



Received: 11-09-2026
Accepted: 21-10-2026

International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies

ISSN: 2583-049X

Prévalence et Facteurs Associés À la Coinfection VIH/Tuberculose Chez les Patients Sous Traitement Antirétroviral À L'hôpital Général de Référence de Dibindi, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

¹ Par Kazadi Mukendi André, ² Ciamala Mukendi Paul, ³ Bukasa Tshilonda Jean Christophe

¹ Section Sciences Infirmières, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbuji-Mayi, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

² Section Sciences Infirmières, Option Enseignement et Administration en Soins Infirmiers, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbuji-Mayi, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

³ Section Santé Communautaire, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Mbuji-Mayi, Mbuji-Mayi, République Démocratique du Congo

Corresponding Author: Par Kazadi Mukendi André

Abstract

Introduction: La tuberculose demeure une cause majeure de morbidité et de mortalité chez les personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). La mise à jour des connaissances sur la coinfection VIH/tuberculose est importante dans les pays à forte charge de tuberculose, dont la République démocratique du Congo (RDC).

Objectif: Décrire la proportion de coinfection VIH/tuberculose et examiner les facteurs associés chez les patients sous traitement antirétroviral suivis à l'Hôpital général de référence de Dibindi, à Mbuji-Mayi.

Méthodes: Étude observationnelle rétrospective à visée analytique portant sur 328 dossiers de patients vivant avec le VIH, enregistrés entre janvier 2023 et décembre 2025. Les caractéristiques sociodémographiques, cliniques et d'exposition ont été décrites. Les associations bivariées et les tests du rapport de vraisemblance rapportés dans le mémoire ont été repris sans recalcul.

Résultats: Une coinfection VIH/tuberculose était rapportée chez 114 des 328 patients (34,8 %). L'échantillon

comprenait 241 hommes (73,5 %) et 87 femmes (26,5 %). Le contage tuberculeux était rapporté chez 129 patients (39,3 %), la toux chronique chez 130 (39,6 %) et l'amaigrissement chez 288 (87,8 %). En analyse bivariée, l'âge ($p=0,022$), les déplacements hors de Mbuji-Mayi ($p=0,023$), le contage ($p<0,001$) et la toux chronique ($p=0,002$) étaient associés à la coinfection. Pour le niveau d'instruction, le tableau indique $p=0,007$, tandis que le texte du mémoire indique $p=0,067$. Dans le tableau multivarié, les déplacements ($p=0,028$), le contage ($p<0,001$) et la toux chronique ($p=0,010$) sont statistiquement associés.

Conclusion: La proportion de coinfection rapportée dans cette série hospitalière était de 34,8 %. Les résultats suggèrent l'importance du dépistage systématique de la tuberculose, de l'identification des contacts et de l'intégration des services VIH/TB. La discordance de certaines valeurs statistiques et l'absence d'odds ratios ajustés avec intervalles de confiance imposent une vérification des données originales avant soumission.

Keywords: VIH, Tuberculose, Coinfection, Antirétroviraux, Facteurs Associés, RDC

1. Introduction

La tuberculose (TB) demeure une maladie transmissible majeure et l'une des principales causes de décès dues à un agent infectieux. L'infection par le VIH modifie profondément le risque de progression vers une tuberculose maladie, la présentation clinique, la performance de certains outils diagnostiques et les résultats thérapeutiques. Les personnes vivant avec le VIH sont beaucoup plus susceptibles de développer une TB active que les personnes non infectées par le VIH, même si elles reçoivent un traitement antirétroviral (TAR), en particulier lorsque l'immunodépression est avancée, que le diagnostic du VIH est tardif ou que les interventions préventives ne sont pas accessibles [1-3].

Les estimations mondiales les plus récentes confirment l'ampleur du problème. Selon le Rapport mondial sur la tuberculose 2025, environ 10,7 millions de personnes ont développé la TB dans le monde en 2024, dont approximativement 619 000

personnes vivant avec le VIH. La TB a causé environ 1,23 million de décès en 2024, parmi lesquels 150 000 concernaient des personnes vivant avec le VIH ^[1]. Le rapport de 2024 estimait pour 2023 environ 10,8 millions de nouveaux épisodes de TB et 662 000 cas de TB chez des personnes vivant avec le VIH ^[2]. Ces estimations annuelles sont révisées par l'OMS à mesure que les données nationales sont actualisées; les comparaisons directes entre éditions doivent donc rester prudentes ^[1,2].

Le poids de la coépidémie reste particulièrement élevé dans la Région africaine de l'OMS. Les pays à forte charge doivent répondre simultanément aux difficultés de dépistage précoce, de confirmation diagnostique, d'accès à la prévention, d'adhésion au traitement et de continuité des soins. Les données mondiales indiquent que la RDC figure parmi les pays qui concentrent une part importante des cas mondiaux de tuberculose ^[1]. Cette position souligne l'importance d'études locales capables de décrire le profil des patients et les facteurs associés à la coinfection dans les services de soins.

Les recommandations de l'OMS publiées en 2024 puis actualisées en 2025 insistent sur une approche intégrée, centrée sur la personne, qui combine le dépistage de la TB chez les personnes vivant avec le VIH, le diagnostic rapide, le traitement de la TB, l'initiation et la poursuite du TAR, la prévention de la TB et le soutien à l'adhésion ^[3,4]. L'OMS recommande également le traitement préventif de la tuberculose chez les personnes vivant avec le VIH éligibles après exclusion d'une TB active, ainsi qu'une approche programmatique qui limite les pertes de suivi entre dépistage, évaluation, initiation et achèvement du traitement préventif ^[5].

Les recommandations récentes de l'OMS soulignent que le risque de TB chez les personnes vivant avec le VIH dépend notamment de l'état immunitaire, de la nutrition, des antécédents d'exposition et de l'accès aux mesures préventives. Elles recommandent une prise en charge intégrée associant dépistage, diagnostic, traitement, prévention et accompagnement de l'adhésion ^[3-6]. Ces orientations constituent un cadre de référence contemporain, mais elles ne remplacent pas les résultats observés dans la population de Dibindi.

La réponse au VIH en RDC évolue également dans un contexte de besoins persistants de prévention, de dépistage, de traitement et de soutien social. Les données de l'ONUSIDA décrivent la dynamique nationale de l'épidémie de VIH et les efforts de réponse, tandis que les rapports pays récents documentent des actions de soutien aux personnes vivant avec le VIH et aux patients atteints de TB ^[7,8]. Dans les structures de soins, la coexistence des deux maladies implique une charge clinique et organisationnelle accrue: investigations diagnostiques plus complexes, risque d'interactions médicamenteuses, nécessité de coordonner les calendriers de traitement et besoin de renforcer l'accompagnement psychosocial.

Les déterminants de la coinfection peuvent être regroupés en plusieurs dimensions. Les facteurs biologiques et cliniques comprennent l'immunodépression, la malnutrition, les antécédents de TB, les symptômes respiratoires persistants et les infections opportunistes. Les facteurs liés à l'exposition comprennent le contact avec un cas de TB, les conditions de logement, la promiscuité et la mobilité. Les

facteurs liés au système de santé incluent la disponibilité des tests rapides, le délai d'accès aux soins, la continuité du TAR, la prévention par traitement antituberculeux et l'intégration des services. Enfin, les déterminants sociaux — pauvreté, insécurité alimentaire, stigmatisation, coûts indirects du transport et faible accès à l'information — peuvent affecter à la fois l'exposition, la consultation et la continuité des soins ^[3-5,7-10].

Les données issues de recherches africaines montrent que les facteurs associés à la TB chez les personnes vivant avec le VIH ne sont pas nécessairement identiques d'un contexte à l'autre. Une analyse récente de données d'enquêtes de santé dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne a décrit des différences importantes de fréquence entre pays et a rapporté des associations avec l'âge, le sexe, la durée du TAR, le statut immunitaire et certains indicateurs socioéconomiques ^[9]. Ces résultats renforcent la nécessité de produire des données propres aux contextes locaux et de ne pas extrapoler directement des estimations d'un pays ou d'une structure vers une autre.

Dans une étude menée dans la zone de santé de Lingwala, à Kinshasa, et publiée en 2024, Maleshila et collaborateurs ont examiné les facteurs associés à la coinfection VIH/TB chez des personnes vivant avec le VIH après l'initiation du TAR ^[10]. Ce travail illustre l'intérêt d'analyses locales en RDC et fournit un point de comparaison régional, tout en rappelant que la comparaison des fréquences dépend des critères d'inclusion, des méthodes diagnostiques, de la période et du type de structure sanitaire.

Les études observationnelles sur la coinfection doivent néanmoins être interprétées en fonction de leur devis. Dans une étude transversale ou rétrospective fondée sur des dossiers, l'association statistique entre un symptôme et une TB diagnostiquée ne démontre pas nécessairement que ce symptôme est un facteur causal: il peut être une manifestation de la maladie elle-même. De même, une association avec la mobilité ou le niveau d'instruction peut refléter des différences d'exposition, d'accès aux soins ou de qualité de documentation, sans établir à elle seule un mécanisme causal. Les recommandations STROBE invitent à décrire clairement le cadre, la sélection des participants, les définitions, les données manquantes, les estimations non ajustées et ajustées, ainsi que les limites de généralisation ^[11].

L'objectif principal de cette est de décrire la proportion de coinfection VIH/tuberculose chez les patients sous TAR enregistrés à l'Hôpital général de référence de Dibindi et d'examiner les facteurs sociodémographiques et cliniques associés tels qu'ils sont rapportés dans le mémoire. Plus spécifiquement, il s'agit de décrire les caractéristiques de l'échantillon, de présenter la proportion de coinfection, d'examiner les associations bivariées documentées et de discuter leur portée au regard des recommandations et publications récentes.

L'intérêt de ce travail est double. Sur le plan épidémiologique, il met à disposition une description locale d'une série hospitalière dans une province de la RDC où les données publiées peuvent être limitées. Sur le plan opérationnel, il peut aider à identifier des points à renforcer dans le parcours de soins, notamment le dépistage des contacts, l'investigation des symptômes compatibles avec la TB et l'intégration des services VIH/TB. Ces apports

doivent cependant être considérés comme exploratoires tant que les discordances du rapport statistique n'ont pas été résolues.

2. Méthodes

2.1 Type et période de l'étude

Le mémoire source décrit une étude quantitative, descriptive et corrélationnelle, et mentionne également une « cohorte historique ». Il indique une collecte de données portant sur les dossiers enregistrés entre le 1er janvier 2023 et le 31 décembre 2025. Comme les informations disponibles ne permettent pas de confirmer un suivi longitudinal individuel ni de préciser la chronologie entre les facteurs d'exposition et l'apparition de la TB, le présent manuscrit utilise prudemment l'expression « étude observationnelle rétrospective à visée analytique ». Cette qualification devra être confrontée au protocole original et aux fiches de collecte avant soumission.

2.2 Cadre de l'étude

L'étude a été réalisée à l'Hôpital général de référence de Dibindi, dans la ville de Mbujimayi, province du Kasai Oriental, en République démocratique du Congo. Le mémoire source mentionne à un endroit la maternité, ce qui paraît discordant avec l'objet de recherche et la population étudiée. Le service exact où les dossiers ont été identifiés doit être confirmé par les auteurs.

2.3 Population et échantillonnage

La population source était constituée de personnes vivant avec le VIH, suivies sous traitement antirétroviral et enregistrées dans la structure pendant la période d'étude. Le mémoire rapporte un échantillonnage exhaustif et un total de 328 dossiers inclus. Le nombre de dossiers examinés initialement, les éventuelles exclusions et les raisons d'exclusion ne sont pas clairement présentés dans les éléments statistiques disponibles.

2.4 Variables et définition de l'issue

L'issue principale était la coinfection VIH/TB, enregistrée sous forme binaire (oui/non). Les variables étudiées comprenaient le sexe, l'âge, le niveau d'instruction, la profession, les déplacements hors de Mbujimayi, le contage tuberculeux, la transfusion, l'usage de drogues, la toux chronique, la diarrhée chronique, la candidose, la fièvre prolongée, le poids, le type de sérologie et le stade clinique. Le mémoire ne précise pas suffisamment la définition opérationnelle de la TB ni les critères diagnostiques retenus. Il faut préciser si la TB reposait sur un résultat bactériologique, un test moléculaire rapide, une radiographie, un diagnostic clinique ou l'inscription dans un registre de traitement.

2.5 Collecte et analyse statistique

Les informations ont été recueillies à partir des données rapportées dans le mémoire, qui indique l'utilisation de dossiers ou registres et d'un questionnaire. Les variables catégorielles sont présentées sous forme d'effectifs et de pourcentages. Les analyses bivariées utilisent les tests du chi carré rapportés dans les tableaux. Le tableau multivarié fournit les tests du rapport de vraisemblance pour l'âge, le niveau d'instruction, les déplacements, le contage et la toux

chronique. Il ne donne pas les coefficients, les odds ratios ajustés (ORa), leurs intervalles de confiance à 95 %, ni les détails du codage des catégories de référence.

Pour respecter la consigne de ne pas modifier les résultats, les effectifs, pourcentages et valeurs de p sont reproduits tels qu'ils figurent dans le mémoire. Aucune nouvelle analyse statistique n'a été calculée. Les incohérences internes sont signalées dans les commentaires sous les tableaux et dans la discussion, sans substitution silencieuse d'une valeur à une autre.

3. Résultats

3.1 Caractéristiques sociodémographiques

33,5 %) avaient effectué un déplacement hors de Mbujimayi, alors que 218 (66,5 %) n'avaient pas quitté la ville.

Variable	Catégorie	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Sexe	Masculin	241	73,5
Sexe	Féminin	87	26,5
Âge	18–28 ans	71	21,6
Âge	29–38 ans	103	31,4
Âge	39 ans et plus	154	47,0
Niveau d'instruction	Sans niveau	237	72,3
Niveau d'instruction	Avec niveau	91	27,7
Profession	Avec profession	205	62,5
Profession	Sans profession	123	37,5
Déplacement hors de Mbujimayi	Oui	110	33,5
Déplacement hors de Mbujimayi	Non	218	66,5

Au total, 328 dossiers ont été analysés. Le sexe masculin représentait 73,5 % de l'échantillon, soit 241 personnes, contre 87 femmes (26,5 %). La catégorie d'âge la plus représentée était celle des personnes âgées de 39 ans et plus (154; 47,0 %), suivie de celle de 29 à 38 ans (103; 31,4 %) et de 18 à 28 ans (71; 21,6 %). Le mémoire rapporte que 237 participants (72,3 %) n'avaient aucun niveau d'instruction, tandis que 91 (27,7 %) avaient un niveau d'étude. Une profession était rapportée chez 205 participants (62,5 %) et l'absence de profession chez 123 (37,5 %).

3.2 Caractéristiques biologiques et cliniques

Variable	Catégorie	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Poids	≥40 kg	166	50,6
Poids	<40 kg	162	49,4
Type de sérologie	VIH2	123	37,5
Type de sérologie	VIH3	205	62,5
Stade clinique	Stade 1	83	25,3
Stade clinique	Stade 3	245	74,7

Le poids était d'au moins 40 kg chez 166 participants (50,6 %) et inférieur à 40 kg chez 162 (49,4 %). Le mémoire rapporte un stade clinique 1 chez 83 personnes (25,3 %) et un stade clinique 3 chez 245 (74,7 %). Le type de sérologie est présenté sous les libellés « VIH2 » (123; 37,5 %) et « VIH3 » (205; 62,5 %). Cette nomenclature doit être vérifiée, car elle peut correspondre à une erreur de transcription ou à une classification locale qui n'est pas explicitée dans le document.

3.3 Caractéristiques sanitaires

Variable	Catégorie	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Contage tuberculeux	Oui	129	39,3
Contage tuberculeux	Non	199	60,7
Transfusion	Oui	122	37,2
Transfusion	Non	206	62,8
Usage de drogues	Oui	123	37,5
Usage de drogues	Non	205	62,5
Toux chronique	Oui	130	39,6
Toux chronique	Non	198	60,4
Diarrhée chronique	Oui	205	62,5
Diarrhée chronique	Non	123	37,5
Candidose	Oui	206	62,8
Candidose	Non	122	37,2
Fièvre prolongée	Oui	165	50,3
Fièvre prolongée	Non	163	49,7
Amaigrissement	Oui	288	87,8
Amaigrissement	Non	40	12,2

Le contage tuberculeux était rapporté chez 129 participants (39,3 %), tandis que 199 (60,7 %) n'en rapportaient pas. Une transfusion était signalée chez 122 participants (37,2 %), et 206 (62,8 %) n'avaient pas d'antécédent transfusionnel. L'usage de drogues était rapporté chez 123 personnes (37,5 %). Une toux chronique était présente chez 130 participants (39,6 %), une diarrhée chronique chez 205 (62,5 %), une candidose chez 206 (62,8 %), une fièvre prolongée chez 165 (50,3 %) et un amaigrissement chez 288 (87,8 %).

3.4 Proportion de coinfection VIH/tuberculose

Statut de coinfection VIH/TB	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Non	214	65,2
Oui	114	34,8
Total	328	100

Parmi les 328 dossiers, 114 étaient classés comme présentant une coinfection VIH/tuberculose, soit 34,8 %. Les 214 autres dossiers (65,2 %) étaient classés sans coinfection.

3.5 Analyses bivariées

p=0,023).

Variable	χ^2 rapporté	Valeur de p rapportée	Interprétation du tableau source
Sexe	0,214	0,643	Non significatif
Âge	7,560	0,022	Significatif
Niveau d'instruction	7,215	0,007	Significatif dans le tableau
Profession	0,089	0,764	Non significatif
Déplacement hors de Mbujimayi	5,140	0,023	Significatif

Dans le tableau sociodémographique, le sexe n'était pas statistiquement associé à la coinfection ($\chi^2=0,214$; p=0,643). L'âge était associé à la coinfection ($\chi^2=7,560$; p=0,022). Le tableau indique une association pour le niveau d'instruction ($\chi^2=7,215$; p=0,007), tandis que le commentaire du mémoire mentionne p=0,067. La profession n'était pas associée (p=0,764). Le fait de s'être déplacé hors de Mbujimayi était associé à la coinfection ($\chi^2=5,140$; p=0,023).

Variable	χ^2 rapporté	Valeur de p rapportée	Interprétation du tableau source
Contage tuberculeux	20,6948	0,000	Significatif
Transfusion	0,009	0,923	Non significatif
Usage de drogues	0,0323	0,854	Non significatif
Amaigrissement	0,0012	0,9724	Non significatif
Toux chronique	9,2315	0,002	Significatif
Diarrhée chronique	0,089	0,764	Non significatif
Candidose	0,009	0,923	Non significatif
Fièvre prolongée	0,500	0,338 dans le texte tabulaire	Non significatif selon le tableau

Le contage tuberculeux était associé à la coinfection ($\chi^2=20,6948$; p rapporté à 0,000). La toux chronique était également associée ($\chi^2=9,2315$; p=0,002). Aucune association statistiquement significative n'était rapportée pour la transfusion (p=0,923), l'usage de drogues (p=0,854), l'amaigrissement (p=0,972), la diarrhée chronique (p=0,764) ou la candidose (p=0,923). Pour la fièvre prolongée, le tableau présente des effectifs mais la mise en forme des colonnes et la valeur de p sont incomplètes ou difficiles à interpréter.

3.6 Analyse multivariée

Variable	χ^2 du rapport de vraisemblance	ddl	Valeur de p
Âge	4,582	2	0,101
Niveau d'instruction	0,102	1	0,749
Déplacements	4,837	1	0,028
Contage tuberculeux	13,772	1	0,000
Toux chronique	6,552	1	0,010

Selon le tableau multivarié, les déplacements, le contage et la toux chronique ont p<0,05. Toutefois, la conclusion du mémoire retient seulement le contage comme déterminant. Cette divergence doit être résolue à partir de la sortie complète du modèle. Les OR ajustés et les IC à 95 % ne sont pas disponibles dans le mémoire; aucun ne peut être calculé ou inventé à partir des seuls tests du rapport de vraisemblance.

4. Discussion

Cette étude documentaire rapporte une coinfection VIH/tuberculose chez 114 des 328 patients sous traitement antirétroviral suivis à l'Hôpital général de référence de Dibindi pendant la période 2017–2019, soit 34,8 %. Le résultat principal décrit une proportion élevée au sein de la série hospitalière analysée. Il convient toutefois de distinguer cette proportion de la prévalence populationnelle: les dossiers proviennent d'une seule structure de soins et le mémoire ne documente pas suffisamment les critères diagnostiques de la TB, les éventuels dossiers exclus ni la représentativité de la population recrutée. La valeur observée est donc pertinente pour décrire cette série, mais elle ne peut être extrapolée directement à l'ensemble de Mbujimayi.

Les rapports mondiaux récents soulignent que la TB associée au VIH reste un défi majeur. L'OMS estimait qu'en 2023, environ 662 000 personnes vivant avec le VIH avaient développé une TB et que 161 000 décès liés à la TB concernaient des personnes vivant avec le VIH [2]. Pour 2024, les estimations actualisées rapportent environ 619 000 cas de TB chez les personnes vivant avec le VIH et 150 000

décès^[1]. La diminution apparente entre les deux éditions ne doit pas être interprétée simplement comme une baisse certaine, car les estimations sont régulièrement révisées. Ces chiffres mondiaux contextualisent l'importance de la coinfection, mais ne sont pas directement comparables au 34,8 % de la série de Dibindi, qui repose sur un dénominateur hospitalier différent.

La RDC figure parmi les pays à forte charge de TB. Dans ce contexte, le renforcement des activités collaboratives VIH/TB reste une priorité de santé publique^[1-4]. Les recommandations actualisées de l'OMS mettent l'accent sur le dépistage systématique de la TB chez les personnes vivant avec le VIH, la confirmation diagnostique rapide, l'initiation ou la poursuite appropriée du TAR, la prévention de la TB et l'intégration des services^[3,4]. Les données de Dibindi ne permettent pas d'évaluer directement la couverture de ces interventions, mais la proportion de coinfection rapportée souligne la nécessité de documenter leur application et les délais d'accès au diagnostic.

Le contage tuberculeux constitue l'association statistique la plus nette dans les analyses présentées. En analyse bivariable, le test était significatif ($\chi^2=20,6948$; p rapporté à 0,000), et le tableau multivarié indique également $p=0,000$. L'exposition à un cas contagieux est biologiquement plausible comme élément lié à la transmission de *Mycobacterium tuberculosis*. Toutefois, l'interprétation dépend de la qualité de la variable: le mémoire ne précise pas si le contage était confirmé, la proximité du contact, la durée, le lieu ni la période d'exposition. Il ne fournit pas non plus d'OR ajusté avec intervalle de confiance. Il est donc possible de conclure à une association statistique rapportée, mais pas de quantifier précisément l'intensité de cette association.

La toux chronique est associée à la coinfection en analyse bivariable ($p=0,002$) et dans le tableau multivarié ($p=0,010$). Cette observation est cohérente avec l'utilisation de symptômes respiratoires pour identifier les personnes nécessitant une investigation de TB. Elle ne signifie toutefois pas que la toux chronique soit un facteur causal indépendant de la tuberculose. Si la toux a été enregistrée au moment du diagnostic, elle peut être une manifestation de la maladie qui définit l'issue, plutôt qu'une exposition antérieure. Cette possibilité de circularité diagnostique est importante dans les études rétrospectives. Les recommandations de l'OMS proposent d'utiliser des algorithmes de dépistage, puis de poursuivre par une évaluation diagnostique adaptée, car les symptômes seuls ne suffisent pas à confirmer tous les cas^[3,4].

Le déplacement hors de Mbujimayi était associé à la coinfection en analyse bivariable ($p=0,023$) et dans le tableau multivarié ($p=0,028$). Plusieurs mécanismes pourraient théoriquement contribuer à cette association: expositions différentes pendant le déplacement, mobilité entre zones où la transmission varie, interruptions de soins, ou différences d'accès au diagnostic. Cependant, le mémoire ne renseigne ni la destination, ni la durée, ni le motif, ni la chronologie du déplacement. Toute explication précise serait donc spéculative. Des recherches futures devraient définir la mobilité de manière plus détaillée et mesurer les conditions de logement, la durée des séjours, les contacts TB et la continuité des soins.

L'âge était associé à la coinfection dans l'analyse bivariable ($p=0,022$), mais ne l'était plus dans le tableau multivarié ($p=0,101$). Cette différence peut refléter la prise en compte

d'autres variables, une corrélation entre facteurs ou une puissance statistique limitée; les données disponibles ne permettent pas de trancher. Le niveau d'instruction présente une discordance plus fondamentale: le tableau donne $p=0,007$, tandis que le commentaire narratif donne $p=0,067$. Dans le tableau multivarié, $p=0,749$ est rapporté. Il ne faut donc pas présenter le niveau d'instruction comme un déterminant établi sans vérifier la base et les sorties statistiques.

Les résultats non significatifs concernant le sexe, la profession, la transfusion, l'usage de drogues, l'amaigrissement, la diarrhée chronique et la candidose ne démontrent pas nécessairement l'absence de toute association. Ils indiquent seulement que les analyses rapportées n'ont pas montré de preuve statistique au seuil utilisé. La qualité des mesures, les effectifs dans certaines catégories, la définition des variables et la puissance statistique peuvent influencer les résultats. Par exemple, l'amaigrissement était très fréquent dans l'échantillon (87,8 %), ce qui peut limiter sa capacité à distinguer les patients avec et sans coinfection.

Les études régionales récentes et les rapports internationaux appuient l'intérêt d'une analyse contextualisée. Maleshila et collaborateurs ont étudié la coinfection VIH/TB dans la zone de santé de Lingwala, à Kinshasa, sur une période récente^[10]. Les rapports de l'ONUSIDA décrivent également les évolutions de l'épidémie et les priorités de réponse au VIH^[7,9]. Ces sources ne doivent pas être utilisées pour remplacer les résultats de Dibindi: elles servent plutôt à montrer l'importance de contextualiser les observations locales dans les tendances régionales et programmatiques.

Les recommandations de l'OMS publiées en 2024 et 2025 encouragent le traitement préventif de la TB chez les personnes vivant avec le VIH éligibles, après exclusion d'une maladie active, et une prise en charge intégrée qui relie dépistage, diagnostic, prévention, traitement et suivi^[3-5]. La prévention ne se limite pas à prescrire un traitement: elle suppose l'identification des personnes exposées, l'évaluation clinique, l'accès aux examens, l'accompagnement de l'adhésion et la surveillance. Le mémoire de Dibindi ne fournit pas de données suffisantes sur la couverture du traitement préventif, le taux de CD4, la charge virale, l'adhésion au TAR ou les interruptions de traitement. Ces variables devraient être recueillies dans de futures études afin d'examiner plus précisément les déterminants biologiques et programmatiques.

Les données nationales et internationales de l'ONUSIDA rappellent que les réponses au VIH dépendent également de l'accès équitable aux services, de la continuité des soins et du soutien aux personnes vivant avec le VIH^[7,8]. Les coûts indirects du transport, l'insécurité alimentaire, la stigmatisation et les contraintes sociales peuvent compliquer les parcours de soins, mais ces facteurs n'ont pas été mesurés directement dans le mémoire. Il serait donc inapproprié de les présenter comme des déterminants démontrés par cette étude. Ils constituent plutôt des hypothèses pertinentes pour la recherche et la programmation locale.

Sur le plan opérationnel, les résultats invitent à renforcer la recherche systématique de symptômes compatibles avec la TB, l'interrogatoire sur les contacts tuberculeux, l'orientation rapide vers les examens diagnostiques et le suivi coordonné entre les services VIH et TB. La mobilité

des patients mérite également d'être mieux documentée afin d'éviter les ruptures de suivi et de faciliter la continuité du TAR et du traitement antituberculeux. Ces implications doivent s'inscrire dans les protocoles nationaux en vigueur et les recommandations de l'OMS, sans supposer que l'étude a mesuré la performance de ces interventions.

Plusieurs limites doivent être reconnues. Premièrement, l'étude est monocentrique et basée sur des dossiers, ce qui limite la généralisation et rend la qualité des résultats dépendante de la qualité de l'enregistrement. Deuxièmement, la définition diagnostique de la TB n'est pas suffisamment détaillée. Troisièmement, les dates d'exposition et de diagnostic ne sont pas précisées, ce qui limite l'inférence temporelle et causale. Quatrièmement, certaines valeurs de p sont discordantes entre tableaux et texte. Cinquièmement, le tableau multivarié ne fournit pas les OR ajustés, leurs intervalles de confiance, les diagnostics du modèle ni les données sur les valeurs manquantes. Enfin, la variable « type de sérologie » libellée VIH2/VIH3 et certaines lignes de tableaux nécessitent une vérification. Ces problèmes doivent être résolus avant une soumission scientifique.

5. Conclusion

Dans la série de 328 dossiers de personnes vivant avec le VIH suivies à l'Hôpital général de référence de Dibindi pendant la période 2023–2025, 114 cas de coinfection VIH/tuberculose ont été rapportés, soit 34,8 %. Les analyses du mémoire signalent des associations avec le contage tuberculeux et la toux chronique, ainsi qu'avec les déplacements hors de Mbujimayi dans le tableau multivarié. L'âge était associé en analyse bivariable mais pas dans le tableau multivarié. Les résultats relatifs au niveau d'instruction sont contradictoires.

Ces observations soulignent la pertinence du dépistage de la TB chez les personnes vivant avec le VIH, de l'identification des contacts et de l'intégration des services de prévention, de diagnostic et de traitement. Cependant, les données ne permettent pas de conclure fermement sur l'ampleur des associations ajustées ni sur la causalité. Une vérification des dossiers, des critères diagnostiques et des sorties statistiques est nécessaire avant soumission.

6. Recommandations

Pour les services de soins: renforcer le dépistage régulier de la TB chez les personnes vivant avec le VIH, documenter systématiquement les contacts tuberculeux et assurer une investigation rapide des symptômes compatibles avec la TB. Pour les programmes VIH/TB: améliorer la coordination des services, le suivi des patients mobiles, la continuité du TAR et l'accès au traitement préventif de la TB selon les critères d'éligibilité et les directives nationales.

Pour les recherches futures: conduire des études prospectives ou des études rétrospectives avec une définition standardisée de la TB, mesurer le statut immunitaire, la charge virale, l'adhésion au TAR, la nutrition et l'accès au traitement préventif, puis rapporter les OR ajustés et leurs IC à 95 %.

Pour la préparation de l'article: vérifier les incohérences statistiques, compléter les informations méthodologiques et éthiques, et s'assurer que la période de collecte mentionnée correspond aux données réellement analysées.

7. Déclarations

Disponibilité des données: Les données sont issues des dossiers ou registres de l'Hôpital général de référence de Dibindi. Les modalités d'accès doivent être précisées par les auteurs conformément aux règles institutionnelles et à la confidentialité des données de santé.

Financement: Aucun financement spécifique n'a été reçu pour la réalisation de cette étude.

Conflits d'intérêts: Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts.

8. Références

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2025 [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2025 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240116924>
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2024 [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2024 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851>
3. World Health Organization. WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 6: Tuberculosis and comorbidities [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2024 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240087002>
4. World Health Organization. WHO consolidated guidelines on tuberculosis: Module 6: Tuberculosis and comorbidities. 2nd ed [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2025 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240111967>
5. World Health Organization. WHO consolidated guidelines on tuberculosis: module 1: Prevention-tuberculosis preventive treatment. 2nd ed [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2024 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240096196>
6. World Health Organization. WHO updated recommendations on HIV clinical management: Recommendations for a public health approach [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2025 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240119468>
7. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The urgency of now: AIDS at a crossroads. Global AIDS update 2024 [Internet]. Geneva: UNAIDS, 2024 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2024/global-aids-update-2024>
8. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Democratic Republic of the Congo: Country report 2024 [Internet]. Geneva: UNAIDS, 2025 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur: https://open.unaids.org/sites/default/files/2025/DRC_2024.pdf

9. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The path that ends AIDS: UNAIDS global AIDS update 2025 [Internet]. Geneva: UNAIDS, 2025 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur. https://unaids.org/sites/default/files/2025-07/2025-global-aids-update-summary_en.pdf
10. Maleshila JCM, Malu EN, Sewolo F, Mazoba TK, Kyloka JN. Factors associated with HIV/tuberculosis coinfection among people living with HIV after initiation of antiretroviral treatment in Lingwala Health Zone from 2021 to 2023. *Int J Virol AIDS*. 2024; 11:093. Doi: 10.23937/2469-567X/1510093
11. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *Bull World Health Organ*. 2007; 85(11):867-872. Doi: 10.2471/BLT.07.045120
12. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023 [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2023 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851>
13. World Health Organization. WHO launches updated guidance on HIV-associated TB [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2024 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur. <https://www.who.int/news/item/16-05-2024-who-launches-updated-guidance-on-hiv-associated-tb>
14. World Health Organization. WHO operational handbook on tuberculosis: Module 1: Prevention-tuberculosis preventive treatment. 2nd ed [Internet]. Geneva: World Health Organization, 2024 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240097773>
15. Windels EM, Wampande EM, Joloba ML, Boom WH, Goig GA, Cox H, *et al*. HIV co-infection is associated with reduced Mycobacterium tuberculosis transmissibility in sub-Saharan Africa. *PLoS Pathog*. 2024; 20(5):e1011675. Doi: 10.1371/journal.ppat.1011675
16. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The path that ends AIDS: UNAIDS global AIDS update 2023 [Internet]. Geneva: UNAIDS, 2023 [Cité le 26 Oct 2026]. Disponible sur. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2023/global-aids-update-2023>.