

ETUDE DES CONNAISSANCES DES COIFFEURS MASCULINS A BAMAKO SUR LES MODES DE CONTAMINATION ET LA PREVENTION DU VIH.

Ministère des Enseignements Secondaire,
Supérieur et de la Recherche Scientifique.

République du Mali
Un Peuple- Un But- Une Foi

Université de Bamako



Année Universitaire 2007-2008

Thèse N° :.....

TITRE



**ETUDE DES CONNAISSANCES DES COIFFEURS
MASCULINS DE BAMAKO SUR LES MODES DE
CONTAMINATION ET LA PREVENTION DU VIH.**

Thèse présentée et soutenue publiquement le...../...../ 2008

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

Mr. Séverin KEITA

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

JURY

Président : *Pr. Benoît Yaranga KOUMARE*

Membres : *Dr. Samba DIOP*
Dr. Seydou DOUMBIA

Directeur de thèse : *Pr. Soukalo DAO*

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

ADMINISTRATION

DOYEN: ANATOLE TOUNKARA – PROFESSEUR
1^{er} ASSESSEUR: DRISSA DIALLO – MAÎTRE DE CONFERENCES
2^{ème} ASSESSEUR: SEKOU SIDIBE – MAÎTRE DE CONFERENCES
SECRETAIRE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBELE – PROFESSEUR
AGENT COMPTABLE: MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL – CONTROLEUR DES FINANCES

PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophthalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE
D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale Chef de D.E.R.
Mr Abdoul Kader TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophthalmologie
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sekou SIDIBE	Orthopédie-Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Reanimation
Mr Tieman COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophthalmologie

ETUDE DES CONNAISSANCES DES COIFFEURS MASCULINS A BAMAKO SUR LES MODES DE CONTAMINATION ET LA PREVENTION DU VIH.

Mr Mamadou L. DIOMBANA
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE
Mr Nouhoum ONGOÏBA
Mr Sadio YENA
Mr Youssouf COULIBALY

Stomatologie
Gynéco-Obstétrique
Anatomie & Chirurgie Générale
Chirurgie thoracique
Anesthésie-Reanimation

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA
Mr Samba Karim TIMBO
Mme TOGOLA Fanta KONIPO
Mr Zimogo Zié SANOGO
Mme Djeneba DOUMBIA
Mr Zanafon OUATTARA
Mr Adama SANGARE
Mr Sanoussi BAMANI
Mr Doulaye SACKO
Mr Ibrahim ALWATA
Mr Lamine TRAORE
Mr Mady MAKALOU
Mr Aly TEMBELY
Mr Niani MOUNKORO
Mr Tiémoko D. COULIBALY
Mr Souleymane TOGORA
Mr Mohamed KEITA
Mr Boureima MAIGA
Mr Youssouf SOW
Mr Djibo Mahamane DIANGO
Mr Moustapha TOURE
Mr Mamadou DIARRA
Mr Boubacary GUINDO

Gynéco-Obstétrique
ORL
ORL
Chirurgie Générale
Anesthésie Réanimation
Urologie
Orthopédie- Traumatologie
Ophtalmologie
Ophtalmologie
Orthopédie - Traumatologie
Ophtalmologie
Orthopédie-Traumatologie
Urologie
Gynécologie/ Obstétrique
Odontologie
Odontologie
ORL
Gynéco-Obstétrique
Cgirurgie Générale
Anesthésie-réanimation
Gynécologie
Ophtalmologie
ORL

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO
Mr Amadou DIALLO
Mr Moussa HARAMA
Mr Ogobara DOUMBO
Mr Yénimégué Albert DEMBELE
Mr Anatole TOUNKARA
Mr Bakary M. CISSE
Mr Abdourahmane S. MAÏGA
Mr Adama DIARRA
Mr Mamadou KONE

Chimie Générale & Minérale
Biologie
Chimie Organique
Parasitologie-Mycologie
Chimie Organique
Immunologie
Biochimie
Parasitologie
Physiologie
Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE
Mr Flabou BOUGOUDOGO
Mr Amagana DOLO
Mr Mahamadou CISSE
Mr Sékou F. M. TRAORE
Mr Abdoulaye DABO
Mr Ibrahim I. MAÏGA

Histoembryologie
Bactériologie – Virologie
Parasitologie – Mycologie **Chef de D.E.R.**
Biologie
Entomologie médicale
Malacologie – Biologie Animale
Bactériologie – Virologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY

Chimie Organique
Hématologie

ETUDE DES CONNAISSANCES DES COIFFEURS MASCULINS A BAMAKO SUR LES MODES DE CONTAMINATION ET LA PREVENTION DU VIH.

Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie – Mycologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie/ Virologie
Mr Cheick Bougadari TRAORE	Anatomie pathologie
Mr Guimogo DOLO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Mouctar DIALLO	Biologie/ Parasitologie
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Boubacar TRAORE	Parasitologie - Mycologie
Mr Djibril SANGARA	Entomologie Moléculaire Médicale

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO	Entomologie-Moléculaire Médicale
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie /Entomologie
Mr Blaise DACKOUCO	Chimie Analytique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAÏGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie- Chef de D.E.R.
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie-Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Sahare FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie
Mr Sounkalo DAO	Maladies infectieuses

3- MAITRES ASSISTANTS

Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie

ETUDE DES CONNAISSANCES DES COIFFEURS MASCULINS A BAMAKO SUR LES MODES DE CONTAMINATION ET LA PREVENTION DU VIH.

Mme DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine interne
Mr Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa A. CISSE	Dermatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépatogastro-entérologie
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
Mr Mahamadou GUINDO	Radiologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique Chef de D.E.R
Mr Ousmane DOUMBIA	Pharmacie Chimique
Mr Elimane MARIKO	Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO	Matières Médicales
Mr Alou KEITA	Galénique
Mr Benoît Yaranga KOUMARE	Chimie analytique
Mr Ababacar I. MAÏGA	Toxicologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mme Rokia SANOGO	Pharmacognosie
Mr Saïbou MAIGA	Législation
Mr Ousmane KOITA	Parasitologie Moléculaire
Mr Yaya COULIBALY	Législation

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique, Chef de D.E.R
--------------------	--------------------------------------

2. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Mamadou Sounalo TRAORE	Santé Publique

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Alassane A. DICKO	Santé Publique
Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie

ETUDE DES CONNAISSANCES DES COIFFEURS MASCULINS A BAMAKO SUR LES MODES DE CONTAMINATION ET LA PREVENTION DU VIH.

Mr Akory AG IKNANE

Santé Publique

4. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO

Biostatistique

Mr Seydou DIARRA

Anthropologie Médicale

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA

Botanique

Mr Bouba DIARRA

Bactériologie

Mr Salikou SANOGO

Physique

Mr Boubacar KANTE

Galénique

Mr Souleymane GUINDO

Gestion

Mme DEMBELE Sira DIARRA

Mathématiques

Mr Modibo DIARRA

Nutrition

Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA

Hygiène du Milieu

Mr Mahamadou TRAORE

Génétique

Mr Yaya COULIBALY

Législation

Mr Lassine SIDIBE

Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA

Bromatologie

Pr. Babacar FAYE

Pharmacodynamie

Pr. Mounirou CISS

Hydrologie

Pr Amadou Papa Diop

Biochimie.

Pr. Lamine GAYE

Physiologie

DEDICACES

A L'ÉTERNEL TOUT PUISSANT

Louanges à toi père très saint pour ces grâces m'accordées jusqu'à ce jour. Dieu d'Amour, de Charité et de Sagesse gloire à toi qui vit avec le Fils et l'Esprit Saint pour des siècles des siècles. Amen

A mon père feu Pascal KEITA

Nous donnons à ce travail, ton nom. Père exemplaire, tu souhaitais tant voir ce jour mais le Tout Puissant en est décidé autrement. Ta mort brutale sans préparation psychologique restera à jamais gravée dans nos vies. Merci pour ta rigueur, ton éducation et l'édifice que tu nous as laissé. Très cher papa, soit rassuré que tes conseils resteront à jamais nos compagnons de tous les jours. Que le Dieu tout puissant et miséricordieux, t'accorde un repos éternel dans son paradis. Amen !!!

A mon grand frère feu Gilbert KEITA

Appelé à la grâce de DIEU à la fleur de l'âge, tu es le grand frère qui se sacrifiait pour rendre heureux tes petits frères et petites sœurs. Merci grand frère pour cet amour jamais inégalé. Ton histoire restera gravée dans nos mémoires pour le restant de notre existence. Que L'ÉTERNEL DIEU t'accepte à ses côtés.

A ma mère Jeanne DAKOUO

Très chère maman, les mots me manquent pour qualifier ton amour. La réalisation de ce travail est le fruit de tes vœux et infaillibles prières. Merci pour les sacrifices consentis pour notre éducation et notre épanouissement, merci également pour ton affection qui ne nous a jamais fait défaut. Que DIEU vous bénisse et vous garde !

REMERCIEMENTS

A mes frères et sœurs : Blandine, Corneille, Monique, Etienne, Jérémie, Germaine, Edith tous KEITA

Trouvez ici l'expression de mon affection, de mon respect et toute ma reconnaissance.

A mes beaux frères et belles sœurs : Irenée DEMBELE, Jean Pierre MAHE, Marthe ZONGO, Haoua M. KEITA.

Je vous remercie pour votre collaboration et toute l'harmonie qui règne entre nous.

A mes neveux et nièces : Roland DEMBELE, Carol, Adama Honoré, Calice, Junior tous KEITA, Gael et Kevine MAHE, Etienne OUILINI, Rose KEITA, Ernestine DEMBELE, Marina N, Sandrine, Jeanne P, Aimé H, Nadia, Myriam (chérie) toutes KEITA. Merci pour votre respect.

A mon tuteur Dr. Etienne KEITA : également grand frère merci de m'avoir accepté et d'avoir pris soin de moi je ne cesserai de te remercier ainsi qu'à ton épouse et à tes deux filles mes petites chéries. Que DIEU vous bénisse !

A ma complice Mme MAHE Edith : grande sœur exemplaire merci pour ton hospitalité et pour tout ce que tu as eu à faire à mon égard.

Au docteur Joseph TRAORE : tu es comme un frère, ce travail est le votre. Merci pour tout. Que DIEU bénisse ta femme, ta fille et le reste de ta famille.

A mes oncles et tantes KEITA et DAKOUO particulièrement: Simplicie, Augustin, Georges, Mme TRAORE Hélène, Mme DAKOUO Joséphine tous KEITA, Mme DAKOUO Francine, Mme DEMBELE Henriette, Mme DAKOUO Alice, Emile DAKOUO.

Merci pour vos bénédictions.

Aux docteurs : Gaoussou DOUCOURE, Habdi HOUSSEIN, Jacqueline KEITA, Agnès GUINDO, Tenin KANOUE, Tako TRAORE, Awa CISSE, Elysée DEMBELE, Marietta MOUKORO, Pierre M. KEITA, Georges URO-OGON, Fatou SYLLA, Japhet THERA, Mamadou SANGARE, Amadou SANOGO, Youssouf DEMBELE, Emilien DIARRA, Amadou MAÏGA, Karim COULIBALY.

Merci pour vos conseils, les moments de travail et d'échange.

Aux familles : KOUMA et TRAORE de segou ; CISSE et DIALLO de Lafiabougou ; DAKOUO de Mandiakuy, San, Bamako ; MAIGA de Torokorobougou ; KEITA de Doumazana ; TRAORE et COULIBALY de Kalaban Coura ; TRAORE de Faladjè C/Kati. Merci pour votre sympathie à mon égard.

Aux personnels du cabinet Vision Santé, Sigui, de la clinique Défi Santé, de la Pharmacie Mandé. Merci pour votre collaboration.

A la Communauté Catholique du point, à la CEC (communauté des élèves et étudiants croyants), à Parissi (l'association des ressortissants du Bwatu). Merci des bons moments passé ensemble.

Aux religieux et religieuses : la sœur Julia RODRIGUEZ, l'Abbé Gérard BLAAC, l'Abbé Fernand KONE et ses confrères du diocèse de San,

Aux FCIM (Filles du Cœur Immaculé de Marie) : Francine DJASSANA, Souzane DOUGNON, troisième position, Elizabeth KONATE (la benjamine). Merci pour votre soutien spirituel.

A tout le personnel du CHU du Point G, particulièrement du Service des maladies infectieuses et de la Psychiatrie. Merci pour votre collaboration.

A mes cousines, cousins, nièces et neveux DAKOUO et KEITA particulièrement Victoria et Pamela DAKOUO. Merci pour votre sympathie.

A mes Chéries : Gizèle COULIBALY, Aminata COULIBALY, Rokia, Djènèbou Particulièrement RAMATOU Y. MAIGA

A mes amis (es) : Moussa Bala TRAORE, Irénée DAKOUO, Mory COULIBALY, Mahadou DOUMBIA, Bintou A TANGARA, Jean Baptiste DAKOUO, Seydou TRAORE (Dogo sage), Stéphanie, Amina Ahamed, Tidiane M., Sékou COULIBALY, Yaya DIARRA, Ahamed BABA, Yama BOUARE, Maria DEMBELE, Thierry DAKOUO, Fatoumata YAMBA, Aminata AHAMED, Aminata KEITA, André DAKOUO, Ousmane KONE, Bernard DAKOUO, Jean DEMBELE, Soul le boutiquier.

A mes petits fils : Bruno DAKOUO, François D. DAO, Jacob DARA, Philippe DARA, Alphonse et Charles DARA, Théodorine KONE et tous les autres.

A toutes les personnes omises mes sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

- **PROFESSEUR BENOIT YARANGA KOUMARE**
 - **MAITRE DE CONFERENCE EN CHIMIE ANALYTIQUE A LA FMPOS**
 - **PHARMACIEN CHEF AU CHU DU POINT G**
 - **EXPERT EN ANALYSE ET EN CONTRÔLE DE QUALITE DES MEDICAMENTS**
 - **SPECIALISTE EN NEUROPHARMACOLOGIE**

CHER MAITRE

C'est un grand plaisir que vous nous faites en acceptant de juger ce travail au quel vous avez participé malgré vos multiples occupations.

Votre enseignement de qualité, votre modestie, votre amour pour le travail bien fait font de vous un homme admirable.

Votre disponibilité à notre égard pour le suivi de ce travail nous a permis de mieux vous côtoyer et d'apprécier votre simplicité et vos conseils.

Veillez accepter cher Maître, nos sentiments d'estime et de profond respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Samba DIOP

- **Maître Assistant à la FMPOS**
- **Chercheur en Écologie Humaine, Anthropologie et Bioéthique**
- **Responsable de la section science humaine au projet SEREFO, VIH-TB**
- **Responsable des cours d'éthique et d'anthropologie médicale à la FMPOS**

CHER MAITRE

Votre disponibilité, votre curiosité scientifique, votre endurance sont là quelques unes de vos qualités, qui nous ont forcé l'admiration.

Plus qu'un maître, vous êtes pour nous un modèle. Merci pour les journées et soirées entières consacrées pour l'amélioration de ce travail.

Trouvez ici l'expression de notre gratitude.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Seydou DOUMBIA

- **Titulaire d'un Ph.D en épidémiologie**
- **Assistant en Santé Publique**
- **Chef de l'unité d'épidémiologie et du système d'information géographique du Malaria Research and training center de la FMPOS**

CHER MAITRE

C'était un plaisir pour nous d'avoir des moments d'entretien et de partage avec vous sur ce travail.

Vous êtes restés disponible, les bras ouverts pour nous et cela malgré vos multiples occupations. Homme chaleureux, simple, aimant le travail ordonné trouvez ici cher maître nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

- **PROFESSEUR SOUNKALO DAO**
 - **MAITRE DE CONFERENCE A LA FMPOS**
 - **RESPONSABLE DE L'ENSEIGNEMENT DES MALADIES INFECTIEUSES A LA FMPOS**
 - **INVESTIGATEUR CLINIQUE AU SEREFO**

CHER MAITRE

Ce travail est le votre

Nous ne vous remercierons jamais assez d'avoir voulu nous confier ce travail et surtout de nous aider à le réaliser en ne ménageant aucun effort.

Vos qualités humaines et scientifiques, votre simplicité, votre sérénité, votre esprit communicatif et votre culture font de vous un maître combattif admiré de tous.

Nous sommes fiers d'être compté parmi vos élèves et espérons être digne de la confiance que vous nous avez placée.

Soyez rassuré cher maître de notre profonde gratitude et de notre attachement fidèle.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	19
1- OBJECTIFS	21
2- GENERALITES	22
2.1- Historique de l'infection a VIH et des ARV.....	22
2.2- Epidémiologie.....	23
2.3- Génome et variabilités génétiques des VIH.....	29
2.4- Cycle de réplication des VIH.....	30
2.5- Cellules cibles des VIH.....	33
2.6- Notion d'histoire naturelle, classification et diagnostic.....	33
2.7- Antiseptiques.....	40
2.8-Maladies transmissibles en salon de coiffure.....	47
3- METHODOLOGIE	53
3.1- Cadre et lieu d'étude.....	53
3.2- Type et période d'étude.....	55
3.3- Population.....	55
3.4- Echantillonnage.....	55
3.5- Critères d'inclusion.....	55
3.7- Critères de l'appréciation de l'asepsie dans le salon de coiffure....	55
3.8- Variables.....	56
3.9- Collecte des données.....	56
4- RESULTATS	60
4.1-Résultats sociodémographiques.....	60
4.2- Résultats descriptifs.....	62
5- DISCUSSION	74
6- CONCLUSION	80
7- RECOMMANDATIONS	81
8- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	82

9- ANNEXES.....87

ABREVIATIONS

ADN : Acide désoxyribonucléique

AES : Accident d'exposition au sang

ATP: Adénosine triphosphate

ARV : Antirétroviraux

ASA: American society of anaesthesiologist

CHU: Centre Hospitalier et Universitaire

EDS : Enquête démographique de la santé

ELISA: Enzyme linked inhibited sorbent assay

FMPOS : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Hép : hépatite

HTLV : Human T cell Leukemia/lymphoma Virus

I.O: Infections opportunistes

IST : Infection sexuellement transmissible

ONU/SIDA : Organisation des nations unies pour la lutte contre le SIDA

ORL : Oto-rhino-laryngologie

PVP-1 : Polyvidone Iodée

Sem : semaine

SIV : Virus de l'immunodéficience des singes

Sympt : symptomatologie

TB : Tuberculose

VHB : Virus de l'hépatite B

VHC : Virus de l'hépatite C

INTRODUCTION

L'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est une rétrovirose due au VIH1 et VIH2 infectant l'homme et responsable du syndrome de l'immunodéficience acquise (SIDA) [1,2]. Le SIDA est une pandémie et constitue ainsi un problème majeur de santé publique [3]. Depuis 1981 où il a été découvert, le VIH et SIDA continuent sa progression pandémique à travers les continents n'épargnant personne (hommes, femmes, enfants et personnes âgées). Selon le rapport mondial 2007 de l'ONU/SIDA [4], sur 33,2 millions de personnes vivant avec le VIH, 22,5 millions vivent en Afrique subsaharienne.

Les résultats de L'EDSM-IV 2006 rapportent que la prévalence de l'infection à VIH au Mali est de l'ordre de 1,3%. La transmission hétérosexuelle est la plus fréquente du VIH. Les autres voies de transmission comme la transfusion de sang contaminé, la transmission de la mère à l'enfant, les blessures par objets souillés ne sont pas à négliger [5]. Dans la province de Kerala en Inde, le VIH est souvent transmis par la transfusion de sang contaminé, par l'utilisation de seringues souillées dans les hôpitaux, mais aussi par des lames contaminées chez les coiffeurs pour hommes. Le coiffeur par définition est un spécialiste dans les soins et l'hygiène capillaire [50]. La ville de Cochin par exemple en compte 160 coiffeurs et la banlieue au moins 1900 coiffeurs dont la plupart ignorent tout du mode de transmission du VIH [6]. Selon Christopher Park [7], aucun cas de transmission par la coiffure n'a été relevé dans la littérature médicale. Mais si par coiffure on entend aussi le rasage, alors un risque de transmission du VIH peut exister si la même lame est utilisée d'une personne à une autre sans désinfection.

Selon une étude sur le risque infectieux lié au sang chez les coiffeurs barbiers traditionnels et leurs clients au Maroc, la sérologie HIV était négative chez l'ensemble des barbiers [8]. Au Maroc, on désigne par coiffeurs-barbiers traditionnels les personnes qui pratiquent le métier de coiffeur et de barbier dans des souks (marchés traditionnels) en milieu urbain et rural, il s'agit bien des coiffeurs et non des coiffés. Selon le rapport annuel de l'aide suisse contre le sida [6], il n'existe aucun risque de transmission du VIH chez les coiffeurs, le pédicure ou le manicure. Les percements et les tatouages ne présentent pas de danger non plus tant que les personnes les pratiquant respectent les normes d'hygiène applicable.

Au Mali il n'y a pas eu d'étude spécifique sur le risque de transmission du VIH chez les coiffeurs. Ainsi nous avons initié ce travail pour évaluer les connaissances et attitudes pratiques des coiffeurs masculins de la ville de Bamako face au VIH et SIDA.

1- OBJECTIFS

Objectif général:

Evaluer les connaissances des coiffeurs masculins à Bamako sur les modes de contamination et la prévention du VIH.

Objectifs spécifiques:

1. Evaluer les connaissances des coiffeurs sur les modes de contamination du VIH.
2. Evaluer les connaissances des coiffeurs sur la prévention du VIH.
3. Evaluer les mesures préventives utilisées par les coiffeurs.

2- GENERALITES:

2.1- HISTORIQUE DE L'INFECTION A VIH et des ARV [9]

1952 : premiers cas probables américains d'infection à VIH.

1959 : premier cas rétrospectif européen, un marin anglais mort en 1959 à Manchester (Grande Bretagne) a présenté un tableau clinique évocateur du SIDA. Premier cas d'infection à VIH identifié chez un Zaïrois.

1982 : en août la maladie est désignée sous le nom SIDA.

1983 : en mai, le rétrovirus dénommé LAV est découvert par une équipe française dirigée par le professeur Luc Montagnier.

1984 : le 24 avril, découverte du virus HTLV-III par l'équipe dirigée par Robert aux Etats –unis.

1985 : en avril à Atlanta on assiste à la première conférence internationale sur le SIDA.

1986 : identification du VIH2.

1987 : en mars, la zidovudine (AZT) devient le premier antirétroviral Anti-VIH à obtenir une autorisation de mise sur le marché français en même temps qu'aux Etats-Unis.

1994 : février ; les résultats de l'essai franco-américain (ACTG-ANRS024) démontrent l'intérêt d'un traitement par AZT pendant la grossesse, l'accouchement et les premières semaines de vie de l'enfant.

1996 : juillet ; X^e conférence internationale sur le SIDA à Vancouver (Canada). L'efficacité des trithérapies est confirmée.

2000 : juillet ; XIII^e conférence internationale sur le SIDA à Durban (Afrique du Sud), les laboratoires pharmaceutiques ont annoncé des mesures concrètes afin d'aider les pays pauvres.

2.2- EPIDEMIOLOGIE:

2.2.1- Répartition géographique

L'infection à VIH a commencé à se propager à la fin des années 70 et continue de se répandre dans le monde entier. Les estimations de l'ONU/SIDA révèlent qu'en Inde en 2002, 4,6 millions de personnes sont séropositives. En décembre 2004, 700 000 indiens adultes avaient besoins d'un traitement ARV. En Afrique en 2004, 25 millions de séropositifs soit 7,7% de la population et 14 000/jour et 2000 enfants contaminés par jour.

En 2006 l'enquête démographique de la santé au Mali (EDMS IV) avait estimé la prévalence globale du VIH et SIDA à 1,3%, on constate aussi des écarts régionaux sur l'ensemble du territoire : Bamako (2,0%), suivie des régions de Mopti (1,6%), Ségou (1,5%), Koulikoro (1,4 %) et Gao (1,4%), possèdent les taux de prévalence les plus élevés. En revanche, les régions de Kidal (0,6 %), Tombouctou (0,7%), Sikasso (0,7%) et Kayes (0,7%) possèdent les niveaux de prévalence les plus faibles [10].

En 2007 l'Afrique subsaharienne reste la région du monde la plus touchée par l'épidémie de SIDA, plus de 2/3 soit 68% de toutes les personnes infectées par le VIH vivent dans cette région où se sont produits plus de 3/4 soit 76% de tous les décès dus au SIDA. On estime que 1,7 millions de personnes ont été nouvellement infectées par le VIH en 2007. Ce qui porte à 22,5 millions le nombre total de personnes vivant avec le virus. Contrairement à ce qui se passe dans d'autres régions, la majorité de personnes vivant avec le VIH en Afrique subsaharienne (61%) sont des femmes [4].

Dans l'ensemble de l'Asie on estime que 4,9 millions de personnes vivent avec le VIH en 2007 ; y compris les 440 000 qui ont été nouvellement infectées au cours de l'année écoulée. Environ 300 000 personnes sont décédées de maladies liées au SIDA en 2007 [4].

En 2007, on a estimé à 33,2 millions le nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde ; soit 16% de moins que l'estimation de 39,5 millions publiée en 2006 [4]

Tableau I Récapitulatif de l'épidémie de VIH et SIDA dans le monde en 2007 selon ONU/SIDA/OMS [11]

Nombre de personnes vivant avec le VIH/SIDA en 2007	
Total :	33,2 millions
Adultes :	31,5 millions
Femmes :	15,2 millions
Enfants, moins de 15 ans :	1,7 million

Nouvelles infections à VIH en 2007	
Total :	2,5 millions
Adultes :	2,25 millions
Enfants, moins de 15 ans :	250 000 milles

Décès dus au SIDA en 2007	
Total :	2,7 millions
Adultes :	2,35 millions
Enfants, moins de 15 ans :	350 000 milles

Le tableau ci-dessus explique la situation épidémique actuelle sur la base des informations disponibles.

2.2.2- NOTIONS DE VIROLOGIE FONDAMENTALE

2.2.2.1- Définition des VIH [12]

Aujourd'hui, le VIH est certainement le virus humain le mieux connu. C'est un membre de famille des rétrovirus. Ces virus sont définis par leur mode de réplication qui passe par une étape de rétro transcription de leur matériel génétique constitué de molécules d'ARN identiques, en ADN. Cette étape indispensable à la multiplication du virus est possible grâce à une enzyme présente dans le virus : la transcriptase inverse.

2.2.2.2-Classification des VIH [13]

Il existe trois catégories de rétrovirus classées selon la pathogénie et la divergence génétique : les oncovirus, les lentivirus et les spumavirus. Les VIH sont rattachés au genre des lentivirus. Ces derniers provoquent des maladies à évolution lente. Les oncovirus sont souvent associés aux tumeurs ou à des leucémies. Les spumavirus sont quant à eux considérés jusqu'à présent comme non pathogènes pour l'hôte.

2.2.2.3- Structure des VIH [14]

Comme tous les rétrovirus, les VIH1 et VIH2 sont libérés par bourgeonnement à la surface des cellules qui les produisent. Les virus possèdent une membrane, une matrice et une capsid. La membrane est d'origine cellulaire et en elle sont ancrées les molécules de glycoprotéines d'enveloppe externe (SUgp120) et de glycoprotéines transmembranaires (TMgp141).

L'intérieur de la particule virale est tapissée de molécules correspondant aux protéines de la matrice (p17MA) et contient également la protéase virale.

La capsid est constituée de protéines internes du virus (p24CA), des protéines de la nucléo capsid (p7MC),

deux des trois enzymes virales nécessaires à sa réplication et le matériel génétique du virus constitué de deux molécules ARN identiques.

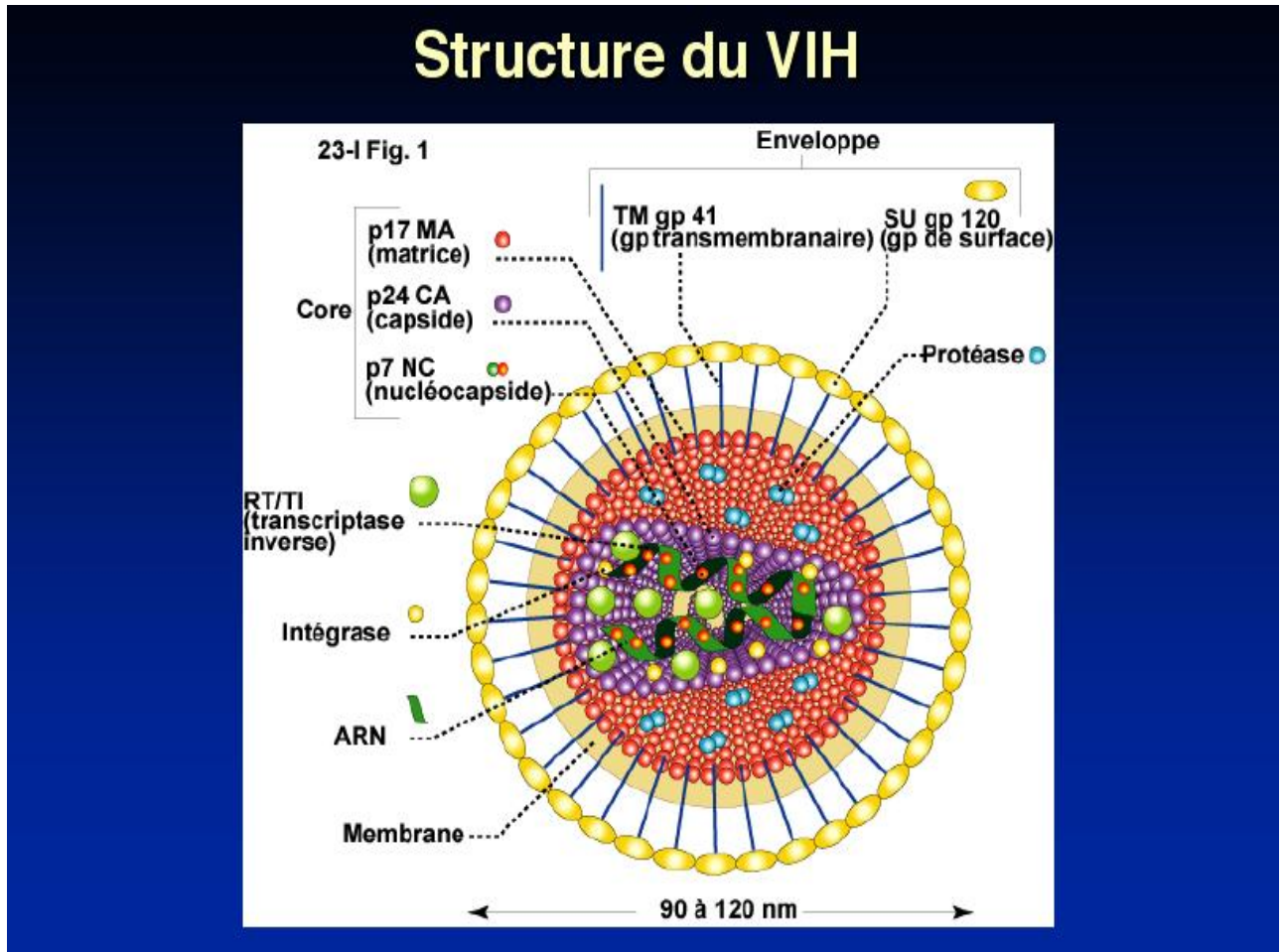


Schéma 1 : Structure du VIH [14]

2.2.3- LA TRANSMISSION DU VIH

2.2.3.1- Les conditions de transmission du virus

Le virus est présent dans les liquides biologiques de l'organisme de personnes atteintes.

2.2.3.1.1- Une quantité importante de virus :

- chez tous : dans le sang
- chez l'homme : dans le sperme, le liquide séminal (qui s'écoule au début de l'érection)
- chez la femme : dans les sécrétions vaginales, le lait. Le virus peut se transmettre par ces liquides. Cependant, il faut qu'il y ait une quantité importante. Il n'y a donc aucun risque de transmission dans les activités de la vie quotidienne : embrasser, serrer la main, partager des objets (verres, vaisselle ...) et dans les lieux publics (piscines, toilettes...).

2.2.3.1.2- une porte d'entrée :

- Muqueuse (les muqueuses sont les membranes qui tapissent les parois internes des cavités).
- Muqueuses naturelles de l'organisme : bouche, vagin, rectum ...
- Lors des rapports sexuels non protégés.
- Voie sanguine.
- Transmission en cas d'utilisation d'une seringue usagée pour une injection par voie intraveineuse.
- Transmission de la mère à l'enfant pendant la grossesse et l'accouchement ...
- Voie cutanée.
- En cas de blessure avec un objet souillé de sang contaminé. [15]

2.2.3.2- Les modes de transmission du VIH [1, 16, 17]

Les principaux modes de transmissions sont aujourd'hui connus. Il s'agit de :

- **la transmission par voie sexuelle** : elle se fait par l'intermédiaire des muqueuses buccales, génitales ou rectales, lorsqu'elles sont en contact avec les sécrétions sexuelles ou le sang contenant le virus en présence d'une porte d'entrée.
- **la transmission par voie sanguine** : elle concerne principalement les professionnels de santé en milieu de soins et en laboratoire victimes d'accidents d'exposition au sang, les toxicomanes par voie intra veineuse (IV), les hémophiles et les transfusés et secondairement certaines professions exposées entre autres la profession de coiffeur et celle de l'excision.
- **la transmission verticale** : elle survient surtout au moment de l'accouchement, mais elle peut survenir in utero dans les semaines précédant l'accouchement [15].

2.3- Génome et variabilités génétiques des VIH

L'organisation génétique des VIH1, VIH2 et du SIV est similaire [18]. Sur la base des distances génétiques entre les VIH1 retrouvés chez les patients, une classification en trois groupes distincts appelés M, N et O a été établie [19,20] le groupe M (majoritaire) regroupe jusqu'à présent, au moins 10 sous types VIH1 désignés de A à J. Au niveau mondial ce sont les infections par le sous type C qui sont majoritaires. Des phénomènes de recombinaison génétique chez les sujets co-infectés par des sous types distincts de VIH1 sont également à l'origine de nouveaux virus recombinants [21].

Les VIH1 du groupe O (outlier) identifiés au Cameroun et au Gabon sont plus rares [22]. Il en est de même des infections au VIH1 du groupe N, également identifiés au Cameroun. Les phylogénétiques récemment établis entre les virus N et des SIV de chimpanzés indiquent que des événements d'anthropozoonose pourraient être à l'origine de l'infection à VIH1 [23].

2.4- Cycle de réplication des VIH [14]

Les principales étapes du cycle répliatif du VIH sont communes à tous les rétrovirus [24]. Leur connaissance est essentielle à la compréhension de la physiopathologie de l'infection à VIH, et surtout, chacune de ces étapes constitue une cible potentielle pour une thérapeutique antirétrovirale.

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

Les événements tardifs de la réplication du virus sont constitués des étapes transcriptionnelles et post-transcriptionnelles dans lesquelles intervient la machinerie cellulaire mais également des protéines de régulation des VIH et il en résulte la formation de nouveaux virions.

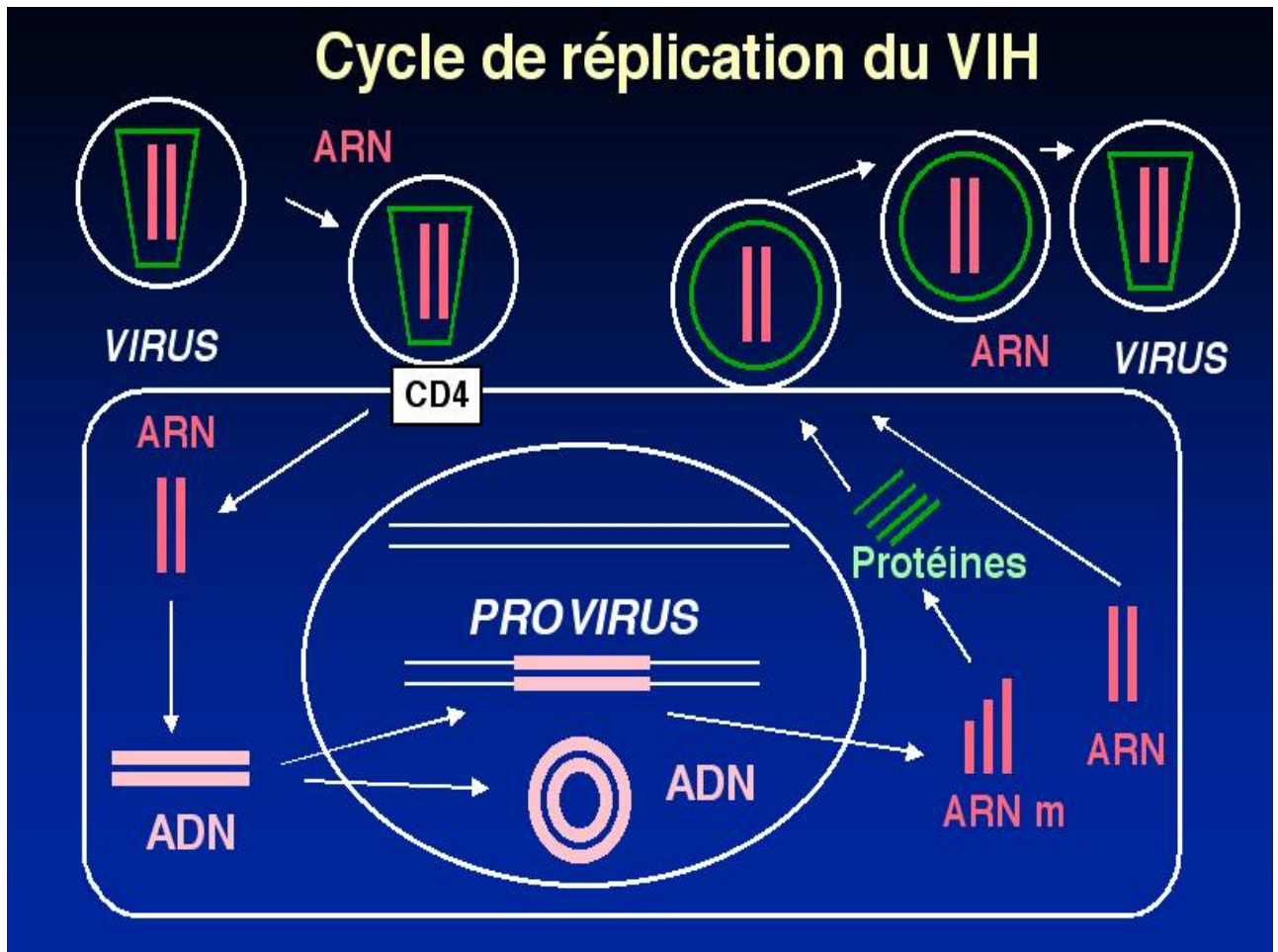


Schéma 2 : Cycle de réplication du VIH [14]

Tableau II : Les étapes du cycle répliatif du VIH [25,16]

Légende: Les étapes du cycle répliatif du VIH

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

2.5- Cellules cibles des VIH

Les cellules sensibles à l'infection VIH sont principalement celles qui expriment à leur surface le récepteur CD4 et un des co-récepteurs. Il s'agit de la sous population des lymphocytes TCD4+ helper (ou auxiliaire), mais aussi des monocytes / macrophages ou des cellules de la même origine comme les cellules dendritiques et des cellules de Langherans ainsi que les cellules micro gliales du cerveau. Dans d'autres cellules, les virus sont simplement emprisonnés sans se répliquer.

C'est le cas de cellules folliculaires dendritiques présentes dans les centres germinatifs des ganglions [26, 27]

2.6- Notion d'histoire naturelle, classification et diagnostic

2.6.1- Histoire naturelle

Le terme histoire naturelle désigne l'ordre habituel prévisible dans lequel se déroulent les manifestations cliniques et biologiques de l'infection VIH. Grâce aux nombreuses études de cohortes mises en place dès le début de l'épidémie, cette histoire naturelle est aujourd'hui bien connue. L'évolution de la maladie a connu de nombreuses modifications du fait de l'introduction de plus en plus précoce des traitements ARV efficaces capables d'influencer le cours de l'infection.

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

- la primo-infection ou phase aiguë (dure quelques semaines)
- la phase chronique (Plusieurs années)
- la phase finale symptomatique (durée indéterminée)

2.6.2- Définitions du SIDA et diagnostic clinique

Le SIDA représente une forme tardive et compliquée de l'infection par le VIH. Il a été défini initialement comme une maladie évoquant une atteinte de l'immunité à médiation cellulaire sans cause de diminution des résistances à cette maladie. Au fil du temps sa définition a évolué et s'est enrichie avec comme base clinique la proposition des CDC (centers for diseases control) faite en 1987. Aujourd'hui les critères de définition sont essentiellement basés sur la classification CDC révisée en 1993 et la classification en stades cliniques proposée par l'OMS.

2.6.2.1- Classification en stades cliniques proposée par l'OMS

[28, 29]

Stade clinique 1 :

- 1 Patient asymptomatique.
- 2 Adénopathie persistante généralisée.
- 3 Degré d'activité : patient asymptomatique activité normale.

Stade clinique 2 :

- 1 Perte de poids inférieure à 10% du poids corporel.
- 2 Manifestations cutanéomuqueuses mineures (dermatites séborrhéiques, prurigo, atteinte fongique des ongles, ulcérations buccales, chéilite angulaire).
- 3 Zona au cours des cinq dernières années.
- 4 Infections récidivantes des voies aériennes supérieures et /ou degré d'activité 2 : patient symptomatique, activité normale.

Stade clinique 3 :

- 1 Perte de poids supérieure à 10% du poids corporel.
- 2 Diarrhée chronique inexpliquée pendant plus d'un mois.

- 3 Fièvre prolongée inexpiquée (intermittente ou constante) pendant plus d'un mois.
- 4 Candidose buccale.
- 5 Leucoplasie chevelue buccale.
- 6 Tuberculose pulmonaire dans l'année précédente.
- 7 Infections bactériennes sévères (pneumopathie, pyomyosite), et /ou degré d'activité 3 : patient alité moins de la moitié de la journée pendant le dernier mois.

Stade clinique 4 :

- 1 Syndrome cachectique du VIH selon la définition des CDC.
- 2 Pneumopathie à *pneumocystis jiroveci*.
- 3 Toxoplasmose cérébrale.
- 4 Cryptosporidiose accompagnée de diarrhée pendant plus d'un mois.
- 5 Cryptococcose extra pulmonaire.
- 6 Cytomegalovirose (CMV) touchant un autre organe que le foie, la rate ou les ganglions lymphatiques.
- 7 Herpes cutanéomuqueux pendant plus d'un mois ou viscéral quelqu'en soit la durée.
- 8 Leucoencéphalopathie multifocale progressive
- 9 Toute mycose endémique généralisée (histoplasmosse, coccidiomycose).
- 10 Candidose de l'œsophage, de la trachée, des bronches, ou des poumons.
- 11 Mycobactériose atypique, généralisée.
- 12 Septicémies à salmonelles non typhiques.
- 13 Tuberculose extra pulmonaire.
- 14 Lymphome.
- 15 Maladie de Kaposi.

16 Encéphalopathie à VIH selon la définition des CDC et /ou degré d'activité : patient alité plus de la moitié de la journée pendant le dernier mois.

2.6.2. 2- Classification CDC d'Atlanta de 1993. [30, 31]

Catégorie A :

Un ou plusieurs des critères listés ci-dessous chez un adolescent infecté par le VIH s'il n'existe aucun critère des catégories B et C :

- Infection VIH asymptomatique
- IPG (lymphadénopathies généralisées) persistantes
- primo –infection symptomatique

Catégorie B :

Manifestations cliniques chez un adulte ou un adolescent ne faisant pas partie de la catégorie C et qui répond au moins à l'une des conditions suivantes :

- elles sont liées au VIH ou indicatives d'un déficit immunitaire
- elles ont une évolution clinique ou une prise en charge
- thérapeutique compliquée par l'infection à VIH.

Les pathologies suivantes font partie de la catégorie B, la liste n'est pas limitative :

- angiomatose bacillaire
- candidose oropharyngée
- candidose génitale, persistante ou qui répond mal au traitement
- dysplasie du col (modérée ou grave), carcinome in situ
- leucoplasie chevelue de langue
- zona récurrent ou envahissant plus d'un dermatome
- purpura thrombopénique idiopathique

- salpingite, en particulier lors des complications par abcès tubo-ovariens
- neuropathie périphérique
- syndrome constitutionnel : fièvre ou diarrhée supérieure à un mois

Catégorie C :

Cette catégorie correspond à la définition du SIDA chez l'adulte.

Lorsqu'un sujet a présenté une des pathologies de cette liste il est classé définitivement dans la catégorie C.

- candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire
- candidose de l'œsophage
- cancer invasif du col
- coccidiomycose disséminée ou extra pulmonaire
- cryptococcose extra pulmonaire
- cryptosporidiose intestinale supérieure à un mois
- infection à CMV (autre que le foie, rate, ou ganglions)
- rétinite à CMV (avec altération de la vision)
- encéphalopathie due au VIH
- infection herpétique, ulcères chroniques supérieurs à un mois, ou bronchique pulmonaire, ou oesophagien
- histoplasmosse disséminée ou extra pulmonaire
- isosporidiose intestinale chronique (supérieure à un mois)
- maladie de Kaposi
- lymphome de Burkitt
- lymphome immunoblastique
- lymphome cérébral primitif
- infection à mycobacterium avium ou Kansasii disséminée ou extra pulmonaire
- pneumonie à pneumocystis carinii

- pneumopathie bactérienne récurrente
- leuco encéphalopathie multifocale progressive
- septicémie à salmonelles non typhique récurrente
- toxoplasmose cérébrale
- syndrome cachectique dû au VIH

2.6.3- Diagnostic biologique

Il est fondé sur la détection des anticorps sériques anti-VIH.

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

2.6.3.1- Diagnostic indirect

2.6.3.1.1- Tests de dépistage

La détection des anticorps anti-VIH repose sur la réalisation et la revisualisation d'une réaction antigène –anticorps entre les anticorps sériques du sujet infecté et les antigènes viraux produits au laboratoire. Les méthodes de référence pour la visualisation de cette réaction sont actuellement les méthodes immunoenzymatique de type ELISA. On distingue des ELISA de première, deuxième et troisième génération.

2.6.3.1.2- Tests de confirmation

❖ Le Western Blot

C'est la technique de référence. Les protéines virales sont séparées par électrophorèse avant d'être transférées sur une membrane de nitrocellulose.

Les anticorps dirigés contre chacune des protéines sont détectés sur ce support par une réaction immunoenzymatique qui matérialise la protéine sous forme de bande colorée.

❖ **La RIPA (Radio immuno précipitation assay)**

C'est une technique difficile à standardiser, réservée aux laboratoires spécialisés et agréés.

❖ **Les tests de confirmation de deuxième génération**

Encore appelés line immuno assay <LIA>, ces tests utilisent des protéines recombinantes et /ou des peptides synthétiques des VIH.

2.6.3.2- Diagnostic direct

2.6.3.2.1- Détection de l'antigène p24

Les méthodes ELISA commercialisées détectent essentiellement la protéine p24 du VIH -1. La positivité de la réaction peut être confirmée par un test de neutralisation qui permet d'exclure un possible faux positif. La recherche d'antigène p24 dans le sérum est aujourd'hui essentiellement indiquée chez le nouveau né de mère séropositive pour le VIH-1 et lors d'une suspicion de primo-infection.

2.6.3.2.2- Amplification génique

La PCR (polymérase Chain réaction) permet de détecter de faibles quantités plasmatiques d'ADN du VIH. L'intérêt de la PCR est de détecter de très faibles quantités de virus alors que les anticorps spécifiques ne sont pas encore dosables. Il permet également de rechercher le VIH dans les différents tissus ou cellules et de quantifier la charge virale.

2.7- LES ANTISEPTIQUES

2.7.1- L'HISTORIQUE [32,33]

La lutte contre les maladies infectieuses transmissibles a été depuis les temps immémoriaux une préoccupation majeure de tous. On sait aujourd'hui que ce combat incessant s'appuie sur des méthodes préventives et curatives telles que les vaccinations et la chimiothérapie (antibiothérapie) ; l'antisepsie et la désinfection se classe parmi les méthodes préventives même si l'utilisation thérapeutique des antiseptiques trouve des indications cliniques.

Le concept de maladie infectieuse, transmissible, d'origine microbienne a trouvé sa confirmation scientifique à la fin du XIX^{ème} siècle et au début du XX^{ème} avec les travaux de Pasteur et de Kock.

Le soufre et le mercure étaient déjà employés comme désinfectant en Chine, en Inde et en Égypte antique.

Au IV^{ème} siècle après Jésus Christ, les chirurgiens indiens nettoyaient leurs instruments et utilisaient des fumigations dans la salle d'opération.

Plus tard, GUY de Chauliac (1300-1368), préconisa l'emploi de mercure en application locale tout en connaissant les effets secondaires du traitement ; puis dans la première moitié du XVI^{ème} siècle, Paracelse introduisit les autres métaux lourds en thérapeutique.

Lorsque les premiers cas de syphilis apparurent en Europe au XV^{ème} siècle, le mercure fut à nouveau prescrit.

Dès le XVII^{ème} siècle des précurseurs (Boyle, Bacon) avaient observé une relation entre la fermentation ou la putréfaction des tissus et certaines maladies, l'élimination de ces deux causes par diverses substances antiseptiques entraînant la guérison.

Van Leeuwenhoek en **1676**, qui fut le premier à observer des bactéries, remarqua l'action létale sur celles-ci du vinaigre de vin. Cette découverte fut confirmée par King en **1693**.

En **1750**, le médecin militaire anglais, Pr. Ingle décrivit et classa un certain nombre de substances qu'il dénomma antiseptiques (le camphre, les acides, le sel).

C'est en fait à partir du XVIII^{ème} siècle que furent découverte les principaux produits antiseptiques qui résultaient des progrès de la chimie.

Le suédois Scheele découvrit le chlore en **1774** et Berthollet les hypochlorites en **1789**.

Labarraque (**1825**) utilisa l'hypochlorite de calcium dans les hôpitaux, les latrines, les étables, les prisons et des bateaux ; il convient aussi des résultats lors de l'épidémie de cholera de **1832** ; surtout il rapporta les succès obtenus par les chirurgiens parisiens qui utilisaient des pansements imprégnés d'une dilution au 1/8 d'hypochlorite pour traiter les furoncles, les gangrènes, les ulcères et les brûlures.

Lister eut cependant le mérite de créer le concept de l'antisepsie en chirurgie (**1867**), de décrire les règles de son application pratique et d'en prouver l'efficacité en réduisant le taux des infections post-opératoires à des niveaux très faibles : avant la période antiseptique 16 décès sur 35 cas ; durant la période antiseptique 6 décès pour 40 cas.

L'allemand Kuchenneister et le français Lemaire, en 1860, employaient le phénol comme antiseptique.

D'innombrables recherches fondamentales ou cliniques, ont conduit les savants et les chirurgiens à proposer des procédures aptes à interrompre les voies de contamination et de pénétration dans l'organisme.

Avec les travaux de Pasteur et Koch, le concept de maladie infectieuse transmissible a trouvé sa confirmation scientifique à la fin de XIX^{ème} siècle.

Progressivement furent élaborés deux concepts répondant à des considérations pratiques évidentes :

- ❖ Antisepsie et antiseptiques
- ❖ Désinfection et désinfectants

C'est avec les travaux de Kronig et Paul que commença l'époque moderne des antiseptiques.

2.7. 2- LES DEFINITIONS :

Ethymologie [34]

Le mot **ANTISEPTIQUE** (du grec « antif:contre et septikos dérivé de sepein : corrompre) a été utilisé pour la première fois par PRINGLE en 1750 pour qualifier une substance capable de prévenir la détérioration de la matière organique. Au milieu du XIX^{ème} siècle, il s'applique à des produits capables de détruire les microbes pathogènes.

Antiseptique

Produit ou procédé utilisé pour l'antisepsie dans des conditions définies.

Si le produit ou le procédé est sélectif, ceci doit être précisé. Ainsi un antiseptique ayant une action limitée aux champignons est désigné par : antiseptique à action fongicide [35].

La X^{ème} édition de la pharmacopée française (Janvier 1990) apporte quelques éléments supplémentaires à cette définition :

- Les antiseptiques sont des préparations ayant la propriété d'éliminer ou de tuer les micro-organismes ou d'inactiver les virus sur des tissus vivants (peau saine, muqueuses, plaies). Elles sont présentées dans leur forme d'utilisation et sont utilisées telles quelles sauf exception justifiée et autorisée [37],

- Elles présentent une activité antibactérienne et /ou antifongique, antivirale.

La destruction d'emploi des préparations antiseptiques est précisée : peau saine, muqueuses, plaies ainsi que la durée d'application nécessaire à l'obtention de l'activité en fonction de l'indication.

L'inactivation par d'éventuelles substances interférentes ainsi que les incompatibilités sont indiquées.

Elles n'altèrent pas les tissus sur lesquelles elles sont placées (tolérance).

2.7.3- MODES D' ACTIONS DES ANTISEPTIQUES [32, 37]

Les antiseptiques sont capables d'inhiber la croissance des micro-organismes (Bactériostase, fongistase, virustase) ou d'avoir une action létale (bactéricidie, fongicidie, virucidie, sporicidie). Certains antiseptiques présentent ces deux actions en fonction des concentrations. L'idéal pour répondre aux objectifs de l'antisepsie est un **effet létal en un temps très bref**. La **rémanence** désigne l'effet antimicrobien de l'antiseptique persistant sur la peau. Selon leur nature et la concentration, les antiseptiques ont un ou plusieurs sites d'action dans le microorganisme. Le mécanisme d'action varie selon la famille de l'antiseptique et le type de microorganisme.

2.7.4- CLASSIFICATION ET MONOGRAPHIE DES ANTISEPTIQUES

Les antiseptiques peuvent être classés par : [37]

- la famille chimique (halogénés : dérivés iodés, chlorés ...)
- les indications (antiseptie de la peau saine, peau lésée ou plaie, muqueuses ...)
- le spectre d'activité.

Ici nous avons choisi la classification selon le spectre d'activité.

Les antiseptiques se répartissent en quatre catégories comprenant les antiseptiques majeurs, mineurs, déconseillés et les produits considérés à tort comme antiseptiques.

- ✓ **LES ANTISEPTIQUES MAJEURS** (bactéricides et à large spectre)

2.7.4.1- HALOGENES

❖ Composés chlorés

Jusqu'à un titre de cinq (5) degrés chlorométriques, les produits chlorés sont des antiseptiques, au delà, ils sont des désinfectants.

- **Les principaux produits chlorés :**

Les solutions suivantes sont des solutions d'hypochlorite de sodium (NaClO , NaCl , H_2O) leur titre correspond à un nombre de grammes de chlore actif pour 100 ml de la solution :

- Eau de Javel à 0,016 ; 1,6 ; 1 ; 3 et 4° chlorométriques
- Soluté de Dakin : est à 1,5° chlorométriques
- Liqueur de Labarraque : est à 2° chlorométriques
- Solution aqueuse isotonique d'hypochlorite de sodium et chlorure de sodium à 0,06% de chlore actif.

- **Action :**

Le délai d'action est rapide, dès sa première minute de contact.

Le pouvoir oxydant provoque la destruction des protéines au niveau membranaire et chromosomique.

- **Indications :**

L'antisepsie de la peau, des muqueuses en particulier des plaies superficielles et le traitement d'appoint de certaines affections dermatologiques.

L'utilisation particulière en cas d'accident d'exposition au sang (AES) : circulaire du 08/12/99 concernant les recommandations à mettre en œuvre devant un risque de transmission du VHB, VHC et du VIH par le sang et les liquides biologiques.

- **Contre –indication :**

Aucune contre-indication n'est mentionnée

2.7.4.2- LES ALCOOLS

Seul l'alcool éthylique est utilisé à usage antiseptique. Le propanol-2 ou isopropanol entre dans la composition d'autres antiseptiques dont il potentialise l'action [37].

Solution de titre alcoolique divers par mouillage à l'eau de l'alcool absolu (éthanol). Solution d'alcool éthylique 90° ,70° et 60°

- **Mode d'action**

Il reste peu connu, cependant la dénaturation des protéines et la dissolution de la membrane lipidique responsable de la fuite des composants intra cytoplasmiques semblent en constituer le principal phénomène. Ce mécanisme nécessite la présence d'eau ;

en son absence, les protéines ne sont pas dénaturées aussi rapidement. De ce fait, l'alcool absolu est moins bactéricide que l'alcool à 70° Qui est considéré comme le degré le plus efficace [38,3].

- **Indications** [39]

Antiseptie de la peau saine, des sites d'injection et de prélèvement sanguin (sauf : hémoculture, cathétérisme, ponction artérielle et les actes nécessitant une asepsie chirurgicale). Effets indésirables et précautions d'emploi [37].

L'alcool est irritant ; il ne doit pas être appliqué sur les muqueuses ni sur les plaies.

Prudence d'utilisation :

- chez les enfants de 30 mois à 15 ans,
- éviter l'application large sur la peau du nourrisson,

- **Contre-indication**

Enfant de 0 à 30 mois

2.7.5- TOXICITE DES ANTISEPTIQUES [33, 32,37]

Les antiseptiques sont des médicaments à usage externe qui généralement ne sont pas toxiques, mais peuvent le devenir si :

- leur utilisation est trop prolongée ;
- ils sont utilisés sur une très grande surface de la peau ou de la muqueuse ;
- ils sont sur dosés ;
- leurs principes de dilution ne sont pas respectés ;

- ils sont utilisés en excès dans certaines populations (les prématurés, le nouveau-né, les nourrissons, les jeunes enfants et les vieillards).

Après ingestion accidentelle, on peut observer des troubles graves conduisant parfois à la mort.

2.8- LES MALADIES SUSCEPTIBLES D'ETRE TROUVER CHEZ LES COIFFEURS

2.8.1- L'HEPATITE VIRALE [40]

2.8.1.1- Définition :

Le terme hépatite virale désigne des affections distinctes par l'agent pathogène, le mode de transmission et l'épidémiologie, mais semblables par l'atteinte parenchymateuse du foie et par les manifestations cliniques aiguës.

Incidence : environ 70 000 cas sont déclarés en Europe chaque année, mais l'incidence réelle est plus élevée.

Il y a plusieurs types d'hépatite virale A, VHB, VHC, VHD, VHE, VHG etc....

Mais sauf l'hépatite virale B (avec ou sans co-infection par le virus de l'hépatite) et celui de l'hépatite C sont les causes les plus fréquentes de l'hépatite chronique observée en particulier chez les toxicomanes par voie IV, les alcooliques et en cas de déficit immunitaire.

L'hépatite due à des médicaments : les médicaments le plus souvent en cause sont l'isoniazide, la méthylidopa, le methotrexate, plus rarement la nitrofurantoine, les sulfamides, le dantrolène et le paracétamol (usage prolongé)

2.8.1.2- Voie de transmission

- ✓ VHA : la transmission féco-orale par l'ingestion d'eau ou d'aliments contaminés par les selles de malades ou des porteurs de germes, notamment le lait, les salades, les fruits, les crustacés crus et les huîtres. Le virus est excrété dans les selles à partir du 7^{ème} jour après l'infection jusqu'à 2 semaines après l'apparition de l'ictère. La virémie est fugace ce qui explique la rareté de l'infection post-transfusionnelle et de la transmission mère –enfant.
- ✓ VHB : par le sang (toxicomanie IV, les tatouages, piercing, acupuncture, interventions dentaires, contagé mère –enfant), par le sperme, les sécrétions vaginales ou la salive (rapports sexuels, notamment homosexuels, échange de rasoir, de brosse à dent, morsure, léchage de blessure). La transmission par la transfusion de sang ou par l'administration de dérivés de sang est devenue très rare. La virémie est toujours prolongée (au moins 3 mois).
- ✓ Le virus n'est pas éliminé par les selles, mais par les sécrétions dans les zones d'endémie. La transmission verticale de la mère porteuse asymptomatique à l'enfant est très fréquente et est responsable de 40-50% des infections.
- ✓ VHC : essentiellement par le sang rarement la transmission par contact sexuel ou transmission materno-infantile le risque de transmission verticale est de 5-10%. Entre 60% et 80% des toxicomanes par voie intraveineuse.
- ✓ VHD même mode de transmission pour le virus B.
- ✓ L'hépatite E même mode de transmission que le VHA.

Tableau III : Epidémiologie et cliniques des Hépatites A, B, C, D, E, G [41]

	Hép. A	Hép .B	Hép .C	Hép.D	Hép .E	Hép.G
Transmission						
Orale	++	+	-	-	++	?
Parentérale	-	++	++	++	?	++
Sexuelle	-	+	+ -	+	-	?
Matières virulentes						
Selles	++	-	-	-	++	?
Sang et dérivés	-	++	++	++	?	?
Sécrétions	-	+	?	++	-	?
Epidémies	+	-	-	-	+	?
Clinique						
Incubation (sem)	2à6	4à28	4à8	4à12	3à6	?
%formes sympt	enfants <20% Adultes >70%					
Hépatite chronique						
Porteur chronique	-	+	++	+	-	?
Asymptomatique	-	+	++	+	-	?

2.8.2- LA GALE [42]

2.7.2.1- Agent causal

Sarcoptes scabiei hominis : les adultes et les formes larvaires sont les agents de la gale humaine.

De nombreux sarcoptes psoriques animaux sont rarement la cause de gales localisées et bénignes (*sarcoptes scabiei* var. *ovis*, *equi*, *cati*, *cameli* ...).

La femelle du sarcopte creuse un tunnel dans la couche cornée de la peau et y pond ses œufs. La salive histolytique est à l'origine d'une

réaction urticarienne très prurigineuse. Le grattage est source de fréquentes surinfections. Les complications à distance (néphrites aiguës) sont exceptionnelles.

2.8.2.2- Epidémiologie

Maladie endémo épidémique de grande fréquence, évoluerait sous forme d'épidémie mondiale par cycles de 20-30 ans peu influencée par les progrès de l'hygiène. La promiscuité joue un rôle favorisant : épidémies familiales ou liées à la concentration d'enfants en crèche, en milieu scolaire. La transmission est strictement interhumaine par contact cutané direct. La contagiosité est extrême, un seul contact peut suffire. La symptomatologie est surtout le prurit nocturne et lésions de localisations spécifiques.

2.8.3- LA SYPHILIS :

Due au spirochetaceae *tréponema pallidum*, bactérie mobile non cultivable dont le réservoir est humain [43].

Le tréponème de Reiter, non pathogène est utilisé comme antigène pour la sérologie T.

Le *pallidum* est fragile et est rapidement détruit s'il n'y a pas d'humidité très sensible aux antiseptiques dont le savon. Il est détruit lors de la conservation du sang à des températures inférieures à 4°C. Après pénétration par la muqueuse génitale, les tréponèmes gagnent immédiatement tout l'organisme. On distingue une phase primo-secondaire : (éryptions cutanées, syphilides) puis une phase de latence clinique suivie de lésions viscérales (aortite, gommès, neurosyphilis) lors de la syphilis tertiaire le malade n'est contagieux que durant les phases primo secondaires et latentes précoces

Transmission

- vénérienne par un chancre génital
- par transfusion de sang d'un patient atteint de syphilis primo-sécondaire ou en période d'incubation : il n'y a donc pas de chancre
- Verticale, transplacentaire : syphilis congénitale

2.8.4- Le TETANOS [43]

L'agent causal est le *clostridium tétanie* : bacille anaérobie à gram positif présent dans le sol et les fèces humaines et animales.

Les spores sont résistantes à la chaleur et à la désinfection chimique.

Transmission, contagiosité

- ❖ Réservoir essentiellement tellurique : infection après une plaie souillée
- ❖ Maladie non contagieuse
- ❖ Incubation : 3 à 30 jours, moyenne : 8jours
- ❖ Maladie non immunisante

La symptomatologie est surtout constituée: la généralisation de la contracture, le trismus symptôme inaugural; contracture des masséters bloquant l'ouverture de la mâchoire; initialement intervient lors des efforts de mastication, la dysphagie

Tableau IV : Le Récapitulatif des maladies susceptibles d'être chez le coiffeur [4, 41, 44].

Maladies	Agent pathogène	Incubation	Mode de transmission	Principaux symptômes
Hépatites virales	VHA	2 à 6 semaines	La transmission est féco-orale par l'ingestion d'eau ou d'aliments contaminés par les selles de malades ou des porteurs de germes	Les formes symptomatiques sont fréquentes chez l'adulte avec - anorexie, nausées, douleurs intermittentes de l'hypocondre droit - Syndrome d'allure grippale avec fièvre, céphalées, myalgie
	VHB	4 à 28 semaines	- Transmission parentérale : sang et dérivés, les toxicomanes intraveineux, polytransfusés, les hémodialysés. - Transmission par voie sexuelle et salivaire - Transmission mère-enfant	Le polymorphisme clinique de l'infection VHB est grand. L'infection peut être aigue, suraiguë, ou chronique, et entraîner de lésion hépatite très variable. Le plus souvent, l'infection aigue par le VHB est limitée dans le temps (quelques semaines), qu'elle revête l'aspect : - d'une forme asymptomatique (90%) et reste encore souvent méconnue, - Ou d'une forme analogue à la forme décrite pour l'hépatite A.
	VHC	4 à 8 semaines	Essentiellement par le sang, rarement la transmission par contact sexuel ou transmission materno infantile le risque de transmission verticale est de 5-10% .Entre 60% et 80% des toxicomanes par voie intraveineuse	L'hépatite C aigue est habituellement peu symptomatique et est anicterique dans 90% des cas, si bien qu'elle est le plus souvent inaperçue
La gale	Sarcoptes Scabiei hominis	2 à 3 semaines	La transmission est strictement interhumaine par contact cutané direct	La symptomatologie est surtout le prurit à recrudescence nocturne et lésions de localisation spécifique
La syphilis	T.pallidum T.pertenue T.carateum	-3 semaines en moyenne après le contact pour la syphilis primaire -Elle s'échelonne du 2 ^e mois à la 4^e année de la syphilis pour la syphilis secondaire	la transmission est : - vénérienne par un chancre génital - par transfusion de sang - verticale, transplacentaire	La symptomatologie est marquée par des éruptions cutanées puis par des lésions viscérales
Le tétanos	Clostridium tetani	3 à 30 jours Moyenne: 8jours	Réservoir essentiellement tellurique : infection après une plaie souillée maladie non contagieuse	La symptomatologie est constituée par la génération de la contracture, le trismus, contracture des masséters bloquant l'ouverture de la mâchoire, la dysphagie...

3- METHODOLOGIE

3.1- Cadre et lieu d'étude :

L'étude s'est déroulée dans les salons de coiffure masculins des 6 communes du district de Bamako. Reliée à Dakar par la voie ferrée et à Abidjan par la route, capitale du Mali, la ville de Bamako est inégalement partagée par le fleuve Niger. Elle est beaucoup plus étendue sur la rive gauche. Les deux rives sont reliées par deux ponts : le pont Faidherbe à l'ouest et le pont des Martyrs à l'est. Bamako est un carrefour industriel et commercial regroupant de nombreuses petites et moyennes entreprises. Centre d'enseignement musulman sous l'empire du Mali (XI – XV^{ème} siècle), puis gros village fortifié à la fin du XIX^{ème} siècle, Bamako doit son premier essor à son statut de capitale de colonie française (capitale du soudan français en 1908). Depuis l'indépendance du pays (1960), l'exode rural et le développement du secteur tertiaire ont favorisé son expansion. Elle comporte administrativement de nos jours 6 communes dont 4 sur la rive gauche. Chaque commune est dirigée par un maire ainsi que les secteurs [49] :

- La commune I : est formée par les quartiers : Korofina Nord, Korofina Sud, Banconi, Djélibougou, Boukassoumbougou, Fadjioula, Doumanzana, Mekin –sikoro, Sotuba ;
- La commune II : Niaréla, Bagadadji, Quinzambougou, Bozola, Missira, Medina coura, Zone industrielle, N'Colonina, Hippodrome ;
- La commune III : N'tomikorobougou, Bamako coura, centre commercial, Ouolofobougou, Ouolofobougou bolibana, Dravela bolibana, Bamako coura bolibana, Badialan(I ,II,III) ;
- La commune IV: Lafiabougou,Hamdallaye, Djicoroni para, Talico,Sébenikoro, Sibiribougou, kalabanbougou, Lassa ;

- La commune V : Badalabougou Sema, Quartier Mali, Daoudabougou, Torokorobougou, Niamakoro, Sabalibougou, Bako Djicoroni ;
- La commune VI : Faladié, Sogoniko, Maniambougou, Sénou, Yirimadjo, kalaban coura, kalabancoro, Banankaboubou, Missabougou, Sokorodji, Dianéguéla.

Sa superficie est estimée à 267 km² avec une population s'élevant à 1 218 853 habitants en 2002. La couverture sanitaire est assurée par 2 hôpitaux, 6 centres de santé de référence, 52 centres de santé communautaires, 9 structures militaires et confessionnelles, 33 cliniques médicales, 103 cabinets médicaux, 7 structures INPS et 172 officines privées de pharmacie, 4 laboratoires d'analyses biomédicales. Nous avons retenu le district de Bamako comme cadre d'étude à cause de la concentration élevée des coiffeurs et de la fréquentation élevée des clients dans les salons de coiffure.

Le coiffeur par définition est un spécialiste dans les soins et l'hygiène capillaire, il doit être capable d'assurer [46]

- L'accueil de la clientèle ;
- L'entretien et l'hygiène capillaire ;
- La réalisation des coupes, des mises en forme de coiffage ;
- Le conseil et la vente des produits et service relevant de sa compétence.

Il doit pour cela acquérir de bonnes connaissances en technologie professionnelle (biologie, physique, chimie). Il emploie des produits toxiques et caustiques qu'il doit parfaitement connaître. En revanche ici la plupart des coiffeurs n'ont jamais été à l'école, ceux d'entre eux qui sont partis à l'école ont abandonné soit au second cycle soit au lycée. La rareté des emplois amène la plupart d'entre eux à devenir coiffeur.

La plupart d'entre eux ignorent tout des conditions d'asepsie et les procédures de l'asepsie. Beaucoup d'entre eux ont appris à coiffer avec d'autres coiffeurs sans aucune formation sur les risques et modes de transmission des maladies et sur la protection de leurs clients.

3.2- Type et période d'étude : il s'agissait d'une étude prospective et descriptive qui a duré 6 mois (décembre 2006 à juin 2007).

3.3- Population : l'étude portait sur les coiffeurs du district de Bamako.

3.4- Echantillonnage : l'échantillonnage était de type aléatoire. Nous avons procédé à une collecte des coiffeurs du district avec une moyenne de 18 coiffeurs par commune.

3.5- Critères d'inclusion :

- être coiffeur à Bamako au moment de notre étude
- accepter de participer à notre étude.

3.6- critères de non inclusion :

- être coiffeur non résidant à Bamako,
- coiffeur de Bamako ne donnant pas son accord pour l'étude.

3.7- Les critères d'appréciation de l'asepsie dans le salon de coiffure :

Asepsie bonne

- utiliser au moins un désinfectant pour le nettoyage du matériel,
- atelier propre,
- matériel désinfecté après chaque client.

Asepsie mauvaise

- non utilisation de désinfectant,
- matériel non nettoyé après chaque client.

3.8- Variables

Au cours de l'étude nous évaluons les variables mesurables suivantes :

- Les données sociodémographiques:
 - Commune,
 - Nationalité,
 - Statut matrimonial,
 - Profession.
- Transmission du VIH et SIDA :
 - Rapports sexuels,
 - Sang contaminé,
 - Transmission mère à enfant,
 - Blessure par objet contaminé.
- Moyens de prévention et procédures d'asepsie :
 - Lavage au savon,
 - Lavage au désinfectant (alcool, eau de javel).

3.9- Collecte et analyse des données : Nous avons choisi de façon aléatoire une moyenne de dix huit (18) coiffeurs par commune. Les coiffeurs retenus ont été soumis à un questionnaire et les éléments de réponse ont été portés sur une fiche d'enquête préétablie à cet effet. La saisie et l'analyse des données ont été faites sur les logiciels Word, Excel et Epi info.

Les échantillons d'alcool ont été conservés à une température de 18-20° C et analysés à une température de 25° C dans le laboratoire de chimie du Point G.

Aspects éthiques

- ***Valeur sociale de l'étude :***

Notre étude permettra, aux coiffeurs enquêtés d'avoir les informations nécessaires, sur le risque de contamination et sur les moyens de prévention du VIH dans un salon de coiffure. Cela leur permettra de prendre des dispositions pour se préserver et préserver leurs clients.

- ***Valeur scientifique de l'étude :***

Il n'existe aucune valeur scientifique sur la question au Mali, cette étude servira de données pour tous les chercheurs dans le futur.

- ***Avantages et risques liés à l'étude :***

L'étude permet une sensibilisation de la population étudiée sur le mode de contamination et de prévention du VIH ainsi que les risques d'exposition à l'exercice de la fonction de coiffure.

- ***Procédures administratives***

Avant le travail sur le terrain deux (2) demandes d'autorisation d'enquêter auprès des salons de coiffure respectivement du directeur de thèse le Pr. Sounkalo DAO et du doyen de la FMPOS le Pr. Anatole TOUNKARA furent adressées aux différents maires du district de Bamako. Nous avons reçu :

- quatre (4) autorisations des mairies concernées,
- une (1) autorisation envoyée à la FMPOS par la mairie,
- une (1) autorisation déposée au niveau de la police par la mairie,

- Une (1) autorisation verbale.

Ces documents officiels nous ont permis de travailler en toute légalité.

- ***L'anonymat et la confidentialité de l'enquête.***

Dans un premier temps, l'étude a été faite avec la participation selon un consentement libre et l'adhésion éclairée des coiffeurs consignée sur la fiche d'enquête. Dans un second temps, les identifications anonymes ont été consignées sur une autre fiche dite de confidentialité mais pour des raisons d'éthiques cette partie n'a pu être associée à la fiche d'enquête.

- ***Importance en santé publique :***

- l'étude vise à l'amélioration des connaissances sur la transmission du VIH et sur ses méthodes de prévention auprès des coiffeurs du district de Bamako,
- Il permet de :
 - conscientiser les coiffeurs sur le risque que leur métier peut entraîner si les conditions d'asepsie ne sont pas présentes,
 - sensibiliser et informer les coiffeurs après avoir testé leurs connaissances,
 - d'enlever le doute au niveau de tous ceux qui n'arrivent pas à comprendre comment la coiffure peut provoquer la transmission du VIH et beaucoup d'autres maladies.

Diagramme de Gant

Dates \ Activités	Octobre à Décembre 2006	Janvier 2007	Février 2007	Mars à Avril 2007	Avril à Mai 2008	Juin 2008
Recherche bibliographique du protocole	————					
Collecte des données		————				
Analyse des données			————			
Rédaction de la thèse				————		
Correction du Pr Benoît KOUMARE					————	
Correction du Dr. Samba DIOP					————	
Correction du Dr Seydou DOUMBIA					————	
Soutenance						————

4-RESULTATS

Sur une période d'étude de 6 mois, allant du 21 novembre 2006 au 21 mai 2007, nos résultats globaux ont portés sur 110 coiffeurs exerçant tous dans les différentes communes du district de Bamako. Ainsi que 25 échantillons d'antiseptique prélevés pour dosage dans le laboratoire de chimie du Point G. Les tableaux ci-dessous correspondent à nos résultats descriptifs.

4.1- RESULTATS SOCIO DEMOGRAPHIQUES

Tableau V : Répartition des coiffeurs par commune

Commune	Fréquence	Pourcentage (%)
5	22	21,0
3	20	19,5
1	18	17,1
4	17	16,2
2	14	13,3
6	14	13,3
Total	105	100

La commune V fut légèrement plus représentée occupant 21% de nos coiffeurs.

Tableau VI : Répartition des coiffeurs par nationalité

Nationalité	Fréquence	Pourcentage (%)
Maliennne	68	64,8
Ghanéenne	12	11,4
Nigériane	10	9,5
Sierra Léonaise	6	5,7
Guinéenne	4	3,8
Burkinabé	2	1,9
Ivoirienne	2	1,9
Béninoise	1	1,0
Total	105	100

Dans **64,8%** des cas, les coiffeurs étaient de nationalité malienne.

Tableau VII: Répartition des coiffeurs selon leur statut matrimonial

Statut matrimonial	Fréquence	Pourcentage (%)
Célibataire	68	65,7
Marié	34	32,7
Divorcé	3	1,9
Total	105	100

Dans **65,7%** des cas, les coiffeurs étaient des célibataires.

Tableau VIII: Répartition des coiffeurs en fonction du niveau d'étude

Scolarité	Fréquence	Pourcentage (%)
Non scolarisé	21	20,0
Niveau fondamental	35	33,3
Niveau secondaire	46	44,8
Niveau supérieur	3	2,9
Total	105	100

Dans **80%** des cas, les coiffeurs étaient scolarisés avec **43,8%** de niveau secondaire.

4.2- Tableaux descriptifs

Tableau IX: Répartition des coiffeurs selon leur source d'information sur le VIH et SIDA

Source d'information	Fréquence	Pourcentage (%)
Radio+télévision	68	64,7
Causeries entre amis	21	20,1
Conférences de sensibilisation	14	13,3
Aucune	2	1,9
Total	105	100

Dans **64,7%** des cas, les coiffeurs étaient informés sur le VIH et SIDA par les mass média ; **1,9%** n'avait reçu aucune information sur le VIH et SIDA.

Tableau X: Répartition des coiffeurs selon leurs connaissances sur les voies de transmission du VIH

Voie de transmission	Fréquence	Pourcentage (%)
Sexe	38	36,2
Blessure par objet contaminé	26	25,0
Sang contaminé	22	21,0
Mère à enfant	5	4,6
Condom	1	1,0
Peigne	1	1,0
Ne sait pas	12	11,2
Total	-	-

Dans **25%** des cas, les coiffeurs savaient que les objets contaminés pouvaient transmettre le VIH et SIDA.

Tableau XI: Répartition des maladies connues par les coiffeurs comme transmises lors de la coiffure

Maladies	Fréquence	Pourcentage (%)
Mycoses cutanées	53	50,7
Sida	30	28,3
Gale	13	12,3
Hépatite	5	4,8
Aucune	2	1,9
Toux, maladies des yeux	1	1,0
Ne sait pas	1	1,0
Total	-	-

Dans **28,3%** de l'analyse des données, les coiffeurs pensaient que les maladies les plus fréquentes que leurs clients pouvaient attraper étaient le sida.

Tableau XII: Répartition selon les coiffeurs des produits à risque dans la transmission du VIH

Produits	Fréquence	Pourcentage (%)
Sang	75	71,4
Salive	5	4,8
Linge souillé	7	6,7
Ne sait pas	18	17,1
Total	-	-

Dans **71,4%** des cas, les coiffeurs reconnaissaient le sang comme produit manipulé à risque dans la transmission du VIH et SIDA et **17,1%** n'avaient aucune idée sur ces produits.

Tableau XIII: Répartition des objets à risque selon les coiffeurs

Objet à risque	Fréquence	Pourcentage (%)
Rasoirs, Ciseaux, Bistouris, Aiguilles	29	27,6
Rasoirs, Ciseaux	15	14,3
Rasoirs	14	13,3
Rasoirs, Bistouris, Aiguilles	7	6,7
Bistouris, Aiguilles	7	6,7
Rasoirs, Ciseaux, Bistouris	5	4,7
Ciseaux, Bistouris, Aiguilles	5	4,7
Rasoirs, Bistouris	4	3,8
Rasoirs, Ciseaux, Bistouris	3	2,9
Bistouris	3	2,9
Ciseaux, Aiguilles	3	2,9
Rasoirs, Aiguilles	2	1,9
Ciseaux	2	1,9
Ne sait pas	6	5,7
Total	105	100

Dans **27,6%** des cas, les objets à risques cités par les coiffeurs étaient constitués d'objets tranchants et pointus. En revanche **5,7%** des coiffeurs ignoraient ces objets à risque.

Tableau XIV: Répartition des moyens de prévention énumérés par les coiffeurs contre le VIH et SIDA

Prévention	Fréquence	Pourcentage (%)
Condom	40	38,5
Condom; Fidélité; Abstinence	21	20,0
Condom; Abstinence	11	10,4
Condom; Fidélité	9	8,5
Abstinence	9	8,5
Condom; Fidélité; Eviter objet souillé	4	3,7
Fidélité	1	1,0
Ne sait pas	10	9,4
Total	105	100

Le préservatif a été retenu par la majorité des coiffeurs (**38,5%**) comme moyens de prévention du VIH par contre **9,4%** de coiffeurs ignoraient ces moyens de préventions.

Tableau XV : Répartition des moyens de prévention contre le VIH et SIDA cités dans les salons de coiffure

Prévention du salon de coiffure	Fréquence	Pourcentage (%)
Nettoyage à l'alcool, une lame par client	81	77,0
Lavage au savon, Nettoyage à l'alcool	22	21,0
Flamber	1	1,0
Une lame par personne	1	1,0
Total	105	100

Dans **77%** des cas, la prévention contre le VIH dans les salons de coiffure était la désinfection du matériel à l'alcool et l'utilisation d'une lame par client.

Tableau XVI: Répartition en fonction des désinfectants utilisés par les coiffeurs

Désinfectant	Fréquence	Pourcentage (%)
Alcool	47	46,7
Eau de javel	46	45,7
Champoing	8	7,6
Total	105	100

Le désinfectant le plus utilisé était l'alcool (**46,7%**) suivi de l'eau de javel (**45,7%**).

Tableau XVII : Répartition en fonction de la provenance de l'alcool des coiffeurs

Provenance	Fréquence	Pourcentage (%)
Pharmacie	77	76,2
Marché informel	24	23,8
Total	101	100

En majorité, l'alcool utilisé par nos coiffeurs pour la désinfection de leur matériel provenait des pharmacies dans **76,2%** des cas.

Tableau XVIII: Répartition en fonction de la conservation de l'alcool des coiffeurs

Conservation	Fréquence	Pourcentage (%)
Flacon de 100ml	91	90,0
Bidon de 2l	5	5,0
Bouteille de 1l	5	5,0
Total	101	100

L'alcool utilisé par nos coiffeurs était conservé dans les flacons de 100ml dans **90%** des cas.

Tableau XIX : Répartition de la durée de conservation de l'alcool des coiffeurs

Nombre de jour	Fréquence	Pourcentage (%)
[0-7]	46	45,5
[8-15]	28	27,7
[16 et +]	27	26,7
Total	101	100

Le temps de conservation de l'alcool utilisé par nos coiffeurs ne dépassait pas une semaine dans **46%** des cas.

Tableau XX : Répartition des coiffeurs selon le nombre de clients par jour

Clients	Fréquence	Pourcentage (%)
0 – 9	33	34,4
10 – 19	59	61,5
≥ 20	4	4,2
Total	96	100

Dans 61,5% les coiffeurs avaient 10 clients ou plus par jour.

Tableau XXI: Répartition du degré d'alcool prélevé chez les coiffeurs

Degré	Fréquence	Pourcentage
60 - 70	5	20,83
<60 >70	19	79,17
Total	24	100

Dans 79,17% l'alcool ne respectait la norme souhaitée (60° - 70°)

Tableau XXII : Répartition de la couleur des échantillons d'alcool prélevés auprès des coiffeurs

Couleur	Fréquence	Pourcentage
Incolore	17	70,84
Bleu cuprique	3	12,5
Jaune citron	2	8,33
Rosâtre	2	8,33
Total	24	100

17 échantillons étaient de couleur incolore par contre trois autres couleurs observées : bleu cuprique (3), jaune citron (2), rosâtre (2).

Tableau XXIII : Répartition des volumes d'alcool recueilli auprès des coiffeurs

Volume en ml	Fréquence	Pourcentage
≤5	2	8,33
>5 <10	18	75
≥10	4	16,67
Total	24	100

Le volume des échantillons prélevés auprès des coiffeurs était compris dans l'ensemble entre 5 et 10ml.

5- DISCUSSION

Notre étude prospective a porté sur 110 coiffeurs. Les coiffeurs ont été sélectionnés dans les six communes du district de Bamako de novembre 2006 à mai 2007 conformément aux critères d'inclusion. Le but de notre étude était d'apporter une contribution à la sensibilisation dans la lutte contre la pandémie du VIH et SIDA auprès du secteur informel.

Les insuffisances méthodologiques

La méconnaissance de certains coiffeurs du VIH et SIDA sur les maladies susceptibles d'être transmises dans les salons de coiffure conduit à la faiblesse du plateau technique. La rareté d'antiseptique dans nos salons de coiffure résume la faiblesse de notre échantillonnage dans le dosage d'alcool.

Les difficultés rencontrées

La lenteur au niveau de certaines mairies pour les procédures administratives nous ait ralenti dans notre étude.

La crainte de certains coiffeurs, nous prenant comme des agents de la mairie se méfiaient des retombés néfastes de l'enquête ce qui nous amenait à un long discours avant de commencer le travail.

Certains coiffeurs nous réclamaient de l'argent sous prétexte que tout ce qui parle du SIDA est financé à des millions ou de payer le temps qu'ils ont eu à nous consacrer, d'autres refusaient simplement soit disant être un bon musulman (2%).

En ce qui concerne le prélèvement de l'antiseptique, les coiffeurs refusaient de donner gratuitement leur alcool donc il a fallu donner à

chaque coiffeur un flacon d'alcool de 100cc chez qui on a eu à faire un prélèvement de 5cc en moyenne.

Les difficultés d'analyse de l'alcool au sein du laboratoire de chimie suite aux quantités minimales prélevées.

Caractéristiques de la population d'étude.

Sexe

Dans notre étude ce métier n'était assuré que par le sexe masculin alors que dans d'autres pays, le sexe féminin l'exerçait aussi (Chine, Grande Bretagne) [8].

Nationalité

Dans notre étude après les maliens 64,8%, les coiffeurs originaires des pays anglophones étaient les plus représentés: ghanéens 11,4%, nigériens 9,5, sierra léonais 5,7%. Cette proportion pourrait s'expliquer par le fait que de façon générale, la profession première de la plupart des anglophones immigrés dans notre pays est la coiffure.

Statut matrimonial

Les célibataires étaient les plus fréquents dans notre série avec 65,7%, suivis des mariés 32,7% avec 1,9% de divorcé et 0% de veuf. Le manque d'emploi pousse de plus en plus de jeunes à exercer la profession de coiffeur. Ce taux est supérieur à celui des barbiers marocains [8] chez qui les célibataires représentaient 42%.

Scolarisation

Les coiffeurs scolarisés dans notre série étaient de 80% dont 43,8% de niveau secondaire on pourrait dire que la profession de coiffeur apparaît comme une alternative des jeunes au chômage et de certains élèves et étudiants. Ce taux est superposable à celui des barbiers marocains avec 88% de scolarisés.

Connaissance des coiffeurs sur les modes de contamination.

Source d'information

L'information reçue sur le VIH et SIDA à travers les mass médias était de 64,7%, par bouche à oreille était de 33,5%. Ces taux reflètent les efforts consentis par les autorités politiques et sanitaires pour la sensibilisation des populations dans la lutte contre le VIH et SIDA. La proportion de 1,9% n'ayant reçu aucune information sur le VIH et SIDA expliquerait la non couverture totale de la population sur la sensibilisation du VIH et SIDA.

L'étude du risque infectieux lié au sang chez les coiffeurs-barbiers traditionnels au Maroc a obtenu 42% mass média, 32% bouche à oreille. Ces résultats sont proches des siens pour les coiffeurs ayant entendu parler du VIH et SIDA de bouche à oreille mais inférieurs au niveau des mass média.

Transmission du VIH

Dans notre série 36,2% incriminaient le sexe suivi des objets et sang contaminés respectivement 25% et 21%. La transmission verticale de mère à enfant n'était pas bien connue, la prévalence de 11,2% méconnaissaient tout sur les voies de transmission expliquant l'ignorance jusqu'à présent de certaines personnes sur le VIH et SIDA.

L'étude marocaine a obtenu 52% pour les objets contaminés ce taux est nettement supérieur au notre se justifiant par un manque de curiosité et une négligence de nos coiffeurs.

Transmission d'autres maladies

Dans notre étude les mycoses cutanées étaient les mieux représentées avec un taux de 50,7% suivies du HIV et de la gale respectivement 28,3% et 12,3%. Ce taux pour le VIH s'expliquerait par une ignorance jusque là des coiffeurs sur le risque lié à l'exercice de leur métier. Ce résultat est superposable à celui obtenu par l'étude marocaine pour le HIV 27%.

Transmission par les produits à risques

Dans notre série le sang fut représenté par 71,4%, le linge souillé et la salive furent faiblement représentés avec respectivement 6,7% et 4,8%.

Environ 17,1% ignoraient ces produits, ce taux est important dans l'évaluation des efforts consentis dans la lutte contre le VIH et SIDA.

L'étude de Casablanca a obtenu 92% pour le sang, 26% pour la salive et 64% pour le linge souillé, ces résultats pourraient s'expliquer par la faiblesse des connaissances des coiffeurs sur les produits à risque dans la transmission du VIH.

Transmission par les objets à risques

Dans notre étude les objets les plus redoutés dans la transmission du VIH dans les salons de coiffure furent les rasoirs et ciseaux avec 84,8%, ce taux est acceptable et peut être considéré comme le fruit de la sensibilisation sur le VIH. L'étude des coiffeurs-barbiers marocains a obtenu pour les rasoirs et les ciseaux un taux de 100% ce taux est rassurant pour cette population.

Prévention générale

A 90,6% les coiffeurs connaissaient au moins un ou trois moyens de prévention contre le VIH et SIDA, à 8,2% ils pensaient que le seul moyen efficace de prévention contre le VIH était l'abstinence.

Les moyens de préventions les plus cités étaient le condom et la fidélité avec respectivement 38,5% et 21%. Nous n'avons pas eu d'études comparatives pour ces données mais nous savons que la prévention est l'élément essentiel dans n'importe quelle maladie.

Prévention dans les salons de coiffure

La prévention radicale de nos coiffeurs était l'utilisation d'une lame par client, 77% procédaient à la désinfection du matériel par nettoyage à l'alcool et à l'eau de javel, 21% à l'eau savonneuse et 1% à la flamber.

Chez les coiffeurs-barbiers, les moyens utilisés pour la désinfection du matériel étaient le passage sous flamme (38%), le nettoyage à l'alcool (52%) et le lavage à l'eau de javel (72%).

Ces différents résultats pourraient nous édifier sur la faiblesse du risque de transmission du VIH dans les salons de coiffure car les coiffeurs pensaient que le simple passage à la flamme, le nettoyage à l'alcool ou le lavage à l'eau de javel étaient suffisant pour stériliser le matériel mais n'avaient aucune notion sur la durée nécessaire à la stérilisation ni sur la concentration efficace de l'antiseptique.

Désinfectants utilisés

Trois désinfectants ont été utilisés par nos coiffeurs à savoir l'alcool (46,7), l'eau de javel (45,7) et le champoing. Chez les coiffeurs-barbiers, l'alcool et l'eau de javel ont été retrouvés avec un taux inférieur respectivement 9% et 12%. Pour les coiffeurs aucun agent pathogène ne pouvait résister à ces produits.

L'alcool prélevé

L'alcool utilisé par les coiffeurs pour la désinfection du matériel était dans 65% de degré inférieur aux normes souhaitables (60-70°) [47], cela s'expliquerait par le coût élevé de l'alcool à 90°. Les coiffeurs pour diluer l'alcool à 90° profitent pour augmenter le volume en mettant une quantité important d'eau ne respectant plus les normes. Certains coiffeurs par contre travaillent avec de l'alcool coloré dont on ignore la nature du colorant.

6- CONCLUSION

Nous avons évalué du 21 novembre 2006 au 21 mai 2007 les connaissances et attitudes pratiques des coiffeurs de la ville de Bamako vis-à-vis du VIH et SIDA. Nous avons travaillé sur un échantillon de coiffeurs choisis de façon aléatoire dans les six communes de Bamako.

Au terme de cette étude, nous avons trouvé que la majorité des coiffeurs étaient informés sur le VIH et SIDA.

Le mode de transmission le plus connu de nos coiffeurs était le rapport sexuel suivi des objets tranchants et pointus.

Les produits manipulés à risque énumérés étaient le sang, la salive et le linge souillé.

Les moyens de prévention cités par les coiffeurs dans le cadre de leur profession étaient :

- l'utilisation systématique d'une lame par client,
- la désinfection du matériel de coiffure par nettoyage aux antiseptiques (alcool, eau de javel, champoing ou savon) et le flambage.

L'alcool utilisé comme antiseptique par les coiffeurs était dans l'ensemble de degré inférieur aux normes souhaitées.

Les perspectives seraient de connaître l'efficacité de l'alcool par rapport à l'eau de javel ou leur association sur les agents pathogènes susceptibles d'être rencontrés dans les salons de coiffure et connaître également la nature des colorants utilisés dans l'alcool par les coiffeurs pour évaluer leurs effets toxiques qu'ils pourraient avoir sur la peau.

7- RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude nous proposons certaines recommandations.

Aux autorités politiques et sanitaires

A travers le centre national d'information, d'éducation et de communication pour la santé (CNIECS) ;

- Renforcer la lutte sur la prévention contre le VIH et SIDA à travers des émissions à la télé et à la radio ;
- De créer des centres de formation pour les travailleurs du secteur informel ;
- D'organiser des journées de formation et de sensibilisation sur le métier de coiffeur;
- De créer d'autre ébauche d'emploi pour pouvoir réglementer le métier de coiffeur;
- De mettre le prix de l'alcool à la portée de tous les coiffeurs;
- Mettre en place un contrôle hygiénique des salons de coiffure.

Aux clients des coiffeurs

- Que chaque client ait sa propre tondeuse en sa possession;
- D'exiger la désinfection du matériel avant la coiffure;
- D'exiger des lames neuves.

Aux coiffeurs

- Le port systématique des gants pour leur propre protection ;
- La propreté de l'atelier ;
- L'asepsie du matériel de coiffure ;
- S'auto former sur les maladies à risque de leur métier ;
- La création d'un syndicat.

8- LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **APPIT.** Infection à VIH et SIDA. Médecine tropicale, Paris : Flammarion, 1994 ; 640p.
2. **SISSOKO M.** Complications rénales au cours du VIH et traitement par les ARV. Thèse Med, Bamako, 2005
3. **ELKHOULY AE. YOUSEF RT.** Antibacterial efficiency of mercurials. J Pharm sci 1974; **63**: 681-5
4. **ONUSIDA** Rapport sur l'épidémie mondiale du sida 2007; 30p
5. http://www.invs.sante.fr/publications/2003/vih_sida_n1/rapport_vih_sida_n1.pdf. Surveillance du VIH/SIDA en France rapport n°1-2003. consulté le 05/07/07
6. <http://www.aids.ch>. Rapport annuel de l'aide suisse contre le sida consulté le 09/07/07
7. [http : //www.arcat-sida.org /publi/docs/question.doc](http://www.arcat-sida.org/publi/docs/question.doc) .**PARKC.** Le SIDA. Réponses aux questions du personnel de santé sur l'infection par le VIH 7^{ème} éd. Septembre 1997. consulté le 05/08/07
8. **ZAHARAOUI-MEHADJI et Col.** Risque infectieux lié au sang chez les coiffeurs-barbiers traditionnels et leurs clients au Maroc. Article de périodique santé 2004; **14,4**. 211-6
9. **Willy Rosenbaun.** Chronologie infection à VIH in impact médecin- général infection à VIH 2001; **16** : 201-5
10. **L'enquête préliminaire** 2006; EDSM IV Mali **37p**
11. blog.multipol.org/post/2007/11/21/Rapport. Consulté le 11/04/08
12. **Infection à VIH et SIDA.** In: CMIT, ed. E Pilly Montmaron CY: 2M2 ed ; 2006: 89.1, p482

13. **[http:// www.aids.info.ch.VIH](http://www.aids.info.ch.VIH)** et SIDA Informations fondées scientifiques SIDA Information suisse. Consulté le 07/09/07
14. **fr. [wikipedia .org /wiki /virus_de_l'immunodéficience humain](http://wikipedia.org/wiki/virus_de_l'immunodeficiency_humain)**. Rapport sur l'épidémie mondiale de sida 2006. Consulté le 06/06/07.
15. **http://www.1santé.com/dossier/sida_vih2.htm**. Consulté le 05/02/08
16. **ZOUNGRANA J.** VIH et manifestations neuropsychiatriques. Thèse Med, Bamako, 2005.
17. **Collèges des universitaires en maladies infectieuses et tropicales Le POPI** ; Paris : Vivactis plus, 2007 350p.
18. **Grossman. X Z, polis M, Feinberg MB et al** On going HIV dissémination du ring HAART Nature Med 1999; **373** :117-22
19. **Barré-Sanoussi F.** HIV as the cause of AIDS. Lancret 1996; **348**: 3-15
20. **Simon F, Mauer P, Roques P et al** Identification of a new human immunodeficiencyvirus type 1distinct from group M and O Nature Medecine 1998; **4**:1032-7
21. **Robertson DL, sharp PM, Mc Cutchan FE, Hahn BH** Combination in VIH-1Nature 1995; 374:1
22. **Loussert –Ajaka I, chaix ML, korber B et al** Variability of human immuno-deficiency virus type I group o strains isolated from Cameroonian patients lining in France. J Virol 1995; **69**: 5640-9
23. **Gao F, Bailes E, Robertson DL et al.** Origin of HIV-1 in chimpanzee par troglytes Nature 1999; **397**: 436-40
24. **Rothe M, Israel N, Barré-Sanoussi F.** Med Therapeut 1996; **2**: 12-8

25. **CISSE H.** Aspects cliniques et épidémiologiques de la maladie de Kaposi chez les patients infectés par le VIH/SIDA. Thèse Med, Bamako, 2006.
26. **Pantalco G, Graziozi C, Fauci AS.** Mechanisms of disease: the immunopathogenesis of human immunodeficiency virus infection. N England J med 1993; 328:32
27. **LEVY JA.** Acute HIV infection and cells susceptible to HIV infection. In: Levy JA, ed. HIV and the pathogenesis of AIDS .2nd ed. Washington DC: ASM Press 199:75-96
28. **IMAARV** (Initiative Malienne d'Accès aux antirétroviraux). Plan d'action, Atelier, Bamako, Janvier 2001
29. **ONUSIDA** Analyse situationnelle de la discrimination et stigmatisation envers les personnes vivant avec le VIH/SIDA en Afrique : de l'ouest et du centre : considérations éthiques et juridiques. Rapport ; Français ; Abidjan ONUSIDA. Equipe inter pays pour l'Afrique de l'ouest et du centre ; 2002/5 ; 47P.
30. **JULLE .D.** Prise en charge thérapeutique des personnes infectées par le VIH. Paris: Flammarion Médecine–sciences, 2002, PP.263-75.
31. **OMS.** Améliorer l'accès aux traitements antirétroviraux dans les pays à ressources limitées. Recommandations pour une approche de santé publique. Révision 2003. Genève, 2004
32. **FRENEY.J** «Association d'antiseptique et désinfectant» in FLEURETTE J ; FRENEYS J.REVERDIME. Antisepsie et désinfection édition ESKA 1995
33. **Ray R.L.G** Utilisation des antiseptiques pour les soins de plaie dans le service de traumatologie et d'orthopédie de l'hôpital GABRIEL TOURE de Bamako. Thèse pharm.Bamako, 2002 ; n°10

34. www.cclin-sudouest.com/recopdf/atasp2p.pdf. Groupe de travail CCLIN SUD-OUEST 2000/1. **Le bon usage des antiseptiques**. Consulté le 05/07/07
35. **AFNOR** (association Francophone de normalisation) Mars 1981 NFT 72-101
36. **Antiseptique et désinfectants, Mai 2000/CCLIN Paris Nord**
37. **MINERVINIR** uber die bactericide wirkung des alcohols. Ztschr fnr Hyg u infektions krankheiten 1898; **29**:119-48. Consulté le 10/08/07
38. **SPIRE B., MONTAGNIER L., BARRE-SINOUSI F CHERMANN JC.** nactivation of lymphadenopathy associated virus by chemical disinfectants. lancet 1985; **43**:1614-21.
39. **lassification et caractéristiques des antiseptiques** <http://aly-abbara.com/livre-gynobs/termes/hygiène/antiseptiques-classification-caracteristique.htm> Consulté le 06/08/07
40. **Vademecum clinique du diagnostic au traitement** V.Fattorusso /O.Ritter ,17^{ème} édition : 1169-75
41. **APPIT** Maladies infectieuses et tropicales. Infection bactérienne, Paris : E.PILLY, 2000 ; 337-80p.
42. **Vademecum clinique du diagnostic au traitement** V.Fattorusso/O.Ritter ,17^{ème} édition : 382-3
43. **PILLY E.** Maladie infectieuse 17 éditions: 317-9
44. **MEDECINS SANS FRONTIERES.** Guide clinique et thérapeutique. Pathologie dermatologique. Paris : 2002, 5, 94p
45. **mairie bamako.africa-web.org/finances.htm** Consulté le 04/02/08

46. <http://www.cm94.com/cfa/metiers/coiffure/index.asp>.

Consulté le 04/02/08

47. <http://www.automedication.fr/medicament/medicament-gp158-ALCOOL+MODIFIE+COOPER.html> ALCOOL

MODIFIE COOPER sur automedication. consulté le 09-05-08

9- ANNEXES

Fiche Signalétique

Nom : KEITA

Prénom : Séverin

Tél : (00223) 630 54 44

Email : seve_k2002@yahoo.fr

Titre : Etude des connaissances des coiffeurs masculins à Bamako sur les modes de contamination et la prévention du VIH.

Année universitaire : 2007-2008

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Maladies infectieuses, Laboratoire de chimie du Point G, salons de coiffure du district de Bamako.

Résumé :

Nous avons évalué du 21 novembre 2006 au 21 mai 2007 les connaissances et attitudes pratiques des coiffeurs de la ville de Bamako vis-à-vis du VIH et SIDA.

Les données socio démographiques et les connaissances des coiffeurs sur le VIH ont été analysées.

La totalité de nos coiffeurs était du sexe masculin avec 64.7% de célibataires et 64.8% de maliens.

Au terme de cette étude, les connaissances recueillies aussi bien que sur les modes de transmission mais aussi sur les moyens de prévention du VIH et SIDA auprès des coiffeurs étaient de niveau moyen :

1.9% n'avait jamais entendu parler du SIDA, 11.2% ne connaissaient pas les moyens de transmission du VIH, 17.1% ne connaissaient pas les produit à risque et 5.7% ignoraient tout sur les objets à risque.

L'alcool analysé était dans 65% de mauvaise qualité.

Les moyens de prévention étaient ignorés par 9.4% de la population étudiée, cependant aucun cas de transmission du VIH dans un salon de coiffure n'a été signalé.

Identification sheet

Name: KEITA

First name: Séverin

Tel: (00223) 630 54 44

Email: seve_k2002@yahoo.fr

Titres: Study of knowledge about the modes of infection and prevention of HIV in salons hairstyles in Bamako.

Academic Year: 2007-2008

Country of origin: Mali

Town of defence: Bamako

Place of deposit: Library of the faculty of medicine, pharmacy and odontostomatologie.

Area of interest: Infectious Diseases, Laboratory of Chemistry Point G, hair salons district of Bamako.

Summary:

We evaluated 21 November 2006 to 21 May 2007 the knowledge and attitudes practices of hairdressers in the city of Bamako for HIV and AIDS.

The socio demographic data and knowledge on HIV hairdressers have been analysed.

All our hairdressers were male with 64.7% of unmarried and 64.8% of Mali.

Following this study, the knowledge gleaned as well as modes of transmission but also on ways of preventing HIV and AIDS among hairdressers were middle-level: 1.9% had never heard of AIDS, 11.2% did not know the means of HIV transmission, 17.1% did not know the product at risk and 5.7% knew nothing about objects at risk. Alcohol was analysed in 65% of poor quality. The means of prevention were ignored by 9.4% of the population studied, however, no cases of HIV transmission in a hair salon has been reported.

FICHE D'ENQUETE

1-LOCALISATION

Commune.....

Nationalité.....

Statut matrimonial /__/ 1= Marié(e) 2= Célibataire 3= Divorcé(e) 4= Veuf (ve)

Profession

2- AVEZ-VOUS ENTENDU PARLER DU SIDA ?

/__/ Radio /__/ Télévision /__/ Agent de santé /__/ Bouche à Oreille

/__/ Non /__/ Autres

3-COMMENT SE TRANSMET LE VIH/SIDA ?

/__/ Sexe /__/ Sang contaminé /__/ Mère à Enfant

/__/ Blessure par un objet contaminé /__/ Ne sais pas

/__/ Autres.....

4-QUELLES SONT LES MALADIES QU'ON PEUT ATTRAPER CHEZ UN COIFFEUR ?

/__/ SIDA /__/ Hépatite /__/ Syphilis /__/

Mycoses

/__/ Gale Autres à préciser

.....

5-QUELS SONT LES PRODUITS MANIPULES A RISQUE ?

/__/ Sang /__/ Salive Sueur /__/ Linge souillé

/__/ Ne sais pas Autre à préciser

.....

6-QUELS SONT LES OBJETS A RISQUE ?

/__/ Rasoirs /__/ Ciseaux /__/ Bistouris "coupe-chou "

/__/ Aiguilles Autres à préciser.....

/__/ Ne sais pas

7-QUELS SONT LES MOYENS DE PREVENTION CONTRE LE VIH/SIDA ?

/__/ Condom (préservatif) /__/ Fidélité /__/ Abstinence

Autres à préciser

.....

/__/ Ne sais pas

8-QUELS SONT LES MOYENS DE PREVENTION DE VOTRE SALON ?

/ / Lavage au savon / / Désinfectant
Autres à préciser

/ /Aucun

9-QUELLE EST VOTRE PROCEDURE D'ASEPSIE ?

/ / Lavage à l'eau / / Lavage au savon / / Lavage au désinfectant

/ / Autres à préciser.....

/ / Aucun

10-QUELS SONT VOS DÉSINFECTANT UTILISES ?

/ /Alcool / / Eau de javel

Autres.....

/ / Aucun

11-D'Où VIENT VOTRE ALCOOL ?

/ / Pharmacie / / Marché Autres à préciser.....

12-QUELS SONT LES MOYENS DE CONSERVATION DE VOTRE ALCOOL ?

Lieu.....

Temps.....

Autres à préciser

13-COMBIEN DE CLIENTS AVEZ-VOUS PAR JOUR ? / ___ /

14-ETES-VOUS INSTRUIT ?

/ / Oui Quel niveau.....

/ / Non

15-APPRECIATION DE L'ASEPSIE

/ / Bonne

/ / Mauvaise

Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

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

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

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

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

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

Je le jure