

Ministère de l'enseignement supérieur
et de la recherche scientifique

République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi



Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Année Universitaire 2023 – 2024

N° de Thèse...../P

TITRE

**CONNAISSANCES, ATTITUDES, PRATIQUES ET
PERCEPTIONS DES ADOLESCENTS ET JEUNES DE
14 A 25 ANS SUR L'AUTOTEST DE DEPISTAGE DU
VIH A L'UNIVERSITE BAZO DE BAMAKO**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 19 / 12 / 2024 devant la Faculté de
Médecine et d'Odontostomatologie

Par :

M. SIDIBE Ismaïla

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

JURY

Président : M. Karim TRAORE (Maitre de Conférences)

Membre : M. Hama DIALLO (Maître-Assistant)

Codirecteur: M. Modibo SANGARE (Maître-Assistant)

Directeur : M. Seidina A S DIAKITE (Maitre de Conférences)

Ministère de l'enseignement supérieur
et de la recherche scientifique

République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi



Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Année Universitaire 2023 – 2024

N° de Thèse...../P

TITRE

**CONNAISSANCES, ATTITUDES, PRATIQUES ET
PERCEPTIONS DES ADOLESCENTS ET JEUNES DE
14 A 25 ANS SUR L'AUTOTEST DE DEPISTAGE DU
VIH A L'UNIVERSITE BAZO DE BAMAKO**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 19 / 12 / 2024 devant la Faculté de
Médecine et d'Odontostomatologie

Par :

M. SIDIBE Ismaïla

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

JURY

Président : M. Karim TRAORE (Maitre de Conférences)

Membre : M. Hama DIALLO (Maître-Assistant)

Codirecteur: M. Modibo SANGARE (Maître-Assistant)

Directeur : M. Seidina A S DIAKITE (Maitre de Conférences)

DEDICACES
ET
REMECIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce travail à mes parents.

A mon père Toumani SIDIBE

Papa, tout le mérite de ce travail te revient. Je ne cesserai de remercier le bon Dieu d'avoir fait de toi mon père. En écrivant ces lignes sur toi, tellement de souvenir me passent par la tête, depuis ma petite enfance jusqu'à nos jours, je me rends compte que je ne t'ai jamais remercié à ta juste valeur, je me demande même si c'est possible, mais dans ce document qui est le fruit de toutes ces années d'étude, je voudrais te magnifier autant que possible et te remercier pour tout. Je te remercie pour ton amour, pour tous ces repas de tous les jours, pour ces habits, pour toutes ces années de protection, d'assurance, d'aide, de soutien, et de conseils. Je te remercie pour ton éducation et tes valeurs inculquées en moi, je te remercie pour ma scolarisation. Je te remercie pour toutes les fois où tu m'as aidé à faire mes devoirs, je te remercie pour tous ces matins et ces soirs où tu m'as conduit à l'école puis à la maison, je te remercie pour l'éducation islamique que tu m'as donnée, pour l'éducation financière, pour la connaissance des hommes et de la société, je te remercie pour l'enseignement du monde des affaires et pour l'amour du travail, de la justice, de l'équité et de la vérité que tu m'as toujours enseignée. Je te remercie pour toutes ces leçons de la vie. Je te remercie pour toutes ces armes dont tu m'as doté pour faire face au combat de la vie. J'ai vraiment eu la chance d'avoir un père, un vrai père, au point que, depuis que la vie m'a gratifié d'un garçon, ton homonyme Toumani Ismaila SIDIBE, je ne cesse de penser à comment faire pour être pour ce petit homme ce que tu as été pour moi. Je prie ALLAH qu'Il m'en donne les capacités. Je ne te le dis pas très souvent mais sache que je t'aime vraiment beaucoup. Je prie ALLAH pour qu'Il te donne longue vie de santé pour que tu continues à assister à mes succès et à être fier de moi.

A ma mère KAMBOU Alima

Jolie, ma très chère mère, tout ceci n'est que par ta grâce, je suis ce que je suis grâce à toi, merci pour la vie. Je ne compte pas essayer de me remémorer ou d'énumérer tes bienfaits sur moi car c'est carrément impossible.

Ce rêve de devenir médecin était principalement pour toi, et c'est devenu une réalité aujourd'hui grâce à toi, grâce à ton accompagnement sur tous les plants, grâce à tes prières et à tes douas. Chaque matin quand je te salue et que tu fais des douas pour moi, je me sens si bien, si protégé, si fort, si armé pour faire face à la vie. Il y a une doua que tu dis chaque matin : « Allah ka i ni môtô gnoumanw kan bin » en français « Qu'Allah mette de bonnes personnes sur ton chemin », cette doua est ma préférée et vraiment je vois son impact dans ma vie chaque jour que Dieu fait. Merci maman pour ton bon

cœur, merci pour ton amour, merci pour tes prières, merci pour la vie, merci pour tout. Je prie Dieu qu'Il te donne longue vie pleine de santé et qu'Il continue à exaucer tes prières pour que chaque jour tu sois encore plus fier de moi. Je t'aime plus que tout.

REMERCIEMENTS

Al hamdoulillahi Rabbil Aalamina.

Louange à Allah, Seigneur de l'univers. Le Tout Miséricordieux, Le Très Miséricordieux.

Ya Allah, je Te remercie pour tous tes bienfaits dans ma vie. Je te remercie de m'avoir permis d'atteindre ce niveau, d'avoir accompli ce travail et d'avoir réalisé mon rêve de devenir médecin.

Mes remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail et durant tout mon parcours scolaire et universitaire :

A ma famille : mon père Toumani SIDIBE, ma mère KAMBOU Alima et mes frères et sœurs (Zoumana, Gaoussou, Mamadou, Ibrahim, Aminatou, Seydou et Souleymane SIDIBE)

A toute la famille grande SIDIBE (Abdoulaye SIDIBE, Mariam SIDIBE, Korka SIDIBE, Saoudatou SIDIBE, feu Cheick Oumar SIDIBE, Amadou SIDIBE, Alioun SIDIBE) et à leurs familles respectives.

A la famille KAMBOU au Burkina Faso et au Mali (Ma grand-mère Yeri Adjara PALE, à mes tantes Fanta et Aicha KAMBOU et leurs familles, à tous mes oncles et tantes maternelles).

A tous mes cousins et cousines, mention spéciale aux frères CISSE.

A mon 2^{em} père, feu Amadou Moctar Diallo et sa famille,

A mes maitres du primaire du secondaire et du Lycée

A mes amis d'internat

A Oumou Camara et son mari Moussa Kouyaté qui ont été ma famille d'accueil au point G

A toute la 14^{em} promotion du Numerus Clausus de la FMOS (promotion Sambou SOUMARE)

A mes amis, je veux dire à mes frères et sœur que la vie m'a donné au point G (Boubacar Bah, Koudeidiatou Gakou, Ibrahima Traoré, Djita Sidibé, Sanata Traoré, Bintou Kane, Fatoumata Camara et Adama Dembélé, Mamou Sanogo, Ahmed Al Ansary, Malado Sidibe, Souleymane Kante

A mes amis et collaborateurs en milieu communautaire : Int en chirurgie Abdrahamane Théra, Dr Cheick B Diarra, Dr Job Gana, Dr Karamoko Sidibe, Dr Nouhoum Dembélé, Dr Adama Kanté, Dr Oumar Keita, Dr Mahamadou Kébé, Dr Sidi Keita, Dr Idrissa Sidibé, Dr Mahamadou Berthé.

Au comité LIEEMA de la FMOS

A tout le REMAO, spécialement au bureau du REAMO-Mali 2021-2023 et au bureau exécutif du REMAO 2022-2024 dont j'ai eu l'honneur de faire partie.

A mes aînés du REMAO : Dr SIMO NOTUE Fabienne, Dr Hamady SISSOKO, Dr Moussa Ali SANGARE, mention spéciale au Dr Youssouf SANOGO qui beaucoup contribué à l'élaboration de ce document.

A mes jeunes du REMAO : Mounaïssa DIALLO, KAMIA Lassine, Mamadou Boye BAH, Le président Yaya MARIKO et tout son Bureau REMAO 2024

A tout le personnel du CSCOM / ASACO SEKASI

A Tout le personnel du cabinet médical NELSON MANDELA

Au corps professoral de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) et de la Faculté de pharmacie (FAPH)

**HOMMAGES
AUX
MEMBRES DU JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Pr Karim TRAORE

- **Docteur en pharmacie de l'USTTB de Bamako ;**
- **Titulaire d'un Master en pharmacologie des médicaments**
- **Titulaire d'un PhD en pharmacologie des médicaments**
- **Ancien membre de l'ordre des pharmaciens du Mali**
- **Maitre de conférences en pharmacologie à la FAPH.**

Nous sommes honorés que vous ayez, malgré vos multiples occupations, accepté de présider ce jury. Votre immense expérience, votre esprit méthodique, vos qualités de pédagogue, votre rigueur scientifique font de vous un maître de référence. Trouvez ici l'expression de notre profonde reconnaissance. Puisse Dieu vous bénir dans tout ce que vous ferez.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Dr Hama DIALLO

- **Docteur en médecine générale**
- **Master en immunologie-infectiologie**
- **PhD en immunologie et vaccinologie**
- **Maître assistant en immunologie à la Faculté de médecine et d'Odonto stomatologie**
- **Membre de la FOCIS (Federation Of Clinical Immunology Societies)**

Cher Maître, nous avons été sensibles à la spontanéité par laquelle vous avez accepté de juger ce travail. C'est un réel plaisir d'être parmi vos élèves. Votre amour du travail bien fait, votre simplicité et votre humanisme font de vous un Maître exemplaire. Cher maître, que ce travail soit le moyen de vous réitérer notre respect et considération. Que DIEU vous prête longue vie.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Dr Modibo SANGARE

- **Docteur en Médecine ;**
- **Enseignant chercheur et Maître-assistant à la Faculté de médecine et d'Odonto Stomatologie**
- **Enseignant titulaire des cours d'anglais à la Faculté de médecine et d'Odonto Stomatologie ;**
- **PhD en Neurosciences.**

Cher Maître, vous nous avez fait un immense honneur en nous acceptant dans votre équipe de recherche. Tout au long de ce travail, nous avons apprécié vos grandes qualités tant humaines que scientifiques, vos enseignements, votre sens élevé de la responsabilité, votre abord facile et surtout votre quête de la perfection dans le travail. Cher Maître, vous avez cultivé en nous l'esprit d'équipe, l'endurance, la persévérance, le travail bien fait et surtout la patience. Puisse ALLAH vous accorder une longue vie avec une santé de fer et plein de succès dans vos projets

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Pr Seidina Aboubacar Samba DIAKITE

- **Docteur en Pharmacie ;**
- **PhD Immunologie en FAPH ;**
- **Ancien membre de l'ordre des pharmaciens du Mali**
- **Maître de conférences à la FAPH.**

Cher Maître, vous nous avez fait un immense honneur en acceptant de diriger ce travail. Votre rigueur scientifique, votre sens élevé de la responsabilité, vos qualités humaines font de vous un Maître admiré par tous. Qu'ALLAH vous accorde longue vie avec une meilleure santé afin que nous puissions bénéficier davantage de vos immenses qualités.

TABLE DES MATIERES

DEDICACES.....	II
REMERCIEMENTS	IV
HOMMAGES.....	VI
TABLE DES MATIERES	XI
LISTE DES TABLEAUX.....	XIII
LISTE DES FIGURES.....	XIV
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	XV
INTRODUCTION.....	2
OBJECTIFS.....	3
Objectif général	3
Objectifs spécifiques	4
GENERALITE :	5
Définition du VIH	5
Classification et variabilité génomique.....	5
Cellules cibles.....	5
Cycle de réplication.....	6
Mode de transmission.....	7
Transmission par voie sexuelle	7
Transmission par voie sanguine	7
Transmission mère-enfant	7
Situation épidémiologique du VIH	7
Conseil dépistage du VIH	7
Les autotests VIH	10
L'autotest du VIH avec assistance directe	12
L'autotest du VIH sans assistance.....	12
Présentation autotest VIH sanguin	15
La Prophylaxie préexposition (PrEP) :	20
METHODOLOGIE	22
Cadre d'étude	22

Type et Période d'étude :	22
Populations d'étude	22
Critères d'inclusion	22
Critères de non inclusion.....	22
Technique d'échantillonnage et de collecte et des données.....	22
Variables collectées	22
Traitement et analyse des données	23
Considérations éthiques.....	23
RESULTATS	25
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	37
CONCLUSION	40
-RECOMMANDATIONS	42
ANNEXES	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Répartition des enquêtés selon le sexe, la religion et le statut matrimonial	25
Tableau II: Répartition des enquêtés selon la connaissance de l'ADVIH par les étudiants... 25	
Tableau III: Répartition des enquêtés selon la connaissance de l'utilité de l'ADVIH par les participants	26
Tableau IV: Répartition des enquêtés selon le type d'échantillon utilisé dans l'ADVIH	27
Tableau V: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur l'interprétation du résultat de l'ADVIH.....	28
Tableau VI: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le délai de réalisation de l'ADVIH après une exposition à une risque	29
Tableau VII: Répartition des enquêtés selon leur attitude face à un ADVIH non réactif	29
Tableau VIII: Répartition des enquêtés selon leurs attitudes face à un ADVIH réactif	30
Tableau IX : Répartition des enquêtés selon le lieu où ils seront à l'aise pour aller chercher ou acheter le test ADVIH	31
Tableau X : Répartition des enquêtés par rapport à leur changement de comportement envers leurs connaissances testés réactifs.....	32
Tableau XI: Répartition selon attitude des enquêtés face à un ami testé réactif	33
Tableau XII: Répartition des enquêtés selon leur comportement si leur ami est testé réactif 33	
Tableau XIII: Répartition des enquêtés selon leur attitude en cas de teste réatif.....	34
Tableau XIV: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité à utiliser l'ADVIH à chaque fois que vous êtes exposés au risque à venir	35
Tableau XV: Répartition des enquêtés selon leur opinion par rapport à l'autotest de dépistage du VIH.....	36
Tableau XVI: Répartition des enquêtés selon leur préférence entre le test classique et l'ADVIH	36

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Cycle de réplication du VIH.....	6
Figure 2: Présentation technique d'utilisation Oraquick VIH autotest.....	14
Figure 3: Figure 3Présentation technique d'utilisation d'Insti de l'autotest VIH15	
Figure 4 Répartition des enquêtés selon la connaissance du mode d'utilisation de l'ADVIH par les participants	26
Figure 5: Répartition des enquêtés selon le lieu de procuration de l'ADVIH...	27
Figure 6: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le délai du résultat de l'ADVIH.....	28
Figure 7: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité à l'aise pour aller chercher ou acheter le test ADVIH.....	30
Figure 8: Répartition des enquêtés selon le taux d'utilisation de l'ADVIH chez nos participants	31
Figure 9: Répartition des enquêtés selon leur ressenti si leur teste revenait réactif	32
Figure 10: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité de dépistage en cas de teste réactif de leur partenaire est testé réactif (ve).....	34
Figure 11: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité à conseiller une personne à risque pour faire l'ADVIH	35

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADVIH : Auto-dépistage du VIH

AES : Accident d'exposition au sang

AMPRODE/SAH EL : Association Malienne pour la Protection et le Développement de l'Environnement au Sahel

ARCAD : Association de Recherche Conseil et d'Accompagne à Domicile

ARV : Antirétroviral

ASDAP : Association de Soutien au Développement des Activités de Population

CAP : Connaissances, Attitudes, Pratiques

CCDV : Centre de conseil et de dépistage volontaire

CDV : Conseil Dépistage Volontaire

CSLS : Cellule Sectorielle de Lutte contre le Sida

CSN : Cadre stratégique national

DER : Département d'enseignement et de recherche

DERSP : Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Public

DES : Diplôme des Etudes Spécialisées

EDS-M : Enquête Démographique et de Santé au Mali

EPU : Enseignement post universitaire

FAPH : Faculté de pharmacie FMOS : Faculté de médecine et d'odontostomatologie

HCNLS : Haut Conseil National de lutte contre le Sida

HSH : Hommes ayant le sexe avec les hommes

IBBS : Surveillance biocomportementale intégrée

IPR : Institut polytechnique rural

IST : Infection sexuellement transmissible

MCA : Maison centrale d'arrêt

MESRS : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

MSDS : Ministère de la Santé et du Développement Social

MST : Maladies sexuellement transmissibles

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONG : Organisation non gouvernemental

ONU : Organisation des nations unies

ONUSIDA : Programme commun des Nations unies sur le VIH/SIDA

PCR : Réaction de polymérisation en chaîne

PEC : Prise en charge

PrEP : prophylaxie préexposition

PSI : Population Services International

PTME : Prévention de la Transmission Mère-Enfant

PVVIH : Personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience acquise

SMS : Système de messagerie courte

SOMADEV : Société malienne de dermatologie vénéréologie

SPSS : Pack statistique des sciences sociales

TROD : Test rapide d'orientation diagnostique

UDI : Utilisateur de Drogue Injectable

UNAIDS : Programme des Nations Unies sur le VIH/SIDA

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance USA : Etats Unis d'Amérique

USAID : Agence des États-Unis pour le développement international

USTTB : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

-INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est une retro virose qui affecte le système immunitaire entraînant sa destruction progressive suite à la réduction des cellules CD4 responsables de la coordination du dit système. L'évolution du VIH au sein de l'organisme se fait en plusieurs étapes avec une atteinte des organes, conduisant parfois aux décès en absence de prise en charge. [1]

- **39,9 millions** de personnes [36,1-44,6 millions] vivaient avec le VIH dans le monde en 2023.
- **1,3 million** [1-1,7 million] de personnes ont été infectées par le VIH en 2023.
- **630 000** [500 000-820 000] personnes sont mortes de maladies liées au sida en 2023.
- **30,7 millions** de personnes [27-31,9 millions] avaient accès à une thérapie antirétrovirale en 2023.
- **88,4 millions** de personnes [71,3-112,8 millions] ont été contaminées par le VIH depuis le début de l'épidémie.
- **42,3 millions** de personnes [35,7-51,1 millions] ont succombé à des maladies liées au sida depuis le début de l'épidémie. [2]

L'objectif ONUSIDA 95-95-95 a remplacé les cibles précédentes 90-90- 90 en décembre 2020 (95 % de toutes les personnes vivant avec le VIH connaissent leur état sérologique vis-à-vis du VIH, 95 % de toutes les personnes vivant avec le VIH ait accès à un traitement antirétroviral, et 95 % des personnes sous traitement antirétroviral aient leur charge virale indétectable) d'ici l'horizon 2030 ce qui rend les gaps plus importants pour nos pays [3]

Le dépistage est le premier objectif de l'initiative « 95-95-95 » déclinée par l'ONU Sida, cependant, son atteinte est confronté des obstacles bien connus au dépistage du VIH (le manque de risque perçu, la gêne et le manque de connaissances, les contraintes de temps des fournisseurs, la crainte d'obtenir un résultat positif, la stigmatisation et la discrimination), il s'y ajoute la crainte de divulgation du statut sérologique ou le manque de confidentialité et le manque de ressources humaines pour effectuer les tests de dépistage [4] Le dépistage du VIH est pourtant une porte d'entrée indispensable vers la prise en charge des PVVIH [5].

De nouvelles stratégies de dépistage du VIH sont apparues indispensables pour atteindre les personnes non diagnostiquées afin de leur prescrire le traitement antirétroviral [6].

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'autotest VIH est un test rapide d'orientation diagnostique (TROD) de l'infection à VIH utilisé par une personne souhaitant connaître son statut

VIH, qui prélève son propre échantillon (fluide gingival ou sang capillaire par piqûre au bout du doigt), exécute elle-même le test et en interprète le résultat, le plus souvent en privé ou en présence d'une autre personne de confiance [7].

En fin 2022, le Mali est considéré comme un pays à épidémie généralisée avec une prévalence d'environ 1% (0,87 % selon les estimations SPECTRUM 2023 chez les personnes de 15 à 49 ans).

Certaines cibles avaient des séroprévalences très élevées notamment chez les populations clés (les travailleuses de sexes TS, avec 8,7%, les hommes ayant le sexe avec d'autres hommes HSH, avec 12,6%, les utilisateurs de drogues injectables UDI, avec 5,1% et les transgenres TG, avec 11,7%). La même situation est observable chez d'autres populations vulnérables, selon Humanité Inclusion (HI) en collaboration avec le SE/HCNLS en 2019.

L'évaluation du cadre stratégique national (CSN 2017-2021) de lutte contre le VIH a rapporté 57% des cibles connaissaient leur statut sérologique, 66% des personnes testées positives étaient mises sous traitement antirétroviral (ARV) et 24% des personnes sous ARV avaient une charge virale indétectable. La mise à échelle de l'ADVIH dans les populations (générales, clés et vulnérables) représente un moyen sûr pour booster le dépistage du VIH au Mali et son élimination à l'horizon 2030 [8]

La faiblesse du taux de dépistage constitue non seulement un important obstacle à l'élimination du VIH à l'horizon 2030 mais aussi un facteur influant conduisant à un risque très élevé de transmission aux populations (générale, clés et vulnérables). Une étude a été menée au sein des étudiants des facultés de médecine et de pharmacie de Bamako et a montré que 77,4% connaissaient réellement à quoi servaient les ADVIH et 38,% d'entre eux savaient comment l'utiliser [9] . Sachant que ces résultats sont ceux d'une population purement médicale, quels seraient les résultats au sein d'une Université qui regroupe différentes filières d'étude ? Nous avons initié la présente étude dans le but d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des adolescents et jeunes de 14 à 25 ans sur l'autotest de dépistage du VIH au sein de l'université BAZO du Bamako.

OBJECTIFS

Objectif général

Etudier l'utilisation de l'ADVIH chez les adolescents et jeunes de 14 à 25 ans à l'Université BAZO de Bamako

Objectifs spécifiques

- Déterminer le niveau de connaissances des adolescents et jeunes de 14 à 25 ans sur l'autotest de dépistage du VIH à l'Université BAZO de Bamako
- Déterminer les attitudes des adolescents et jeunes de 14 à 25 ans vis-à-vis de l'autotest de dépistage du VIH à l'Université BAZO de Bamako
- Décrire les pratiques et les perceptions des adolescents et jeunes de 14 à 25 ans sur l'autotest de dépistage du VIH à l'université BAZO de Bamako.

-GENERALITE

GENERALITE :

Définition du VIH

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est un rétrovirus qui s'attaque aux cellules du système immunitaire en les détruisant ou les rendant inefficaces. Aux premiers stades de l'infection, le sujet ne présente pas de symptômes. Cependant, l'évolution de l'infection entraîne un affaiblissement du système immunitaire et une vulnérabilité accrue aux infections opportunistes.[10]

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

Les antirétroviraux permettent de ralentir son évolution.

Classification et variabilité génomique

Le VIH appartient à la famille des rétrovirus. C'est dans son mode de réplication et notamment par les erreurs que commet l'enzyme de rétrotranscription, la transcriptase inverse virale, que l'on explique la grande variabilité du virus. Il existe principalement deux variants à savoir le variant :

De type VIH-1 : avec quatre groupes (M, N, O, P).

De type VIH-2 : avec deux groupes (A et B)

Cellules cibles

Les cellules cibles sont les cellules porteuses des récepteurs membranaires nécessaires à l'entrée du virus, c'est-à-dire les lymphocytes T CD4, les monocytes/macrophages, les cellules dendritiques, les cellules de Langerhans et les cellules de la microglie cérébrale.

Cycle de réplication

Le cycle de réplication peut être simplifié en trois grandes étapes : La première est la reconnaissance spécifique de la protéine d'enveloppe virale gp120 par les récepteurs primaires CD4 de la cellule hôte. Cela entraîne une modification conformationnelle de gp120 qui lui permet de se fixer aux corécepteurs membranaires CXCR4 ou CCR5. Cela conduit à l'adsorption et la pénétration du virus dans la cellule. La deuxième étape est la rétrotranscription de l'ARN viral en ADN via la transcriptase inverse virale et l'intégration de cet ADN via l'intégrase virale.

Enfin la troisième est une succession d'étapes ayant pour but de produire de nouvelles particules virales. Sur le schéma ci-dessous chaque numéro correspond à une étape du cycle de réplication. Les cadres rouges correspondent aux classes de médicaments antirétroviraux.[11]

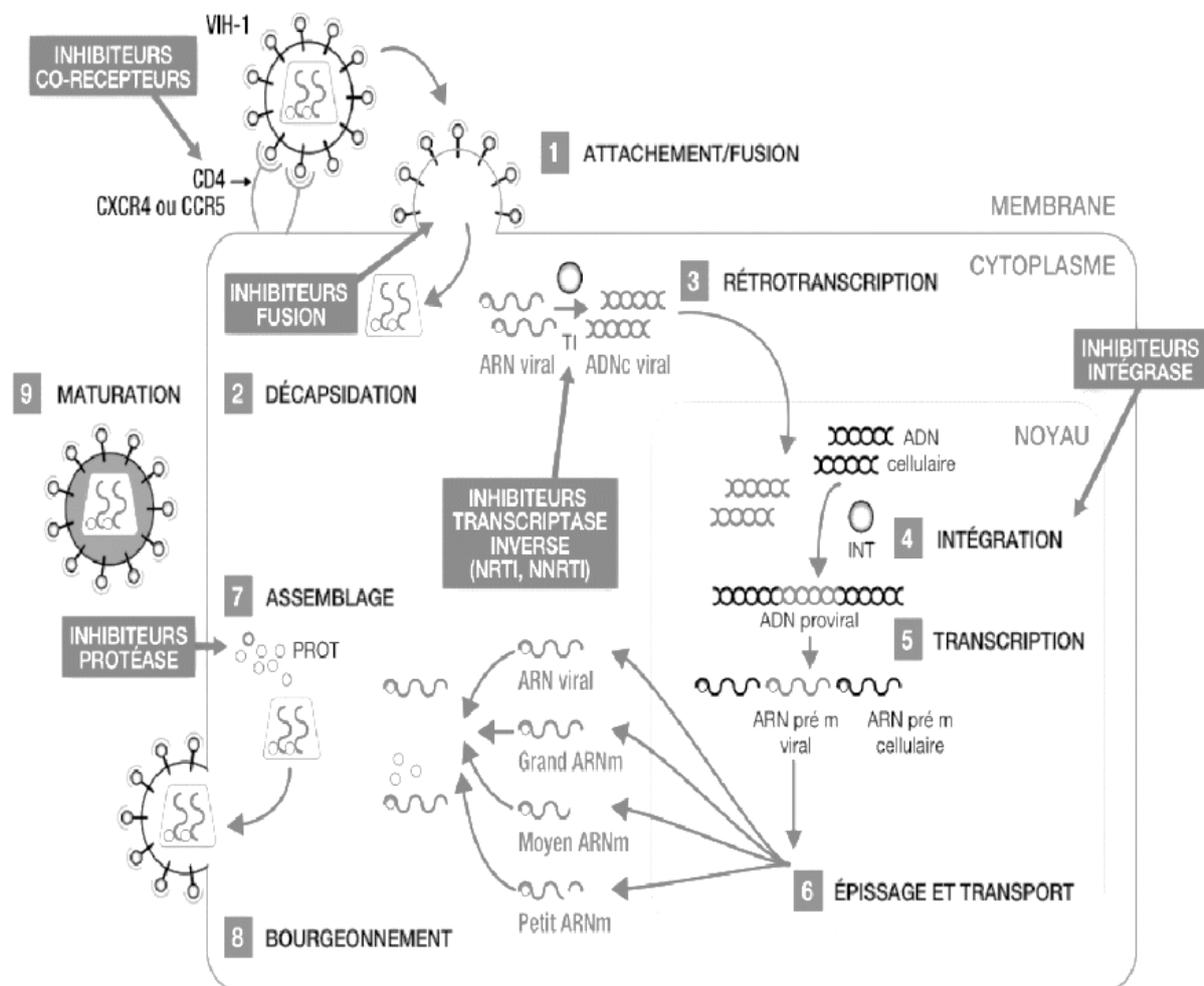


Figure 1: Cycle de réplication du VIH

(Source : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5730956/>)

Mode de transmission

Si le VIH est présent dans tous les fluides corporels, trois d'entre eux peuvent en contenir de façon suffisante afin de devenir infectieux. Ce sont : le sang, le sperme et les sécrétions vaginales. Dans ce cadre, il existe trois modes de transmission du virus.

Transmission par voie sexuelle

Tout rapport non protégé avec une personne infectée représente une situation à risque de transmission du VIH. Ceci est valable pour les rapports hétérosexuels, homosexuels et oro-génitaux. Il existe des facteurs augmentant le risque : rapport anal, lésion génitale, saignement, coexistence d'une infection sexuellement transmissible (IST), charge virale plasmatique élevée.

Transmission par voie sanguine

Il en existe trois types : par partage de matériel d'injection contaminé, par transfusion de sang ou de dérivés du sang, par accident professionnel d'exposition au sang (AES).

Transmission mère-enfant

Ce dernier mode de transmission se rencontre essentiellement dans la période périnatale (accouchement et allaitement) ou en cas de notion de primo infection pendant la grossesse.

Situation épidémiologique du VIH

La prévalence du VIH au sein de la population générale Malienne est de 1,1% selon l'enquête démographique de santé (EDSM V 2012-2013), classant ainsi le Mali parmi les pays à faible prévalence. Une disparité régionale de la prévalence VIH est également constatée, allant de 1,7% à Bamako à 0,7% à Mopti avec un manque d'informations en 2012 pour les zones en situation de conflit telles que Tombouctou, Kidal et Gao (EDSM V 2012-2013). L'analyse des données montre également une disparité de l'épidémie selon l'âge et le sexe avec une séroprévalence nettement plus élevée chez les femmes que chez les hommes (exception faite de la tranche d'âge de 40-44 ans). Selon l'EDSM V, la prévalence chez les femmes de 15-49 ans était estimée à 1,5% contre 1,3% chez les hommes du même groupe d'âges.

Conseil dépistage du VIH

Les services de conseil dépistage offrent deux modèles dominants :

- Le modèle offrant le dépistage à l'initiative du soignant dans les unités de soins et en PTME. (CCDV intégrés) ;
- Le modèle offrant du dépistage à l'initiative du client développé en grande partie par les sites gérés par les ONG et associations.

Quel que soit le modèle développé, la base de fonctionnement est la même. C'est-à-dire une démarche volontaire pour les clients des CCDV autonomes qui viennent d'eux-mêmes solliciter le service. Dans le dépistage intégré en milieu de soins, la proposition est systématique, surtout aux patients tuberculeux, aux malades présentant une IST, aux femmes enceintes et aux patients dont le tableau clinique est évocateur d'une infection à VIH. Dans tous les cas, le test est encadré d'un conseil prétest qui permet d'obtenir le consentement éclairé et d'un conseil poste test au cours duquel le résultat est porté à la connaissance du client. Il n'existe pas pour l'instant des directives ciblant de façon explicite le dépistage communautaire dans sa stratégie démedicalisée. On est donc loin des recommandations de l'OMS/ONUSIDA qui prônent pour l'atteinte des 3x 90, la stratégie de dépistage différencié avec une délégation des tâches aux acteurs non professionnels de santé dans l'optique de leur permettre d'effectuer des tests rapides simples sur sang total.

En ce qui concerne la couverture géographique, Il existe actuellement 239 centres de dépistage dont 228 centres de conseils dépistage intégrés dans les structures de santé et 11 CDV autonomes (5 CDV ouverts sur financement FM : Kati, Kénieba, Kayes, Ouelèssébougou et Kouremalé et 6 sur financement USAID : Bamako, Bougouni, Kolondièba, Yanfolila, Niono et Kalana) (cf. bilan CSLS 2018). Par ailleurs, à Mopti, le Fonds Mondial finance des activités de dépistage en stratégie avancée. Aussi, au sein de l'ONG ARCAD Sida, il existe 16 sites de prise en charge ARV et 3 sites de santé sexuelle intégrant des activités de Conseil Dépistage Volontaires. Malgré la crise qu'a connue le pays, on constate une augmentation du nombre de personnes dépistées. Cela pourrait s'expliquer par l'amélioration du pays en centres de dépistage et de la disponibilité de test de dépistage.

La capacité opérationnelle de l'ensemble des services de conseil dépistage a considérablement augmenté, passant de 169 000 en 2015 à 210 643 en 2016, le nombre de personnes ayant bénéficié d'un conseil dépistage du VIH, tandis que la proportion de séropositivité connaît une évolution favorable, passant de 6,35% en 2015 à 3,48% en 2016. Les sites de dépistage appuyés par des ONG a surtout permis de toucher les groupes cibles dont les TS et leurs clients, les HSH, les UDI et la population carcérale. Il a été observé une augmentation du taux de dépistage au VIH des patients tuberculeux passant de 56% en 2016 à 65% en 2017, mais l'objectif est encore loin d'être atteint.

La proportion de femmes enceintes/allaitantes dépistées lors des soins prénatals est peu satisfaisante dans les formations sanitaires, soit 65,89% (250 451/380 072) selon l'annuaire statistique (2016). Ces insuffisances sont intimement liées à la faible fréquentation/utilisation continue des services de santé par les femmes enceintes, à la non-institutionnalisation du dépistage systématique chez les femmes enceintes (à l'instar du bilan prénatal), la faible proposition/adhésion au dépistage VIH et aux ruptures de tests de dépistage.

Le dépistage des partenaires des femmes enceintes est très faible (moins de 2%), en lien avec la faible fréquentation/adhésion et implication aux services de soins prénatals par ces derniers. Pourtant, selon l'annuaire statistique (2016), le taux de séropositivité de ceux qui ont bénéficié du test VIH est relativement élevé et est de 57,05% (93/163). Le dépistage précoce des enfants a connu un bon qualitatif et une décentralisation en fin 2016. 990 échantillons de PCR ADN ont été techniques au laboratoire de l'INRSP dont 830 PCR1 et 160 PCR2. Ce résultat pourrait connaître une amélioration avec la mise en place de dix Alaire Q par UNICEF en 2018 aux niveaux des districts de Kita, Kénieba, Kangaba, Koutiala, Bougouni, Kadiolo, San, Niono, Bandiagara et Bankasse. Par rapport au dépistage des populations clés, le Plan-Mali est le récipiendaire principal (RP) pour la société civile pour la subvention 2018-2020. Son action est orientée vers les populations clés, les populations vulnérables (femmes victimes de violences sexuelle). Il intervient dans quatre régions. Il travaille avec quatre sous récipiendaires (SR) et de concert avec d'autres ONG dont FHI 360/Linkages et SOLTHIS.

On estime que le nombre total de travailleurs du sexe dans le pays se situe entre 35 903 et 49 128. Le plus grand nombre de TS est concentré dans les régions de Bamako (moyenne = 7027), suivie de Sikasso (moyenne = 5819), Koulikoro (moyenne = 5437) et Ségou (moyenne = 5236). Le nombre estimé de MSM au Mali se situe entre 26 754 et 37 414 selon le mapping réalisé par Plan-Mali en 2015. La moyenne estimée des usagers de drogue par voie injectable est de 5 602. Les TS représentent 19,86% des personnes dépistées au VIH par les ONG (AMPROD-Sahel, SOUTOURA, ASDP, ARCAD-Sida, DANAYASO, CERKES PSI-Mali et MSI Mali).

Les HSH représentent seulement 2,15% des personnes dépistées (dépistés par Soutoura et ARCAD SIDA).

Les populations clés représentent 28.35% de la population totale dépistée.

Contribution de la société civile et du monde communautaire :

-Le dépistage des populations clés au niveau communautaire est très dynamique sous le leadership du PR société civile et des ONG nationales et internationales.

-La formation des PE au counseling et aux tests rapides sur sang total a considérablement accru l'accessibilité au dépistage par les populations clés et populations vulnérables.

-La contribution de la société civile formée par les ONG, association et organisations à base communautaire à l'accès au conseil dépistage au Mali est très appréciable. 61089 personnes dépistées sur 210643 soit 30% du volume global du dépistage.

Ce qui est surtout important, ce sont les cibles privilégiées que constituent les populations clés dont le dépistage et la prise en charge sont totalement à la charge des ONG et associations.

En se référant à ces constats de l'analyse situationnelle faite dans le plan opérationnel du conseil dépistage, il ressort que le modèle qui existe aujourd'hui présente certes des avantages dans le développement des structures de santé et l'intégration fonctionnelle et spatiale du dépistage dans les formations sanitaires, mais constitue une limite importante pour un passage à l'échelle réussie.

L'absence d'engagement des prestataires, la charge de travail et le manque d'esprit d'initiative rendent difficile l'application de proposition systématique de test à toute personne fréquentant une formation sanitaire. Le manque de contact et de connaissance avec le milieu communautaire et les groupes spécifiques ne permettent pas aux acteurs de la santé de viser les cibles prioritaires. Le système de référencement instauré entre les services de conseil dépistage et les autres services entraîne une déperdition importante de clients et ne permet pas d'évaluer l'application de la proposition systématique de test sur le terrain.

La stratégie de dépistage est encore centralisée et médicalisée, et n'arrive pas à offrir le CD à l'ensemble de la population. Les référentiels du Mali (notamment les normes et protocole de dépistage, la délégation des tâches) ne permettent pour l'instant de passer au dépistage démedicalisé. Les professionnels de la santé qui réalisent les tests de dépistage sont des agents publics. Ils sont donc à ce titre, assujettis à une discipline et à un emploi de temps qui n'est pas flexible, ce qui limite l'accès fonctionnel des populations au dépistage. Ils n'ont pas d'assise communautaire et n'ont pas la légitimité et les stratégies nécessaires pour aborder les cibles spécifiques.

On peut en définitive dire que la faiblesse principale des structures de santé publiques est l'insuffisance de l'offensive et du ciblage, le manque d'initiative envers les populations spécifiques et la non-application systématique du dépistage en stratégie avancée et mobile. La question de la référence et des soins holistiques n'est pas toujours totale, surtout au niveau des populations clés, ce qui entraîne des déperditions de personnes à mettre sous traitement. En effet, les agents de santé ne sont pas formés à l'accueil, à l'acceptation et à la prise en charge des populations clés. La stigmatisation et la discrimination sont encore fortes ce qui complique la référence des personnes, surtout les HSH qui ont des problèmes de santé spécifiques (IST de la marge anale, fistules etc.) Cela entraîne des déperditions de personnes dépistées.[12]

Les autotests VIH

L'autotest est un moyen pratique, discret et sûr d'atteindre les personnes qui sont réticentes ou hésitantes à se rendre aux services de dépistage existants, particulièrement les hommes, les

populations clés et les jeunes. L'autotest ne fournit pas un diagnostic positif et tous les tests réactifs doivent être confirmés selon l'algorithme national validé. Toutefois, il faut noter que les résultats non réactifs des autotests, doivent être considérés négatifs. L'autotest du VIH doit être proposé comme approche supplémentaire aux services de dépistage du VIH (recommandation forte de l'OMS)

L'autotest consiste à prélever soi-même l'échantillon, effectuer le test et interpréter le résultat. Le test est réalisé par le client lui-même souvent en privé ou par quelqu'un de confiance. Les résultats positifs doivent être confirmés par un soignant en utilisant l'algorithme national validé. Les résultats négatifs doivent être répétés si risques récents ou risques en cours.

L'autotest de dépistage du VIH comparé au dépistage dans les services de santé montre :

- Une augmentation deux fois plus que d'habitude du dépistage du VIH parmi les partenaires hommes et parmi les hommes qui ont des rapports sexuels avec les hommes;
- Une augmentation du dépistage du VIH parmi les partenaires des femmes enceintes ou des femmes qui sont en post partum ;
- Une augmentation de la fréquence du dépistage du VIH parmi les HSH.

L'Autotest augmente la fréquence et le recours :

- Multiplie par plus de 2 le recours au dépistage du VIH chez les hommes qui ont des rapports sexuels avec des hommes et chez les partenaires de sexe masculin ;
- Double pratiquement la fréquence du dépistage du VIH chez les hommes qui ont des rapports sexuels avec des hommes ;
- Peut identifier un pourcentage équivalent ou supérieur de personnes VIH positives ;
- N'accroît pas les conséquences sociales négatives ;
- Crée les conditions propices au passage à l'échelle ;
- Ne renforce pas les comportements à risque.

NB : L'autotest du VIH n'est pas recommandé pour les personnes qui prennent des médicaments antirétroviraux, car il peut causer des résultats faussement non réactifs.

L'autotest du VIH avec assistance directe

Se rapporte aux situations où l'utilisateur bénéficie, avant ou pendant le test, d'une démonstration réalisée par un prestataire formé ou un pair, lui montrant comment effectuer le test et comment en interpréter les résultats, ensuite le kit est remis au client pour la réalisation de son test en privé.

L'autotest du VIH sans assistance

Se rapporte aux situations où l'utilisateur réalise un autotest du VIH uniquement à l'aide d'un kit d'autotest accompagné d'une notice d'utilisation du fabricant.

Les approches avec assistance directe et sans assistance peuvent toutes deux inclure des outils complémentaires, tels que permanences téléphoniques, messages SMS, vidéos, médias sociaux et applications sur internet, fournissant à l'utilisateur un appui technique, des conseils et une orientation vers un dépistage supplémentaire ou vers d'autres services, notamment les services de prévention, de soins et de traitement de l'infection à VIH.

Approches pour la prestation des services d'autotest du VIH ;

De nombreuses approches différentes, que ce soit dans le secteur public ou le secteur privé, peuvent être adoptées. Les différentes stratégies suivantes sont recommandées :

- Approche communautaire du dépistage intrafamilial ;
- Test donné ou réalisé par le partenaire ;
- Retrait et auto-dépistage sur place dans les établissements de santé après counseling pré test ;
- Programme intégré (IST, TB, santé sexuelle) ;
- Programme Prévention post exposition ;
- Indications de l'autotest.

Conformément aux recommandations de l'OMS, les niveaux de recommandation sont les suivants :

HSH et TS : Intérêt majeur

- Utiliser comme un outil de prévention/contrôle, dans un contexte de prise de risque : Répéter le test, peu importe la fenêtre de séroconversion »
- Usagers de drogues et populations marginalisées Recommandations centrées sur la participation des associations et professionnels :

-Distribution dans un cadre limité et règlementé Partenaires des personnes infectées et des femmes suivies en PTME :

-Remettre les tests aux clients après explication et démonstration.

Les différents kits d'autotest disponibles et à utiliser sont :

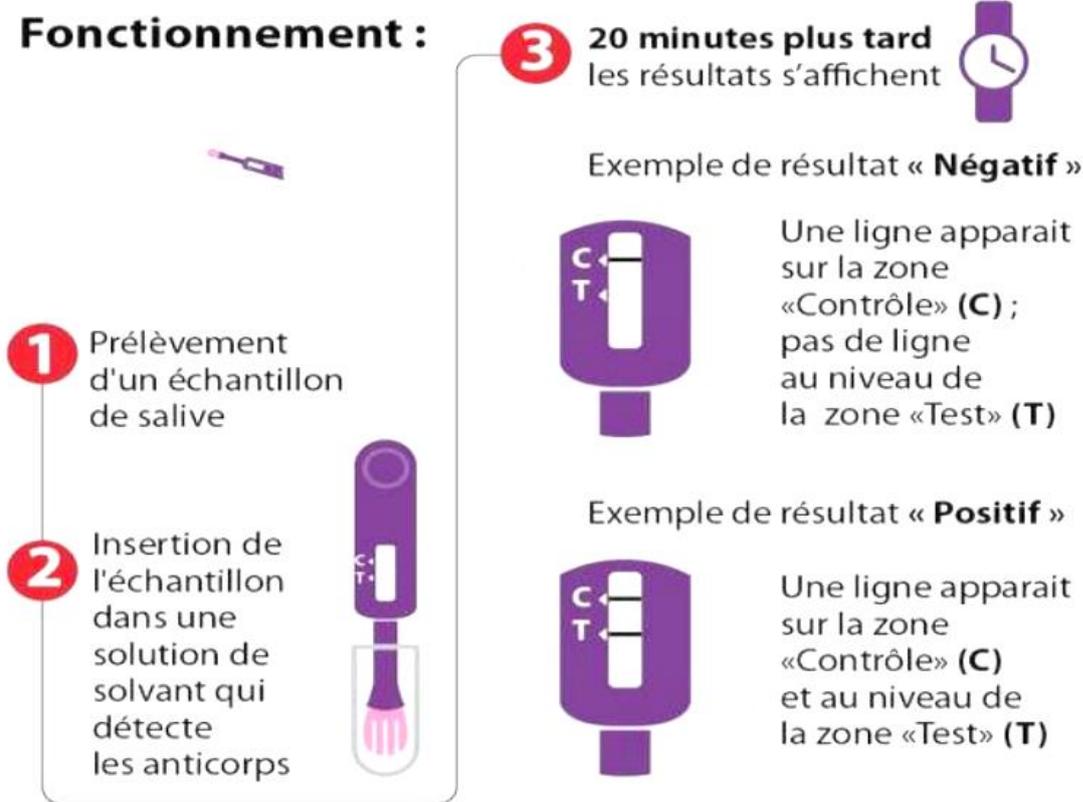
-Kit utilisant le sang total (sang capillaire par pique au bout du doigt)

-Kit utilisant le fluide gingival NB : Se référer au manuel de formation[13]

Sida : des autotests de dépistage

Les autotests permettent de dépister le VIH de type 1 et 2

Fonctionnement :



Si résultat positif

Fiable à **92,9%**



Attention, un résultat **positif** ne signifie pas forcément une infection par le VIH (une confirmation est nécessaire).



Si résultat négatif

Fiable à **99,8 %**



Attention, un résultat **négatif**, les 3 premiers mois après l'infection, ne signifie pas obligatoirement l'absence du virus.

Sources : FDA, médias

Figure 2:Présentation technique d'utilisation Oraquick VIH autotest

(Source : <https://bibliosante.ml/handle/123456789/4441>)

Présentation autotest VIH sanguin

Ce test comprend :



Figure 3: Figure 3Présentation technique d'utilisation d'Insti de l'autotest VIH

(Source : <https://www.noitest.it/test-rapido-hiv-macia>)

Préparation

1. Ouvrez le sachet du dispositif du test ;
2. Posez le dispositif du test sur une surface plane ;
3. Retirez le capuchon du flacon 1. Posez-le sur une surface plane.

AVERTISSEMENT : Le flacon 1 contient un liquide. Manipulez-le avec soin.

Étape 1 : Prélèvement du sang

En cas de difficulté pour prélever du sang, veuillez-vous reporter aux Questions fréquemment posées au dos.

1. Tournez et tirez l'extrémité de la lancette. Jetez l'extrémité ;
2. Frottez-vous le doigt et les mains pour augmenter le débit sanguin ;
3. Placez la lancette sur le côté du bout du doigt ;
4. Frottez-vous le doigt pour obtenir une GROSSE goutte de sang ;
5. Laissez TOMBER 1 goutte dans le flacon 1. Refermez le capuchon du flacon 1.

6. Appliquez le pansement adhésif

Étape 2 : Test

Agitez et versez tout le contenu. Attendez jusqu'à ce que le liquide disparaisse.

CONSEIL :

Il se peut que vous deviez tapoter doucement le flacon 2 pour en extraire tout le liquide.

Étape 3 :

Lisez les résultats Lisez les résultats immédiatement et dans un délai maximum d'une (1) heure.

Un point, votre résultat de test est négatif.

Deux points signifient que votre résultat de test est positif. Vous êtes probablement séropositif/séropositive. Les résultats positifs doivent être confirmés par un médecin.

Votre test n'a pas fonctionné correctement. Le point de contrôle doit apparaître pour indiquer que le test a été correctement effectué

Conseil :

Un point peut être plus clair que l'autre. Dans de rares cas, un anneau pâle peut apparaître au niveau du point du test ; ceci constitue un résultat positif.

Résultat négatif

Comme avec de nombreux tests, de faux résultats sont possibles. Pour réduire le risque de faux résultats, assurez-vous de suivre les instructions et utilisez le test correctement. Si vous obtenez un résultat négatif, mais que vous avez effectué une activité à risque d'infection par le VIH au cours des 3 derniers mois, il se peut que vous soyez dans ce qu'on appelle la « fenêtre sérologique » et il est recommandé que vous répétiez le test ultérieurement.

Résultat positif

Consultez un médecin dès que possible et informez ce dernier que vous avez effectué un autotest de dépistage du VIH. Tous les résultats positifs doivent être confirmés par une analyse en laboratoire.

Qu'arrive-t-il après un résultat positif ?

La séropositivité ne signifie pas que vous avez le SIDA. Avec un diagnostic et un traitement précoce, il est peu probable que vous développiez le SIDA.

Disposition

Eliminer conformément à la réglementation locale. Remettez tous les articles dans l'emballage extérieur. Jeter à la poubelle.

Avantages de l'autotest :

Les avantages de l'autotest sont :

- Rapide : donne le résultat en 20 mm ;
- Pratique : pas besoin de se déplacer au centre de santé ;
- Favorise l'autonomisation des personnes ;
- Discrétion : réduit la peur de la stigmatisation ;
- Forte acceptabilité (population générale et populations-clés) ;
- Efficacité et fiable ;
- Crée la demande pour le dépistage VIH chez les populations sans accès aux services actuels ;
- Ne démontre pas de conséquences sociales et comportementales négatives (violences et comportement à risque)

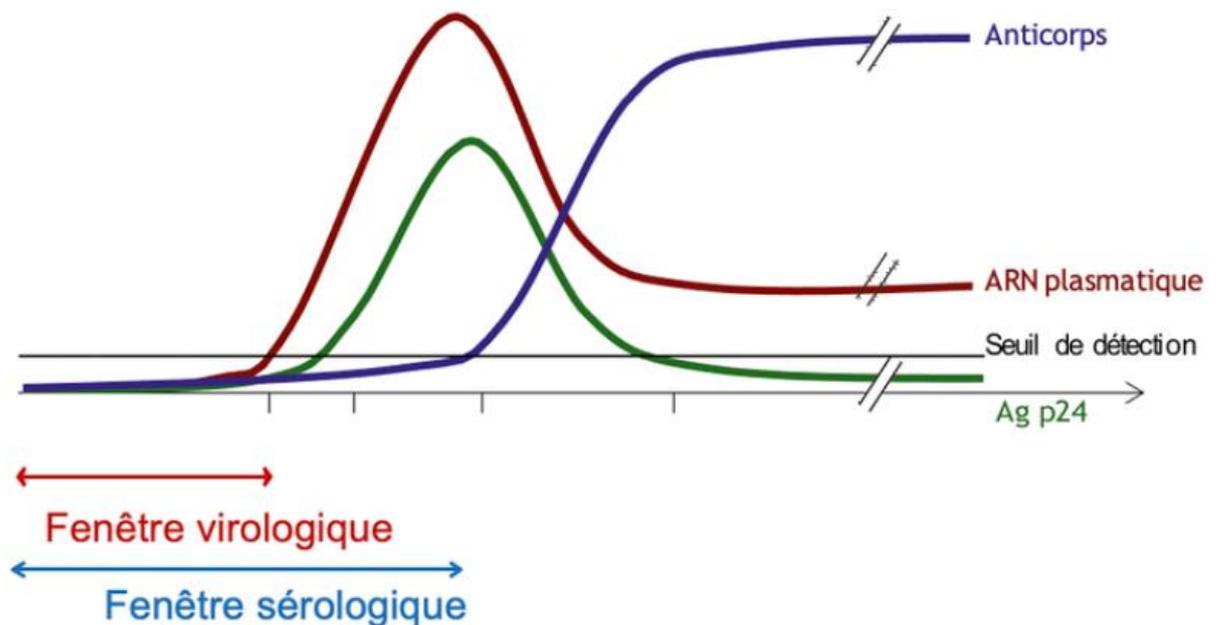
Conditions d'un test réussi

- Si le risque d'infection par le VIH date de plus de 3 mois : le résultat du test est fiable,
- Si le test est réalisé 3 mois ou plus après l'exposition au risque d'infection, et qu'il est négatif, le résultat est fiable : il n'y a pas d'infection par le VIH.
- Si le test est réalisé moins de 3 mois après l'exposition au risque d'infection, il est nécessaire de refaire un test dès que les 3 mois seront dépassés.

Le principe du teste :

La temporalité d'apparition des marqueurs virologiques et immunologiques permet de comprendre les indications et les limites des différents tests de dépistage. Après la contamination, une période d'environ dix jours, dite d'« éclipse » ou « fenêtre virologique », est caractérisée par l'absence de tout marqueur détectable. L'ARN VIH plasmatique est le marqueur virologique le plus précoce, qui peut être détecté dans un délai médian de dix jours après la contamination.

L'antigène p24, protéine de capsid du VIH, est détectable à partir du quinzième jour. La réponse anticorps spécifique du VIH (IgM et IgG) apparaît à partir de vingt et un jours en moyenne. Le délai à partir duquel ces anticorps peuvent être détectés va dépendre de la sensibilité des différents tests utilisés. La période sans détection possible d'anticorps est appelée fenêtre sérologique.



Les tests :

Les tests biologiques de détection du VIH sont de deux types :

Tests indirects, ou sérologiques, visant à détecter dans le sang les anticorps produits par le système immunitaire contre les antigènes du virus ;

Tests directs, reposant sur la mise en évidence du virus (détection d'un composant du virus comme l'antigène p24 ou l'ARN génomique).

Le choix des tests dépend de l'âge du sujet testé : chez l'adulte et l'enfant de plus de dix-huit mois, le dépistage et le diagnostic de l'infection à VIH se font à l'aide des tests sérologiques ; chez l'enfant de moins de dix-huit mois, ils font obligatoirement appel aux tests de détection directe du virus. L'enfant né d'une mère séropositive aura les anticorps de sa mère sans pour autant être infecté. Cas particuliers : en cas de suspicion d'infection très récente, on préférera un test vital direct en raison du risque de négativité des anticorps (fenêtre sérologique).

Test de dépistage ELISA

Le principe des tests immuno-enzymatiques anticorps (dit « de 3e génération ») consiste à utiliser des peptides immunogènes ou des protéines recombinantes du VIH-1 (groupe M et O) et du VIH-2 sur un support solide pour capter les anticorps spécifiques présents dans le sang. Les tests de 3e génération détectant les IgG et IgM spécifiques du VIH sont positifs en médiane vingt-trois jours (interquartile 25-75 % : 18-29 jours) après la contamination.

Les tests ELISA dits de 4e génération permettent de détecter également l'antigène p24 du VIH-1. Ces tests sont dits mixtes, car ils détectent les anticorps anti-VIH-1 et anti-VIH-2, et combinés car ils détectent aussi l'Ag p24. Ils sont plus sensibles pour dépister une infection récente (dix-huit jours en médiane après la contamination). Ils sont très fiables (précision supérieure à 99 %), automatisables et peu coûteux.

Test rapide d'orientation diagnostique (TROD)

Les TROD sont des tests de détection des anticorps anti-VIH-1 et anti-VIH-2. Ce sont des tests réalisés à l'unité, à lecture visuelle subjective, de réalisation simple et donnant un résultat en moins de trente minutes.

Les TROD sont pratiqués sur du sang total, du sérum, du plasma ou de la salive. L'échantillon est déposé sur le support du test et s'il contient des anticorps anti-VIH-1 et/ou anti-VIH-2, ceux-ci vont se fixer aux antigènes VIH-1/2 présents sur le support (antigènes recombinants du VIH-1, du VIH-2 et du VIH-1 du groupe O et d'un peptide de synthèse du VIH-2). C'est ce complexe antigène-anticorps qui sera révélé par l'apparition d'une bande (ou d'un point) coloré(e) sur le test ; une autre bande (ou point) correspondant à la réaction « contrôle », permettant de s'assurer que le test n'est pas défectueux et a été bien réalisé, devra également être positif(ve).

La sensibilité des TROD est très bonne en phase chronique de l'infection, mais faible en cas d'infection récente (entre 65 et 85 % des TROD se positivent en médiane trente jours après la contamination).

Ces tests peuvent être *négatifs en cas de primo-infection* ou d'utilisation chez des personnes sous traitement ARV.

Le taux de faux positifs est estimé entre 1 et 5 % et rend indispensable l'utilisation d'un second test de dépistage (test ELISA).[14]

La Prophylaxie préexposition (PrEP) :

Endiguer l'épidémie à VIH de façon générale dépend de plusieurs facteurs dont le contrôle de sa propagation au sein des populations clés. A cet effet, la prévention combinée qui associait entre autres le préservatif, le dépistage répété, le diagnostic rapide après la contamination et l'effet préventif du traitement des personnes séropositives, a été renforcée avec la prophylaxie préexposition (PrEP)[15].

La PrEP est la prise de médicaments antirétroviraux (ARV) par des sujets séronégatifs au VIH, mais à haut risque, pour prévenir l'acquisition du virus [16]. Plusieurs essais cliniques majeurs en ont montré l'efficacité dans la réduction du risque de transmission du VIH qui variait de 44% à 86%[17–19]. A la fin de la phase d'essai clinique randomisé, le suivi de certaines de ces cohortes a montré que la réduction relative de l'incidence du VIH pouvait atteindre 97% voire 100% si l'observance était bonne [20,21]

-METHODOLOGIE

METHODOLOGIE

Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée à l'université BAZO de Yirimadio ZRNY en commune VI de Bamako.

Nous avons choisi de mener cette étude à l'université du fait de la diversité de ses filières de formation en plus de son caractère privé. En effet, BAZO est une université privée constituée de quatre facultés à savoir : la faculté des sciences économiques et sociales, la faculté des sciences environnementales, la faculté des sciences de gestion et de communication, et la faculté des sciences de la santé. Elle offre la formation dans 35 filières différentes.

De nos jours, l'université BAZO est une référence au Mali. Ses performances lui ont valu l'extension de ses activités sur 3 sites : BAZO Yirimadio ZRNY, BAZO Badialan III, BAZO Sotuba ACI.

Type et Période d'étude :

Nous avons mené une étude transversale descriptive à collecte prospective qui s'est déroulée du 1^{er} Avril 2022 au 30 septembre 2022.

Populations d'étude

Cette étude concernait tous les étudiants de toutes les facultés de l'université BAZO

Critères d'inclusion

- Être régulièrement inscrit à l'université BAZO quel que soit le cycle et le niveau de la formation.
- Être âgé de 14 et 25 ans
- Être consentant (e) ou avoir le consentement des parents pour les étudiants de moins de 18 ans

Critères de non inclusion

Être absent au moment de la collecte des données

Technique d'échantillonnage et de collecte et des données

Nous avons fait un échantillonnage de convenance. Les personnes incluses dans notre étude étaient soumises à un questionnaire et les réponses étaient portées sur une fiche d'enquête individuelle anonyme (en auto administration)

Variables collectées

- Les données sociodémographiques : la filière, l'âge, le sexe, la nationalité, le cycle de formation (le niveau d'étude) la résidence, le statut matrimonial, et la religion.

- Un questionnaire sur : le type d'échantillon utilisé pour l'ADVIH, la durée du résultat, le libellé du résultat, le délai de réalisation du test après une exposition, le teste de confirmation, la source d'approvisionnement du teste, sensation après un teste réactif, attitude et éventualité de changement de comportement envers un ami testé réactif, attitude de communication en cas de teste réactif, dépistage en cas de teste réactif, taux d'utilisation de l' ADVIH, attitude à conseiller une personne en risque, opinion sur la fiabilité du teste, préférence ADVIH ou test classique.

Traitement et analyse des données

Les données ont été traités à l'aide de Microsoft office Excel 2013 et analysé sur le logiciel SPSS version 25.0.

Considérations éthiques

Le respect de l'éthique et de la déontologie médicale fait partie intégrante de la présente étude suivant les aspects suivants :

- Obtention de l'accord de l'administration de l'université et du consentement verbal des enquêtés (Consentement libre et éclairé des personnes interrogées)

- Respect de la confidentialité et de l'anonymat. Seuls l'investigateur principal et le co-investigateur ont eu accès à la base de données.

-RESULTATS

RESULTATS

Tableau I: Répartition des enquêtés selon le sexe, la religion et le statut matrimonial

Données socio démographiques	Effectif	Pourcentage (%)
Sexe		
Masculin	101	72,1
Féminin	39	27,9
Religion		
Musulman	124	88,6
Chrétien	16	11,4
Statut matrimonial		
Célibataire	123	87,9
Marié	17	12,1

Dans notre étude, le sexe masculin représentait 72,1% avec une sex-ratio de 2.59. Nos enquêtés étaient musulmans dans 88,6% des cas, et célibataire dans 87,9% des cas.

Tableau II: Répartition des enquêtés selon la connaissance de l'ADVIH par les étudiants

Connaissance de l'AD-VIH		Fréquence	Pourcentage (%)
Avez-vous déjà entendu parler de l'ADVIH	Oui	111	79,3
	Non	29	20,7
Connaissez-vous l'ADVIH	Oui	65	46,4
	Non	75	53,6

Dans notre étude, 79,3% des participants avaient entendu parler de l'AD-VIH mais seulement 46,4% ont affirmé connaître l'AD-VIH.

Tableau III: Répartition des enquêtés selon la connaissance de l'utilité de l'ADVIH par les participants

Utilité de l'ADVIH	Fréquence	Pourcentage (%)
Connaitre son statut sérologique	54	38,6
Méthode de contraception	8	5,7
Médicament	2	1,4
Je ne sais pas	76	54,3
Total	140	100

Nos participants ont affirmé à 38,6% que l'ADVIH servait à connaitre son statut sérologique mais 54% ne connaissaient pas son utilité.

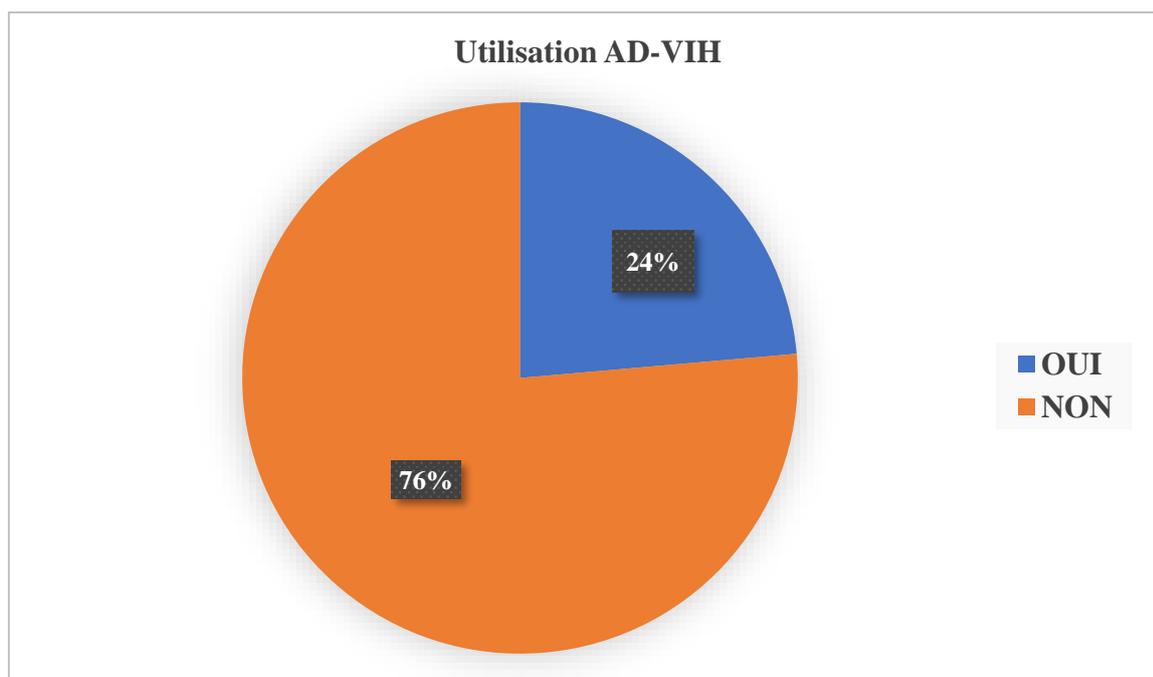


Figure 4 Répartition des enquêtés selon la connaissance du mode d'utilisation de l'ADVIH par les participants

Dans notre étude, 76% de nos enquêtés ne savaient pas comment utiliser l'AD-VIH.

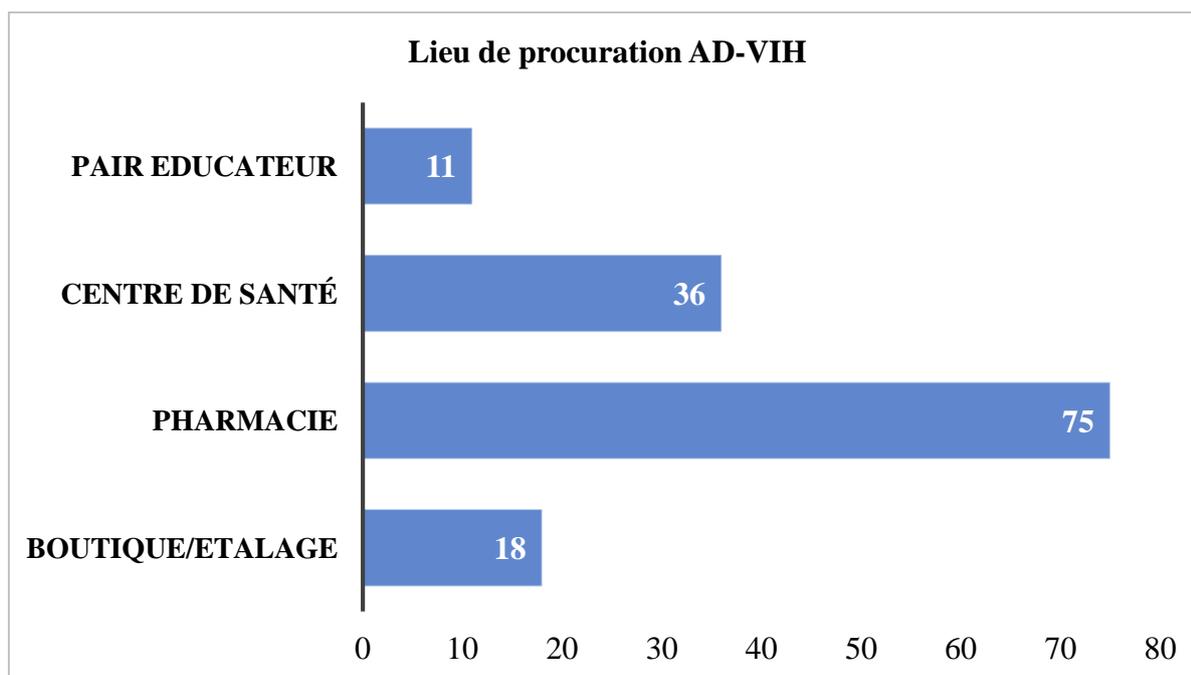


Figure 5: Répartition des enquêtés selon le lieu de procuracy de l'ADVIH

Parmi nos 140 enquêtés, 75 ont dit qu'on peut se procuracy l'AD-VIH à la pharmacie soit 53,5%

Tableau IV: Répartition des enquêtés selon le type d'échantillon utilisé dans l'ADVIH

Liquides biologiques	Effectif	(%)
Sang		
Oui	124	88,60
Non	16	11,40
Salive		
Oui	37	26,43
Non	135	73,57
Urine		
Oui	5	3,56
Non	135	96,44
Selles		
Oui	4	2,85
Non	136	97,15
Sueur		
Oui	2	1,43
Non	138	98,57

Nos enquêtés ont répondu dans 88,60% des cas que le sang servait à faire l'ADVIH. Seuls 26,43% ont répondu la salive

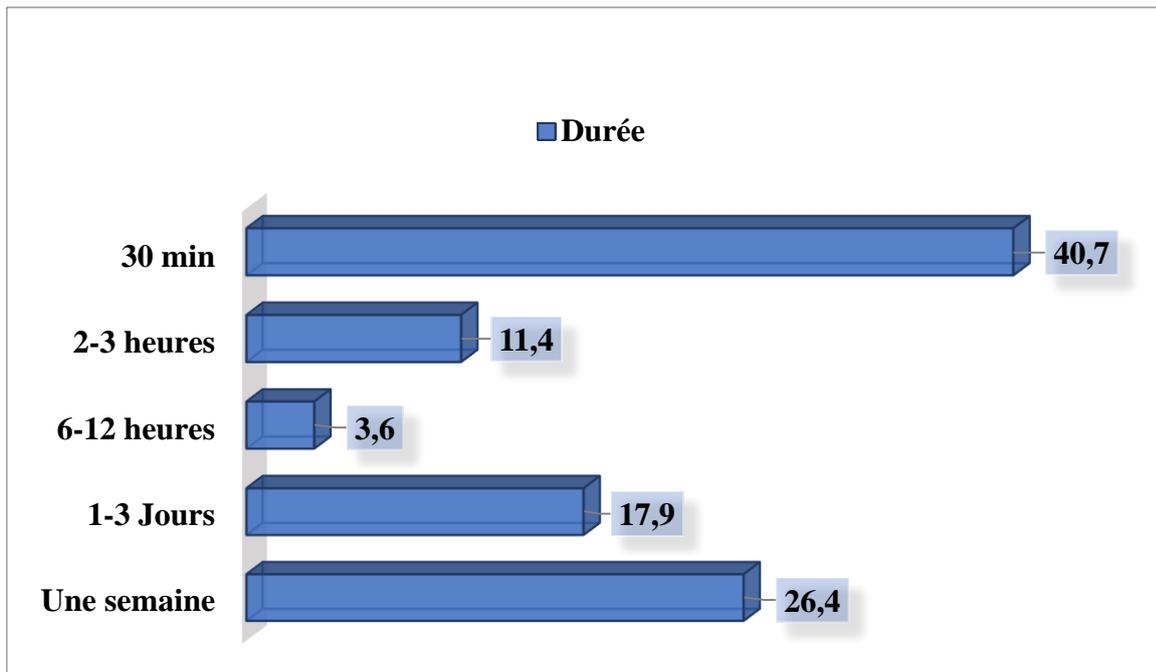


Figure 6: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le délai du résultat de l'ADVIH

Selon 40,7% de nos enquêtés, la durée de l'ADVIH est de 30 minutes mais plus de 26% pensaient que l'ADVIH prenait une semaine avant de donner un résultat.

Tableau V: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur l'interprétation du résultat de l'ADVIH

Interprétation du résultat	Fréquence	Pourcentage (%)
Positif / Négatif	48	34,3
Réactif / Non réactif	92	65,7
TOTAL	140	100

Selon 65,7% de nos participants, le résultat de l'ADVIH est soit Réactif ou Non réactif et selon 34,3% le résultat est soit Positif ou Négatif.

Tableau VI: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le délai de réalisation de l'ADVIH après une exposition à une risque

Délai	Fréquence	Pourcentage (%)
Le test est fait très rapidement (quelques jours)	118	84,3
Le test est fait très tardivement (6 mois)	22	15,7
TOTAL	140	100

Environ 84,3% de nos enquêtés pensaient qu'après la prise de risque, un test VIH est faussement négatif quand le test est fait très rapidement (quelques jours).

Tableau VII: Répartition des enquêtés selon leur attitude face à un ADVIH non réactif

Après un teste AD-VIH non réactif		Effectif	Pourcentage (%)
Reprendre l'AD-VIH immédiatement	Oui	18	12,9
	Non	122	87,1
Faire le test de confirmation	Oui	54	38,6
	Non	86	61,4
Attendre trois (3) mois avant de reprendre le test tout en observant les mesures préventives	Oui	53	37,9
	Non	87	62,1
Ne doit rien faire	Oui	15	10,7
	Non	125	89,3

Seulement 38% de nos participants savaient qu'on devait refaire le teste après un teste non réactif et seulement 37,9% savaient qu'il faut attendre 3 mois tout en observant les mesures préventives.

Tableau VIII: Répartition des enquêtés selon leurs attitudes face à un ADVIH réactif

Après un teste AD-VIH réactif		Effectif	Pourcentage (%)
Reprendre l'AD-VIH immédiatement	Oui	27	19,3
	Non	113	80,7
Faire le test de confirmation	Oui	83	59,3
	Non	57	40,7
Attendre trois (3) mois avant de reprendre le test tout en observant les mesures préventives	Oui	24	17,1
	Non	116	82,9
Ne doit rien faire	Oui	6	4,3
	Non	134	95,7

Dans notre étude, 59,3% de nos enquêtés ont affirmé qu'il faut faire un test de confirmation après un teste réactif mais seulement 17% ont dit qu'il faut attendre 3 mois tout en observant les mesures préventives.

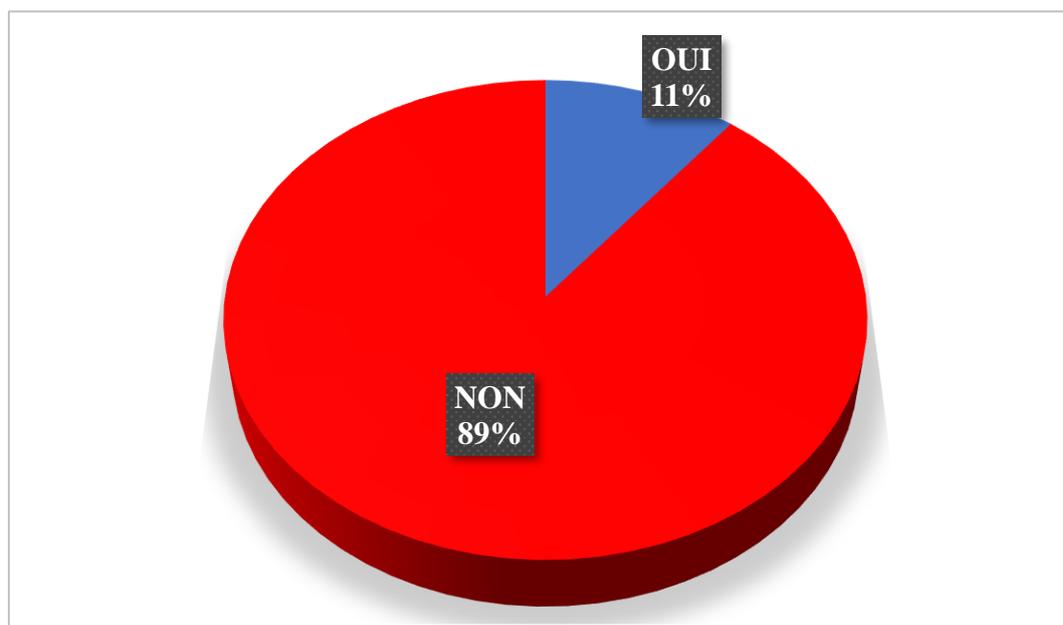


Figure 7: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité à l'aise pour aller chercher ou acheter le test ADVIH

Nos enquêtés ont répondu ne pas être à l'aise pour aller acheter le test AD-VIH dans 89% des cas.

Tableau IX : Répartition des enquêtés selon le lieu où ils seront à l'aise pour aller chercher ou acheter le test ADVIH

Lieu	Fréquence	Pourcentage (%)
Pharmacie	127	90,7
Pair éducateur	6	4,3
Ami	3	2,1
Conjoint	3	2,1
T S	1	0,7
Total	140	100

Les enquêtés se sentiraient à l'aise pour se procurer du test ADVIH dans une pharmacie dans 90,7% des cas.

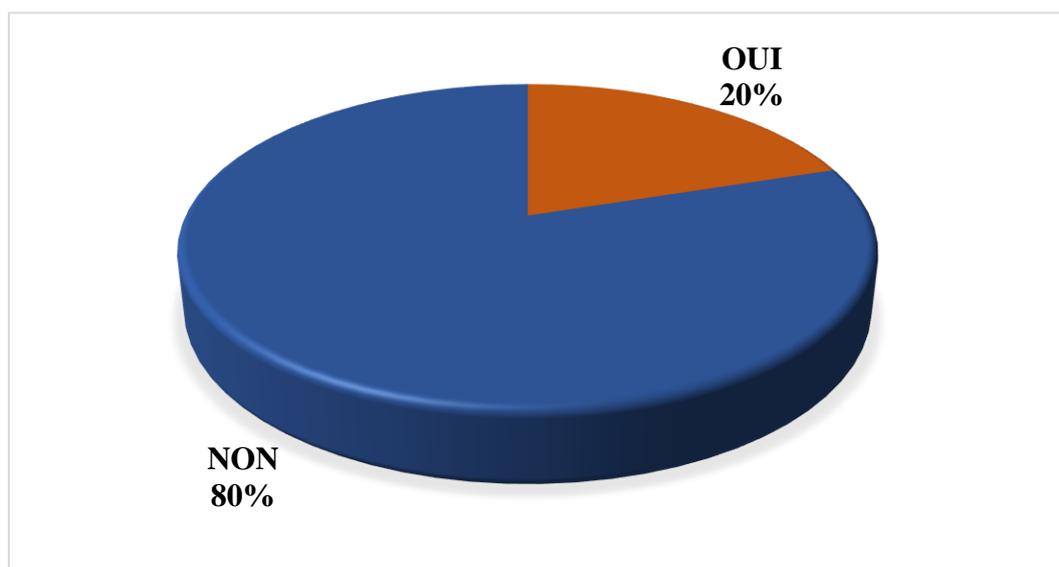


Figure 8: Répartition des enquêtés selon le taux d'utilisation de l'ADVIH chez nos participants
Seulement 20% de nos enquêtés avait une fois utilisé l'AD-VIH

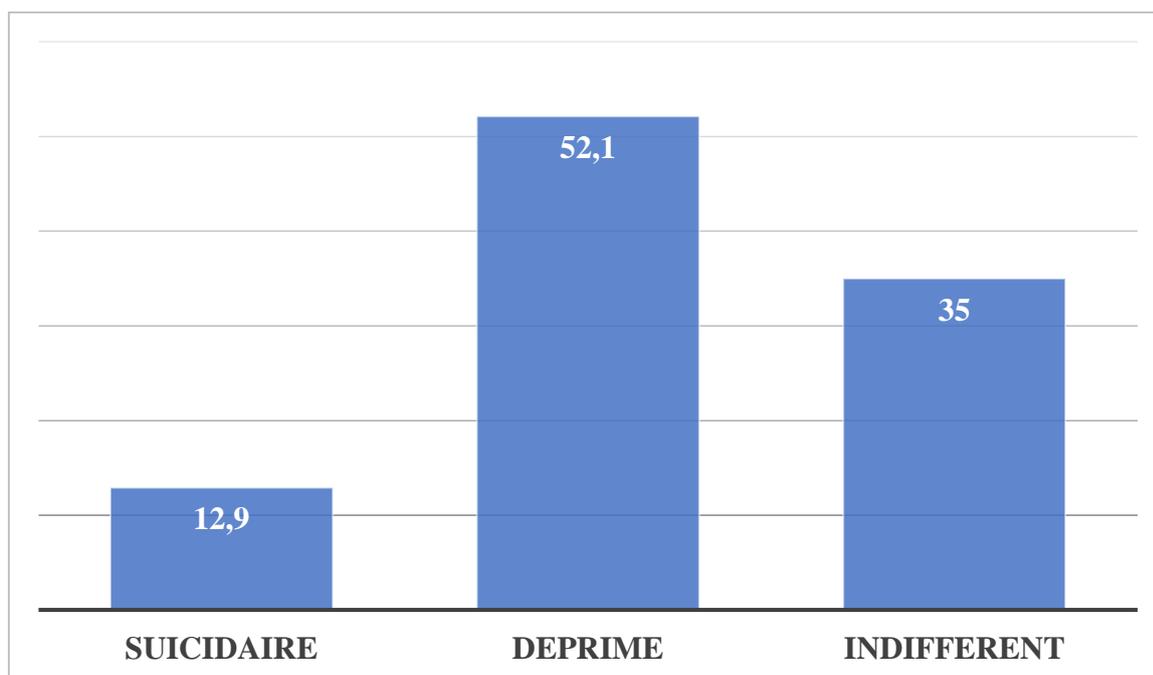


Figure 9: Répartition des enquêtés selon leur ressenti si leur teste revenait réactif

Une proportion importante de nos enquêtés affirmaient vouloir se suicider si leur teste était réactif (12,9%). En revanche, plus de la moitié (52,1%) pensaient qu'ils seraient déprimés en cas de teste réactif.

Tableau X : Répartition des enquêtés par rapport à leur changement de comportement envers leurs connaissances testés réactifs

Réponse	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	45	32,1
Non	95	67,9
TOTAL	140	100

Environ 32% de nos enquêtés ont affirmé changer de comportement envers leurs connaissances réactives au test AD-VIH

Tableau XI: Répartition selon attitude des enquêtés face à un ami testé réactif

Attitude	Fréquence	Pourcentage (%)
Rupture	5	3,6
Distanciation	28	20
Soutien	107	76,4
TOTAL	140	100

Les enquêtés soutiendraient leurs ami(es) après qu'il ou qu'elle soit testés (e) réactif (ve) à l'ADVIH dans 76,4% des cas.

Tableau XII: Répartition des enquêtés selon leur comportement si leur ami est testé réactif

Attitude	Fréquence	Pourcentage (%)
Rien dire à personne	51	36,43
Informé votre meilleur(e) ami(e)	20	14,28
Vos parents	48	34,29
Informé votre partenaire	21	15
TOTAL	140	100

Dans notre étude, 36,43% de nos enquêtés ont affirmé ne rien dire à personne et 34,29% à leur parent si leur ami (e) est teste réactif (ve).

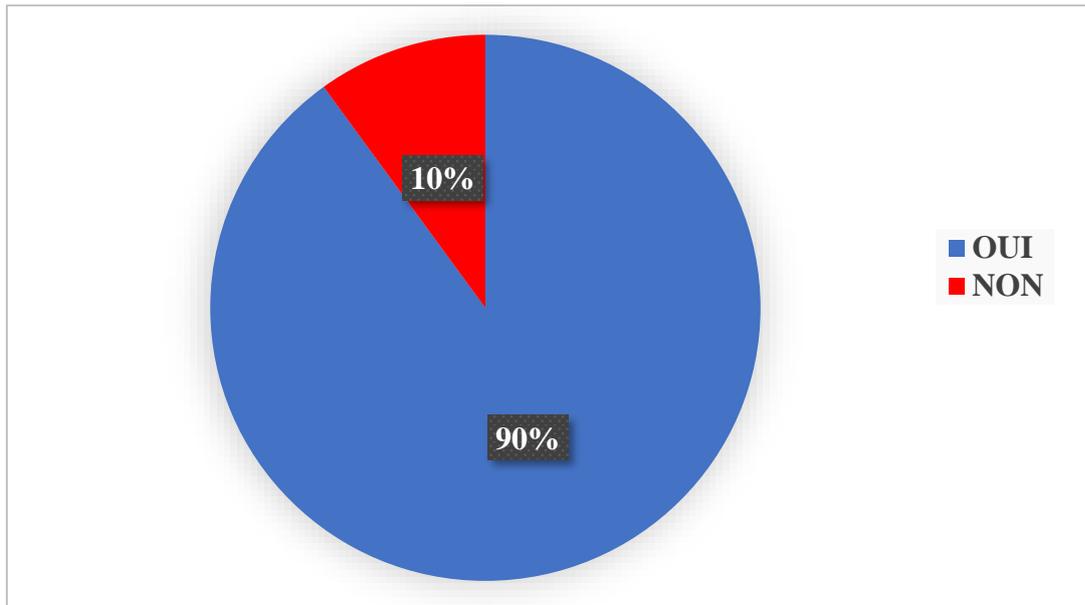


Figure 10: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité de dépistage en cas de teste réactif de leur partenaire est testé réactif (ve)

Parmi nos enquêtés, 90% ont affirmé qu'ils feraient immédiatement le test si leur partenaire est testé réactif (ve).

Tableau XIII: Répartition des enquêtés selon leur attitude en cas de teste réactif

Attitude		Effectif	Pourcentage (%)
Abstenir jusqu'à ce que le résultat du test soit confirmé ou infirmé	Oui	72	51,4
	Non	68	48,6
Utiliser le condom à chaque rapport sexuel quel que soit le partenaire	Oui	63	45
	Non	77	55
Ne plus se protéger déjà que le test est réactif	Oui	4	2,9
	Non	136	97,1
Avoir le maximum de rapports sexuels avec beaucoup de personnes	Oui	1	0,7
	Non	139	99,3

En cas de teste réactif, nos participants ont répondu qu'ils s'abstiendraient (51,4%), ils utiliseraient un condom (45%) ; ils ne se protégeraient plus (2,9%)

Tableau XIV: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité à utiliser l'ADVIH à chaque fois que vous êtes exposés au risque à venir

Usage de l'ADVIH an cas de risque	Fréquence	Pourcentage (%)
Oui	107	76,4
Non	33	23,6
TOTAL	140	100

76,4% de nos enquêtés ont dit qu'ils comptent utiliser l'AD-VIH en cas de risque d'exposition.

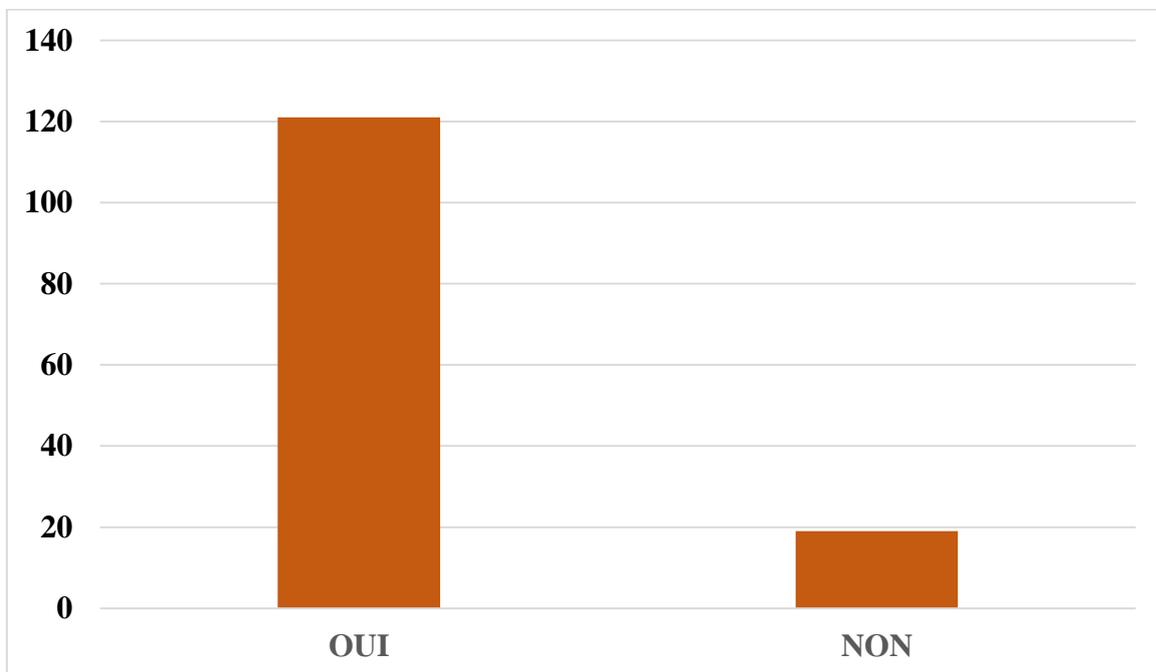


Figure 11: Répartition des enquêtés selon leur susceptibilité à conseiller une personne à risque pour faire l'ADVIH

Parmi nos 140 enquêtés, 121 ont dit qu'ils conseilleraient l'ADVIH aux personnes à risque soit 86,4%

Tableau XV: Répartition des enquêtés selon leur opinion par rapport à l'autotest de dépistage du VIH

Opinion	Fréquence	Pourcentage (%)
Fiable	108	77,1
Non fiable	32	22,9
TOTAL	140	100

Nos enquêtés, dans 77,1% des cas pensent que l'ADVIH est fiable

Tableau XVI: Répartition des enquêtés selon leur préférence entre le test classique et l'ADVIH

Préférence	Fréquence	Pourcentage (%)
Teste classique	57	40,7
ADVIH	31	22,1
Neutre	52	37,1
TOTAL	140	100

Dans notre étude, 40,7% de nos enquêtés préféraient le test classique à l'ADVIH et 37,1% était neutre par rapport à cette question. Seulement 22,1% préféraient l'ADVIH.

-COMMENTAIRES ET DISCUSION

-Commentaires et discussion

Dans notre étude, nous avons colligé au total 140 étudiants de l'université BAZO de Yirimadio ZRNY en commune VI de Bamako, âgés de 14 à 25 ans parmi lesquels 72,1% étaient de sexe masculin et 87,9% étaient célibataire. Ces résultats sont similaires à ceux de SANOGO.M et col dans sa thèse en 2023 [22] qui a retrouvé 71% de sexe masculin et 97,1% de célibataires. Cette similitude peut être expliquer par la prédominance masculine en milieu scolaire et Universitaire.

Dans notre étude, 79,3% de nos enquêtés avaient entendu parler de l'ADVIH mais ne le connaissaient que dans 46,4%. Quand nous leur avons posé la question à savoir à quoi servait l'ADVIH, seulement 38,6% ont répondu qu'il servait à connaître le statut sérologique. DIALLO. A a retrouvé 77,2% d'étudiants qui avaient entendu parlé de l'ADVIH, 64,9% ont affirmé le connaître, et 77,4% qui savaient réellement à quoi il servait à l'issu de son enquête mené à la faculté de médecine d'odontostomatologie de Bamako [9]. Aussi, seulement 24% de nos enquêtés savaient utiliser l'ADVIH contre 38,7% dans l'étude de DIALLO. A. Ces différences s'expliquent par la population d'étude. En effet, l'étude de DIALLO.A s'est déroulée dans une population constituée uniquement d'étudiants en médecine tandis que notre étude implique des étudiants de diverses filières de l'Université BAZO. Par ailleurs, 88,6% de nos enquêtés savaient que l'ADVIH se faisait avec le sang et seulement 26,43% savaient que le teste était possible avec la salive. SANOGO.M [22] a retrouvé 90% de lycéens de Sikasso qui savaient que l'ADVIH était possible avec le sang et 8,6% qui étaient au courant de l'existence du teste oral. Cette différence peut s'expliquer par la différence du niveau d'étude des deux populations d'étude, mais aussi ces résultats nous montrent que le test oral a un taux de méconnaissance élevé au sien de la population jeune, scolaire et estudiantine d'au moins deux grandes villes du Mali.

Dans notre étude, 90% de nos enquêtés ont affirmé être à l'aise de se procurer un ADVIH si c'est dans une pharmacie. Dans l'étude de NIMAGA.B [23] en 2022 a retrouvé 75% des participants préféraient se procurer l'ADVIH en pharmacie, et une étude menée en France auprès de la population rapporte que (79%) des Français seraient prêts à acheter leur(s) autotest(s) en parapharmacie avec l'assistance d'un pharmacien [24] . La disponibilité était évoquée du fait de son usage par les ONG impliquées dans la lutte contre le VIH, les structures médicalisées, structures non médicalisées, et les officines. Nous n'avons pas connaissance de la vente d'autotests VIH dans les pharmacies et officines privées à Bamako et la thèse de HAIDARA.A portant sur la perception et de l'acceptation de l'autotest VIH par les professionnels de santé dans le district de Bamako a retrouvé 68,2% des praticiens qui ont déclaré que les autotests n'étaient pas disponibles [25] . Ces résultats signifieraient

que la disponibilité des autotests dans les officines pourrait avoir un impact sur les taux de dépistage au Mali.

Nos enquêtés, à 52% disaient qu'ils se sentiraient déprimés si leur ADVIH était réactif. Dans la thèse de NIMAGA.B [23] il a retrouvé 57%. Ces résultats nous permettent de conclure que la dépression continue à être évoquée en premier plan en ce qui concerne les affections psychiatriques du VIH et que les recherches et les moyens de lutte contre la dépression chez les PVVIH sont toujours d'actualité. Les enquêtés savaient qu'à propos du test AD-VIH, une fois testée non réactive, la personne devait reprendre le test après trois (3) mois (à compter de la date à laquelle il a fait le dernier test) dans 38,0% des cas (Tableau VII). En cas d'exposition au risque du VIH, la séroconversion peut prendre du temps. Comme le test VIH classique, un test ADVIH non réactif ne peut pas exclure la possibilité d'être infecté par le VIH. S'abstenir, rester fidèle, utiliser régulièrement le préservatif est la règle avant de se faire tester à nouveau dans une période de trois (3) mois à partir de l'exposition au VIH.

S'ils étaient testés réactifs à l'ADVIH, 51,4% de nos enquêtés s'abstiendraient jusqu'à ce que le résultat du test soit confirmé ou infirmé, ce taux était de 62,1% chez les étudiants de la FMOS de Bamako [9]. Ce taux assez élevé dans notre étude et encore plus dans l'étude DIALLO.A peut s'expliquer par le niveau de scolarisation de nos enquêtés et la spécificité des étudiants en médecine.

Environ un enquêté sur cinq avait déjà utilisé le test ADVIH soit 20,8% des cas. Ce résultat est d'autant surprenant car l'ADVIH était dispensé seulement aux populations avec l'index testing pendant le projet ATLAS. Cette notion d'utilisation de l'ADVIH pourra s'expliquer de deux façons : (i) au mieux, les étudiants auraient appris à utiliser l'ADVIH dans le cadre de leur formation pour ceux faisant les filières de santé ou par d'autres canaux de communication (ii) au pire, les étudiants (es) seraient des clients (es) des populations clés ou des populations passerelles (partenaires des clients des populations clés). Plus de deux tiers des enquêtés pensaient que l'ADVIH était fiable dans 77,1% des cas. Cette excellente perception de l'ADVIH chez les étudiants de l'université BAZO est de bons augures pour la mise à échelle de l'utilisation de l'ADVIH dans les populations générales et vulnérables.

-CONCLUSION

L'autotest de dépistage du VIH est un outil complémentaire au dispositif de dépistage actuel et il ne doit pas s'y substituer. Notre étude a été initiée pour faire un état de lieux sur le niveau de connaissance, de l'attitudes, des pratiques et de perception des étudiants de l'université BAZO de Yirimadio ZRNY de Bamako. A la lumière de ce travail, nous pouvons dire que les étudiants de l'université BAZO n'avaient ni une bonne connaissance, ni une bonne attitude, ni une bonne pratique en ce qui concerne l'ADVIH. Cependant, ils avaient majoritairement une bonne perception à l'égard de ce dispositif.

-RECOMMENDATIONS

Au regard des résultats de notre étude, les recommandations suivantes ont été formulées et s'adressent respectivement :

Au ministre de la santé et de l'action sociale :

- Financer des activités jeunes sur la prévention du VIH par le dépistage par ADVIH.
- Information, éducation, communication et sensibilisations permanentes de la population générale sur le VIH/SIDA et particulier dans le milieu universitaire ;
- Mettre en place, ou renforcer les infirmeries des différentes universités en personnels qualifiés surtout en matière de dépistage du VIH SIDA ;
- Elaborer un système d'accompagnement et de suivi des cas positifs au VIH SIDA et la création d'un cadre de connexion avec les centres de santé locales ;
- Assurer la disponibilité des tests d'auto dépistages dans les différentes pharmacies comme l'indique le cadre stratégique nationale ;

Au secrétariat exécutif du haut conseil national de lutte contre le sida (SE HCNLS)

- Elaborer des outils de communications visuels (panneaux, affiches, dépliants sur l'autotest de dépistage)
- Faire la promotion de l'autotest dans la population générale et surtout en milieu universitaire.
- Promouvoir le dépistage du VIH ciblé de façon régulière dans le milieu universitaire

Aux agents de santé :

- Renforcer et intensifier des campagnes de prévention de l'infection du VIH, par les méthodes de dépistage et insister sur la confidentialité
- Elaborer des messages d'éducation axés sur l'importance du diagnostic précoce du VIH SIDA et souligner l'assurance de la prise des cas positifs ;
- Assurer et élargir la formation continue et le mise à niveau régulier du personnel de la santé sur les techniques pratiques de l'auto-dépistage du VIH

Aux jeunes et adolescents de l'université BAZO et à la population en général :

- Aller à la quête d'information sur le VIH SIDA et profiter de chaque occasion pour s'informer et informer ;

- Participer pleinement aux campagnes de communication pour le changement de comportement.
- Considérez les conseils donnés par les personnels de santé et respecter les mesures de prévention du VIH ;
- Faire le dépistage systématique du VIH afin de connaître son statut sérologique et de protéger ces proches et son partenaire

ANNEXES

REFERENCES

1. Pilly E. Maladies infectieuses et tropicales. Vivactis plus; 2009. 580 p.
2. Fiche d'information — Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida [Internet]. [cité 25 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/resources/fact-sheet>
3. L'Afrique réduit le nombre d'infections et de décès dus au VIH, mais les objectifs majeurs restent hors d'attente [Internet]. OMS | Bureau régional pour l'Afrique. 2024 [cité 25 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.afro.who.int/fr/news/lafrique-reduit-le-nombre-dinfections-et-de-deces-dus-au-vih-mais-les-objectifs-majeurs>
4. Rapport de situation sur le VIH, l'hépatite virale et les infections sexuellement transmissibles, 2019 [Internet]. [cité 25 mars 2024]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/publications-detail/progress-report-on-hiv-viral-hepatitis-and-sexually-transmitted-infections-2019>
5. MLI_2020_countryreport.pdf [Internet]. [cité 25 mars 2024]. Disponible sur: https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/MLI_2020_countryreport.pdf
6. HIVST-landscape-report.pdf [Internet]. [cité 25 mars 2024]. Disponible sur: <https://unitaid.org/assets/HIVST-landscape-report.pdf>
7. Tonen-Wolyec S, Filali M, Mboup S, Bélec L. HIV self-testing in Africa: stakes and challenges. *Med Sante Trop.* 1 mai 2018;28(2):144-9.
8. Secrétariat Exécutif du Haut Conseil National de Lutte contre le SIDA (SE/HCNLS) | [Internet]. [cité 25 mars 2024]. Disponible sur: <https://sidamali.ml/>
9. Diallo A Connaissances, attitudes, pratiques et perceptions des étudiants de la fmos/faph sur l'autotest de dépistage du vih, Thèse de médecine, Bamako, 2023; 78
10. Rely K, Martínez Valverde S, Salinas Escudero G. Análisis de Minimización de Costo e Impacto Presupuestario del Tratamiento ARV con Abacavir/Lamivudina para el VIH/SIDA en México. *Value Health Reg Issues.* déc 2013;2(3):368-74.
11. Grésenguet G, Longo J de D, Tonen-Wolyec S, Mboumba Bouassa RS, Belec L. Acceptability and Usability Evaluation of Finger-Stick Whole Blood HIV Self-Test as An HIV Screening Tool Adapted to The General Public in The Central African Republic. *Open AIDS J.* 2017;11:101-18.
12. Tremblay JM. Alice Desclaux, Stigmatisation, discrimination : que peut-on attendre d'une approche culturelle ? VIH/SIDA, stigmatisation et discrimination: une approche anthropologique. [Internet]. texte. 2005 [cité 27 mars 2024]. Disponible sur: http://classiques.uqac.ca/contemporains/Desclaux_alice/stigmatisation_discrimination/stigmatisation_discrimination_texte.html
13. PA00Z3M5.pdf [Internet]. [cité 27 mars 2024]. Disponible sur: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00Z3M5.pdf
14. Les outils virologiques du diagnostic et du suivi de l'infection VIH | AFRAPEDIA [Internet]. 2023 [cité 26 déc 2024]. Disponible sur: <https://www.afrapedia.org/vih/les-outils-virologiques>

15. Karidioula JM. Facteurs de prédiction de l'intention des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes au Bénin de continuer l'usage de la Prophylaxie Pré Exposition au VIH.
16. Spinner CD, Boesecke C, Zink A, Jessen H, Stellbrink HJ, Rockstroh JK, et al. HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP): a review of current knowledge of oral systemic HIV PrEP in humans. *Infection*. 1 avr 2016;44(2):151-8.
17. Grant RM, Lama JR, Anderson PL, McMahan V, Liu AY, Vargas L, et al. Preexposure Chemoprophylaxis for HIV Prevention in Men Who Have Sex with Men. *N Engl J Med*. 30 déc 2010;363(27):2587-99.
18. Molina JM, Capitant C, Spire B, Pialoux G, Cotte L, Charreau I, et al. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. *N Engl J Med*. 3 déc 2015;373(23):2237-46.
19. McCormack S, Dunn DT, Desai M, Dolling DI, Gafos M, Gilson R, et al. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial. *The Lancet*. janv 2016;387(10013):53-60.
20. Grant RM, Anderson PL, McMahan V, Liu A, Amico KR, Mehrotra M, et al. Uptake of pre-exposure prophylaxis, sexual practices, and HIV incidence in men and transgender women who have sex with men: a cohort study. *Lancet Infect Dis*. sept 2014;14(9):820-9.
21. Molina JM, Charreau I, Spire B, Cotte L, Chas J, Capitant C, et al. Efficacy, safety, and effect on sexual behaviour of on-demand pre-exposure prophylaxis for HIV in men who have sex with men: an observational cohort study. *Lancet HIV*. sept 2017;4(9):e402-10.
22. Sanogo M Détermination du risque d'exposition au VIH et des connaissances, attitudes, pratiques sur l'ADVIH chez les jeunes et adolescents scolarisés âgés de 14 à 25 ans à Kadiolo, Sikasso, Thèse de médecine, Bamako ,2023;76
23. Nimaga I Connaissances, attitudes, pratiques et perceptions des adolescents et jeunes de 14 a 25 ans sur l'autotest de dépistage du vih a koulikoro, Thèse de médecine, Bamako, 2023; 84
24. Martin IB, Williams V, Ferguson D, Read S. Performance of and preference for oral rapid HIV testing in The Bahamas. *J Infect Public Health*. 1 janv 2018;11(1):126-9.
25. Haidara A C Etude de la perception et de l'acceptation de l'autotest VIH par les professionnels de la santé dans le district de bamako, Thèse de médecine, Bamako,2023; 63

QUESTIONNAIRE

Questionnaire CAP ADVIH

FICHE D'ENQUETE / AD-VIH (REFERENCE)

.....

Est-ce que vous m'autorisez à commencer l'entretien avec vous ?

(Encercler la réponse) Oui Non (fin de l'entretien)

(Enquêteurs, Assurez-vous que l'entretien se déroule dans un endroit retiré)

Heure du début : /___/___/___/

Heure de la fin : /___/___/___/

ID :

I. Caractéristiques sociodémographiques :

1. Age :

2. Sexe : Masculin -1 Féminin -2

3. Nationalité :

Maliennne -1 Ivoirienne -2 Burkinabé -3

4. Résidence (Ville ou village) :

Bamako -1 Koulikoro -2 Kadiolo -3 Koutiala -4

5. Niveau d'études :

Secondaire -1 Supérieur -2 Pas été à l'école -3

6. Type d'étude :

Ecole -1 Médersa ou Franco-arabe -2

7. Profession :

Elève-Etudiant -1 Commerce -2 Exploitant de sable Exploitation minière -4

8. Religion :

Musulmane -1 Chrétienne -2 Athée -3

9. Statut-matrimonial :

Célibataire -1 Marié(e) -2

II. Connaissances sur l'AD-VIH

10. Avez-vous déjà entendu parler de l'AD-VIH ? Oui -1 Non -2

11. Connaissez-vous l'autotest de dépistage du VIH ? Oui -1 Non -1

12. A quoi sert-il ?

Connaitre sa sérologie -1 Contraception -2 Médicament -3 Je ne sais pas -4

13. Savez-vous comment utiliser l'autotest de dépistage du VIH ?

Oui -1 Non -2

14. Connaissez-vous des lieux où vous pouvez vous en procurer ?

Oui -1 Non -2

15. Si oui à la question 14, préciser ?

Boutique/Etalage -1 Pharmacie -2 Centre de santé -3 Pair Educateur -4

16. AD-VIH se fait dans : (cochez toutes les options applicables)

a. Le sang : Oui -1 Non -2 / b. la salive : Oui -1 Non -2 /

c. les urines : Oui -1 Non -2 d. les selles : Oui -1 Non -2

e. la sueur : : Oui -1 Non -2

17. Le résultat du test ADVIH est disponible dans :

Une semaine -1 jours -2 6-12 heures -3 2-3 heures -4 30 minutes -5

18. A propos du test AD-VIH, le résultat est :

Positif Négatif OU Réactif Non réactif -2

19. Après la prise de risque, un test VIH est faussement négatif quand :

Le test est fait très rapidement -1 Le test est fait très tardivement (6 mois) -2

20. A propos du test AD-VIH, une fois testée non réactive, la personne doit :

a. Reprendre l'AD-VIH immédiatement : Oui -1 Non -2

b. Faire le test VIH de confirmation : Oui -1 Non -2

c. Attendre 3 mois avant de reprendre le test tout en observant les mesures préventives :

Oui -1 Non -2

d. rien faire : Oui -1 Non -2

21. A propos du test AD-VIH, une fois testée réactive, la personne doit :

a. Reprendre l'AD-VIH immédiatement : Oui -1 Non -2

b. Faire le test VIH de confirmation : Oui -1 Non -2

c. Attendre 3 mois avant de reprendre le test tout en observant les mesures préventives :

Oui -1 Non -2

d. rien faire : Oui -1 Non -2

III. ATTITUDES ET COMPORTEMENTS SUR AD-VIH

22. Avez-vous déjà utilisé l'autotest de dépistage du VIH ?

Oui -1 Non -2

23. Seriez-vous à l'aise pour aller chercher/acheter le test ADVIH ?

Oui -1 Non -2

24. Si oui à la question 24, précisez

Pharmacie -1 Pair éducateur -2 Ami (e) -3

Conjoint (e) -4 Travailleuses de Sexe -5

25. Si vous êtes teste réactif, comment allez-vous vous sentir ?

Suicidal Déprimé -2 Indifférent -3

26. Si une de vos connaissances est testée réactive, allez-vous changer de comportement envers lui ?

Oui -1 Non -2

27. Si votre ami (e) est testé (e) réactive, vous allez :

Rompre l'amitié -1 Prendre la distance -2 Soutenir votre ami -3

28. Si vous ou votre ami (e) est teste réactif (ve), vous allez

Rien dire à personne -1 Informer votre meilleur (e) ami (e) -2

vos parents -3 votre partenaire -4

29. Si votre partenaire est testé réactif (ve), allez-vous faire immédiatement le test ?

Oui -1 Non -2

30. Une fois testé (e) réactif (ve), vous :

a. Abstenir jusqu'à ce que le résultat du test soit confirmé ou infirmé

Oui -1 Non -2

b. Utiliser le condom à chaque rapport sexuel quel que soit le partenaire

Oui -1 Non -2

c. Ne plus se protéger déjà que le test est réactif : Oui -1 Non -2

d. Avoir le maximum de rapports sexuels avec beaucoup de personnes : Oui -1 Non

-2

IV. PRATIQUES DE L'AD-VIH

31. Avez-vous déjà utilisé un autotest de dépistage du VIH ?

Oui -1 Non -2

32. Comptez-vous utiliser l'ADVIH à chaque fois que vous êtes exposé au risque à l'avenir ?

Oui -1 Non -2

33. Serez-vous capable de conseiller une personne à risque pour faire l'ADVIH ?

Oui -1 Non -2

34. Si un de vos proches vous propose d'utiliser un autotest, le feriez-vous ?

Oui -1 Non -2

35. Quel est votre opinion par rapport à l'autotest de dépistage du VIH ?

Fiable -1 Non fiable -2 Neutre -3

36. Je préfère le test de dépistage classique à l'ADVIH.

Oui -1 Non -2 Neutre -3

Fiche signalétique (Français)

Nom : SIDIBE

Prénoms : Ismaila

Titre de la thèse : Connaissances, attitudes, pratiques et perceptions des adolescents et jeunes de 14 à 25 ans sur l'autotest de dépistage du VIH à l'université BAZO de Bamako.

Année de soutenance : 2023-2024.

Nationalité : Malienne

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie du Mali.

Secteur d'intérêt : Santé Publique.

Courriel : ismaila.sidibe.is@gmail.com

Tel : +223 74 42 25 47

Résumé :

Au Mali, La mise à échelle de l'ADVIH dans les populations (clés, générales, passerelles et vulnérables) représente un moyen sûr de booster le dépistage du VIH au Mali pour l'élimination du VIH à l'horizon 2030. Le but de cette étude est donc d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques liés à l'utilisation ou non de l'autotest pour le dépistage du VIH à l'université BAZO de Bamako. Nous avons mené une étude transversale à collecte de données prospective qui s'est déroulée du 1er avril au 30 septembre 2022 chez les adolescents et jeunes de 14 à 25 ans à l'université BAZO de Bamako. Au total, nous avons colligé 140 étudiants dont 72,1% étaient de sexe masculin et 87,9% étaient célibataires. Environ 79% de nos enquêtés avaient entendu parler de l'ADVIH mais seuls 46% le connaissaient et 76% ne savaient pas comment l'utiliser. 89% des étudiants se sentiraient à l'aise à aller acheter le test si c'est à la pharmacie même si 86% d'entre eux n'ont jamais fait l'ADVIH. Par ailleurs, 77% avaient une bonne perception de l'ADVIH.

Mots clés : Autotest, dépistage, VIH, connaissance, Université Bazo

Abstract

In Mali, scaling up HIV testing in key, general, bridge and vulnerable populations is a sure way of boosting HIV testing in Mali with a view to eliminating HIV by 2030. The aim of this study was therefore to assess knowledge, attitudes and practices relating to the use or non-use of self-tests for HIV screening at BAZO University in Bamako. We conducted a cross-sectional study with prospective data collection from 1 April to 30 September 2022 among adolescents and young people aged 14 to 25 at BAZO University in Bamako. A total of 140 students were enrolled, 72.1% of whom were male and 87.9% single. Some 79% of our respondents had heard of the HIV test, but only 46% knew about it, and 76% did not know how to use it. 89% of the students would feel comfortable buying the test if it were at a pharmacy, even though 86% of them had never taken the HIV test. Furthermore, 77% had a good perception of the HIV test.

Key words: Self-testing, screening, HIV, knowledge, BAZO University

Serment d'Hippocrate

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !