Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique







# UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie



Année Universitaire : 2019-2020  $N^{\circ}$  : 21M....

# **THESE**

# PREVALENCE DU VIH ET FACTEURS ASSOCIES CHEZ LES PROFESSIONNELLES DE SEXE SUR LE COMPLEXE MINIER LOULO/GOUNKOTO

Présentée et soutenue publiquement le ...../2021 Devant le jury de la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie par :

# Monsieur MOHAMED Ali Ag Souleymane

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'état)

Jury

Président : Pr. Flabou BOUGOUDOGO

Membres: **Dr. Ibréhima Guindo** 

Co-directreur: **Dr. Abdoul A. SOW** 

Directeur: Pr. Sounkalo DAO

# FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE ANNEE UNIVERSITAIRE 2019 – 2020

# **ADMINISTRATION**

DOYEN : Mr Seydou DOUMBIA - PROFESSEUR VICE-DOYEN : Mme Mariam SYLLA - PROFESSEUR

SECRETAIRE PRINCIPAL : Mr Monzon TRAORE - MAITRE ASSISTANT AGENT COMPTABLE : Mr Yaya CISSE - INSPECTEUR DU TRESOR

# LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE

1. Mr Yaya FOFANA

2. Mr Mamadou L. TRAORE

3. Mr Mamadou KOUMARE

4. Mr Ali Nouhoum DIALLO

5. Mr Aly GUINDO

6. Mr Mamadou M. KEITA

7. Mr Siné BAYO

8. Mr Sidi Yaya SIMAGA

9. Mr Abdoulaye Ag RHALY

10. Mr Boulkassoum HAIDARA

11. Mr Boubacar Sidiki CISSE

12. Mr Massa SANOGO

13. Mr Sambou SOUMARE

14. Mr Abdou Alassane TOURE

15. Mr Daouda DIALLO

16. Mr Issa TRAORE

17. Mr Mamadou K. TOURE

18. Mme SY Assitan SOW

19. Mr Salif DIAKITE

20. Mr Abdourahamane S. MAIGA

21. Mr Abdel Karim KOUMARE

22. Mr Amadou DIALLO

23. Mr Mamadou L. DIOMBANA

24. Mr Kalilou OUATTARA

25. Mr Amadou DOLO

26. Mr Baba KOUMARE

27. Mr Bouba DIARRA

28. Mr Bréhima KOUMARE

29. Mr Toumani SIDIBE

30. Mr Souleymane DIALLO

31. Mr Bakoroba COULIBALY

32. Mr Seydou DIAKITE

33. Mr Amadou TOURE

34. Mr Mahamane Kalilou MAIGA

35. Mr Filifing SISSOKO

36. Mr Djibril SANGARE

37. Mr Somita KEITA

38. Mr Bougouzié SANOGO

39. Mr Alhousseini Ag MOHAMED

40. Mme TRAORE J. THOMAS

41. Mr Issa DIARRA

42. Mme Habibatou DIAWARA

43. Mr Yeya Tiémoko TOURE

44. Mr Sékou SIDIBE

45. Mr Adama SANGARE

46. Mr Sanoussi BAMANI

47. Mr Adama DIARRA

48. Mme SIDIBE Assa TRAORE

49. Mr Adama DIAWARA

**50.** Mme Fatimata Sambou DIABATE

Hématologie

Chirurgie Générale

Pharmacologie

Médecine interne

Gastro-Entérologie

Pédiatrie

Anatomie-Pathologie-Histo-embryologie

Santé Publique

Médecine Interne

Législation

Toxicologie

Chimie Analytique

Chirurgie Générale

Orthopédie - Traumatologie

Chimie Générale & Minérale

Radiologie

Cardiologie

Gynéco-Obstétrique

Gynéco-Obstétrique

Parasitologie

Chirurgie Générale

Zoologie - Biologie

Stomatologie

Urologie

Gynéco-Obstétrique

Psychiatrie

Bactériologie

Bactériologie - Virologie

Pédiatrie

Pneumologie

Psychiatrie

Cardiologie

Histo-embryologie

Néphrologie

Chirurgie Générale

Chirurgie Générale

Dermato-Léprologie

Gastro-entérologie

O.R.L.

0.14.1

Ophtalmologie

Gynéco-Obstétrique

Dermatologie

Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique

Orthopédie Traumatologie

Orthopédie Traumatologie

Ophtalmologie

Physiologie

Endocrinologie-Diabetologie

Santé Publique

Gynéco-Obstétrique

51. Mr Bokary Y. SACKO

52. Mr Moustapha TOURE

53. Mr Boubakar DIALLO 54. Mr Dapa Aly DIALLO

55. Mr Mamady KANE

56. Mr Hamar A. TRAORE

57. Mr. Mamadou TRAORE

58. Mr Mamadou Souncalo TRAORE

59. Mr Mamadou DEMBELE

60. Moussa Issa DIARRA

61. Mr Kassoum SANOGO

62. Mr Arouna TOGORA

63. Mr Souleymane TOGORA

Biochimie

Gynécologie/Obstétrique

Cardiologie Hématologie

Radiologie et Imagerie Médicale

Médecine Interne

Gynéco-Obstétrique

Santé Publique

Médecine Interne

Biophysique

Cardiologie

Psychiatrie

Odontologie



# LES ENSEIGNANTS DECEDES

Mr Mohamed TOURE

Mr Alou BA

Mr Bocar SALL

Mr Balla COULIBALY

Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP

Mr Moussa TRAORE

Mr Yénimégué Albert DEMBELE

Mr Anatole TOUNKARA

Mr Bou DIAKITE

Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO

Mr Modibo SISSOKO Mr Ibrahim ALWATA

Mme TOGOLA Fanta KONIPO

Mr Bouraïma MAIGA

Mr Mady MACALOU

Mr Tiémoko D. COULIBALY

Mr Mahamadou TOURE

Mr Gangaly DIALLO

Mr Ogobara DOUMBO

Mr Mamadou Dembélé

Mr Sanoussi Konaté

Mr Abdoulaye Diallo

Mr Ibrahim ONGOIBA

Pédiatrie

Ophtalmologie

Orthopédie Traumatologie - Secourisme

Pédiatrie

Chirurgie Générale

Neurologie

Chimie Organique

Immunologie

Psychiatrie

Pneumologie

Psychiatrie

Orthopédie - Traumatologie

Gynéco/Obstétrique

Orthopédie/Traumatologie

Odontologie

Radiologie

Chirurgie Viscérale

Parasitologie - Mycologie

Chirurgie Générale

Santé Publique

Ophtalmologie

Gynécologie/Obstétrique

# LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

# D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

# 1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

Mr Nouhoum ONGOIBA

2. Mr Zimogo Zié SANOGO 3. Mr Mohamed Amadou KEITA

Mr Youssouf COULIBALY

Mr Sadio YENA

6. Mr Djibo Mahamane DIANGO

7. Mr Adegné TOGO

8. Mr Samba Karim TIMBO

10. Mr Aly TEMBELY

11. Mr Abdoulaye DIALLO

12. Mr Bakary Tientigui DEMBELE

13. Mr Alhassane TRAORE

14. Mr Yacaria COULIBALY

15. Mr Drissa KANIKOMO

16. Mr Oumar DIALLO

Anatomie & Chirurgie Générale

Chirurgie Générale

ORL

Anesthésie-Réanimation

Chirurgie Thoracique

Anesthésie-Réanimation

Chirurgie Générale

ORL et Chirurgie cervico-faciale, Chef de D.E.R

Urologie

Anesthésie - Réanimation

Chirurgie Générale

Chirurgie Générale

Chirurgie Pédiatrique

Neurochirurgie

Neurochirurgie

# 2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mr Tiéman COULIBALY

Mme Diénéba DOUMBIA 2.

3. Mr Mohamed KEITA

Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE

5. Mr Nouhoum DIANI

Mr Lamine TRAORE

Mr Niani MOUNKORO 7.

Mr Ibrahima TEGUETE

Mr Youssouf TRAORE 9.

10. Mr Zanafon OUATTARA

11. Mr Mamadou Lamine DIAKITE

12. Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE

13. Mr Hamady TRAORE

14. Mr Boubacar BA

15. Mr Lassana KANTE

16. Mr. Drissa TRAORE

17. Mr Adama Konoba KOITA

18. Mr Bréhima COULIBALY

19. Mr Birama TOGOLA

20. Mr Soumaïla KEITA

21. Mr Mamby KEITA

22. Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA

23. Mme Kadidiatou SINGARE

24. Mr Hamidou Baba SACKO

25. Mr Seydou TOGO

26. Mr Aladji Seïdou DEMBELE

27. Mme Fatoumata SYLLA

28. Mr Tioukany THERA

Orthopédie Traumatologie

Anesthésie/Réanimation

Anesthésie Réanimation

Anesthésie Réanimation

Anesthésie-Réanimation

Ophtalmologie

Gynécologie/Obstétrique

Gynécologie/Obstétrique

Gynécologie/Obstétrique

Urologie Urologie

Urologie

Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale

Odontostomatologie

Chirurgie Générale

Chirurgie Générale

Chirurgie Générale

Chirurgie Générale Chirurgie Générale

Chirurgie Générale

Chirurgie Pédiatrique

Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

ORL-Rhino-Laryngologie

Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire

Anesthésie-Réanimation

Ophtalmologie

Gynécologie

# 3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

Mr Youssouf SOW

2. Mr Koniba KEITA

Mr Sidiki KEITA 3.

Mr Amadou TRAORE

Mr Bréhima BENGALY

Mr Madiassa KONATE

7. Mr Sékou Bréhima KOUMARE

Mr Boubacar KAREMBE

9. Mr Abdoulaye DIARRA

10. Mr Idrissa TOUNKARA

11. Mr Ibrahima SANKARE

12. Mr Abdoul Aziz MAIGA

13. Mr Ahmed BA

14. Mr Seydou GUEYE

15. Mr Issa AMADOU

16. Mr Mohamed Kassoum DJIRE

17. Mr Boubacary GUINDO

18. Mr Siaka SOUMAORO

19. Mr Youssouf SIDIBE

20. Mr Fatogoma Issa KONE

21. Mme Fadima Koréissy TALL

22. Mr Seydina Alioune BEYE

23. Mr Hammadoun DICKO

24. Mr Moustapha Issa MANGANE

25. Mr Thierno Madane DIOP

26. Mr Mamadou Karim TOURE

27. Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE

28. Mr Daouda DIALLO

29. Mr Abdoulaye TRAORE

30. Mr Siriman Abdoulaye KOITA

31. Mr Mahamadoun COULIBALY

Chirurgie Générale

ChirurgieThoracique et Cardio Vasculaire

Chirurgie Thoracique

Chirurgie Dentaire

Chrirurgie Buccale

Chirurgie Pédiatrique

Chirurgie Pédiatrique

**ORL-CCF** 

ORL

ORL

ORL

Anesthésie Réanimation

Anesthésie Réanimation Anesthésie Réanimation Mr Abdoulaye KASSAMBARA
 Mr Mamadou DIARRA
 Mme Assiatou SIMAGA
 Mr Seydou BAKAYOKO
 Mr Sidi Mohamed COULIBALY
 Mr Adama GUINDO
 Mme Fatimata KONANDJI
 Mr Abdoulaye NAPO
 Mr Nouhoum GUIROU
 Mr Bougadary Coulibaly
 Mr Oumar COULIBALY
 Mr Oumar COULIBALY
 Mr Mahamadou DAMA
 Mr Youssouf SOGOBA
 Mr Mamadou Salia DIARRA

47. Mr Moussa DIALLO48. Mr Abdoul Kadri MOUSSA49. Mr Layes TOURE

50. Mr Mahamadou DIALLO51. Mr Louis TRAORE52. Mme Hapssa KOITA53. Mr Alhousseïny TOURE

53. Mr Alhousseiny TOURE54. Mr Amady COULIBALY55. Mr Amadou KASSOGUE56. Mr Dramane Nafo CISSE

**57.** Mr Mamadou Tidiani COULIBALY

58. Mr Moussa Salifou DIALLO59. Mr Alkadri DIARRA

60. Mr Soumana Oumar TRAORE61. Mr Abdoulaye SISSOKO62. Mme Aminata KOUMA63. Mr Mamadou SIMA64. Mr Seydou FANE

65. Mr Amadou BOCOUM
66. Mr Ibrahima Ousmane K

66. Mr Ibrahima Ousmane KANTE67. Mr Alassane TRAORE

68. Mr Oumar WANE69. Mr Ousseynou DIAWARA

**70.** Mr Amsalah NIANG

71. Mr Mamadou BA

Odontostomatologie

Ophtalmologie

Orthopédie Dentofaciale

Neurochirurgie Neurochirurgie Neurochirurgie Neurochirurgie Neurochirurgie

Orthopédie Traumatologie Orthopédie Traumatologie Orthopédie Traumatologie Orthopédie Traumatologie

Stomatologie et Chirurgie Maxillo -Faciale Stomatologie et Chirurgie Maxillo -Faciale Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale

Urologie Urologie Urologie Urologie Urologie

Gynécologie/Obstétrique Gynécologie/Obstétrique Gynécologie/Obstétrique Gynécologie/Obstétrique Gynécologie/Obstétrique Gynécologie/Obstétrique Gynécologie/Obstétrique Gynécologie/Obstétrique Chirurgie Dentaire Parodontologie

Odonto Préventive et Sociale

Chirurgie Buccale

# 4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mme Lydia B. SITA

2. Mr Baba DIALLO

Stomatologie

Epidémiologie

#### D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

# 1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. Mr Ibrahim I. MAIGA

2. Mr Cheick Bougadari TRAORE

3. Mr Bakarou KAMATE

4. Mr Mahamadou A. THERA

Bactériologie - Virologie

Anatomie-Pathologie Chef de DER

Anatomie Pathologie

Parasitologie - Mycologie

# 2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mr Djibril SANGARE

2. Mr Guimogo DOLO

3. Mr Bakary MAIGA

4. Mme Safiatou NIARE

5. Mr Karim TRAORE

Entomologie Moléculaire Médicale

Entomologie Moléculaire Médicale

Immunologie

Parasitologie – Mycologie

Parasitologie - Mycologie

#### 3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

1. Mr Abdoulaye KONE

Mr Sanou Kho COULIBALY 2.

3. Mr Mamoudou MAIGA

4. Mme Aminata MAIGA

Mme Djeneba Bocar FOFANA

Mr Sidi Boula SISSOKO

7. Mr Bréhima DIAKITE

Mr Yaya KASSOGUE

Mr Bourama COULIBALY

10. Mr Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME

11. Mr Mamadou BA

12. Mr Moussa FANE

13. Mr Bamodi SIMAGA

14. Mr Oumar SAMASSEKOU

15. Mr Nouhoum SAKO

16. Mme Mariam TRAORE

17. Mr Saïdou BALAM

18. Mme Arhamatoulaye MAIGA

19. Mr Aboubacar Alassane OUMAR

20. Mr Modibo SANGARE

Biomédicale

Parasitologie- Mycologie

Toxicologie

Bactériologie-Virologie

Bactériologie Virologie

Bactériologie-Virologie

Histologie embryologie et cytogénetique NH331 Génétique et Pathologie Moléculaire

Génétique et Pathologie Moléculaire

Anatomie Pathologie

Biologie Médicale/Biochimie Clinique

Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale Biologie, Santé publique, Santé-Environnement

Physiologie

Génétique/Génomique

Hématologie/Oncologie Cancérologie

Pharmacologie

Immunologie

Biochimie

Pharmacologie

Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche

# 4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mr Hama Abdoulaye DIALLO

2. Mr Harouna BAMBA

3. Mr Moussa KEITA

4. Mr Yacouba FOFANA

5. Mr Diakalia Siaka BERTHE

**6.** Mme Assitan DIAKITE

Ibrahim KEITA

Immunologie

Anatomie Pathologie

Entomologie Parasitologie

Hématologie

Hématologie

Biologie

Biologie moléculaire

# D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

#### 1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. Mr Moussa Y. MAIGA

2. Mr Adama Diaman KEITA

3. Mr Siaka SIDIBE

Mr Sounkalo DAO

Mr Daouda K. MINTA

Mr Boubacar TOGO 7. Mr Saharé FONGORO

8. Mr Moussa T. DIARRA

9. Mr Cheick Oumar GUINTO

10. Mr Ousmane FAYE

11. Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA

12. Mr Yacouba TOLOBA

Gastro-entérologie - Hépatologie

Radiologie et Imagerie Médicale

Radiologie et Imagerie Médicale

Maladies Infectieuses et Tropicales

Maladies Infectieuses et Tropicales Pédiatrie

Néphrologie

Hépato Gastro-Entérologie

Neurologie

Dermatologie

Neurologie

Pneumo-Phtisiologie Chef de DER

#### 2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mr Abdel Kader TRAORE

Mme KAYA Assétou SOUCKO

Mme Mariam SYLLA

Mme Fatoumata DICKO

Mr Abdoul Aziz DIAKITE

Mr Idrissa Ah. CISSE

Mr Mamadou B. DIARRA

Mr Ilo Bella DIALL

Mr Ichaka MENTA

10. Mr Souleymane COULIBALY

11. Mr Anselme KONATE

12. Mr Souleymane COULIBALY

Médecine Interne

Médecine Interne

Pédiatrie

Pédiatrie

Pédiatrie

Rhumatologie

Cardiologie Cardiologie

Cardiologie

Cardiologie

Hépato Gastro-Entérologie

Psychologie

13. Bah KEITA

14. Mr Japhet Pobanou THERA

15. Mr Mahamadou DIALLO

16. Mr Adama Aguissa DICKO

Pneumo-Phtisiologie

Médecine Légale/Ophtalmologie Radiologie et Imagerie Médicale

Dermatologie

#### 3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

1. Mr Mahamadoun GUINDO

Mr Salia COULIBALY

Mr Koniba DIABATE

4. Mr Adama DIAKITE

5. Mr Aphou Sallé KONE

6. Mr Mody Abdoulage CAMARA

7. Mr Mamadou N'DIAYE

8. Mme Hawa DIARRA

9. Mr Issa CISSE

10. Mr Mamadou DEMBELE

11. Mr Ouncoumba DIARRA

12. Mr Ilias GUINDO

13. Mr Abdoulaye KONE

14. Mr Alassane KOUMA

15. Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE

16. Mr Souleymane SANOGO

17. Mr Ousmane TRAORE

18. Mr Boubacar DIALLO

19. Mme Djenebou TRAORE

20. Mr Djibril SY

21. Mme Djénéba DIALLO

22. Mr Hamadoun YATTARA

23. Mr Seydou SY

24. Mr Hamidou Oumar BA

25. Mr Massama KONATE

26. Mr Ibrahim SANGARE

27. Mr Youssouf CAMARA

28. Mr Samba SIDIBE

29. Mme Asmaou KEITA

30. Mr Mamadou TOURE

31. Mme COUMBA Adiaratou THIAM

32. Mr Mamadou DIAKITE

33. Mr Boubacar SONFO

34. Mme Mariam SAKO

35. Mme Hourouma SOW 36. Mme Kadiatou DOUMBIA

37. Mme Sanra Déborah SANOGO

38. Mr Issa KONATE

39. Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE

40. Mr Yacouba CISSOKO

41. Mr Garan DABO

42. Mr Jean Paul DEMBELE

43. Mr Mamadou A.C. CISSE

44. Mr Seybou HASSANE

45. Mr Guida LANDOURE

46. Mr Thomas COULIBALY

47. Mr Adama Seydou SISSOKO

48. Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE

49. Mme Khadidia OUATTARA

50. Mr Pakuy Pierre MOUNKORO

51. Mr Souleymane dit Papa COULIBALY

52. Mme Siritio BERTHE

53. Mme N'DIAYE Hawa THIAM

54. Mr Yamoussa KARABINTA

55. Mr Mamadou GASSAMA

56. Mr Belco MAIGA 57. Mme Djeneba KONATE Radiologie et Imagerie Médicale Radiologie et Imagerie Médicale

Radiothérapie

Radiothérapie

Radiothérapie

Radiologie et Imagerie Médicale

Médecine Interne

Médecine Interne

Médecine Interne

Néphrologie

Néphrologie

Néphrologie

Cardiologie

Cardiologie Cardiologie

Cardiologie

Cardiologie

Cardiologie Cardiologie

Cardiologie

Cardiologie

Cardiologie

Cardiologie

Hépato-Gastro-Entérologie

Hépato-Gastro-Entérologie

Hépato-Gastro-Entérologie

Maladies Infectieuses et Tropicales

Maladies Infectieuses et Tropicales

Maladies Infectieuses et Tropicales

Maladies Infectieuses et Tropicales Maladies Infectieuses et Tropicales

Médecine d'Urgence

Neurologie

Neurologie

Neurologie

Neurologie-Neurophysiologie

Pneumologie

Pneumologie

Psychiatrie

Psychiatrie

Dermatologie

Dermatologie

Dermatologie

Dermatologie Pédiatrie

Pédiatrie

6

58. Mr Fousseyni TRAORE Pédiatrie Pédiatrie 59. Mr Karamoko SACKO 60. Mme Fatoumata Léonie DIAKITE Pédiatrie 61. Mme Lala N'Drainy SIDIBE Pédiatrie 62. Mme SOW Djénéba SYLLA Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition 63. Mr Djigui KEITA Rhumatologie 64. Mr Souleymane SIDIBE Médecine de la Famille/Communautaire 65. Mr Drissa Mansa SIDIBE Médecine de la Famille/Communautaire 66. Mr Salia KEITA Médecine de la Famille/Communautaire 67. Mr Issa Souleymane GOITA Médecine de la Famille/Communautaire

#### 4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mr Boubacari Ali TOURE

Hématologie Clinique

# D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

## 1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. Mr Seydou DOUMBIA Epidémiologie

. Mr Hamadoun SANGHO Santé Publique, Chef de D.E.R.

3. Mr Samba DIOP Anthropologie Médicale et Ethique en santé

# 2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mr Cheick Oumar BAGAYOKO Informatique Médicale

2. Mr Massambou SACKO Santé Publique

#### 3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

Mr Hammadoun Aly SANGO
 Mr Ousmane LY
 Mr Ogobara KODIO
 Santé Publique
 Santé Publique

4. Mr Oumar THIERO Biostatistique/Bioinformatique

5. Mr Cheick Abou COULIBALY Epidémiologie

6. Mr Abdrahamane COULIBALY Anthropologie Médicale

Mr Moctar TOUNKARA Epidémiologie
 Mr Nouhoum TELLY Epidémiologie
 Mme Lalla Fatouma TRAORE Santé Publique

# 4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mr Seydou DIARRA Anthropologie Médicale

2. Mr Abdrahamane ANNE Bibliothéconomie-Bibliographie

. Mr Mohamed Mounine TRAORE Santé Communautaire

4. Mr Housseini DOLO Epidémiologie

i. Mr Souleymane Sékou DIARRA Epidémiologie

6. Mr Yéya dit Sadio SARRO Epidémiologie

7. Mr Bassirou DIARRA Recherche Opérationnelle
 8. Mme Fatoumata KONATE Nutrition et Diététique

. Mr Bakary DIARRA Santé Publique

**10.** Mme Fatoumata SY Gestion des Ressources Humaines

## CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

1. Mr Souleymane GUINDO Gestion

2. Mme MAIGA Fatoumata SOKONA Hygiène du Milieu

3. Mr Rouillah DIAKITE Biophysique et Médecine Nucléaire

4. Mr Alou DIARRA Cardiologie

Mme Assétou FOFANA Maladies Infectieuses
 Mr Abdoulaye KALLE Gastroentérologie

6. Mr Abdoulaye KALLE Gastroentérologie 7. Mr Mamadou KARAMBE Neurologie

Mme Fatouùa Sirifi GUINDO Médecine de Famille

O. Mr Alassane PEROU Radiologie

10. Mr Boubacar ZIBEIROU

11. Mr Boubakary Sidiki MAIGA

12. Mme Daoulata MARIKO

13. Mr Issa COULIBALY

14. Mr Klétigui Casmir DEMBELE

**15.** Mr Souleymane SAWADOGO

16. Mr Brahima DICKO

17. Mme Tenin KANOUTE

18. Mr Bah TRAORE

19. Mr Modibo MARIKO

20. Mme Aminata Hamar TRAORE

21. Mr Ibrahim NIENTAO

22. Mr Aboubacar Sidiki Tissé KANE

23. Mme Rokia SANOGO

24. Mr Benoît Y KOUMARE

25. Mr Oumar KOITA

Physique

Chimie Organique

Stomatologie

Gestion

Biochimie

Informatique

Médecine Légale

Pneumo-Phtisiologie

Endocrinologie

Endocrinologie

Endocrinologie

Endocrinologie

**OCE** 

Médecine Traditionnelle

Chimie Générale

Chirurgie Buccale

# **ENSEIGNANTS EN MISSION**

1. Pr. Lamine GAYE

Physiologie

Bamako, le **Q3** / **Q1** / 2020

Le Secrétaire Principal

on TRAORE

# DEDICACES & REMERCIEMENTS

**DEDICACES ET REMERCIEMENTS** 

A ALLAH

Le Tout Puissant, Le Miséricordieux pour m'avoir donné la force et la santé de

mener à bien ce travail.

Au Prophète MOHAMAD (s a w)

Grâce à qui je suis musulman et qui nous a exhorté vers le courage.

A MON PERE Souleymane AG ALASSANE

Autant de phrases et d'expressions aussi éloquentes soit elles ne sauraient

exprimer ma gratitude et ma reconnaissance. Tu as su m'inculquer le sens de la

responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la

vie. Tes conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Ta patience sans fin,

ta compréhension et ton encouragement sont pour moi le soutien indispensable

que tu as toujours su m'apporter. Je te dois ce que je suis aujourd'hui et ce que je

serai demain et je ferai toujours de mon mieux pour rester ta fierté et ne jamais te

décevoir. Que Dieu le tout puissant te préserve, t'accorde santé, bonheur, quiétude

de l'esprit et te protège de tout mal.

A MA MERE Safiatou FOFANA

Honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par

excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé

de m'encourager et de prier pour moi. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un

grand secours pour mener à bien mes études. Aucune dédicace ne saurait être

assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu

n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge

adulte. Tu as fait plus qu'une mère puisse faire pour que ses enfants suivent le bon

chemin dans leur vie et leurs études. Je te dédie ce travail en témoignage de mon

profond amour. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé,

longue vie et bonheur.

Tu as tout donné pour ma réussite.

Ton affection et ton attention en mon endroit n'ont pas d'égales. Puisse Dieu le

Tout Puissant te donner encore longue vie pour gouter au fruit de ton labeur.

Maman merci, merci encore pour tout.

A MES FRERES ET SOEURS

(Gallo, Amadou, Abdoulaye, Fatimata et Aicha Dougouye)

Vous qui m'avez toujours soutenu dans toutes les entreprises de la vie. Tout mon

attachement et toute ma disponibilité. Mon seul souci et souhait est que nous

restions toujours unis et solidaires.

A MA FIANCEE ET FUTURE EPOUSE Djeneba DIARRA

Pour le soutien sans faille que tu n'as cessé de m'apporter.

Chérie merci pour l'amour et la tempérance que tu as toujours témoigné à mon

endroit. DIEU merci pour me l'avoir donné, guide ses pas et béni toutes ses

œuvres.

A MON ONCLE Adama KAREMBE

Au cours de certaines étapes importantes de ma vie, ton apport a été inestimable

pour moi et cela sans faille. Les mots me manquent pour apprécier tes immenses

aptitudes qui font de toi, une fierté légendaire. Merci pour l'accueil et

l'accompagnement.

#### **Mes remerciements vont:**

# A LA FAMILLE Fofana au Point G

Puisse ALLAH vous donner sa Baraka.

## A Ousmane COULIBALY

Vous avez été «la cheville ouvrière » de ce travail ! Sans votre accompagnement, ce travail ne saurait se réaliser. Que Dieu vous récompense de vos biens faits.

# A TOUT LE PERSONNEL DES CLINIQUES LOULO/GOUNKOTO

J'ai tellement appris beaucoup de vous. Je vous en suis reconnaissant.

# A MES AMIS ET CONFRERES

Abdoul M DABO, Dr Mohamed D TRAORE, Dr Adama D COULIBALY, Dr Abdoulaye SANGARE, Dr Abdoulaye DEMBELE, Amadou TRAORE.

Merci pour l'élan de solidarité que nous avons partagé. J'ose espérer qu'il se pérennisera dans notre vie professionnelle.

## A toute la Promotion Feu Alwata TOURE de la FMOS

Succès et réussite dans tous nos projets.

# A TOUS CEUX QUI ONT PARTICIPE A L'EDIFICATION DE CETTE OEUVRE

Merci pour votre disponibilité.

# A TOUS LES ETUDIANTS DE LA FMOS

Courage.!

# HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

A notre Maitre et Président du jury

# Professeur Flabou BOUGOUDOGO

- Maître de conférences Agrégé de Bactériologie et de Virologie à la faculté de pharmacie (FAPH)
- ♦ Directeur de l'Institut national de santé publique (INSP) de 2002 à 2012 ;
- Responsable de l'enseignement de la bactériologie et de la virologie à la faculté de pharmacie ;
- ♦ Officier de l'ordre du mérite de la Santé.

## Cher Maître,

C'est un grand plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations.

Votre modestie, votre simplicité, votre rigueur scientifique, votre grande pédagogie (à transmettre les connaissances) et vos qualités de chercheur font de vous un des maitres les plus apprécies de la faculté.

Veuillez accepter cher maitre, nos sentiments d'estime, de respect et de reconnaissance.

A notre Maitre et Membre du jury

# **Docteur Ibréhima GUINDO**

- ♦ Pharmacien microbiologiste ;
- \$\text{Chef de département laboratoire et de recherche biomédicale à l'INSP;}
- Maitre-assistant de Bactériologie Virologie à la faculté de Pharmacie
- Point focal national de la lutte contre la résistance aux antimicrobiens (RAM)

## Cher maître,

Malgré vos multiples occupations vous avez accepté de porter un regard critique sur notre travail.

Homme de grande qualités scientifiques, nous avons été séduits par la simplicité, la clarté et la rigueur de vos enseignements ; en plus de vos connaissances scientifiques, votre sens social de la vie mérite le respect.

Nous vous exprimons cher Maitre, toute notre reconnaissance.

A notre Maitre et Co-directeur de thèse

# **Docteur Abdoul A. SOW**

♥ Médecin de la mine de complexe de Loulo/Gounkoto

Cher Maître,

Nous avons eu le privilège de vous avoir comme codirecteur et avons trouvé auprès de vous le guide et le conseiller qui nous a reçu en toutes circonstances avec sympathie, sourire et bienveillance.

Votre probité au travail et votre dynamisme, votre sens de responsabilité nous ont toujours impressionnés et sont pour nous un idéal à atteindre.

Nous espérons être dignes de votre confiance, et nous vous prions, d'accepter notre profonde reconnaissance et profonde.

# A notre Maitre et Directeur de thèse

#### **Professeur Sounkalo DAO**

- Professeur titulaire de Maladies Infectieuses.
- Responsable de l'enseignement des pathologies infectieuses à la FMOS.
- University Directeur Adjoint du centre de recherche et de formation sur la tuberculose et le VIH (SEREFO).
- Substitution Coordinateur du DES de Maladies Infectieuses et Tropicales
- ♥ Coordinateur du DU du VIH/Sida
- Président de la Société Malienne de Pathologies Infectieuses et Tropicale (SOMAPIT).
- Membre de la Société Africaine de Pathologie Infectieuse (SAPI)
- Membre de la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF).
- \$\times\$ Chef de service de Maladies Infectieuses du CHU du Point.

#### Cher Maître

Nous tenons à vous déclarer nos remerciements les plus sincères pour avoir accepté de diriger ce travail et avoir vérifier à son élaboration avec patience et disponibilité.

Nous garderons un excellent souvenir de votre sollicitude et de votre dévouement au travail.

Nous avons apprécié votre accueil bienveillant dans votre service et vos conseils bien précieux.

Qu'il nous soit permis, cher maître, de vous exprimer notre grande estime et notre profonde reconnaissance.

Votre bonté humainement appréciée, vos compétences et vos qualités humaines n'ont cessé de susciter notre grande admiration.

Veuillez trouver ici, l'assurance de nos sentiments les plus respectueux

# SIGLES & ABREVIATIONS

## SIGLES ET ABREVIATIONS

**ADN** : Acide Désoxyribonucléique

**ARN** : Acide Ribonucléique

**ARV** : Antirétroviraux

CCR5 : CC Chemokine Receptor 5 ou CC Récepteur de chemokine 5
 CD4/CD8 : Cluster of Differentiation 4/8 ou caractère de differentiation 4/8

**CDC** : Centers for Disease Control and Prevention.

**CDV** : Centre de Depistage Volontaire

**CXCR4** : CXC Chemokine Receptor ou CXC Récepteur de chemokine

**ELISA** : Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay ou dosage immuno-enzymatique

**Gp** : Glycoprotéine INI : Integrase Inhibitor

INNTI : Inhibiteur Non-Nucléotidique/Nucléosidique de la Transcriptase Inverse
 INTI : Inhibiteur Nucléotidique/Nucléosidique de la Transcriptase Inverse

**IP** : Inhibiteur de la Protéase

IST : Infection Sexuellement Transmissible
 LRR : Laboratoires Régionaux de Référence
 ONG : Organisation Non Gouvernementale

ONUSIDA: Organisation des Nations Unis contre SIDA
PNLS: Programme National de la lutte contre le Sida

PS : Professionnelles de Sexe
PVVIH : Personne Vivant avec le VIH
TDR : Test de Dépistage Rapide

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

Acquis

# TABLES DES ILLUSTRATIONS

# TABLES DES ILLUSTRATIONS

Liste de figures

Figure 1 : Estimation de l'ONUSIDA des personnes vivant avec le VIH en 2016	. 5
Figure 2 : Schéma organisationnel du virus VIH	. 6
<u>Figure 3</u> : La connaissance des différentes étapes du cycle réplicatif des VIH est essentielle pour la compréhension de la physiopathologie de l'infection, chacune de ces étapes étant une cible potentielle des thérapeutiques antivirales.	
Figure 4 : Cycle de réplication et voies d'action thérapeutique	10
Figure 5 : L'évolution de l'infection par le VIH s'effectue en 3 temps	11
Figure 6: Carte du Mali	17
Figure 7 : Répartition selon la tranche d'âge en année	27
<u>Figure 8</u> : Répartition selon la connaissance du mode de transmission du HIV/SIDA	29
<u>Figure 9</u> : Répartition selon les moyens de prévention du HIV/SIDA	30
Liste des tableaux	
<u>Tableau I</u> : Répartition selon le niveau d'étude	27
<u>Tableau II</u> : Répartition selon le statut matrimonial	28
<u>Tableau III</u> : Répartition selon le site de l'enquête	28
<u>Tableau IV</u> : Répartition selon la connaissance du HIV/SIDA	28
<u>Tableau V</u> : Répartition selon la gravité du HIV/SIDA	28
<u>Tableau VI</u> : Répartition selon la définition du séropositif	29
<u>Tableau VII</u> : Répartition selon leur réaction si elles sont déclaré séropositive	30
<u>Tableau VIII</u> : Répartition selon leurs attitudes face à un partenaire déclaré séropositif	31
<u>Tableau IX</u> : Répartition selon l'attitude des PS selon leurs dispositions envers une personne vivant avec le VIH	
<u>Tableau X</u> : Répartition selon la pratique aux tatouages/Scarifications/ Piercings	33
<u>Tableau XI</u> : Répartition selon l'âge du 1 <sup>er</sup> rapport sexuel payant	33
<u>Tableau XII</u> : Répartition selon le nombre de partenaire par jour	34
<u>Tableau XIII</u> : Répartition selon la fréquence d'utilisation de préservatifs	34
<u>Tableau XIV</u> : Répartition selon les obstacles à l'utilisation du préservatif	35

<u>Tableau XV</u> : Répartition selon le dépistage	35
<u>Tableau XVI</u> : Répartition selon le niveau de prévalence du VIH	35
<u>Tableau XVII</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et le site	36
<u>Tableau XVIII</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et l'âge	36
<u>Tableau XIX</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et le niveau d'étude	36
<u>Tableau XX</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et du nombre de partenaire	37
<u>Tableau XXI</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et l'âge au premier rapport sex payant	
<u>Tableau XXII</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et l'utilisation du préservatif.	38
<u>Tableau XXIII</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et la pratique des tatouages	39

# TABLES DES MATIERES

# TABLE DES MATIERES

IN	INTRODUCTION1		
I.	OBJECTIFS	3	
1	1. Objectif général	3	
2	2. Objectifs spécifiques	3	
II.	GENERALITES	4	
1	1. Historique	4	
2	2. Epidémiologie	4	
3	3. Répartition géographique	5	
4	4. Mode de transmission et Evolution naturelle de la maladie	6	
Ш	. MÉTHODOLOGIE	17	
IV.	. RESULTATS	26	
1	1. Fréquence globale	27	
2	2. Caractéristiques sociodémographiques	27	
3	3. Connaissances sur VIH/sida	28	
4	4. Attitudes	30	
5	5. Séroprévalence du VIH	35	
V.	COMMENTAIRES ET DISCUSSION	40	
1	1. Caractéristiques sociodémographiques	40	
2	2. Les connaissances	41	
3	3. Les attitudes	42	
4	4. Les pratiques	43	
5	5. Prévalence du VIH	45	
VI.	. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	46	
(	Conclusion	46	
F	Recommandations	47	
<b>X7T</b> 1	I DEPENDANCES	40	

ANNEXES	55
Questionnaire	55
Fiche signalétique	57
Material Safety	58
Serment d'Hippocrate	59

# **INTRODUCTION**

INTRODUCTION

Avec plus de 35 millions de morts à ce jour, le VIH continue de représenter un

problème mondial majeur de santé publique. En 2016, 1 million de personnes sont

décédées d'une ou des causes liées au VIH dans le monde (1).

Malgré les avancées considérables (amélioration de vie des PVVIH et la

diminution du taux mortalité), le VIH figure bien parmi les causes premières de

mortalité et de morbidité dans le monde (2). Il reste un problème majeur de santé

publique dans le monde entier particulièrement en Afrique.

En plus des 25,6 millions de personne vivant avec le VIH, l'Afrique

subsaharienne représente 1,4 millions des 1,8 millions de nouvelles infections soit

66,66% et une baisse du taux de décès de 34% en 2016 qu'en 2000.

Au Mali en 2012, le taux de prévalence a diminué de 1,3% à 1,1% faisant du Mali

un pays à faible prévalence avec une tendance à la stabilisation (3).

En Afrique subsaharienne, les rapports sexuels non protégés sont responsables

pour l'essentiel des transmissions du VIH. Les Professionnelles du Sexe (PS) y

constituent le groupe noyau («Core group ») à haut risque le plus important (4, 5).

D'après certains modèles mathématiques (6, 7), les partenaires qui adoptent des

comportements sexuels à haut risque, distribuent les infections Sexuellement

Transmissibles (IST) à l'intérieur de leurs groupes, alors que le partenariat entre

personnes à haut et à bas risque les distribuent dans la population générale. En

fait, les PS s'exposent directement auprès de leurs partenaires, mais ce sont leurs

conditions sociales, économiques et de travail (8,9) qui déterminent leurs

comportements sexuels (10-13). Ces déterminants peuvent influencer plus

fortement les comportements sexuels que les connaissances du risque de

transmission des Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et du VIH (14,

15).

Par ailleurs, des experts mandatés par la Banque Mondiale ont analysé

d'abondantes données transversales ou sériées provenant du Bénin, d'Abidjan en

Côte d'Ivoire et dans une moindre mesure, du Burkina Faso, du Ghana, de la

Guinée, du Mali, du Sénégal et du Togo. Ces experts ont conclu que l'épidémie

du VIH pouvait être considérée comme étant du type concentré dans certains de

ces pays (16).

La prévalence du VIH chez les PS est très élevée à 24,2%. La prévalence du VIH

est passée 35,3% en 2006 à 24,2% en 2009, soit une baisse significative. Les PS

demeurent toutefois un groupe à haut risque avec une prévalence du VIH qui est

toujours très élevée par rapport à la population générale (1,3% pour l'EDS 2006),

notamment à Kayes (19,5%) et Bamako (25,6%).

Avec l'ouverture croissante des mines d'or au Mali, première ressource naturelle

du pays.

L'exploitation de l'or constitue l'une des principales activités exercées par tous

les groupes d'âges et tous sexes confondus, la ruée vers l'or a rendu le Mali un

carrefour ou se rencontrent d'autres personnes de la sous-région.

Par ailleurs, l'afflux massif de populations diverses sur les sites, dû à l'appétit

d'un enrichissement facile et rapide, entraine une dégradation rapide des mœurs.

C'est ainsi que la prostitution et l'usage de stupéfiants ont tendance à s'y

développer.

Il ressort ainsi la nécessité d'approfondir l'étude des PS comme groupe noyau

pour mieux servir la prévention.

Dans l'espoir de participer à la résolution de l'impasse d'alors, nous envisagerons

de mettre à la disposition du PNLS/Mali et des partenaires intervenant dans le

domaine, des informations pertinentes et fiables dans le groupe des

professionnelles de sexe afin de formuler des hypothèses sur la dynamique de

l'épidémie du VIH.

# **OBJECTIFS**

# I. OBJECTIFS

# 1. Objectif général

L'objectif général était d'évaluer la prévalence du VIH et les comportements sexuels chez les professionnelles du Sexe au Mali et de prendre des décisions informées pour mieux orienter leurs actions.

# 2. Objectifs spécifiques

De façon plus spécifique, il s'agit de :

- Décrire les caractéristiques socio démographiques et les comportements sexuels chez les professionnelles du sexe (PS)
- Déterminer la séroprévalence du VIH chez les PS
- Décrire les facteurs de risque de transmission du VIH dans cette population
- Formuler des recommandations en matière d'interventions pour la diminution de la prévalence au niveau des zones minières.

# **GENERALITES**

II. GENERALITES

1. Historique

En 1981 un nombre inhabituellement élevé de pneumopathies à pneumocystis

jiroveci et de sarcomes de kaposi est signalé aux Etats Unis par les CDC (17).

L'association de ces deux affections habituellement rares déclenche une enquête

épidémiologique à la recherche d'une maladie nouvelle. On constate alors la

recrudescence d'autres affections associées à une dépression de l'immunité

cellulaire, et la responsabilité d'un virus est rapidement évoquée devant le mode

de propagation épidémique.

La maladie baptisée SIDA touche initialement exclusivement la communauté

homosexuelle masculine, mais dans les mois suivants de nouveaux modes de

contamination sont reconnus : hétérosexuelle, materno-foetale et sanguine (18).

En Mai 1983 le virus sera identifié par les français Luc Montagnier et Françoise

Barré-Sinoussi (19), et nommé LAV (lymphadenopathy associated virus), tandis

que le groupe américain de Robert Gallo persistera à utiliser le nom HTLV-III

(human T-lymphotropic virus-III). Le même mois, les premiers cas pédiatriques

sont décrits par James Oleske et al et Arye Rubinstein et al dans 2 articles d'un

même numéro JAMA (20,21).

En 1986, un accord franco-américain permettra de s'entendre sur le nom

Humanimmunodeficiency Virus (HIV 1 ou VIH 1 en français) (22). La même

année, on isole dans l'Afrique de l'Ouest un deuxième virus à l'origine de cas de

SIDA nommé VIH 2 (18).

2. Epidémiologie

Une réelle diminution du taux de nouvelle infection, de décès a été constatée des

années 1990 à nos jours, mais une augmentation considérable sur la prise en

charge et l'élargissement de l'accès aux traitements.

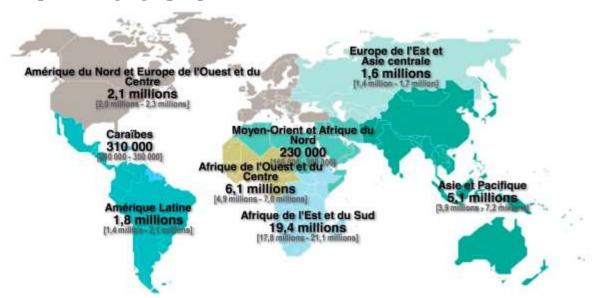
D'après le dernier rapport de l'Organisation des Nations Unis contre le SIDA (ONUSIDA) parut en 2016 actualisés en 2017, 36,7 millions de personnes vivent avec le VIH dans le monde avec 2,1 millions de nouvelles infections et 1,1 million de décès. ONUSIDA annonce que 53.13% (19,5 millions) des personnes vivant avec le VIH avaient accès à la thérapie antirétrovirale, contre 18,2 en juin 2016 et 15.8 millions en juin 2015.

Parmi les 36,7 millions de personnes vivant avec le VIH dans le monde en 2016, plus des deux tiers (70%) connaissaient leur séropositivité au niveau mondial.

En plus de 25,6 millions de personne vivant avec le VIH, l'Afrique subsaharienne représente 66,66% (1,4 millions /2,1 millions) de nouvelle infection dans le monde et une baisse du taux de décès avec moins de 34% de décès qu'en 2000.

Au Mali, en 2012 le taux de prévalence a diminué de 1,3% en 2006 à 1,1% faisant du Mali un pays à faible prévalence avec une tendance à la stabilisation (3).

# 3. Répartition géographique



Total: 36,7 millions [30,8 millions - 42,9 millions]

<u>Figure 1</u>: Estimation de l'ONUSIDA des personnes vivant avec le VIH en 2016

## 4. Mode de transmission et Evolution naturelle de la maladie

# 4.1. Définition

Les virus de l'immunodéficience humaine VIH appartiennent à la famille des Rétroviridaes, à la catégorie des Lentivirus. Ces derniers sont lytiques, et responsables de la destruction cellulaire et de la mort de la cellule infectée (effet cytopathogène) et sont responsables d'infection à évolution lente. (23)

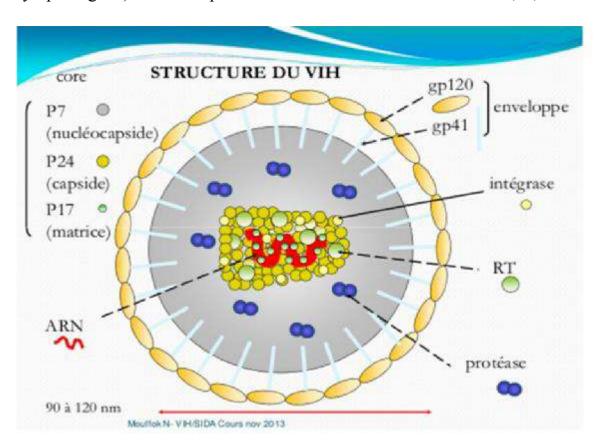


Figure 2 : Schéma organisationnel du virus VIH (24)

# 4.2. Structure de VIH:

Le VIH est une particule virale, de forme sphérique, enveloppée, mesure 80 à 120nm de diamètre. Elle est entourée d'une membrane cellulaire où sont encrées des molécules de glycoprotéines d'enveloppe (gp 120 pour le VIH1 et gp 110 pour le VIH2) et les molécules de glycoprotéines transmembranaires (gp 41 pour le VIH1 et gp 46 pour le VIH2). Elle est constituée d'une matrice tapissée de molécules correspondant aux protéines de la matrice (p 17 pour le VIH1 et p 16

pour le VIH2) et contenant également la protéase virale. La capside virale de forme trapézoïdale, est située au centre de la particule virale. Elle est constituée de protéines (p24 pour le VIH1 et p26 pour le VIH2). A l'intérieur de cette capside virale figurent les protéines de nucléocapsides p16, la transcriptase inverse, l'intégrase et deux copies d'ARN viral monocaténaire (25).

# 4.3. Diversité et organisation génétique :

La diversité génétique des VIH est importante à souligner, car elle constitue un obstacle majeur à la constitution d'un vaccin préventif et peut poser des problèmes de diagnostic et de prise en charge thérapeutique. On distingue deux groupes de Les VIH-1 proches des virus des chimpanzés africains et VIH. (26,27) comprenant les VIH –1 groupe M, groupe O et groupe N. Ce sont les VIH-1 groupe M (major) qui sont largement dominants avec une grande diversité génétique au sein de ce groupe incluant les principaux sous-types (de A à K), tous présents en Afrique. Alors que le sous-type B du groupe M est majoritaire en Europe et aux Etats-Unis (26,27). Les VIH-2 proches des virus des singes mangabey montrent aussi une grande diversité, mais celle-ci est moins forte que celle des VIH-1. La diversité génétique des VIH-2 est importante, actuellement huit sous-types (A à H) ont été décrits. Le VIH-2 conduit comme le VIH-1 au sida, cependant, les caractéristiques cliniques et biologiques de l'infection montrent des différences. En effet, VIH-2 possède un taux de transmission moindre que VIH-1 et est généralement moins pathogène. L'épidémie de VIH-2 reste restreinte à l'Afrique de l'Ouest ; et les mécanismes responsables de cette moindre pathogénicité sont encore peu clairs. (26,27)

**4.4.** Cellules cibles et tropisme cellulaire :

a) Les cellules cibles : (28)

**Lymphocytes CD4** 

- CD4 activés responsables 99% de la réplication virale,

- CD4 non activés = cellules mémoires. Chez les patients traités le virus

persiste sous forme de DNA proviral non défectif. La réplication virale

persiste à bas bruit et n'est pas détectée.

Cellules présentatrices de l'antigène

Le virus est absorbé par les cellules dendritiques des muqueuses génitales, puis

transporté aux organes lymphoïdes voisins par intermédiaire d'une « DC-SIGN ».

b. Le tropisme cellulaire :

On considère que les lymphocytes CD4-positifs activés sont le principal site de

production virale et la principale cible des effets délétères du virus. Les

monocytes-macrophages et les cellules dendritiques produisent moins de virus

mais sont moins facilement détruits. On distingue des souches ayant un tropisme

préférentiel pour les monocytes-macrophages et utilisant plutôt le CCR5, des

souches ayant un tropisme pour les lymphocytes activés et utilisant plutôt le

CXCR4 et des souches présentant les deux tropismes et utilisant les deux

corécepteurs (29).

4.5. Cycle de réplication virale

Ce cycle de réplication est composé principalement de 7 étapes (figure 3) (30) :

-La phase d'attachement :

La phase d'attachement. Le virus, grâce à la protéine gp120 située sur sa

membrane, reconnaît la protéine CD4 située sur la membrane des lymphocytes T

CD4 et se fixe sur elle.

La phase de fusion et de pénétration :

La protéine gp41 achève la fixation et permet la fusion des membranes virales et

cellulaires. Le matériel génétique du virus (l'ARN viral) est alors injecté dans le

cytoplasme de la cellule désormais contaminée.

La phase de transcription inverse de l'ARN viral :

Cet ARN viral est rétrotranscrit en ADN viral grâce l'action d'une enzyme : la

transcriptase inverse.

La phase d'intégration de l'ADN viral :

L'ADN viral est intégré au génome de la cellule infectée grâce l'action d'une

enzyme, l'intégrase. Cet ADN viral est ensuite transcrit en plusieurs ARN viraux

grâce au système de réplication de la cellule.

La phase de traduction :

Les ARN viraux ainsi produits sont lus et traduits en précurseurs protéiques qui

vont, après assemblage, former les protéines virales.

La phase de clivage et d'assemblage des protéines virales :

Les protéines virales ainsi formées vont être clivées puis assemblées en nouveaux

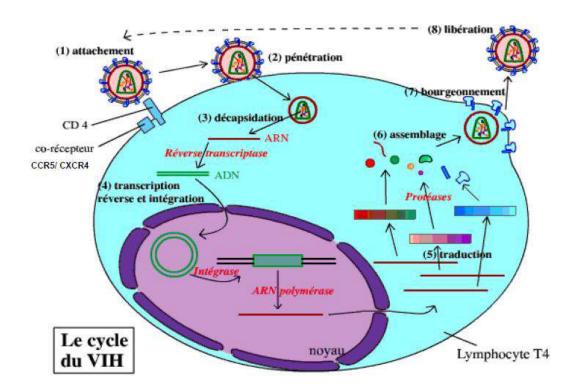
virions. Le clivage et la maturation des protéines virales sont assurés par une

enzyme, la protéase.

La phase de libération des nouveaux virions :

Les virions formés bourgeonnent à la surface de la cellule infectée avant d'être

libérés dans l'organisme pour un nouveau cycle viral.



<u>Figure 3</u>: La connaissance des différentes étapes du cycle réplicatif des VIH est essentielle pour la compréhension de la physiopathologie de l'infection, chacune de ces étapes étant une cible potentielle des thérapeutiques antivirales. (31)

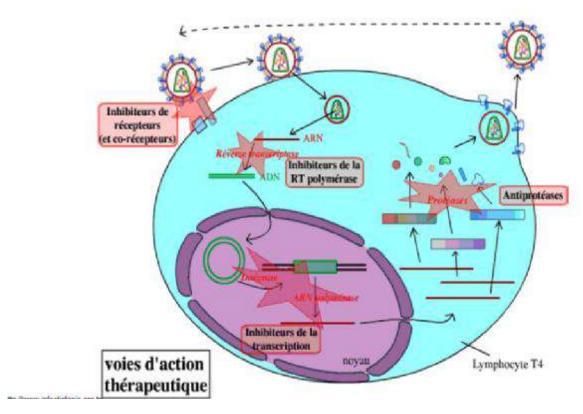


Figure 4 : Cycle de réplication et voies d'action thérapeutique (31)

#### 4.6. Physiopathologie

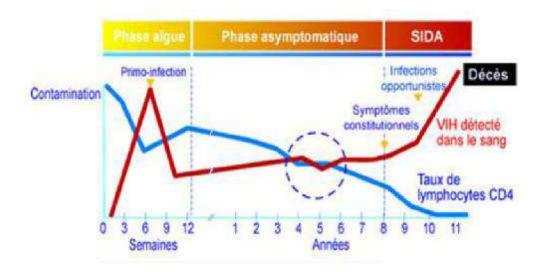


Figure 5 : L'évolution de l'infection par le VIH s'effectue en 3 temps (32) :

Dès la contamination, la réplication active du virus commence avec établissement rapide de réservoirs viraux (ganglions, tissu lymphoïde du tube digestif, système nerveux central) avec intégration du VIH dans le génome des cellules hôtes.

- **⊃** La primo-infection : c'est la phase précoce de l'infection. Environ 3 à 6 semaines après l'infection initiale. Au cours de cette phase, appelée syndrome rétroviral aigu, le VIH se reproduit en grandes quantités et diffuse dans l'ensemble de l'organisme. Un traitement dès ce moment, en limitant la réplication virale permettrait une évolution plus favorable à long terme.
- ➤ La phase asymptomatique (latence clinique): après la période de primo infection, la réplication du virus dans le sang diminue et se stabilise à un niveau qui varie selon les personnes. La phase de séropositivité sans symptômes cliniques correspond à la période durant laquelle les effets toxiques du virus semblent apparemment contrôlés par le système immunitaire.

**⊃** La phase symptomatique/infections opportunistes (SIDA): Le nombre de lymphocytes T-CD4 diminue rapidement et donc Le système immunitaire est maintenant en état d'insuffisance grave. Le sida correspond au stade avancé de l'infection par le VIH. Deux marqueurs pronostiques sont utilisés en pratique, la numération de lymphocytes CD4 et le taux d'acide ribonucléique (ARN)-VIH plasmatique (couramment appelé charge virale). La diminution du taux de lymphocytes CD4 augmente le risque d'infection opportuniste qui devient majeur lorsque le taux diminue en dessous de 200/mm3 (33).

#### 4.7. Modes de transmission :

La transmission de VIH se fait par 3 principaux modes :

#### a- La transmission sexuelle

La transmission sexuelle du virus représente 75 à 85% des infections par le VIH, Plus de 70% de ces cas sont imputables à une transmission hétérosexuelle et les 5 à 10% restants à la transmission homosexuelle (34). C'est la principale source de l'épidémie au niveau mondiale. L'étude approfondie de la transmission fait apparaître plusieurs facteurs favorisants :

- La pratique de la sodomie pour les couples hétérosexuels ou homosexuels
- Le stade clinique de l'infection : la contamination est plus fréquente quand le partenaire infecté est à un stade avancé de la maladie.
- Le risque de transmission est accru en cas d'autres infections sexuellement transmissibles associées (34), bien que quelques cas de transmission chez les personnes dont l'activité sexuelle se limitant à la pratique uro-génitale ait été rapportée (34).

b- La transmission par voie sanguine

Les transfusions sont responsables de 5-10% des cas adultes de SIDA et jusqu'à

25% des cas pédiatriques et cela à cause de la fréquence des transfusions à cause

d'anémie nutritionnelle ou parasitaire. Les circonstances suivantes sont

impliquées dans ce mode de transmission : (34)

• la toxicomanie : l'échange de seringue non stérilisée au moment de

l'injection de drogue;

• la transmission en milieu de soins par du matériel non stérilisé, par les

produits sanguins infectés et par la transplantation d'organes de sujets

infectés,

• la transmission par du matériel souillé lors de certaines pratiques

traditionnelles: excision, scarification, circoncision, tatouage....

c-La transmission de la mère à l'enfant (TME)

Elle peut avoir lieu:

- Pendant la grossesse dans 20% des cas.

- Au moment de la délivrance, lors de l'accouchement dans 40% des cas.

- Lors de l'allaitement en post natal dans 40% des cas.

Il est à noter que différents facteurs sont associés à la transmission in-utéro et péri-partum du VIH-1 :

- Maternels : charge virale élevée, taux de lymphocytes T CD4 bas, stade

clinique de la maladie avancé

- Obstétricaux : rupture prématurée des membranes, césarienne

- Fœtaux : petit poids de naissance, prématuré, gémellité.

4.8. Traitement

La thérapeutique anti-rétrovirale, lorsqu'elle aboutit à la réduction massive de la

réplication virale, entraine une restauration quantitative et qualitative au moins

partielle des lymphocytes T CD4(35).

4.8.1-Les anti-rétroviraux

4.8.1-1-Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INRT)

Tous les analogues de la transcriptase inverse sont actifs sur les virus VIH1 et

VIH2. Ils doivent être transformés en dérivés triphosphorylés sous l'effet des

kinases intracellulaires afin d'exercer leur activité inhibitrice (35).

4.8.1-2-Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNRT)

Les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse ont pour

caractéristique communes de n'être actif que sur le VIH1, d'être susceptible

d'induire des réactions d'intolérances cutanée (de type immuno-allergique) et

d'interagir sur le cytochrome P450 (35).

4.8.1-3-Inhibiteur de protéase

Les antiprotéases doivent être utilisées en association car la monothérapie aboutit

très rapidement à la sélection des mutants résistants (35).

4.8.1-4-Stratégie

Trois types d'associations sont possibles :

A: 2INRT+IP

B: 2 INRT+1 INNRT

C:3INRT

5-Etat de la prostitution

Quel est donc la situation de la prostitution actuellement? Combien compte-t-on

de prostituées à travers le monde ? Que de questions pour trop peu de réponses

disponibles. En fait, tenter de dresser un état de situation de la prostitution

représente un exercice difficile. Deux pièges majeurs guettent. D'une part, considérant les multiples visages que peut prendre la prostitution, il est impossible de dresser un portrait quantitatif et qualitatif fidèle de l'ensemble des réalités de la prostitution. Puisque la prostitution est illégale dans plusieurs pays, que la stigmatisation sociale entoure toujours ce phénomène, que le monde criminalisé en contrôle une partie importante, il est évident qu'il est impossible à quiconque de prétendre être en mesure de fournir une image complète de la situation actuelle de la question de la prostitution. D'autre part, il importe, pour tenter de cerner la réalité de la situation de la prostitution, de se méfier des risques de généralisation à partir d'épiphénomènes. Ainsi, la prostitution de rue n'est pas représentative de l'ensemble des formes que prend la prostitution, diront certaines personnes. Un exercice de la prostitution librement choisie et en plein contrôle de tous ses moyens n'est le privilège que d'une faible minorité de prostituées africaines, diront d'autres. Il importe donc d'éviter de tirer des conclusions rapides à partir d'informations sommaires qui ne concerneraient qu'une mince part de l'ensemble du portrait. Toutefois, ces difficultés ne doivent pas empêcher la recherche de renseignements. Au contraire, elles poussent à fouiller plus loin afin de dénicher l'information qui permettra de mieux connaître la prostitution dans toute sa complexité pour ensuite être en mesure d'intervenir plus adéquatement. Nous avons regroupé les données, d'abord au niveau mondial, afin de permettre de bien comprendre dans quel contexte se situe le phénomène de la prostitution. Nous nous intéressons ensuite à la situation malienne.

#### 5.1 Un état de situation au niveau mondial

La prostitution est un phénomène qui a maintenant cours partout sur la planète. Aucune région du monde n'y échappe. Elle s'exprime sous différentes formes, dans des situations de plus ou moins grande pauvreté, avec plus ou moins d'exploitation des femmes prostituées, sous des régimes législatifs plus ou moins tolérants. Or, dans un contexte de mondialisation, d'ouverture des barrières

commerciales, de l'information qui voyage à la vitesse de l'Internet, aucune société n'est à l'abri des conséquences des réalités étrangères. Au regard de la prostitution, nous l'avons vu, le trafic sexuel est un phénomène en croissance dont les effets se font ressentir partout dans le monde, jusqu'au Mali. Mais les influences de la réalité de la prostitution sont, elles aussi, internationales. Le tourisme sexuel n'est qu'une des manifestations de cette mondialisation.

## 5.2 Un état de situation de la prostitution au Mali

La réalité de la prostitution au Mali se distingue de celle observée ailleurs dans le monde sous certains aspects, mais lui ressemble aussi beaucoup sous plusieurs autres. Si le Mali ne constitue pas un haut lieu de tourisme sexuel au même titre que certaines régions, il n'en demeure pas moins que de nombreux touristes sont attirés par les services sexuels des prostituées autour des sites d'exploitation minières. Le phénomène de la prostitution au Mali a été relativement peu étudié en raison, notamment, d'un certain désintéressement des autorités et des chercheuses et chercheurs. Mais, également, à cause de la difficulté, sinon l'impossibilité, de tracer un portrait juste et complet de la situation considérant la clandestinité qui entoure ce phénomène. De plus, les quelques rares recherches réalisées ont principalement porté sur la situation à Bamako et Sikasso, laissant dans l'ombre les particularités régionales de la prostitution. Néanmoins, à partir des informations disponibles et de celles que nous avons obtenues par nos propres travaux, nous esquissons ici un portrait de la situation de la prostitution au Mali.

# **METHODOLOGIE**

# III. MÉTHODOLOGIE

#### 1. Cadre d'étude

Jadis, subdivision du cercle de Bafoulabé, Kéniéba fut érigé en cercle autonome en 1961. Il est situé dans la partie sud-ouest de la région de Kayes. Il est limité au nord par les cercles de Bafoulabé et Kayes; au sud par la République de la Guinée; à l'ouest par le Sénégal et à l'est par le cercle de Kita. Le cercle a environ 618 km de frontière avec les Républiques de la Guinée et du Sénégal et compte 206 villages administratifs répartis entre douze communes: Bayé, Dombia, Kassama (Zone de montagne), Dabia, Dialafara, Faléa, Faraba, Kéniéba, Kourokoto, Guénégoré, Sagalo et Sitakily (zone basse).

Il couvre une superficie d'environ 164.00km² pour une population de 197.050 habitants (RGPH, résultat définitif novembre 2011) soit une densité moyenne d'environ 12 habitants/km². La population est composée de 51% de femmes et de 49% d'hommes. Le Chef-lieu de cercle, Kéniéba, est situé à 415 Km de Bamako à partir de la RN24.

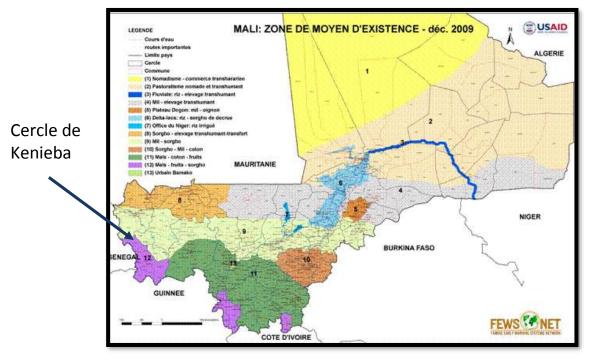


Figure 6 : Carte du Mali

Les principales ethnies sont : les malinkés, majoritaires dans toutes les communes sauf Sagalo et Faléa où les peubls sont majoritaires ; les Dialonkés dans la commune de Faléa, les Diakankés à Dabia et Faléa et une minorité de soninkés et bambara à la recherche du bien-être social. Toutes ces ethnies vivent en parfaite symbiose dans leur milieu donné.

Le climat est du type pré-guinéen avec une moyenne pluviométrique annuelle oscillant entre 900 et 1200mm. L'année se divise en deux saisons : une saison pluvieuse de mai à octobre et une saison sèche de Novembre à Avril. Les vents dominants sont la mousson (Est-Ouest) et l'harmattan (Nord-Sud). Le relief est dominé par une zone de montagneuse (massif de Tambaoura) et une zone basse (zone de plaine). D'une manière générale on retrouve quatre types de sols : les sols ferrugineux latéritiques lessivés, les sols argilo-sableux, les sols argileux et les vertisols très riches en matières organiques. La plupart des sols sont fertiles et propices à l'agriculture. Sur le plan hydrologique, le Cercle est arrosé d'une part, par les affluents du fleuve Sénégal :

ble Bafing, constituant la frontière naturelle avec le cercle de Kita et

la Falémé, servant aussi de frontière naturelle entre le cercle de Kéniéba et le Sénégal;

et d'autre part, par de nombreux marigots intermittents allant en moyenne de juillet à avril. Cette richesse naturelle reste très peu exploitée à cause de l'activité aurifère.

Dans le domaine de la santé et nutrition, le district sanitaire de Kéniéba dispose de 19 Centre de Santé Communautaire (CSCOM) qui restent insuffisants pour une bonne couverture sanitaire de la zone. Les problèmes de santé dans la zone se résument à : la prolifération des IST, le manque de sensibilisation des populations sur les dangers liés à ces maladies (fort taux de femmes enceintes parmi les professionnels du sexe), la faible fréquentation des centres de santé, le faible

maillage du cercle en structures sanitaires, la prolifération des structures privées de santé non légales avec leurs corollaires de dangers.

L'exploitation de l'or constitue la principale activité pour les communautés vivant dans la zone. L'orpaillage traditionnel apparait comme une activité inorganisée, voire anarchique. Cependant il épouse de très près les formes organisationnelles des structures villageoises, communautaires et familiales. Il a créé deux types de population dans la zone : celle autochtone et une grande masse flottante venant de tous les horizons.

L'orpaillage semi artisanal prolifère de plus en plus. Les postes mécanisés (concasseurs, broyeurs, détecteurs de métaux, cracheurs, etc. se développent de nos jours, même si en année de référence ils étaient peu utilisés. Au titre de l'exploitation industrielle, on peut citer les mines de Loulo et Gounkoto exploitées par BARRICK dans les communes de Sitakily et Kéniéba; ENDEAVOUR (ex AVION RESSOURCE) qui exploite les mines de Dioulafoundouni et Djambayé dans la commune de Kéniéba et Sitakily. De nos jours, nombreuses sont les sociétés de prospection minière qui opèrent dans le cercle notamment dans les mines de Fékola, Koffing, Berekégni. L'exploitation d'une nouvelle mine notamment celle de Fadougou a aussi vu le jour récemment. L'orpaillage prime sur toutes les autres activités. Il suffit qu'un gîte soit prolifique pour quelques individus pour qu'il draine toutes les populations environnantes au détriment de toute autre activité. Elle se pratique exclusivement dans les zones basses, mais par toutes les populations du cercle.

Elle engendre dans sa pratique beaucoup d'effets néfastes pour la population avec la dégradation de l'environnement, les problèmes de santé publique suite à l'utilisation des produits chimiques (cyanure, mercure, acide et autres) dans les conditions non préconisées, la prolifération des IST etc. Il faut noter l'influence de cette activité sur toutes les autres rendant difficile le développement de celles-

ci. Les revenus tirés de cette activité sont importants et ont rendu le coût de la vie

très chère.

2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive transversale mesurant la prévalence du VIH et

décrivant les comportements sexuels et sociodémographiques des PS.

3. Population à l'étude

La population d'étude est constituée des PS provenant autant des réseaux de

prostitution formelle, qu'informelle dans le complexe.

3.1 Critères d'inclusion

A été incluse dans l'étude :

Toute femme âgée de quinze ans et plus

- Qui avoue avoir des rapports sexuels régulier ou occasionnel moyennant

une rémunération financière ou matérielle (biens, nourriture);

- Qui se trouve sur les sites de prostitution sélectionnés pendant la période

de l'étude;

- Qui donne son consentement écrit à participer à l'enquête.

3.2 Critères de non inclusion

Ont été exclues de l'étude, celles qui :

- ne réunissaient pas les critères d'inclusion sus-mentionnés;

- ont déjà été interviewées sur un autre site, ou qui ont refusées d'y

participer

4. Taille de l'échantillon

Un échantillon de 100 PS a été retenu, soit 54 PS à LOULO, 46 PS à

GOUNKOTO.

5. Sélection des sujets

**5.1 Base de sélection** 

La base de sélection était constituée des PS exerçant le métier dans les territoires

des deux mines et qui sont joignables sur les sites répertoriés lors d'une

cartographie de la prostitution. On a choisi une variété de sites pour assurer la

plus grande diversité possible tant au plan géographique, que de la typologie de

la prostitution (hôtel, bar, coin de rue).

5.2 Choix des sites et recrutement

À partir de la cartographie et suite aux visites des sites identifiés, le choix d'un

site a été établi en fonction de la facilité d'accès, de la sécurité du site et du nombre

minimal de PS présentes. Les sites pratiquement inaccessibles, peu sécurisés et

dont le nombre de PS est trop petit (<5) ont été éliminés. Afin d'administrer le

questionnaire et d'effectuer les prélèvements nécessaires, nous avons rencontré

les PS directement sur leur site de travail pendant la nuit ou, après entente entre

nous et la PS au domicile de celle-ci pendant le jour.

6. Planification opérationnelle de l'enquête

Une mise à jour de la cartographie des lieux de prostitution dans le complexe a

été réalisée dans les deux semaines précédant l'enquête, ceci afin de permettre

d'identifier les différents lieux et types de prostitution et d'identifier le nombre de

PS présentes sur les sites de prostitution. La cartographie a été réalisée en deux

étapes:

un focus group avec des PS leader et visant à obtenir des informations

préliminaires sur les sites de prostitution, le nombre de PS, leurs

caractéristiques démographiques.

Recueil d'information

Les informations obtenues étaient validées et complétées sur le terrain par

observation directe. Chaque site a été divisé en unités géographiques faciles à

couvrir. Chaque unité a été parcourue à des moments différents de la semaine,

afin d'identifier les moments d'activité maximale et les périodes plus timides.

Notre équipe était constituée de deux enquêteurs, une PS guide. Les membres de

notre équipe étaient bilingues (français-anglais). Les informations sur le

formulaire de consentement ont été transmises verbalement. Les PS donnaient

leur consentement en apposant un signe ou une signature au bas du formulaire ;

elles étaient ensuite invitées à répondre au questionnaire et à fournir les

prélèvements sanguins.

7. Collecte des données

7.1 Rôle et responsabilités des équipes

**⇒** Les PS guides qui constituent le premier niveau de contact avec les

participantes, étaient chargées de repérer les sites sélectionnés et

d'expliquer aux femmes éligibles les objectifs de l'étude ainsi que son

intérêt pour la communauté afin de susciter leur consentement. Elles

orientaient aussi les participantes aux postes d'entrevue et de prélèvement.

**⇒** Les enquêteurs étaient responsables de l'administration des questionnaires

et des prélèvements biologiques s'assuraient d'avoir correctement et

entièrement rempli ces derniers.

7.2 Questionnaire d'entrevue

Un questionnaire standardisé a été développé et utilisé pour obtenir les

informations sur les caractéristiques sociodémographiques et les comportements

sexuels des PS. Pour s'assurer de la qualité des données, les enquêteurs ont reçu

une formation pour administrer le questionnaire et pour effectuer les

prélèvements. Les différentes questions ont été précisées et traduites en anglais

par souci de compréhension. Le questionnaire d'entrevue a permis d'obtenir les

informations sur les caractéristiques socio-démographiques telles que l'âge, l'état

civil, le niveau de scolarité, la profession, le site. Des questions étaient posées aux

PS pour savoir le nombre de partenaires, les modes de transmission du VIH et la

fréquence d'utilisation des condoms.

7.3 Collecte et analyse des prélèvements sanguins

Des échantillons de sang ont été prélevés par ponction capillaire au bout du doigt

à l'aide d'une lancette à ressort. La stratégie III de l'OMS a été réalisée avec les

tests rapides de VIH, les mêmes que ceux utilisés aux LRR. Si le 1er test est non-

réactif, le statut sérologique de l'échantillon est négatif au VIH. Par contre, si le

1er test est réactif, les 2èmes et 3èmes tests sont à effectuer. Si ces derniers sont

tous réactifs, le statut sérologique du VIH est positif. Si l'un des deux est non-

réactif, le statut sérologique du VIH est indéterminé. Les tests utilisés étaient :

o T1= Détermine HIV1/2  $\odot$ ;

o T2= Retrocheck HIV1/2©;

o T3=Unigold HIV1/2©.

8. Saisie et analyse des données

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS version 21.0. Les

textes, les tableaux et les graphiques ont été élaborés à l'aide des logiciels

microsoft Word et Excel 2016. Le test statistique utilisé était le X2 avec une

valeur significative de p si p < 0.05.

9. Considérations éthiques

Le protocole, les questionnaires, les formulaires de consentement et les

procédures opérationnelles ont été approuvées par les autorités sanitaires

nationales. L'étude a également obtenu une autorisation du comité d'éthique de la

faculté de médecine et d'odontostomatologie de Bamako.

9.1 Participation à l'étude

La participation à l'enquête était volontaire. Un consentement écrit était exigé.

Les PS recrutées étaient libres d'accepter ou de refuser de répondre au

questionnaire et de donner des spécimens biologiques. Le questionnaire était

administré aux PS avant les prélèvements sanguins. On s'est assuré que les interventions des enquêteurs soient empreintes du respect de la personne et du droit au consentement libre et éclairé. En aucun cas, un refus de participer à une étape ou à la totalité de l'enquête n'a porté un préjudice moral ou sanitaire, d'accès ou de référence à un service de prévention et de prise en charge à la personne qui le manifestait. Les PS non participantes à l'enquête ont reçu les mêmes bénéfices que celles consentantes à l'étude si elles le désiraient et le manifestaient. Les femmes dont l'âge était compris entre 15 et 18 ans ont été incluses à l'étude car il nous paraissait important d'avoir les données sur les PS mineures afin d'adapter les programmes de prévention à la réalité sur le terrain.

#### 9.2 Confidentialité et anonymat

L'enquête était anonyme et confidentielle. Comme la stigmatisation est encore très présente au Mali, on s'est assuré de la bonne compréhension de l'implication de la confidentialité dans la réussite de l'enquête. Un numéro d'identification a été utilisé et aucun renseignement nominal n'est apparu sur les questionnaires ni sur les prélèvements. Les résultats des tests de laboratoires étaient anonymes. Le code d'identification unique attribué à chaque PS était inscrit sur le questionnaire administré et sur le papier-buvard. Aucune indication socio-démographique autre que les variables à l'étude, n'apparaissait sur les questionnaires, il n'était donc pas possible de relier nominalement une participante au code qui lui a été attribué. La signature ou tout signe équivalent des formulaires de consentement était faite sur une feuille à part.

## 9.3 Avantages liés à la participation à l'étude

- Chaque participante a reçu en guise de motivation du matériel de sensibilisation et de prévention (condoms, T-shirts, lubrifiants).
- L'étude fut une occasion privilégiée de sensibilisation des PS à la problématique des IST et du VIH, sida afin de parvenir à un changement de comportements.

- L'étude a permis de sensibiliser les PS pour la fréquentation des services de

prise en charge des IST/VIH/SIDA au niveau du complexe

LOULO/ GOUNKOTO.

- Les participantes ont contribué à l'amélioration des connaissances sur les

IST/VIH/SIDA chez ce groupe à haut risque de transmission.

- En termes de santé publique les résultats permettront aux responsables de

la mine et des acteurs socio-sanitaires ou ONG du cercle de Keniéba de

développer des interventions spécifiques aux PS et d'actualiser les

programmes de prévention en cours d'exécution.

9.4 Risques liés à la participation à l'étude

**⊃** Risque psychologique pour les PS du fait que la sexualité est un sujet

tabou au Mali et par la nature des questions posées.

→ Manque à gagner pour la PS qui répond à l'entrevue et se prête aux

prélèvements.

**⇒** Risque physique minime de saignement, d'ecchymose ou d'infection, liée

au prélèvement sanguin. Ce risque a été minimisé avec une bonne

formation à la technique de prélèvement et l'utilisation de moyens

d'asepsie et de désinfection.

➡ Risque psychosocial du fait de l'intrusion dans leurs vies privées.

9.5 Remise des résultats aux participantes de l'enquête et diffusion des

résultats

Il n'y a pas eu de remise de résultats aux participantes étant donné la nature

anonyme de l'étude. Celles souhaitant connaître leur statut sérologique VIH

étaient référées à une structure pratiquant le dépistage volontaire anonyme avec

counselling pour un test gratuit. Les résultats de cette étude seront présentés aux

responsables sanitaires nationaux et diffusés à l'échelle internationale.

# 10. Diagramme de Gantt

A -42-246	Période							
Activité	Avril 2019	Juin 2019	Aout 2019	Nov 2019	Janvier 2020	Juil 2020	Sept 2020	Février 2021
Revue de la littérature								
Élaboration et correction du protocole								
Collecte et analyse des données								
Rédaction								
Correction du document								
Soutenance								

# RESULTATS

#### IV. RESULTATS

#### 1. Fréquence globale

Durant notre période d'étude de 3 mois au complexe de Gounkoto-Loulo, nous avons pu rencontrer 268 PS dont 100 soient 37,3% ont acceptés de répondre à nos questions.

#### 2. Caractéristiques sociodémographiques

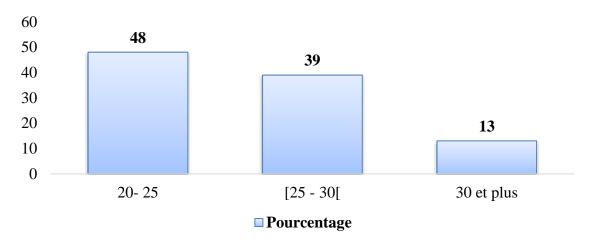


Figure 7: Répartition selon la tranche d'âge en année

Âge: min = 20 ans; max = 34 ans;  $moy = 25,33 \pm 3,213$  ans

Les professionnelles de sexe étaient à 48% âgées de moins de 25 ans soit presque 5 personnes sur 10.

L'âge moyen était de  $25,33 \pm 3,213$  ans avec des extrêmes de 20 et 34 ans.

<u>Tableau I</u>: Répartition selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Effectif	Pourcentage
Primaire	14	14,0
Secondaire	83	83,0
Universitaire	2	2,0
Aucun	1	1,0
Total	100	100,0

Près de 97% de nos enquêtées n'ont pas dépassées le niveau secondaire.

**Tableau II**: Répartition selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Célibataire	94	94,0
Divorcé	3	3,0
Veuve	2	2,0
Marié	1	1,0
Total	100	100,0

La quasi-totalité soit 99% de nos PS était des célibataires. Seulement une (1%) PS a déclaré être une femme mariée dans son pays.

**Tableau III** : Répartition selon le site de l'enquête

Site	Effectif	Pourcentage
Loulo	54	54,0
Gounkoto	46	46,0
Total	100	100,0

Le site de Loulo à contenu la plus haute proportion de notre échantillon soit 54%.

#### 3. Connaissances sur VIH/sida

Tableau IV: Répartition selon la connaissance du HIV/SIDA

Connaissance du HIV/SIDA	Effectif	Pourcentage
Oui	100	100,0
Total	100	100,0

La totalité de nos enquêtés ont affirmé connaitre le HIV/SIDA

<u>Tableau V</u>: Répartition selon la gravité du HIV/SIDA

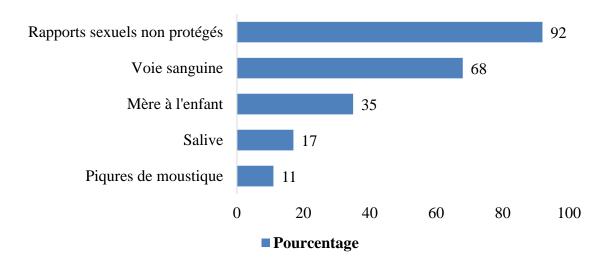
HIV/SIDA maladie grave	Effectif	Pourcentage
Oui	99	99,0
Non	1	1,0
Total	100	100,0

Près de 99% des PS considéraient le sida comme une maladie grave.

**Tableau VI**: Répartition selon la définition du séropositif

Définition du séropositif	Effectif	Pourcentage
Quelqu'un qui a le virus du sida	68	68,0
Quelqu'un qui a le Sida	21	21,0
Reconnait par son aspect physique	11	11,0
Total	100	100,0

Près de 68% des PS définissait le sida comme : « Quelqu'un qui a le virus du sida », et 21% comme « Quelqu'un qui a le sida », contre 11% qui l'ont défini par sa reconnaissance par son aspect physique.



<u>Figure 8</u>: Répartition selon la connaissance du mode de transmission du HIV/SIDA

Les rapports sexuels non protégés avec 92% des cas a été le mode de transmission du HIV/SIDA le plus cité par nos enquêtées suivi de la voie sanguine et la transmission mère à l'enfant avec respectivement 68% et 35%.

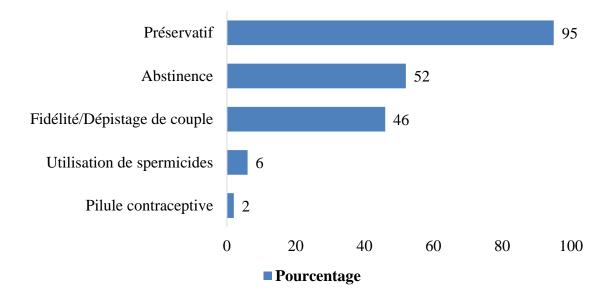


Figure 9 : Répartition selon les moyens de prévention du HIV/SIDA

Le préservatif a été le principal moyen de prévention du sida cité par nos PS avec 95% des cas, suivi de l'abstinence et la fidélité/Dépistage de couple avec respectivement 52% et 46%

#### 4. Attitudes

## 4.1 Attitude des PS face à un dépistage positif

Par une série de questions, l'étude a voulu déterminer le pourcentage des professionnelles de sexe, selon leur attitude vis-à-vis des Personnes vivant avec le VIH (PVVIH).

<u>Tableau VII</u>: Répartition selon leur réaction si elles sont déclarées séropositives

Réaction si déclaré séropositif	Effectif	Pourcentage
Se soigner à l'hôpital	92	92,0
Consulter un féticheur	3	3,0
Ne sait pas	4	4,0
Suicide	1	1,0
Total	100	100,0

La majorité de nos PS soit (92%) ont dit qu'elles décideraient de se faire soigner à l'hôpital.

# 4.2 Attitude des répondants vis-à-vis des personnes vivant avec le VIH Attitude des PS vis-à-vis d'un partenaire déclaré séropositif

Il a aussi été demandé aux PS qui ont fait partie de notre échantillon l'attitude qu'elles adopteraient face à l'un des partenaires dont on dirait qu'il est atteint du sida. Le tableau ci-dessous nous donne leur opinion.

<u>Tableau VIII</u>: Répartition selon leurs attitudes face à un partenaire déclaré séropositif

Attitude si votre partenaire est déclaré séropositif	Effectif	Pourcentage
Eviter autant que possible	77	77,0
Avoir les rapports protégés avec lui	22	22,0
Ne sait pas	1	1,0
Total	100	100,0

Ce tableau montre qu'un partenaire sexuel déclaré séropositif est victime de discrimination : 77% des PS l'éviteront autant que possible, néanmoins on a trouvé un pourcentage important des PS (22%) qui ont dit qu'elles utiliseraient un préservatif pour des rapports sexuels protégés avec un tel partenaire.

<u>Tableau IX</u>: Répartition selon l'attitude des PS selon leurs dispositions envers une personne vivant avec le VIH

Attitude des PS selon leurs dispositions envers une personne vivant avec le VIH	Effectif (n=100)	Pourcentage
Accepter de travailler/étudier avec un séropositif	61	61,0
Accepter de s'occuper d'un séropositif	54	54,0
Accepter de partager le repas avec un séropositif	49	49,0
Accepter de partager les toilettes avec un séropositif	35	35,0
Accepter de confier ses enfants à un séropositif	12	12,0

Pour la question de savoir quelle attitude vous prendriez devant une personne séropositive, la réaction est positive de façon générale avec une nuance, 54% acceptent de s'occuper d'elle. Il s'observe que 51% affirment décider de ne pas partager avec lui un même repas et 88% ne pas lui confier ses enfants.

#### 4. Pratiques

#### 4.1 Comportements sexuels à risque

L'enquête voulait aussi vérifier certains comportements à risque auprès des personnes interrogées. Il s'agit notamment de certaines pratiques sexuelles qui pourraient facilement favoriser la transmission du VIH d'une personne infectée à une autre déjà infectée ou non. C'est le cas de la fellation, de la sodomie, de la scarification et les tatouages. Le tableau ci-dessous décrit les résultats issus des réponses aux questions relatives à ces pratiques.

<u>Tableau X</u>: Répartition selon la pratique aux tatouages/Scarifications/ Piercings

Tatouages/Scarification/Piercing	Effectif	Pourcentage
Oui	35	35,0
Non	65	65,0
Total	100	100,0

Les PS ont déclaré à 35% avoir des tatouage et piercing.

### 5.2 Age au premier rapport sexuel payant

**Tableau XI** : Répartition selon l'âge du 1<sup>er</sup> rapport sexuel payant

Age du 1 <sup>er</sup> rapport sexuel payant en année	Effectif	Pourcentage
Moins de 20	11	11,0
[20 - 25[	72	72,0
25 et plus	17	17,0
Total	100	100,0

Âge: min = 18 ans; max = 29 ans; moy =  $22,19 \pm 2,477$  ans

Pour 72% de nos professionnelles de sexe l'âge du 1<sup>er</sup> rapport sexuel payant se situait entre 20 et 25 ans.

#### 4.3. Nombre de partenaires sexuels par jour

**<u>Tableau XII</u>**: Répartition selon le nombre de partenaire par jour.

Nombre de partenaire par jour	Effectif	Pourcentage
Moins de 4	21	21,0
4 - 6	7	7,0
7 - 10	18	18,0
Plus de 10	54	54,0
Total	100	100,0

Il ressort de ce tableau que des enquêtées répondant à la question sur le nombre des partenaires sexuels par jour de travail, 21% ont eu des rapports sexuels avec moins de 4 partenaires sexuel, 18% ont connu entre 7 à 10 partenaires sexuels et celles ayant eu des rapports sexuels avec plus de 10 partenaires sexuels sont de 54%.

#### 4.4. Utilisation du préservatif lors des rapports sexuels

Il fallait préciser le taux d'utilisation du préservatif en demandant aux PS si elles utilisaient le préservatif à chacun de leurs rapports sexuels.

**Tableau XIII**: Répartition selon la fréquence d'utilisation de préservatifs

Fréquence d'utilisation de préservatifs	Effectif	Pourcentage
Souvent	8	8,0
Toujours	92	92,0
Total	100	100,0

Comme le montre ce tableau, la proportion des PS utilisant toujours le préservatif à chacun des rapports sexuels est de 92% femmes contre 8% d'utilisation temporaire.

Tableau XIV: Répartition selon les obstacles à l'utilisation du préservatif

Obstacles à l'utilisation du préservatif	Effectif	Pourcentage
Diminution de la sensation	11	11,0
Aucun	89	89,0
Total	100	100,0

La majeure partie de nos PS ont déclaré n'avoir aucun problème à l'utilisation permanente du préservatif soit 89%.

#### 4.5. Dépistage du VIH

Il fallait aussi déterminer le pourcentage des répondants ayant passé un test de dépistage volontaire pour le VIH. Le tableau ci-dessous montre les résultats des réponses données à cette question.

<u>Tableau XV</u>: Répartition selon le dépistage.

Dépistage ces 3 derniers mois	Effectif	Pourcentage
Oui	68	68,0
Non	32	32,0
Total	100	100,0

Comme on peut le remarquer, 68% des enquêtées ont dit avoir fait un test de dépistage du VIH au cours du trimestre dernier.

# 5. Séroprévalence du VIH

# 5.1. Niveau de prévalence du VIH

Tableau XVI: Répartition selon le niveau de prévalence du VIH

Sérologie VIH	Effectif	Pourcentage
Positif	8	8,0
Négatif	92	92,0
Total	100	100,0

Les résultats indiquent que dans l'ensemble, pour 8% des PS enquêtées, la conclusion du test au VIH est positive.

# 5.2. Niveau de prévalence du VIH et certaines caractéristiques sociodémographiques

Tableau XVII : Répartition en fonction de la sérologie VIH et le site.

C:4a	Sérolo	Sérologie VIH	
Site	Positif (%)	Négatif (%)	Total (%)
Loulo	4 (7,4)	50 (92,5)	54 (54,0)
Gounkoto	4 (8,7)	42 (91,3)	46 (46,0)
Total	8 (8,0)	92 (92,0)	100 (100,0)

Correction de Yates =  $10^{-4}$ ; ddl = 1; **p = 1,000.** 

<u>Tableau XVIII</u>: Répartition en fonction de la sérologie VIH et l'âge.

Tranche d'âge en	Sérolo	Sérologie VIH	
année	Positif (%)	Négatif (%)	Total (%)
Moins de 25	3 (6,3)	45 (93,8)	48 (48,0)
[25 - 30[	4 (10,3)	35 (89,7)	39 (39,0)
30 et plus	1 (7,7)	12 (92,3)	13 (13,0)
Total	8 (8,0)	92 (92,0)	100 (100,0)

Test exact de Fisher = 0,665; ddl = 2; **p** = 0,876.

<u>Tableau XIX</u>: Répartition en fonction de la sérologie VIH et le niveau d'étude.

Nimon diáta do	Sérolog	Sérologie VIH	
Niveau d'étude	Positif (%)	Négatif (%)	Total (%)
Primaire	0 (0)	14 (100)	14 (14,0)
Secondaire	8 (9,6)	75 (90,4)	83 (83,0)
Universitaire	0 (0)	2 (100)	2 (2,0)
Aucun	0 (0)	1 (100)	1 (1,0)
Total	8 (8,0)	92 (92,0)	100 (100,0)

Test exact de Fisher = 2,271; ddl = 3; **p** = 0,688.

Les tableaux montrent une séroprévalence identique au niveau des deux sites soit respectivement 4%.

La répartition par groupe d'âges montre que parmi les PS séropositives, si une très faible proportion (1%), a plus de 30 ans, les PS âgées de 25-30 ans séropositives sont majoritaires (4%).

Par ailleurs, toutes nos PS infectées avaient un niveau d'étude secondaire.

#### 5.3. Comportements sexuels et niveau de prévalence du VIH observé

Les principales variables retenues ici sont : l'âge au premier rapport sexuel payant, le nombre de clients de la PS par jour de travail, la pratique des tatouages et scarification, l'utilisation systématique du préservatif.

<u>Tableau XX</u>: Répartition en fonction de la sérologie VIH et du nombre de partenaire

Nombre de partenaire par	Sérolo	T-4-1 (0/)	
jour	Positif (%)	Négatif (%)	Total (%)
Moins de 4	2 (9,5)	19 (90,5)	21 (21,0)
4 – 6	0 (0)	7 (100)	7 (7,0)
7 – 10	0 (0)	18 (100)	18 (18,0)
Plus de 10	6 (11,1)	48 (88,9)	54 (54,0)
Total	8 (8,0)	92 (92,0)	100 (100,0)

Test exact de Fisher = 2,120; ddl = 3; p = 0,575.

Pas de différence significative.

<u>Tableau XXI</u>: Répartition en fonction de la sérologie VIH et l'âge au premier rapport sexuel payant

Age du 1er rapport	Sérologie VIH		T-4-1 (0/)
sexuel payant en année	Positif (%) Négatif		Total (%)
Moins de 20	0 (0)	11 (100)	11 (11,0)
[20 - 25[	5 (6,9)	67 (93,1)	72 (72,0)
25 et plus	3 (17,6)	14 (82,4)	17 (17,0)
Total	8 (8,0)	92 (92,0)	100 (100,0)

Test exact de Fisher = 2,587; ddl = 2; **p** = 0,260.

Pas de différence significative.

<u>Tableau XXII</u> : Répartition en fonction de la sérologie VIH et l'utilisation du préservatif

Fréquence d'utilisation	Sérologie VIH		Total (0/)	
de préservatifs	Positif (%)	Négatif (%)	Total (%)	
Souvent	2 (25)	6 (75)	8 (8,0)	
Toujours	6 (6,5)	86 (93,5)	92 (92,0)	
Total	8 (8,0)	92 (92,0)	100 (100,0)	

Test exact de Fisher = 2,396; ddl = 1; **p** = 0,123.

Pas de différence significative.

<u>Tableau XXIII</u>: Répartition en fonction de la sérologie VIH et la pratique des tatouages

	Sérolog		
Tatouages/Scarification/Piercing	Positif (%)	Négatif (%)	Total (%)
Oui	2 (5,7)	33 (94,3)	35 (35,0)
Non	6 (9,2)	59 (90,8)	65 (65,0)
Total	8 (8,0)	92 (92,0)	100 (100,0)

Test exact de Fisher = 0,402; ddl = 1; **p** = 0,709.

Pas de différence significative.

La prévalence du VIH est plus élevée chez les PS ayant plus de 10 clients par jour (11%) que chez les PS ayant moins de 4 clients par jour (9.5%)). Les PS ayant utilisé le préservatif à chaque rapport sexuel apparaissent moins infectées (93,5%) comparativement à celles qui l'utilisent souvent (8%).

La présence du VIH était moins observée chez les PS qui s'étaient tatouées (5.7%).

# COMMENTAIRES & DISCUSSION

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

A travers une batterie de questions, nous avons cerné le niveau de connaissance

des PS sur les principaux modes de transmission et de prévention du VIH/sida.

Il ne suffit pas de connaître le VIH, le sida pour que l'on puisse donner une riposte

efficace contre ce problème. Les attitudes qu'on a envers cette pandémie

conditionnent également une bonne intervention. C'est notamment l'attitude des

répondantes vis-à-vis des personnes vivant avec le VIH et des attitudes négatives

par rapport au VIH, au sida et aux IST.

Des études antérieures ont relevé une inadéquation entre connaissances élevées

du VIH, du sida et des IST avec un comportement sexuel non sécurisé. Cette

enquête a cherché les pratiques des enquêtées par rapport à ce problème,

notamment certains comportements sexuels à haut risque de transmission du VIH,

l'utilisation du préservatif et d'autres moyens de protection. Par ailleurs, l'enquête

a cherché à connaître le comportement des PS par rapport au test du dépistage du

VIH/sida mais aussi des pratiques telles que l'utilisation du préservatif.

1. Caractéristiques sociodémographiques

Un fait important de cette étude est l'origine des PS, l'ensemble de nos enquêtées

sont toutes de nationalité nigériane. Ceci pourrait s'expliquer leur relative

disposition à répondre à nos questions pour lesquelles la sexualité n'est pas un

tabou et s'ajoute à ce contexte le désir de migrer vers d'autres lieux qui semblent

promettre de meilleures conditions, un mode de vie plus attrayant (36).

Ces faits révèlent ce qu'on observe dans les pays d'Afrique de l'ouest où les PS

affichées, n'ont pas souvent la nationalité du pays d'exercice de la prostitution

(54).

Ce qui est frappant au cours de notre étude, c'est la jeunesse des PS. D'autres

études similaires (52,54) ont retrouvé données comparables. Mais ces résultats

doivent être nuancés par la relative jeunesse de la population nigériane (53).

Nous avons trouvé une faible proportion de PS étant mariée contrairement à

d'autres études qui indiquent des proportions relativement plus élevées (54). Il

faut noter tout de même une forte proportion de PS (plus de la moitié) qui se

prostituent tout en vivant avec un partenaire sexuel, entretenant ainsi un risque

potentiel d'infection du fait de la faible utilisation du condom lors des rapports à

caractère sentimental.

La grande majorité des PS avaient un niveau au moins secondaire, ce qu'on

retrouve dans d'autres études (52,54). L'explication plausible serait que faute de

moyens financiers pour poursuivre des études et éventuellement accéder au

marché de l'emploi, la prostitution reste la seule voie pour survivre et payer ses

études. La misère sociale, la pauvreté constituent comme ailleurs le terreau de la

prostitution.

Les PS interviewées avaient en moyenne 22 ans à leur première expérience

sexuelle payante. Cela faisait en moyenne deux ans que ces PS exerçaient leurs

métiers, durée comparable à celle rapportée par d'autres études de surveillance de

seconde génération (54).

2. Les connaissances

Les PS sont bien sensibilisées sur le VIH/Sida soit 98% qui la connaisse et la

considère comme une maladie grave.

Le niveau de connaissance des PS est relativement bon quant aux modes de

transmission et aux moyens de prévention. On note tout de même des

connaissances erronées et de fausses croyances sur les IST/VIH/SIDA chez un

certain nombre de PS. Même si la plupart des PS savent que le VIH/SIDA se

transmet par relations sexuelles, plusieurs croient encore que le VIH peut être

transmis en se faisant piquer par un moustique soit 11%, en embrassant une

personne atteinte de sida à travers sa salive soit 17%; et qu'on peut prévenir le

VIH/Sida en utilisant les spermicides et les pilules contraceptives avec

respectivement 6% et 2%. D'autres études ont montré des données comparables

(72).

Par contre une proportion non négligeable a une mauvaise connaissance quant aux

buts du traitement ARV qui est de pouvoir guérir complètement le Sida avec 13%.

3. Les attitudes

Cette étude fait ressortir certaines attitudes négatives et même dangereuses

pouvant conduire au suicide (1%).

Les PS ont montré des attitudes de dédain envers une personne séropositive,

même proche comme un partenaire sexuel ou un proche parent notamment en

disant qu'elles éviteraient une telle personne (77%) ou refuserait de manger

(51%), partager les toilettes (65%), et s'occuper d'une personne séropositive

(46%). Ce qu'on retrouve dans cette étude (73).

Seulement 22% de nos enquêtées ont dit qu'elles continueraient à avoir des

relations sexuelles protégées avec leurs partenaires sexuels qui seraient déclarés

séropositifs. Il va sans dire qu'une telle attitude pourrait être un frein pour le

dépistage et la prise en charge car les personnes soupçonnées ou avérées

séropositives éviteraient de s'annoncer publiquement par peur du comportement

discriminatoire de la population.

Certaines attitudes des PS ont montré combien elles sont encore hostiles au VIH

et au PVVIH. C'est le cas des personnes qui ont décrit avoir l'envie de se suicider

en apprenant qu'elles sont porteuses du VIH et le fait, notamment chez les

professionnelles de sexe de ne se confier à personne pour divulguer leur statut

sérologique.

4. Les pratiques

Après la mobilité des PS entre les deux sites ; d'autres comportements peu

sécuritaires ont été identifiés au cours de l'étude. Une PS sur trois a eu des rapports

sexuels sous l'influence d'alcool et dans une proportion moindre sous l'influence

de drogues.

Notre étude révèle un nombre de clients par jour élevé (plus de 10) pour la

majorité des PS soit 54%, une utilisation du condom presque totale à 92%. Cela

pourrait s'expliquer par la présence d'un programme de lutte intégré contre le

VIH installé par le complexe minier lui-même et quelques ONG œuvrant dans

ce domaine. Nos résultats sont concordants avec d'autres études réalisées en

Afrique (49,59) qui ont montré une augmentation effective de l'utilisation du

condom chez les PS suite à des campagnes de sensibilisation.

Les PS semblent moins enclins à exiger le condom dans ces rapports à caractère

sentimental. Cette attitude pourrait favoriser la transmission du VIH et des IST

dans la population générale. La faible utilisation du condom avec les partenaires

réguliers a aussi été observée dans d'autres études (54-61). L'utilisation du

condom reste la seule arme efficace contre les IST/VIH/SIDA. Des études ont

montré que l'utilisation effective du condom entraine une baisse significative de

la prévalence du VIH (62-65).

Cependant la fréquence du port de condom rapportée par les PS doit être nuancée

car elle pourrait avoir été surestimée, de même que les réponses à certaines

questions relatives aux comportements sexuels (rapports oraux, nombre de

partenaires) peuvent avoir été sous-estimé, ce qui aurait pour effet d'introduire

des biais d'information et des biais au niveau des mesures d'association. Cette

situation a été rapportée dans des études sur les PS, ces dernières avaient tendance

à surestimer leurs réponses par rapport au port du condom (66,67).

Vu le contexte sur le complexe où les PS pourraient être influencées par la volonté

et le « pouvoir » de leurs clients, les comportements sexuels non sécuritaires

(entre autres la non-utilisation du condom lors de la relation sexuelle) pourraient

être expliqués par plusieurs théories psycho-comportementales (68-70) dont le

but est de comprendre l'individu et d'expliquer ce qui influence ses

comportements. Ces théories incluent les notions de croyances, de retombées, de

motivation et de pouvoir perçu face au comportement. Elles tiennent compte des

relations entre les attitudes, les normes subjectives, les perceptions de contrôle et

l'intention d'adopter un comportement donné. Ces théories peuvent donner des

cadres aux interventions développées pour diminuer le risque d'infection du VIH

chez ces groupes à haut risque.

La vulnérabilité des PS est une conséquence des rapports d'iniquité toujours

présents entre les hommes et les femmes (74). Le faible pouvoir de négociation

des femmes surtout peu scolarisées pour avoir un rapport sexuel protégé pourrait

être un facteur de risque de transmission des IST/VIH/SIDA autant chez les

femmes de la population générale que pour les PS avec leurs clients. Les femmes

se soumettent aux désirs de l'homme et sont victimes de violence sexuelle et la

crainte de perdre un client pourraient intervenir dans leur décision de se protéger

ou pas.

On peut cependant déplorer que 32% des PS n'ont pas fait de dépistage au cours

du trimestre dernier et ne connaissent donc pas leur statut et entretiennent ainsi

un risque potentiel d'infection en n'ayant pas des comportements sécuritaires ; et

ce malgré l'implantation d'un CDV par le complexe et ses campagnes de

sensibilisation pour emmener les PS à prendre conscience de la nécessité de

connaître leurs statuts pour leur propre intérêt et celui de leurs partenaires.

Notre étude indique aussi que près de la moitié des PS avaient des antécédents

d'IST, ce qui augmentait le risque pour elles d'être infectées par le VIH en ayant

des rapports non protégés. Bien que notre étude n'ait pas trouvé d'association entre

l'infection à VIH et la présence d'IST, il est démontré que le risque d'infection est

plus élevé en présence d'IST (43-50).

5. Prévalence du VIH

Dans notre enquête nous avons obtenu des taux de prévalence élevées pour le

VIH, soit environ cinq fois plus élevée que dans la population générale, ce qui

confirme les prévalences élevées et les risques chez ce sous-groupe décrit par

plusieurs auteurs (37-42, 48,51). Les prévalences observées sont identiques d'un

site à un autre.

Le faible niveau de scolarité semble être un facteur de risque, les PS peu ou pas

scolarisées étaient plus à risque que les PS de niveau scolaire

secondaire/supérieure, cela pourrait s'expliquer par l'accès limité des PS peu

scolarisées à l'information et à l'éducation sur le VIH/SIDA. Cette étude a montré

que le niveau d'instruction était associé à certains comportements sexuels

notamment le port du condom (71).

Le nombre de clients supérieur à dix : En effet les PS ayant eu plus de dix

partenaires au cours de la dernière semaine ayant précédé l'enquête apparaissent

plus infectées que les autres. Il est tout à fait démontré que le multi partenariat

sexuel augmente le risque d'infection par le VIH. D'autres auteurs (40) ont aussi

trouvé une association entre le nombre de clients et le VIH.

# CONCLUSION & RECOMMANDATIONS

#### VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

#### **Conclusion**

Au terme de cette étude, on peut conclure que les enquêtées ont presque toutes déjà entendu parler du SIDA. Le sida a été bien défini par les répondantes comme une maladie grave et comme une infection sexuellement transmissible, même si certaines fausses perceptions persistent encore, notamment qu'il peut se transmettre par une piqûre de moustique, par le fait de partager le même repas avec une personne infectée, en partageant les toilettes avec une PVVIH, ou en dormant dans un même lit avec une personne vivant avec le sida. Quant à ce qui concerne les voies de transmission du VIH citées, les répondantes ont globalement reconnu qu'on peut attraper le VIH par les rapports sexuels non protégés avec une personne infectée et à travers le sang d'une personne infectée. Une bonne proportion des PS estime que la personne vivant avec le VIH peut guérir et pense que cela est possible en prenant des antirétroviraux.

Parmi les moyens de prévention cités par les répondants, la fidélité et l'abstinence occupent une faible place. Certains répondants pratiquent des comportements à haut risque de transmission du VIH et des IST : l'utilisation inconstante du préservatif.

Bref, au regard des résultats de cette étude, on constate que les PS ont encore une connaissance partielle du VIH, du sida. Elles ont, par ailleurs, certaines attitudes de stigmatisation vis-à-vis de l'infection, des personnes infectées et de soi-même au cas où on apprenait qu'on était infecté. D'autre part, la plupart des répondantes n'ont pas encore intégré dans leur mode de vie les bonnes pratiques en rapport avec le VIH, notamment l'utilisation du préservatif, l'abstinence et la fidélité. Certains d'entre elles ont déploré la faible disponibilité des préservatifs pour des utilisateurs potentiels, spécialement le préservatif féminin.

#### **Recommandations**

Les résultats présentés dans ce rapport suggèrent d'entreprendre ou de mieux orienter un certain nombre d'actions afin de contribuer à accentuer le changement de comportement déjà en cours au niveau des populations cibles et de continuer à infléchir à la baisse les niveaux de prévalence du VIH observés.

1. En	matière de communication pour le changement de comportement
	Identifier et détruire les fausses rumeurs sur l'existence et les modes de transmission du sida.
	Personnaliser les messages délivrés aux PS en se servant de témoignages ou de faits vécus par elles-mêmes et/ou par d'autres groupes de populations,
	susceptibles d'augmenter leur peur du sida.  Insister sur le fait que chaque personne est un séropositif potentiel et qu'un seul rapport sexuel non protégé suffit pour être infecté par le VIH.
	Renforcer l'acceptabilité du condom masculin et féminin en insistant sur leurs attributs, notamment en ce qu'ils donnent aux PS la possibilité de mieux se protéger du sida en négociant plus facilement des rapports sexuels sains et à moindre risque.
	Renforcer les capacités de négociation du port du préservatif chez les PS.
	Insister sur la nécessité de l'utilisation unique du condom masculin et féminin.
	Continuer par former les PS à l'utilisation correcte du condom féminin.
	Continuer à sensibiliser les PS pour pérenniser les acquis des ONG locales travaillant avec la cible.
	Remobiliser ou recadrer les activités des ONG travaillant dans la population cible des PS

## PREVALENCE DU VIH ET FACTEURS ASSOCIES CHEZ LES PROFESSIONNELLES DE SEXE SUR LE COMPLEXE MINIER LOULO/GOUNKOTO ☐ Rendre plus régulières les activités de communication sur les IST/VIH/sida dans les lieux de grandes affluences (Gares routières, Terrain de jeux des activités sportives, Marché, Ecoles, Université, Ateliers etc. ...) ☐ Inciter encore plus les clients à faire leur test de dépistage et à obtenir leur résultat. 2. En matière de distribution des condoms ☐ Rendre financièrement accessible le condom féminin aux PS. ☐ Insister sur la nécessité pour les PS de s'approvisionner en condoms auprès de leurs pairs éducateurs ou aux points de vente. 3. En matière de suivi – supervision ☐ Mettre au point un système interne de suivi mensuel sur les sites d'intervention pour s'assurer de l'exécution correcte des tâches des pairs éducateurs : transmission des messages clés et approvisionnement en condoms. Développer une collaboration plus étroite avec d'autres acteurs sociaux ou ONG résidant dans les différentes localités des PS. 4. En matière de programme ☐ Envisager la mise en œuvre de programmes de prévention des IST/VIH/sida ciblant: - les professionnelles de sexe - les clients des PS ☐ Associer encore plus étroitement les gérants des bars de grande animation qui résident dans le micro - environnement des PS aux activités

Thèse de Médecine 2019 : **Mohamed Ali Ag Souleymane** Page | 48

clients.

dans les centres de santé.

d'information et d'éducation et de sensibilisation à l'endroit des PS et leurs

☐ Continuer de prendre en charge médicalement les maladies opportunistes

## REFERENCES

#### VII. REFERENCES

- 1. **OMS.**VIH/SIDA.http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/fr/
- ONUSIDA. Rapport Mondial sur l'épidémie mondiale de SIDA [Internet]. 2013 p. 274. Disponible sur: <a href="http://www.unaids.org/sites/default/files/media\_asset/UNAIDS\_">http://www.unaids.org/sites/default/files/media\_asset/UNAIDS\_</a> Global Report 2013 fr 1.pdf
- 3. **Comité SDLCLS, Ministère de la Santé**. Politique et protocoles de prise en charge antirétrovirale du VIH/SIDA [Internet]. MALI ; 2008 p. 73. Disponible sur : <a href="http://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR286/FR286.pdf">http://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR286/FR286.pdf</a>
- 4. **Mukandavire Z, Garira W**. Effects of public health educational campaigns and the role of sex workers on the spread of HIV/AIDS among heterosexuals. Theor Popul Biol 2007, 72:346-365.
- 5. **Aral SO, Padian NS, Holmes KK.** Advances in multilevel approaches to understanding the epidemiology and prevention of sexually transmitted infections and HIV: an overview. J Infect Dis 2005, 191 (Suppl 1):S1-6.
- 6. **Hsieh YH, Cooke K**. Behaviour change and treatment of core groups: its effect on the spread of HIV/AIDS. IMA J Math Appl Med Biol 2000, 17:213-241.
- 7. **Boily MC, Lowndes CM, Alary M.** The impact of HIV epidemic phases on the effectiveness of core group interventions: insights from mathematical models. Sex Transm Infect 2002, 78 (SupplI):78 ù90.
- 8. Asamoah-Adu C, Khonde N, Avorkliah M, Bekoe V, Alary M, Mondor M, Frost E, Deceuninck G, Asamoah-Adu A, Pepin J. HIV infection among sex workers in Accra: need to target new recruits entering the trade. J Acquir Immune Defic Syndr 2001, 28:358-366.
- 9. Moses S, Plummer FA, Ngugi EN, Nagelkerke NJ, Anzala AO, Ndinya-Achola JO. Controlling HIV in Africa: effectiveness and cost of an intervention in a high-frequency STD transmitter core group. AIDS 1991, 5:407-411.
- 10. Chersich MF, Luchters SM, Malonza IM, Mwarogo P, King'ola N, Temmerman M. Heavy episodic drinking among Kenyan female sex workers is associated with unsafe sex, sexual violence and sexually transmitted infections. Int J STD AIDS 2007, 18:764-769.
- 11. Godin G, Tinka Bah A, Sow A, Minani I, Morin D, Alary M. Correlates of condom use among sex workers and their boyfriends in three West African countries. AIDS Behav 2008, 12:441-451.

- 12. **Ntumbanzondo M, Dubrow R, Niccolai LM, Mwandagalirwa K, Merson MH.** Unprotected intercourse for extra money among commercial sex workers in Kinshasa, Democratic Republic of Congo. AIDS Care 2006, 18:777-785.
- 13. **Voeten HA, Egesah OB, Ondiege MY, Varkevisser CM, Habbema JD**. Clients of female sex workers in Nyanza province, Kenya: a core group in STD/HIV transmission. Sex Transm Dis 2002, 29:444-452.
- 14. **Prybylski D, Alto WA**. Knowledge, attitudes and practices concerning HIV/AIDS among sex workers in Phnom Penh, Cambodia. AIDS Care 1999, 11:459-472.
- 15. Lowndes CM, Alary M, Gnintoungbe CA, Bedard E, Mukenge L, Geraldo N et al. Management of sexually transmitted diseases and HIV prevention in men at high risk: targeting clients and non-paying sexual partners of female sex workers in Benin. AIDS 2000, 14:2523-2534.
- 16. Lowndes CM, Alary M, Belleau M, Bosu W, Kintin DF, Nnorom JA et al. Synthèse de la réponse et épidémiologie du VIH/sida en Afrique de l'ouest. Caractérisation de l'épidémie de VIH et de la réponse pour contrer cette infection en Afrique de l'ouest : implications pour la prévention. Banque Mondiale. Washington, DC 20433. 2008.
- 17. CDC. Pneumocystis pneumonia—Los Angeles. Morb Mortal Wkly Rep 1981;30:1-3.
- 18. **Anglaret X, Mortier E.** Maladies infectieuses.3éme édition. Paris: ESTEM, MED-LINE,2002:85.
- 19. Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune Deficiency syndrom (AIDS). Science 1983;220:868-71.
- 20. Oleske J, Minnefor A, Cooper Jr R, Thomas K, Dela Cruz A, Ahdieh H, Guerrero I, Joshi VV, Desposito F. Immune deficiency syndrome in children.JAMA 1983;249:2345-9.
- 21. Rubinstein A, Sicklick M, Gupta A, Bernstein L, Klein N, Rubinstein E et al. Acquired immune deficiency with reversed T4/T8 ratios in infants born to promiscuous and drug-addicted mothers. JAMA 1983;249:2350-6.
- 22. Université Catholique de Louvain.SIDA. Initiation à la virologie.https://www.virologie-uclouvain.be/fr/chapitres/exemples-choisis/sida
- 23. **ONUSIDA**: GUIDE NATIONAL SUR LE DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE L'INFECTION A VIH/ sida 2013
- 24. Mouffok.N- VIH/ SIDA cours nov 2013
- 25. UNAIDS Country factsheets MOROCCO HIV and AIDS Estimates 2016

- 26. **L'infection à VIH** : aspects virologiques module "santé et environnement/ maladies transmissibles "http:// www.microbe edu.com/etudiant/ vih.html
- 27. **Roqueberta, f. Damonda, f. Brun- vézineta a nd d**. HIV GENETIC DIVERSITY AND ITS CONSEQUENCES: Descamps, laboratoire de virologie, hôpital Bichat Claude- Bernard, 46, 3 Juin 2008.
- 28. **Dr Diane Descamps Infection VIH** : physiopathologie de l'infection par le VIH. Aspects virologiques, les différents VIH, les tests virologiques. Laboratoire de virologie, hôpital Bichat Claude Bernard, université paris 7, 2006.
- 29. **H. Agut** ; Les réservoirs cellulaires du vih : mythe ou réalité, Virologie.Volume4, numéro3, mai —juin 2000, éditorial
- 30. **ONUSIDA/ OMS**. STATISTIQUES MONDIALES SUR LE VIH, J U I L L E T 2 0 1 7
- 31. **Dr. CHOUIKHA Anissa MA** Universitaire à l'Institut Pasteur de Tunis Laboratoire de Virologie Clinique. Infection à VIH : aspects virologiques et histoire naturelle
- 32. Penny Lewthwaite, Ed Wilkins. Natural history of HIV/ AIDS
- 33. **Mandelbrot** L. Infection par le virus de l'immunodéficience acquise et grossesse. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Gynécologie/Obstétrique, 5- 039- D- 40, 2011.
- 34. **Jackson JB, Musoke P, Fleming T et al.** Intrapartum and neonatal single- dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother- to- child transmission of HIV- 1 inKampala, Uganda: 18- month follow- up of the HIVNET012 randomised trial.
- 35. **Jean Beytout, Jean Delmont, Bruno Marchou Eric Pichard** :Infection par le VIH et SIDA.Malin Trop : 2002 ; p 455
- 36. **Amy O'NEIL RICHARD**. International Trafficking in Women to the United States: a contemporary manifestation of slavery and organized crime, s.l., Center for study Intelligence, 2000, p. 1.
- 37. **Alary M, Mukenge-Tshibaka L, Bernier F, et al**. Décline in the prevalence of HIV and sexually transmitted diseases among female sex workers in Cotonou, Bénin, 1993-1999. AIDS 2002; 16:463-70.
- 38. **Morison L, Weiss HA, Buve A, et al.** Commercial sex and the spread of HIV in four cities in sub-Saharan Africa. AIDS 2001; 15:S61-9.
- 39. **Asamoah-Adu C, Khonde N, Avorkliah M, et al.** HIV infection among sex workers in Accra: need to target new recruits entering the trade. J Acquir Immune Defic Syndr 2001; 28:358-66.

- 40. **Aklilu M, Messele T, Tsegaye A, et al.** Factors associated with HIV-1 infection among sex workers of Addis Ababa, Ethiopia. AIDS 2001; 15:87-96.
- 41. **Mamadou S, Laouel Kader A, Rabiou S, et al.** Prevalence of the HIV infection and five other sexually-transmitted infections among sex workers in Niamey, Niger. Bull Soc Pathol Exot 2006; 99:19-22.
- 42. **Tohon Z, Garba A, Amadou Hamidou A, et al.** Behaviour and HIV seroprevalence investigation in sex workers of Dirkou, Niger, 2002. Bull Soc Pathol Exot 2006; 99:49-51.
- 43. **Fleming DT, Wasserheit JN.** From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. Sex Transm Infect 1999; 75:3-17.
- 44. **Laga M, Diallo MO, Buvé A**. Inter-relationship of sexually transmitted diseases and HIV :where are we now ? AIDS 1994; 8:S119-124
- 45. Alary M, Laga M, Vuylsteke B, Nzila N, Piot P. Signs and symptoms of prévalent and incident cases of gonorrhea and génital chlamydial infection among female prostitutes in Kinshasa, Zaire. Clin Infect Dis 1996; 22:477-84.
- 46. **Laga M Alary M, Manoka A, et al.** Non-ulcerative sexually transmitted diseases as risk factors for HIV-1 transmission in women: Results from a cohort study :AIDS 1993; 7:95-102.
- 47. Pepin J, Plummer FA, Brunham RC, Piot P, Cameron DW, Ronald AR. The interaction of HIV infection and other sexually transmitted diseases: an opportunity for intervention. AIDS 1989;3:3-9.
- 48. Plummer FA, Nagelkerke NJ, Moses S, Ndinya-Achola JO, Bwayo J, Ngugi E. The importance of core groups in the epidemiology and control of HIV-1 infection. AIDS 1991; 5:S169-76.
- 49. **Laga M, Alary M, Nzila N, et al** Condom promotion, sexually transmitted diseases treatment, and declining incidence of HIV1 in female Zairian sex workers. Lancet 1994; 344:246-8.
- 50. **Kapiga SH, Sam NE, Shao JF, et al.** Flerpes simplex virus type 2 infection among bar and hôtel workers in northern Tanzania: prevalence and risk factors. Sex Transm Dis 2003; 30:187-92.
- 51. **Lowndes CM, Alary M, Meda H, et al.** Rôle of core and bridging groups in the transmission dynamics of HIV and STIs in Cotonou, Benin, West Africa. Sex Transm Infect 2002; 78 (Suppl I):i69-77.

- 52. **Projet d'appui à la lutte contre les IST/VIH/SIDA en Haïti (PALIH**). Résultats de la première enquête de surveillance de seconde génération chez les travailleuses du sexe de St Marc, Artibonite-Flaïti. Février 2005.
- 53. Centre de coopération internationale en santé et développement-Centre canadien d'études et de coopération internationale. Plan de mise en oeuvre du « Projet d'appui à la lutte contre les IST/VIH-SIDA en Haïti ». Décembre 2002.
- 54. **Projet d'appui à la lutte contre le SIDA en Afrique de l'ouest/SIDA 3** : Rapport régional de surveillance de seconde génération : 2 ème mesure 2005-2006. Décembre 2006.
- 55. **Brewer TH, Hasbun J, Ryan CA, et al.** Migration, ethnicity and environment: HIV risk factors for women on the sugar cane plantations of the Dominican Republic. AIDS 1998; 14:1879-87.
- 56. **Decosas J, Kane F, Anarfi JK, Sodji KD, Wagner HU**. Migration and AIDS. Lancet 1995; 346:826-8.
- 57. **Kane F, Alary M, Ndoye I, et al**. Temporary expatriation is related to HIV-1 infection in rural Sénégal. AIDS 1993; 7:1261-5.
- 58. **Ford N.I, Kittisuksathit S**. Sexual hazards for migrant workers. World Health Forum 1996;17:283-5.
- 59. **Asomoah-Adu A, Weir S, Pappoe M, et al**. Evaluation of targeted AIDS prévention intervention to increase condom use among prostitutes in Ghana. *AIDS* 1994; 8:239-46.
- 60. **Hooykaas C, Van-der-pligt J, Van-Doornum GJ, et al**. Heterosexuals at risk for HIV différences between private and commercial partners in sexual behavior and condom use. *AIDS* 1989; 3:525-32.
- 61. **Darrow WW**. Condom use and use-effectiveness in high-risk populations. *Sex Transm Dis* 1989; 16:157-60.
- 62. Kamali A, Quigley M, Nakiyingi J, Kinsman J, Kengeya-Kayondo J, Gopal R, et al. Syndromic management of sexually-transmitted infections and behaviour change interventions on transmission of HIV-1 in rural Uganda: a community randomised trial. Lancet 2003; 361:645-52.
- 63. **Kapiga SU, Lwihula GK, Shao JF, Hunter DJ**. Predictors of AIDS knowledge, condom use and high-risk sexual behaviour among women in Dar-es-Salaam, Tanzania. Int J STD AIDS 1995;6:175-83.
- 64. **Ngugi EN, Plummer FA, Simonsen JN, et al**. Prévention of transmission of human immunodeficiency virus in Africa: effectiveness of condom promotion and health éducation among prostitutes. Lancet 1988; 2:887-90.

- 65. **Vuylsteke BL, Ghys PD, Traore M, et al**. HIV prevalence and risk behavior among clients of female sex workers in Abidjan, Cote d'Ivoire. AIDS 2003; 17:1691-4.
- 66. **Labbé AC, Geraldo N, Meda H, et al.** Condom use in cotonou and Porto Novo:Flow différent are self-reports by sexual workers and their clients? 15th biennal congress of the international society for sexually transmited diseases research (ISSTDR),Ottawa July 27-30, 2003.
- 67. **Wilson D, Chiroro P, Lavelle S, Mutero C**. Sex worker, client sex behaviour and condom use in Harare, Zimbabwe. *AIDS Care* 1989; 1:269-89.
- 68. **Rimer BK.** Models of individual health behavior. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK (Eds.). Flealth behavior and health education: Theory, research and practice. San Francisco, Ca: Jossey-Bass. 1997. p.37-40
- 69. **Montano DE, Kasprzyk D, Taplin SH**. The theory of reasoned action and the theory of planned behavior. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK (Eds.). Health behavior and health education: Theory, research and practice. San Francisco, Ca: Jossey-Bass, 1997. p. 85-112.
- 70. **Terry DJ, Gallois C, McCamish M.** The theory of reasoned action: its application to AIDS-preventive behaviour. Pergamon Press, 1993. 326p.
- 71. **Lagarde E, Carael M, Glynn JR, et al**. Educational level is associated with condom use within non-spousal partnerships in four cities of sub-saharian Africa. AIDS 2001; 15:1399-408
- 72. **PNMLS**, Rapport d'activités sur la riposte au VIH/sida en RDC 2012, Programme National de Lutte contre le sida, 2012, p.24.
- 73. **Ministère de la Santé Publique**, Enquête socio comportementale sur l'infection par le VIH/sida au Burundi, Rapport de recherche final, Centre de Formation et de Recherche en Médecine et Maladies Infectieuses (CEFORMI), Bujumbura, 2001.
- 74. **Holschneider SO, Alexander CS.** Social and psychological inlluences on HIV préventive behaviors of youth in Haiti. J Adolesc Health 2003; 33:31-40.

# ANNEXES

#### **ANNEXES**

STRUCTURE:	<b>DATE</b> :	
		<b>QUESTIONNAIRE</b>

I-	Identité
	1- Age
	2- Sexe $\square$ M $\square$ F
	3- Statut matrimonial :  Célibataire  Marié(e)  Divorcé(e)  Veuf (ve)
	4- Niveau d'Etude :
	5- Profession :
II- Co	nnaissances: (plusieurs réponses possibles)  6- Un séropositif  C'est quelqu'un qui a le SIDA  C'est quelqu'un qui a le Virus du SIDA dans son corps  Se reconnaît par son aspect physique
	7- Le VIH se transmet par :  Les rapports sexuels non protégés  La voie sanguine  Les piqûres de moustique  La Salive  De la mère à l'enfant
	8- Quels sont les moyens de prévention du VIH :  L'abstinence L'utilisation de spermicides La fidélité et dépistage de couple La pilule contraceptive Le préservatif
	9- Le traitement antirétroviral ARV :  Permet de prévenir les infections opportunistes  Permet de rallonger la durée de vie du patient  Permet de guérir le patient séropositif
II- Pra	atiques
	10- Avez-vous eu des rapports sexuels avec un partenaire autre que votre partenaire habituel lors des 6 derniers mois ?
	12- Selon vous quels sont les obstacles à l'utilisation du préservatif ?  Aucun  Diminue la sensation  Coûte cher  Honte à l'achat  Autres à préciser

	13- Avez-vous fait so derniers mois?	it des tatouages, soit des scarifications ou un piercing ces 12 Oui Non
	14- Pensez-vous que	ces pratiques peuvent transmettre le VIH ?  Oui  Non
	15- Avez-vous fait le	e dépistage pendant ces 3 derniers mois ?
	16- Connaissez – vou	s l'état sérologique de votre partenaire ?
III- At	titudes: 17- Accepteriez-vous VIH/SIDA	de partager des toilettes avec une personne vivant avec le  Non
	18- Accepteriez-vous  Oui	de partager le repas avec une personne vivant avec le VIH/SIDA   Non
	19- Accepteriez-vous  Oui	de vous occuper d'une personne vivant avec le VIH/SIDA  Non
	20- Accepteriez-vous séropositive?	s de confier vos enfants à une personne sachant qu'elle est
	21- Accepteriez-vous  Oui	de travailler ou étudier avec une personne séropositive ?
	22- Accepteriez-vous consentement ?	d'être averti de la séropositivité d'un collègue, même sans son
	_	ut-on prendre en charge une personne vivant avec le VIH ?

Merci de votre collaboration

#### Fiche signalétique

Nom : SOULEYMANE Prénom : Mohamed Ali Ag Nationalité : Malienne Section : MEDECINE

**Email**: drmaas5991yahoo.com **Téléphone**: 00-223-77-54-06-07

Secteur d'intérêt : Santé publique, Sérologie-immunologie, Maladies infectieuses,

Epidémiologie,

Titre de thèse : Prévalence du VIH et facteurs associés chez les professionnelles de

sexe sur le complexe minier Loulo/Gounkoto

Ville de soutenance : Bamako/Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Medecine et d'Odontostomatologie

Année: 2019-2020

#### **Introduction:**

En Afrique subsaharienne, les rapports sexuels non protégés sont responsables pour l'essentiel des transmissions du VIH. Les professionnelles de Sexe (PS) y constituent le groupe noyau («Core group ») à haut risque le plus important.

Dans le cadre du projet d'appui à la lutte contre le VIH/SIDA en Mali visant les professionnelles du sexe (PS), notre étude avait pour but, de connaître la prévalence VIH, ainsi que les caractéristiques comportementales qui y sont associées.

#### Méthodes:

Etude descriptive transversale qui a concerné 100 PS, provenant des réseaux de prostitution formelle et informelle, âgée de 15 ans et plus sur le complexe minier LOULO/GOUNKOTO de la région de Kayes.

#### Résultats:

La prévalence globale du VIH était de 8% chez les PS, soit cinq fois plus élevée que dans la population générale. Les prévalences observées sur les différents sites, quoi qu'élevées étaient identiques (4%). Il s'agit principalement d'une prostitution affichée et visible, à couleur nationale, pratiquée majoritairement par des femmes jeunes, peu ou pas scolarisées, exerçant sur plusieurs sites et vivant exclusivement des revenus de leur métier. L'étude montre une utilisation suffisante du préservatif lors des rapports sexuels payants (92%) et une forte proportion de PS non dépistées pour le VIH (32%). En analyse multivarié, la prévalence du VIH était quelque peu associée au nombre de clients par jour et l'utilisation périodique du préservatif.

#### **Conclusion:**

L'étude confirme les PS du complexe LOULO/GOUNKOTO comme des groupes vulnérables et à haut risque d'infection, nécessitant des interventions ciblées afin de limiter la propagation de l'infection.

Mots clés: Professionnelle de sexe, LOULO/GOUNKOTO, VIH.

#### **Material Safety**

**Data Sheet Name:** SOULEYMANE **First name:** Mohamed Ali Ag

**Nationality:** Malian **Section:** MEDICINE

**Email:** drmaas5991yahoo.com **Phone:** 00-223-77-54-06-07

**Area of interest:** Public health, Serology-immunology, Infectious diseases, Epidemiology, **Thesis title:** HIV prevalence and associated factors among sex workers in the Loulo /

Gounkoto mining complex City of defense: Bamako / Mali

Place of deposit: Library of the Faculty of Medicine and Odontostomatology

Year: 2019-2020

**Introduction:** In sub-Saharan Africa, unprotected sex is responsible for the bulk of HIV transmission. The sex workers (PS) constitute the most important high-risk core group there. As part of the project to support the fight against HIV / AIDS in Mali targeting sex workers (PS), our study aimed to know the HIV prevalence, as well as the behavioral characteristics associated with it.

**Methods**: Cross-sectional descriptive study which concerned 100 PS, from formal and informal prostitution networks, aged 15 and over on the LOULO / GOUNKOTO mining complex in the Kayes region.

**Results**: The overall HIV prevalence was 8% among SWs, five times higher than in the general population. The prevalences observed at the different sites, although high, were identical (4%). It is mainly a visible and visible prostitution, with national color, practiced mainly by young women, little or no schooling, working on several sites and living exclusively on the income of their profession. The study shows sufficient condom use during paid sex (92%) and a high proportion of SWs not screened for HIV (32%). In multivariate analysis, HIV prevalence was somewhat associated with the number of clients per day and periodic condom use.

**Conclusion**: The study confirms the SPs of the LOULO / GOUNKOTO complex as vulnerable groups and at high risk of infection, requiring targeted interventions in order to limit the spread of infection.

Keywords: Sex worker, LOULO / GOUNKOTO, HIV.

#### Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et 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 audessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

Je le jure.