

Dépistage du VIH auprès des populations à haut risque dans six maisons closes de la zone Office du Niger à Ségou, Mali (2023).**HIV Testing Among High-Risk Populations in Six Brothels of the Office du Niger Area, Ségou, Mali (2023)**

Coulibaly DS¹, Keita BB², Touré A A³, Traoré B³, Touré B⁴, Traoré A⁵, Kone R², Coulibaly K⁶

1. Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou
2. ONG ARCAD Santé plus Ségou
- 3 Secrétaire Exécutif Régional/HCNLS-Ségou
4. Centre de traitement ambulatoire, Walé
5. Direction Régionale de Santé de Ségou
6. APPF de Markala

* **Auteur correspondant** : M Damissa S COULIBALY, maître de recherche en maladies

Infectieuses et tropicales, Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou. Contact (+223) 66765453 /75460676. Mail : damissa01@gmail.com

Résumé

Introduction : La lutte contre le VIH reste un défi majeur en Afrique de l'Ouest, particulièrement chez les populations clés telles que les travailleuses du sexe (TS) et les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes (HSH). Le dépistage ciblé et l'initiation rapide au traitement antirétroviral (ARV) sont essentiels pour réduire la transmission. **Méthodes** : Étude transversale descriptive menée en 2023 dans six maisons closes de la zone Office du Niger, Ségou, Mali. Les activités comprenaient sensibilisation, dépistage du VIH, initiation sous ARV et distribution de préservatifs et gels lubrifiants. **Résultats** : Sur 3 320 personnes sensibilisées, 3 024 (91,3 %) ont accepté le dépistage. La prévalence globale du VIH était de 1,2 % (40 cas). Parmi les personnes séropositives, 33 (82,5 %) ont été immédiatement initiées sous ARV. Les TS clandestines ont montré un taux d'acceptation de 94 % et une initiation de 89,4 %, tandis que les HSH ont présenté 89 % d'adhésion au dépistage. Les activités de prévention ont inclus la distribution de 57 946 préservatifs et 61 680 sachets de gel lubrifiant, avec des séances de sensibilisation sur l'usage correct des préservatifs et la prévention combinée. **Conclusion** : Le dépistage ciblé dans les maisons closes, associé à des interventions de prévention, permet d'atteindre efficacement les populations clés et d'améliorer l'initiation au traitement. Ces résultats soutiennent le développement de stratégies adaptées aux contextes locaux et l'intégration de la santé numérique et communautaire.

Mots-clés : VIH, dépistage ciblé, populations clés, travailleuses du sexe, hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, prévention combinée, Ségou, Mali.

Abstract

Introduction: HIV remains a major public health challenge in West Africa, particularly among key populations such as female sex workers (FSWs) and men who have sex with men (MSM). Targeted testing and rapid initiation of antiretroviral therapy (ART) are essential to reduce transmission. **Methods:** Cross-sectional descriptive study conducted in 2023 in six brothels in the Office du Niger area, Ségou, Mali, including awareness, HIV testing, ART initiation, and distribution of condoms and lubricants. **Results:** Among 3,320 individuals reached, 3,024 (91.3%) accepted testing. Overall HIV prevalence was 1.2% (40 cases). Among HIV-positive individuals, 33 (82.5%) were immediately initiated on ART. Clandestine FSWs showed 94% testing acceptance and 89.4% ART initiation, while MSM had 89% testing adherence. Prevention activities included distribution of 57,946 condoms and 61,680 lubricant sachets, with sensitization sessions on correct condom use and combination prevention. **Conclusion:** Targeted HIV testing in brothels combined with prevention interventions effectively reaches key populations and improves ART initiation. These findings support context-specific strategies and the integration of digital and community health approaches.

Keywords: HIV, targeted testing, key populations, female sex workers, men who have sex with men, combination prevention, Ségou, Mali

INTRODUCTION

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) demeure un problème majeur de santé publique à l'échelle mondiale. En 2023, environ 39,9 millions de personnes vivaient avec le VIH, et 1,3 million de nouvelles infections ont été enregistrées cette même année [1]. Malgré les progrès notables en matière de prévention, de dépistage et de traitement, la charge de morbidité reste fortement concentrée en Afrique subsaharienne, qui regroupe environ 25,6 millions de personnes vivant avec le virus, soit plus de 65 % de la population mondiale infectée [2].

Le Mali figure parmi les pays à faible prévalence avec une moyenne nationale estimée à 0,8 % [3]. Cependant, cette moyenne masque des disparités préoccupantes au sein des populations clés, notamment les professionnelles du sexe (TS), les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH), les personnes transgenres et les consommateurs de drogues injectables. Des données récentes révèlent des taux de prévalence alarmants dans ces groupes : 12,6 % chez les HSH, 11,7 % chez les personnes transgenres et 8,7 % chez les travailleuses du sexe [3]. Ces populations font face à une multitude de barrières, telles que la stigmatisation, la marginalisation sociale, la criminalisation, l'exclusion des politiques publiques et un accès limité aux services de santé, qui exacerbent leur vulnérabilité à l'infection.

La région de Ségou, au centre du Mali, présente un contexte épidémiologique singulier. Elle abrite la zone de l'Office du Niger, un bassin de production agricole intensif, qui attire une forte migration de main-d'œuvre masculine. Ce phénomène favorise indirectement l'implantation de maisons closes, où l'activité sexuelle à risque est fréquente. Ces structures, souvent informelles, accueillent des PS jeunes et mobiles, exposées à des risques répétés de transmission du VIH et d'autres infections sexuellement transmissibles (IST). L'absence de dépistage régulier, le faible accès aux soins de santé et l'usage irrégulier du préservatif contribuent à renforcer ce risque [4].

Face à cette situation, le dépistage volontaire et confidentiel apparaît comme un outil central de la stratégie de riposte. Il permet une détection précoce, une réduction des transmissions secondaires et un accès rapide au traitement antirétroviral (ARV). Conformément aux

objectifs de l'ONUSIDA, la stratégie dite des « 95-95-95 » adoptée par le Mali vise, d'ici 2030 à ce que 95 % des personnes vivant avec le VIH connaissent leur statut, 95 % de celles-ci soient mises sous traitement, et 95 % des personnes traitées atteignent une charge virale indétectable [1].

Malgré les efforts nationaux, les défis persistent. En 2023, le Mali comptait environ 110 000 personnes vivant avec le VIH, dont 6 500 enfants. Environ 1 500 cas de transmission mère-enfant ont été enregistrés cette année-là [5]. Chaque semaine, le pays connaît en moyenne 100 nouvelles infections et 88 décès liés au VIH/sida, témoignant de la persistance de l'épidémie dans certaines zones [6].

Les interventions communautaires auprès des populations clés ont démontré une forte efficacité dans l'augmentation de la couverture du dépistage, la réduction des comportements à risque et l'amélioration du lien avec les soins [7,8].

Dans ce contexte qu'une initiative de campagne communautaire a été mise en œuvre par les ONG locales APPF Markala, Walé et ARCAD Santé PLUS, visant à atteindre les TS, les HSH et leurs clients, à travers la sensibilisation, le dépistage volontaire et l'initiation immédiate au traitement des cas positifs.

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité de la campagne communautaire de dépistage du VIH auprès des populations clés dans la région de Ségou, en termes de couverture du dépistage, de proportion de cas positifs identifiés et de mise sous traitement antirétroviral immédiate.

MÉTHODOLOGIE

❖ Type et cadre de l'étude

Nous avons mené une étude prospective, descriptive et transversale, portant sur le dépistage du VIH au sein de populations clés dans six maisons closes situées dans la zone de l'Office du Niger, dans la région de Ségou, au Mali. Cette zone, à fort potentiel agricole et industriel, attire de nombreuses migrations internes masculines, contribuant indirectement à la recrudescence de lieux de prostitution informels et formels. Les maisons closes sélectionnées sont connues pour héberger principalement des travailleuses du sexe (TS), souvent jeunes, mobiles et exposées à des risques sexuels répétés, ainsi que leurs clients, population masculine diverse, souvent réticente à fréquenter les structures sanitaires formelles.

Cette étude s'est inscrite dans un cadre de santé communautaire et a été menée en partenariat avec des ONG locales actives dans la prévention et la prise en charge du VIH/sida, notamment APPF Markala, ONG Walé et ARCAD Santé PLUS, avec l'appui technique de la Direction Régionale de la Santé (DRS) et du Haut Conseil National de Lutte contre le Sida (HCNLS).

❖ Période et durée de l'étude

La collecte des données s'est déroulée sur une période d'un mois, du 10 septembre au 10 octobre 2023, période choisie en raison de la disponibilité accrue des PS et de leurs clients durant les campagnes agricoles, moment où les activités économiques battent leur plein dans la zone.

❖ Population cible

La population d'étude était constituée :

- Des professionnelles du sexe (formelles et clandestines) exerçant dans les six maisons closes de la zone identifiée.
- Des clients masculins des maisons closes.

L'étude visait spécifiquement les populations clés à haut risque de transmission du VIH, conformément aux définitions de l'ONUSIDA et aux priorités du Plan stratégique national de lutte contre le sida au Mali (2021–2025).

Critères d'inclusion et non inclusion

Les participants étaient inclus s'ils remplissaient les conditions suivantes :

- Âgés de 15 ans ou plus.
- Ayant fréquenté ou résidant dans l'une des maisons closes ciblées.
- Consentant librement à participer à l'étude après information et sensibilisation préalable.
- Ne présentant pas de signes de troubles mentaux rendant impossibles un consentement éclairé.

Ont été non inclus :

- Les individus ayant refusé de signer le consentement éclairé.
- Les personnes déjà connues comme séropositives et déjà sous traitement ARV (pour éviter un double comptage).
- Les personnes en état d'ébriété ou dans un état de conscience altérée au moment du passage de l'équipe.

Échantillonnage

Nous avons adopté un échantillonnage exhaustif dans les six maisons closes, avec pour objectif de proposer le test à toutes les personnes présentes ou fréquentant régulièrement les lieux durant la période de

l'étude. Aucune sélection n'a été faite sur la base de l'âge, du statut social ou de la nationalité.

Les maisons closes ont été sélectionnées en concertation avec les ONG locales et les leaders communautaires, sur la base de leur fréquentation élevée, de leur accessibilité et de leur collaboration antérieure avec les services de santé.

❖ Déroulement du dépistage et de la collecte des données

Dix-huit (18) équipes mobiles mixtes, composées de pairs éducateurs, d'animateurs communautaires, d'agents de santé et de conseillers psychosociaux, ont été mobilisées pour la mise en œuvre des activités. Chaque équipe était chargée de :

- Sensibiliser les populations sur le VIH/Sida, ses modes de transmission, les méthodes de prévention et l'importance du dépistage.
- Proposer et effectuer le dépistage volontaire, gratuit et confidentiel.
- Distribuer des préservatifs et gels lubrifiants.
- Orienter les cas positifs vers les structures de prise en charge (CTA) pour une initiation rapide aux ARV, conformément à la politique nationale du "Test and Treat".

❖ Outils et techniques de dépistage

Le dépistage du VIH s'est fait conformément aux normes du programme national de lutte contre le VIH au Mali. Il s'agissait de tests rapides en deux étapes, utilisant la méthodologie sérologique à flux latéral :

- Premier test: Determine™ HIV-1/2 (Alere).
- Deuxième test de confirmation (si le premier était positif) : SD Bioline.

En cas de résultats discordants, un test First Reponse était proposé dans un centre de santé de référence.

L'anonymat et la confidentialité étaient rigoureusement respectés à toutes les étapes du processus.

❖ Variables d'étude

Les variables étudiées incluaient :

- Nombre de personnes sensibilisées
- Nombre de personne dépistés
- Résultat du test VIH (positif, négatif, indéterminé).
- Acceptation de l'initiation au traitement ARV.
- Nombre de préservatifs/gels reçus.

❖ Analyse des données

Les données ont été analysées de manière descriptive à l'aide du logiciel SPSS version 25. L'analyse a porté sur le nombre de personnes sensibilisées, dépistées, les résultats des tests VIH (positif, négatif, indéterminé), l'acceptation de l'initiation au traitement ARV et la quantité de préservatifs/gels distribués. Les fréquences, proportions, moyennes et écarts-types ont été calculés pour chaque variable. Une description des indicateurs par sous-groupes (par exemple : travailleuses du sexe formelles vs clandestines, HSH, clients) a également été réalisée afin de dégager les tendances. Aucun test statistique inférentiel n'a été appliqué dans cette analyse descriptive.

❖ Considérations éthiques

L'étude a été conduite dans le strict respect de l'éthique en santé publique. Le consentement éclairé verbal ou écrit a été obtenu auprès de chaque participant.

Les personnes dépistées séropositives ont bénéficié d'un accompagnement psychosocial immédiat et ont été orientées vers les structures de santé partenaires (notamment le CTA Walé et les CSRéf de Markala et Niono) pour l'initiation au traitement antirétroviral. Des sessions de rappel ont été organisées pour les cas initialement réticents.

RÉSULTATS

❖ Caractéristiques générales des participants

Au total, 3 320 personnes ont été sensibilisées dans les six maisons closes de la zone Office du Niger (région de Ségou). Parmi elles, 3 024 ont accepté le dépistage, soit un taux d'acceptation global élevé de 91,3 %.

Les TS représentaient 62% (n=1876). L'âge moyen était de 27 ans ($\pm 5,2$) et les clients masculins représentaient 30% (n=920).

Tableau I: Répartition des participants par catégorie et caractéristiques sociodémographiques

Variables	N (%)
Catégorie de participants	
Travailleuses du sexe (TS)	1876 (62%)
Clients masculins	920 (30%)
HSH*	228 (8%)
Caractéristique sociodémographique	
Âge moyen ($\pm$ SD) (années)	27 $\pm$ 5,2
Sexe féminin	62 %
Niveau d'instruction faible ou nul	71 %

HSH : *Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes

❖ Prévalence du VIH

Parmi les 3 024 participants dépistés, 40 cas positifs au VIH-1 ont été identifiés, soit une prévalence globale de 1,2 %. La prévalence était de 2% à Daymou et 0,7% à Dougabougou.

Tableau II. Prévalence du VIH par site

Site	Participants dépistés	Cas positifs	Prévalence (%)
Daymou	1 000	20	2,0
Dougabougou	800	6	0,7
Fereba	600	5	0,8
Autres sites	624	9	1,4
Total	3024	40	1,2

❖ Prise en charge et initiation du traitement

Parmi les 40 cas positifs, 33 personnes (82,5 %) ont été initiées immédiatement au traitement ARV. Sept personnes (17,5%) ont été référées vers les centres de santé pour un suivi ultérieur. L'adhésion élevée au dépistage et au traitement parmi les TS clandestines étaient respectivement de 94% et de 89,4% (figure 1).

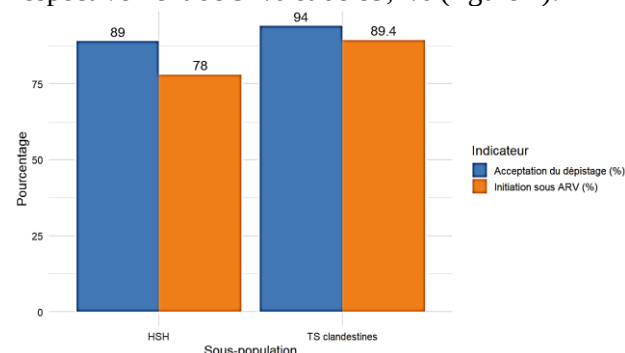


Figure 1 : Comparaison du taux d'acceptation du dépistage et du taux d'initiation sous ARV selon les populations clés à Ségou (2023) »

❖ Activités de prévention associées

Au cours des activités de prévention mises en œuvre simultanément au dépistage, 57 946 préservatifs masculins et 61 680 sachets de gel lubrifiant ont été distribués (figure 2)

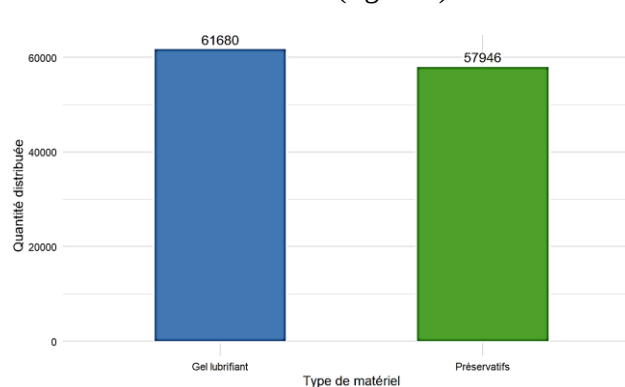


Figure 2 : Distribution de matériel de prévention (préservatifs et gel lubrifiant)

DISCUSSION

La lutte contre le VIH demeure un défi majeur de santé publique, particulièrement en Afrique de l'Ouest, où les populations clés telles que les travailleuses du sexe (TS) et les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) présentent des taux de prévalence nettement supérieurs à la moyenne nationale. Selon l'UNFPA Afrique de l'Ouest et du Centre, la prévalence du VIH chez les professionnelles du sexe est environ quatorze fois supérieure à celle des autres femmes âgées de 15 à 49 ans, avec une estimation atteignant 37 % en Afrique subsaharienne. Cette forte prévalence est aggravée par des facteurs sociaux et économiques, notamment des lois répressives, la stigmatisation et l'exclusion sociale [9].

Dans ce contexte, le dépistage ciblé et l'accès au traitement antirétroviral (ARV) sont essentiels pour réduire la transmission et améliorer la prise en charge des personnes vivant avec le VIH (PvVIH) [10]. L'étude menée dans la zone de l'Office du Niger à Ségou démontre l'efficacité de ces interventions dans la détection précoce des cas et l'initiation rapide au traitement. Ces résultats soulignent l'importance de stratégies de dépistage adaptées aux contextes locaux, notamment l'intégration dans des lieux fréquentés par les populations clés, tels que les maisons closes, ce qui permet de surmonter les barrières géographiques et socio-culturelles.

Cependant, le dépistage des populations clés reste confronté à des obstacles importants, tels que la stigmatisation et la peur de l'exclusion sociale. Une étude menée auprès des HSH a montré que 46,7 % d'entre eux ont été victimes de stigmatisation et de discrimination, notamment de la part des agents de santé, ce qui réduit l'accès aux soins et au dépistage [11]. La crainte de discrimination se manifeste lors des examens physiques et à travers des retards ou des refus de soins, constituant ainsi un obstacle majeur au dépistage [11]. Cette étude souligne donc l'importance de lutter contre la stigmatisation en milieu de soins pour améliorer l'accès au dépistage et aux services VIH [11].

Un rapport de l'Agence de la santé publique du Canada met en avant que la stigmatisation, la discrimination et les déterminants sociaux favorisent la marginalisation des populations clés, notamment les TS et les HSH, ce qui empêche un accès adéquat au dépistage [12]. Pour améliorer l'acceptation du dépistage, il est essentiel de garantir la confidentialité, l'anonymat et la commodité des services, ainsi

qu'une large gamme d'options adaptées aux besoins spécifiques de ces populations [12].

De même, un rapport des Nations Unies souligne que la stigmatisation et la discrimination liées au statut sérologique au VIH conduisent à un évitement des services de santé par les personnes concernées, aggravant ainsi les difficultés d'accès au dépistage et aux soins [13]. Les programmes ayant ciblé la réduction de la stigmatisation ont montré une amélioration notable de l'accès au dépistage et aux traitements [13].

Le traitement antirétroviral reste le pilier du contrôle du VIH. L'initiation rapide au traitement est cruciale, en particulier pour les populations à haut risque. Dans cette étude, 82,5 % des personnes séropositives ont été immédiatement mises sous ARV. Ce taux est proche de celui observé en Afrique subsaharienne, où 89 % des personnes vivant avec le VIH qui connaissent leur statut ont accès au traitement antirétroviral, traduisant un niveau élevé d'initiation comparable à celui observé dans la présente étude [9].

Cependant, la couverture thérapeutique des travailleuses et travailleurs du sexe (TDS) reste faible, avec une moyenne de 66 % sur 32 pays. Cette couverture est encore plus basse chez les TDS âgés de moins de 25 ans, dont seulement 55 % vivant avec le VIH reçoivent un traitement. En revanche, la couverture est plus élevée chez les TDS plus âgés (77 %), mais ces données ne concernent que sept pays, selon le rapport de l'ONUSIDA [14].

Le faible taux d'initiation observé chez certains HSH demeure préoccupant, reflétant des obstacles liés à la discrimination et aux environnements stigmatisants. Des études menées en Afrique de l'Ouest ont montré que les HSH et les personnes transgenres féminines sont particulièrement exposés à la stigmatisation, à la discrimination et à la marginalisation sociale, ce qui limite leur accès aux services de dépistage et retarde souvent l'initiation du traitement antirétroviral [15].

La prévention combinée, incluant la distribution de préservatifs et de gels lubrifiants, constitue également un pilier fondamental des stratégies de lutte contre le VIH. Dans cette étude, 57 946 préservatifs et 61 680 sachets de gel ont été distribués, contribuant à la réduction des comportements sexuels à risque. Une étude menée au Bénin, dans le cadre du projet SIDA1/2/3, a démontré qu'une augmentation significative de l'usage des préservatifs chez les travailleuses du sexe a

entraîné une réduction marquée de la prévalence du VIH dans ce groupe, avec un effet bénéfique indirect observé au sein de la population générale [16].

Malgré les progrès réalisés, plusieurs limites subsistent dans la mise en œuvre des interventions ciblées auprès des populations clés. Les données issues des enquêtes restent parfois incomplètes ou biaisées, notamment en raison de la sous-déclaration liée à la stigmatisation et à la peur d'être identifié comme HSH ou TS. De plus, l'accès inégal aux services selon les régions et la faible couverture des structures communautaires limitent la portée des programmes. Enfin, la durabilité financière des interventions dépend encore largement des financements extérieurs, ce qui expose les programmes à des ruptures ou à des ralentissements en cas de retrait des partenaires techniques et financiers.

Pour surmonter ces limites, il est essentiel de renforcer la recherche opérationnelle et la recherche sur la mise en œuvre afin d'identifier les approches les plus efficaces et adaptées aux contextes locaux. Les innovations numériques, telles que la télémédecine, les applications mobiles de suivi et les plateformes communautaires interactives, représentent une opportunité majeure pour améliorer le dépistage, le suivi et l'adhésion au traitement des populations clés. Par ailleurs, la promotion du leadership communautaire et la participation active des personnes concernées doivent être au cœur des stratégies futures afin d'assurer la pertinence et l'appropriation des interventions. Au regard de ces constats et des défis persistants, plusieurs recommandations peuvent être formulées afin d'améliorer l'efficacité et la durabilité des interventions auprès des populations clés :

1. **Renforcer la formation des prestataires de santé** sur la diversité sexuelle et les approches inclusives afin de réduire les comportements discriminatoires.
2. **Développer des programmes communautaires intégrés**, combinant dépistage, conseil, prévention et prise en charge psychosociale.
3. **Assurer la durabilité financière des interventions** par la mise en place d'un mécanisme national de financement domestique, en complément des appuis extérieurs.
4. **Intégrer la santé numérique** dans les programmes VIH, notamment pour la

télésurveillance, le rappel automatisé des rendez-vous et la sensibilisation à distance.

5. **Renforcer la coopération multisectorielle** entre les autorités sanitaires, les associations communautaires, les chercheurs et les partenaires internationaux pour atteindre les objectifs 95-95-95 d'ici 2030.

CONCLUSION

Cette étude à Ségou montre que le dépistage ciblé, l'initiation rapide au traitement antirétroviral et la distribution de préservatifs et gels lubrifiants sont efficaces pour réduire la transmission du VIH parmi les populations clés. Cependant, la stigmatisation, la discrimination et les contraintes socio-économiques limitent encore l'accès aux services. Le renforcement des approches inclusives, l'engagement communautaire et l'intégration de la santé numérique sont essentiels pour améliorer la couverture thérapeutique et atteindre les objectifs mondiaux de lutte contre le VIH en Afrique de l'Ouest.

Conflits d'intérêts :

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contribution des auteurs :

- DS Coulibaly a contribué à la conception de l'étude, à son élaboration, à la collecte des données et à la rédaction du manuscrit.
- BB Keita a participé à la conception de l'étude, à l'analyse des données et à la révision critique du manuscrit.
- AA Touré a participé à la collecte et à l'analyse des données.
- B Traoré a contribué aux activités de terrain et à la collecte des données.
- M Touré a participé à l'analyse des données et à l'interprétation des résultats.
- A Traoré a contribué à la supervision et à la révision critique du manuscrit.
- R Koné a participé à la gestion des données et à l'analyse statistique.
- K Coulibaly a assuré la supervision générale de l'étude et la validation finale du manuscrit.

RÉFÉRENCES

1. UNAIDS. Fact sheet – World AIDS Day 2023. Geneva: UNAIDS; 2023. Disponible sur : <https://unaids.org/en/resources/fact-sheet>
2. APA News. VIH/SIDA en Afrique : 25,6 millions de personnes touchées. 2024. Disponible sur :

- <https://fr.apanews.net/news/vih-sida-en-afrique-256-millions-de-personnes-touchees>
3. Studio Tamani. SIDA : la prévalence générale « faible » au Mali. 2025. Disponible sur : <https://www.studiotamani.org/151485-sida-la-prevalence-generale-faible-au-mali>
 4. OMS. Guide consolidé sur la prévention, le dépistage, le traitement et la prise en charge du VIH. Genève : Organisation mondiale de la santé; 2021.
 5. Mali24. Lutte contre le VIH/Sida : 110 000 personnes touchées dont 6500 enfants au Mali. 2025. Disponible sur : <https://mali24.info/lutte-contre-le-vih-sida-110-000-personnes-touchees-dont-6500-enfants-au-mali>
 6. Maliweb. Mali : 100 nouvelles infections et 88 décès liés au VIH enregistrés chaque semaine. 2024. Disponible sur : <https://www.maliweb.net/sante/mali-100-nouvelles-infections-et-88-deces-lies-au-vih-enregistres-chaque-semaine-selon-un-rapport-de-lonusida-3035167.html>
 7. PEPFAR. Key Populations Implementation Guide. Washington, DC: U.S. Department of State; 2022.
 8. FHI360. Strategies for HIV prevention among sex workers and MSM in West Africa. Durham (NC): FHI360; 2023.
 9. UNAIDS. Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida. Genève: UNAIDS; 2025.
 10. Atuhaire L, Adetokunboh O, Shumba C, Nyasulu PS. Effect of female sex work-targeted community-based interventions along the HIV treatment cascade in sub-Saharan Africa: a systematic review protocol. *BMJ Open*. 1 oct 2020;10(10):e039495.
 11. Hessou S, Glele-Ahanhanzo Y, Azandjeme C, Biao A, Boko M, Alary M. Stigmatisation, discrimination et accès à la prévention du VIH par les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes (HSH) au Bénin. *PAMJ-One Health* [Internet]. 15 sept 2020 [cité 12 oct 2025];3(3).
 12. Canada A de la santé publique du. Obstacles et facteurs favorables au dépistage du VIH au Canada, 2009–2019 : un examen systématique des études mixtes, *RMTC* 47(2) [Internet]. 2021 [cité 12 oct 2025].
 13. La stigmatisation et la discrimination entravent l'accès des séropositifs aux services de soins, selon l'ONUSIDA | ONU Info [Internet]. 2017 [cité 12 oct 2025].
 14. L'Actu vue par Remaides : « Suivons le chemin des droits : un rapport sur le VIH dans le monde » [Internet]. [cité 12 oct 2025].
 15. . Stahlman S, Liestman B, Ketende S, Kouanda S, Ky-Zerbo O, Lougue M, et al. Characterizing the HIV risks and potential pathways to HIV infection among men who have sex with men in Burkina Faso, Côte d'Ivoire, and Togo. *Journal of the International AIDS Society*. 2016;19(1):21434.
 16. Williams JR, Alary M, Lowndes CM, Béhanzin L, Labbé AC, Anagonou S, et al. Positive Impact of Increases in Condom Use among Female Sex Workers and Clients in a Medium HIV Prevalence Epidemic: Modelling Results from Project SIDA1/2/3 in Cotonou, Benin. *PLoS One*. 21 juill 2014;9(7):e102643.