à 96,82% pour les rapports sexuelles
- 56,41% à 85,71% pour la transfusion sanguine
- 58,11% à 95,23% pour les aiguilles sales
- 47,88% à 90,54% pour la transmission maternofoetale

- 100% savent que le préservatif est un moyen efficace de prévenir les MST/SIDA contre 1,43% au début

- 100% utilisent les préservatifs dont 65,07% régulièrement et 34,92% irrégulièrement après 6 mois alors qu'au début 37,71% n'utilisaient pas les préservatifs et les autres 64,29% les utilisent irrégulièrement.

- La prévalence des MST est passé de 87,86% au début à 19,65% après 6 mois.

La séropositivité VIH est passée de 62,88% au début à 71,13% après 6 mois. Les doubles séropositifs sont prédominants. La seroconversion est de 38,46%. La différence entre les proportions d'infectées et de non infectées chez les prostituées utilisant régulièrement les préservatifs est statistiquement significative tandisqu'elle ne l'est pas chez celles qui les utilisent irrégulièrement.

Ces résultats encourageants doivent être améliorés, renforcés et étendus à toute cette population à haut risque dans notre pays.

Mots clés : Maladies sexuellement transmissibles (MST), prostituées.