

PERCEPTIONS DU DEPISTAGE ET PREVALENCE DU VIH EN MILIEU CARCERAL : CAS DE LA MACO (BURKINA FASO)

[PERCEPTIONS OF SCREENING AND HIV PREVALENCE IN PRISONS: THE CASE OF THE MACO (BURKINA FASO)]

Désiré NANEMA¹, Nongoba Christophe SAWADOGO², Patrice GOUMBRI³, Boubacar BAGUE⁴, Kapouné KARFO⁴, and Arouna OUEDRAOGO⁴

¹Service de psychiatrie, Université de Ouahigouya, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, Burkina Faso

²Service de Médecine Interne, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, Université de Ouahigouya, Burkina Faso

³Mission de Maintien de la paix, Nations-Unies, Central African Republic

⁴Service de Psychiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Université Joseph Ki-Zerbo, Burkina Faso

Copyright © 2020 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: The prison is characterized by a high risk of HIV transmission. For an effective control, it is necessary to know the attitudes of inmates on the screening and the prevalence of infection in this marginalized population.

It was for us to describe the sociodemographic characteristics of the respondents, to know their attitudes towards the HIV test, and to determine the seroprevalence of HIV.

We led to the MACO, from March 10 to 24, 2014, a descriptive transvers study.

Were included, the inmates in the prison during the study period, randomly drawn, with at least one month in detention, and who agreed in a free and lit way, to participate in the study. For the screening of the HIV infection, the test was systematically proposed to every participant who marked his agreement by signing a sheet of consent.

During the study period, 419 male majority-owned (95%), young (mean age 31 years) were surveyed. Over 54% of respondents had never done the HIV test. Fear of discovering infected (62%) was the main reason for non-completion of the test. On 280 inmates who agreed to testing, the serology returned positive in the HIV1 to five investigated, is a HIV prevalence in 1.8 %.

The HIV prevalence in MACO remains very high compared to the general population of Burkina Faso. Urgent action is needed to raise awareness.

KEYWORDS: Seroprevalence-HIV-Jail-MACO-Burkina Faso.

RÉSUMÉ: La prison se caractérise par un risque élevé de transmission du VIH. Pour une lutte efficace, il est nécessaire de connaître les attitudes des détenus sur le dépistage, et la prévalence de l'infection dans cette population marginalisée.

Il s'agissait pour nous, de décrire les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés, de connaître leurs attitudes vis-à-vis du test VIH, et de déterminer la séroprévalence du VIH.

Nous avons mené à la MACO, du 10 au 24 Mars 2014, une étude transversale descriptive. Ont été inclus, les détenus présents dans la prison pendant la période d'étude, tirés de façon aléatoire, ayant au moins un mois de détention, et qui ont accepté de façon libre et éclairée, de participer à l'étude. Pour le dépistage de l'infection à VIH, le test a été systématiquement proposé à chaque participant qui a marqué son accord en signant une feuille de consentement.

Durant la période d'étude, 419 détenus majoritairement de sexe masculin (95 %), jeune (âge moyen : 31 ans) ont été enquêtés. Plus de 54 % des enquêtés n'avaient jamais fait le test de dépistage VIH. La peur de se découvrir infecté (62 %) était le principal motif de non réalisation du test. Sur 280 détenus qui ont accepté de faire le dépistage, la sérologie est revenue positive au VIH 1 chez cinq enquêtés, soit une séroprévalence à 1,8 %.

La séroprévalence du VIH à la MACO demeure très élevée par rapport à la population générale Burkinabé. Des actions urgentes de sensibilisation s'imposent.

MOTS-CLEFS: Séroprévalence-VIH-Prison-MACO-Burkina Faso.

1 INTRODUCTION

La santé reste un sujet préoccupant en milieu carcéral, où des taux très élevés de l'infection à VIH, l'hépatite B et C, la tuberculose et les troubles mentaux sont notés chez les détenus par rapport à la population générale [1], [2], [3], [4]. Globalement, la prévalence du VIH, des infections sexuellement transmissibles, des hépatites B et C et de la tuberculose dans la population carcérale est de deux à 10 fois plus élevée, et dans certains cas jusqu'à 50 fois plus que dans la population générale [1]. En Zambie, elle était estimée à 42 %, entre 10 à 20 % au Ghana, sept et 10 % respectivement en Inde et au Vietnam, entre 10 à 20 % en Ukraine, un à 12 % au Mexique, 6 % au Brésil, un à 4 % en Afghanistan, 6 % au Portugal, entre six et 11 % en Espagne [4], [5].

Diendéré EA et al. en 2009, notaient à la Maison d'Arrêt et de Correction de Ouagadougou (MACO) au Burkina Faso, une séroprévalence du VIH chez les détenus à 5 % [6].

L'utilité pour une lutte efficace contre cette pandémie est d'avoir des données actualisées, surtout dans les populations clés (détenus, Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes ou HSH, les usagers de drogues intraveineuses, les prostituées,...) n'est plus à démontrer. En effet, elles constituent des foyers de l'épidémie qui peuvent anéantir cette baisse de la prévalence constatée dans tous les pays [1], [2], [3], [5]. Ces risques, qui touchent les prisonniers affectent aussi, ceux qui travaillent dans les prisons, leurs familles et toute la communauté, étant donné qu'ils sont en interaction permanente [4], [5]. Pour ces raisons, il est essentiel d'organiser des interventions contre le VIH dans ce milieu.

Il s'agissait pour nous, dans cette étude, de décrire les caractéristiques sociodémographiques des enquêtés, de connaître leurs attitudes vis-à-vis du test VIH, de déterminer les facteurs associés à l'adhésion au test VIH, et de déterminer la séroprévalence du VIH à la MACO.

2 MATERIEL ET METHODE

Nous avons mené à la MACO, une étude transversale descriptive à passage unique, du lundi 10 Mars au lundi 24 Mars 2014.

2.1 CRITÈRES D'INCLUSION

Ont été inclus dans notre étude, les détenus qui étaient présents dans la prison notamment les prévenus, les inculpés et les condamnés pendant la période d'étude ayant au moins un mois de détention, tiré au sort par échantillonnage probabiliste systématique à partir du registre des détenus, et qui ont accepté de participer à l'étude, de façon libre et éclairée.

2.2 CRITÈRES DE NON INCLUSION

N'ont pas été incluses, les personnes détenues qui ont refusé de participer à l'étude, celles qui étaient absentes durant la période d'étude pour diverses raisons (autorisations, jugements au parquet), celles qui avaient moins d'un mois de détention.

2.3 COLLECTE DES DONNÉES

Les données ont été collectées à l'aide de deux questionnaires : un questionnaire sociodémographique et judiciaire, et un questionnaire médical.

Pour le dépistage de l'infection à VIH, le test a été proposé systématiquement à chaque participant, qui a marqué son accord en signant un formulaire de consentement pour le test VIH.

Les procédures recommandées en matière de dépistage VIH par le Comité Ministériel de Lutte contre le Sida (CMLS) en vigueur au Burkina Faso ont été utilisées.

2.4 ANALYSE DES DONNÉES

Les données qui ont été collectées, codées, et saisies progressivement sur un microordinateur équipé du logiciel CsPro 4.0 avant d'être exportées sur SPSS 20, où elles ont été traitées et analysées. Lors de ces analyses, un seuil de signification de 5 % a été fixé.

2.5 DÉMARCHES ADMINISTRATIVES

Le protocole de recherche qui a été soumis à l'appréciation du Comité d'Ethique pour la Recherche en Santé du Burkina Faso et a reçu un avis favorable.

2.6 CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES ET DÉONTOLOGIQUES

Nous avons observé à toutes les étapes de la recherche des principes éthiques et déontologiques. L'anonymat et la confidentialité ont été assurés à tous les enquêtés. Ils ont été préalablement informés sur le but et les objectifs de l'étude. Pour participer à l'étude, le consentement écrit était nécessaire. L'assurance quant à la restitution des résultats du test VIH a été donnée et une offre de suivi pour les personnes dépistées positives a été proposée (inclusion dans une file active), au niveau du Centre Médical avec Antenne chirurgical du district sanitaire de Nongremassom ou à l'hôpital de jour du CHUYO.

3 RESULTATS

Les prisonniers qui ont été enquêtés étaient au nombre de 431. Six prisonniers ont spontanément refusé de participer à l'étude, six autres ont été exclus, car ne remplissant pas les critères d'inclusion (moins d'un mois de détention). L'analyse a porté sur 419 personnes.

Le sexe masculin était majoritaire. L'âge moyen des enquêtés était de 31,29+/-10,29 avec des extrêmes de 15 et 70 ans. La répartition des enquêtés selon les caractéristiques sociodémographiques est faite dans le tableau I.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés

Variables	Effectif (n= 419)	Pourcentage (%)
Sexe M/F	398/21	95/05
Nationalité (Burkinabé/étrangers)	393/26	93,8/6,2
Age en années (n=419)		
Minimum	15	
Maximum	70	
Age moyen de l'ensemble	31,29+/-10,29	
Age moyen des Hommes	31,44+/-10,38	
Age moyen des femmes	28,38+/-8,06	
Localité d'habitation		
Ouagadougou	362	86,40
Autres localités	57	13,60
Niveau d'étude		
Primaire	146	34,84
Secondaire	122	29,12
Supérieur	29	6,92
Aucun	122	29,12
Situation matrimoniale		
Marié	75	17,90
Célibataire	200	47,73
Concubinage	136	32,46
Divorcé	6	1,43
Veuf (ve)	2	0,48
Situation familiale avant incarcération		
Seul, sans enfant	60	14,32
Seul, avec enfants	46	10,98
En couple, sans enfant	16	3,82
En couple, avec enfants	179	42,72
En famille ou chez des proches	118	28,16
Profession		
Cultivateur/éleveur	27	6,4
Fonctionnaire	20	4,8
Ouvriers	71	16,9
Profession libérale	35	8,4
Etudiants/élèves	22	5,3
Secteur informel/Commerçant	229	54,6
Sans emploi	15	3,6

La majorité des enquêtés (65 %) (n= 419) avait moins d’une année d’incarcération.

Plus de 84 % (n= 419) des enquêtés étaient à leur première incarcération ; 67 % (n= 419) des enquêtés avaient été jugés au moment de l’enquête.

La tranche d’âge des 25-29 ans était celle qui était la plus concernée par les condamnations.

Pour 74,70 % (n=419) des enquêtés, les vols, faux et usage de faux, abus de confiance étaient le principal motif d’incarcération.

Le tableau II donne la répartition des enquêtés selon la nature de l’infraction et la tranche d’âge.

Tableau 2. Répartition des enquêtés selon la nature de l’infraction et la tranche d’âge

	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 et +	Total
Infraction à la législation des stupéfiants	1	2	4	8	2	0	1	18
Coups et blessures volontaires	1	6	13	5	6	0	5	36
Vols, faux et usage de faux, abus de confiance	28	58	92	42	37	21	35	313
Meurtres	3	2	5	2	2	5	3	22
Viols	1	1	3	4	1	1	3	14
Autres	3	1	2	3	3	1	3	16
Total	37	70	119	64	51	28	50	419

Pendant leur enfance, 31 % (n= 419) ont affirmé avoir déjà été séparés pendant plus de six mois de leurs parents, 15,5 % (n= 419) ont été victime d’actes de maltraitance pendant leur enfance : maltraitance physique chez 52,3 % (n=63), et maltraitance psychologique chez 47,7 % (n=63) des cas. Des antécédents médicaux étaient notés chez 13,4 % (n= 419) des enquêtés (HTA, Asthme, Diabète), 2,6 % (n= 419) des antécédents psychiatriques (dépression, troubles de comportement), 12,4 % (n=419) des antécédents chirurgicaux (accidents de la voie publique, Traumatismes crâniens, fractures de membres, blessures par balles,...).

Sur les 419 enquêtés, plus de 54 % n’avaient jamais réalisé le test VIH. Par rapport chez les enquêtés qui ont déjà réalisé un test VIH, 2,6 % (n=192) étaient infectés avec une prédominance à 60 % (n=3) de la co-infection VIH 1 et 2. La majorité des personnes qui ont effectué un test VIH, 90 %, l’ont fait il y a plus de six mois. Une répartition des enquêtés ayant déjà réalisé leur test VIH selon la date de réalisation est faite par la figure une.

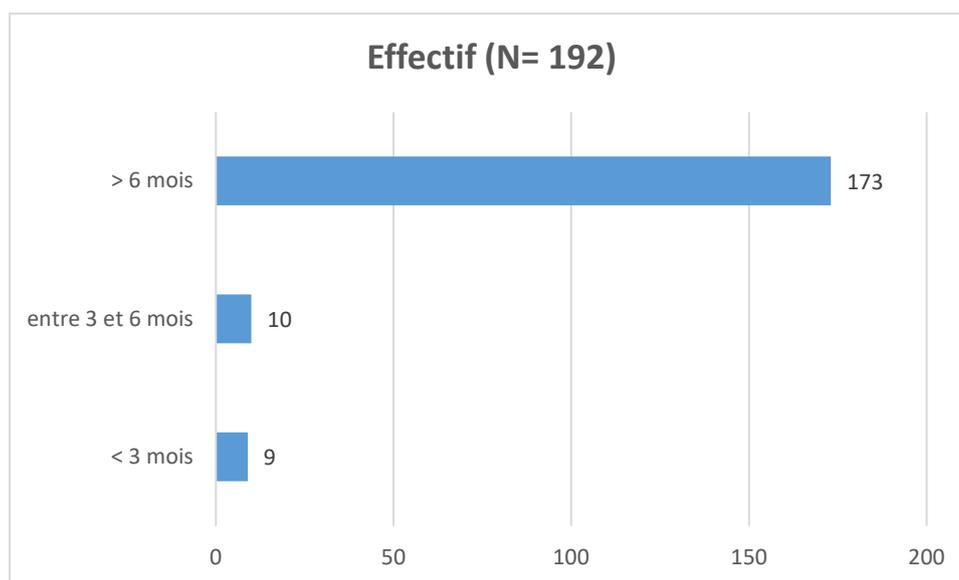


Fig. 1. Répartition des enquêtés selon la date de réalisation du dernier test VIH

La peur des résultats de la sérologie VIH était le principal motif de non réalisation du test (figure 2) chez les personnes n’ayant pas encore réalisé un dépistage VIH (n=227), soit 62 %.

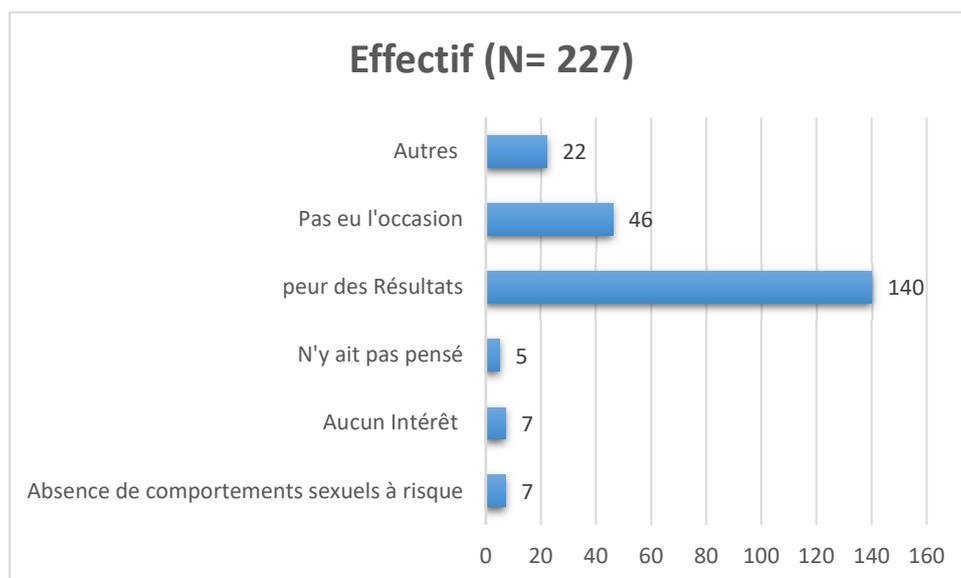


Fig. 2. Principales raisons évoquées par les détenus n'ayant jamais réalisé leur test VIH

La recherche de facteurs associés à l'adhésion au test de dépistage chez les détenus de la MACO notait que la situation matrimoniale, le sexe, l'âge et le niveau de scolarité étaient significativement associés.

Le tableau III présente les différents facteurs significativement associés à l'adhésion au test VIH en milieu carcéral.

Tableau 3. Facteurs associés à l'adhésion au test de dépistage du VIH en milieu carcéral

Facteurs		Effectif	O R Ajusté	IC 95%	P
Situation matrimoniale actuelle	Vit seul	208	1		
	Vit ensemble	211	0.58	[0.35-0.93]	0.02
Sexe	Féminin	2	1	-	-
	Masculin	88	3.19	[1.14-8.85]	0.03
Age	51 ans et plus	25	1	-	-
	Moins de 26 ans	134	3.75	[1.38-10.24]	0.01
	26-50 ans	260	1.12	[0.46-2.76]	0.8
Instruction	Aucun	122	1	-	-
	Primaire	146	0.71	[0.41-1.23]	0.22
	Secondaire	122	0.27	[0.15-0.47]	0.000
	Supérieur	29	0.06	[0.02-0.21]	0.000

Parmi les 419 enquêtés, 280 ont accepté de faire le test VIH soit un taux d'acceptation de 66,80 %. Les résultats du test étaient négatifs chez 275 prélèvements, ce qui donne une séroprévalence du VIH estimée à 1,8 % (n=280). Tous les enquêtés dépistés positifs, étaient de sexe masculin et porteurs du VIH 1.

4 DISCUSSION

Notre étude présente des limites liées au caractère transversal de l'étude, ainsi qu'au caractère hétéro-administré du questionnaire sociodémographique, judiciaire et clinique. Comme mérite, il s'agit d'une enquête qui s'est basée sur un échantillon constitué au moyen d'un tirage aléatoire, permettant ainsi d'avoir un échantillon suffisamment représentatif de la population carcérale de la MACO.

Notre enquête a montré une prépondérance masculine de la population carcérale (95 %), qui était jeune, avec un âge moyen de l'ensemble des prisonniers estimé à 31 ans. Cette jeunesse de la population carcérale pourrait s'expliquer par les caractéristiques de la population Burkinabé qui est essentiellement jeune.

La majorité de nos enquêtés n'avait jamais réalisé un test de dépistage du VIH. Ainsi, plus de 54 % d'entre eux déclaraient n'avoir jamais réalisé le test VIH, et la principale raison évoquée par la majorité d'entre eux, était la peur du résultat positif, l'absence d'occasion pour le faire, et le manque de volonté.

Au Burundi, dans une enquête sur la séroprévalence du VIH sur des groupes à plus haut risque, portant sur 603 prisonniers enquêtés, 47,7 % n'avaient jamais réalisé le test de dépistage du VIH [7]. Ce taux est assez proche du notre.

D'autres études comme l'enquête réalisée au Togo notaient des taux de réalisation du test VIH plus bas. Dans cette enquête portant sur 1342 prisonniers, seulement 34,7 % avaient déjà pu réaliser un dépistage [8].

Ces différents résultats témoignent de la nécessité de poursuivre les différentes campagnes de sensibilisation sur le dépistage du VIH, et d'élargir l'offre de dépistage en prison, en l'intégrant dans les différentes activités de routine des structures de santé en prison. Le fait en effet, qu'une proportion importante de personnes vivant avec le VIH ne sache pas qu'elles sont infectées, représente un obstacle majeur à la réalisation de l'objectif de l'accès universel au traitement et à la prévention du VIH [9], [10].

Dans leur étude, Diendéré et al. [6] avaient noté à la MACO en 2009 que plus de 80,3 % des détenus ont affirmé n'avoir jamais effectué un test de dépistage de l'infection par le VIH. Les différentes campagnes de sensibilisation, l'accroissement substantiel de l'offre de dépistage entrepris depuis lors, pourraient expliquer la différence de taux avec notre étude.

Si beaucoup de détenus dans notre étude n'avaient pas encore déjà réalisé le test de dépistage du VIH, force est de constater, que ceux qui l'ont fait (90 %), ont réalisé leur dernier test il y a plus de six mois. La prison est pourtant un lieu de haute transmission du VIH, où les comportements à risque (usage de drogues intraveineuses, rapports sexuels non protégés surtout les hommes ayant des rapports avec d'autres hommes, tatouages.....), commandent une pratique régulière du dépistage VIH, des infections sexuellement transmissibles, des hépatites B et C [4], [10], [11].

Un taux d'acceptation de 66,80 % au test VIH a été observé dans notre étude. Un important travail reste à faire pour une acceptabilité plus importante à la MACO.

Dans l'enquête Togolaise [8] et Mauritanienne [12], portant respectivement sur 1342 et 296 prisonniers, l'acceptabilité notée était de 99,1 % et 95,3 %. Ces taux largement au-dessus de nos résultats pourraient s'expliquer par le temps de réalisation des différentes enquêtes (deux semaines dans notre travail, trois mois dans l'enquête Togolaise).

La recherche de facteurs associés à l'adhésion au test de dépistage au VIH dans notre étude notait que la situation matrimoniale (vivre seul $p=0,02$), le sexe masculin ($p=0,03$), l'âge (avoir moins de 26 ans $p=0,01$) et le niveau de scolarité (secondaire, supérieur $p=0,000$) étaient significativement associés. Une réadaptation des messages de sensibilisation en tenant compte de ces résultats s'avère indispensable. En effet, dans la littérature, il ressort que les célibataires, le faible niveau de scolarité, les jeunes étaient souvent peu enclins à faire le dépistage VIH, et même lorsqu'ils le font, ne viennent pas récupérer les résultats, d'où la nécessité de redéfinir des stratégies pour une meilleure adhésion des populations en générale, et des personnes détenues en particulier [1], [3], [13], [14].

La séroprévalence du VIH notée dans notre enquête était de 1,8 %, et tous les dépistés positifs, de sexe masculin, étaient infectés par le VIH1. Dans la population générale Burkinabé, la séroprévalence du VIH en 2014 était estimée à 0,9 % [14]. La séroprévalence du VIH à la MACO était donc deux fois plus importante que dans la population générale. Ce qui confirme les données de la littérature sur cette pandémie en milieu carcéral dans tous les pays du monde [1], [4], [10], [15].

La prévalence du VIH notée à la MACO dans notre étude était proche des résultats de l'enquête de Barnabas et al. en Ethiopie, qui dans deux prisons de la région de Tigray, notaient que la séroprévalence était à 1,3 % et 2,4 % en 2011 [16].

Il en est de même des travaux menés par le Ministère Burundais de la Santé, où la séroprévalence en milieu carcéral était estimée à 3 % [7].

Dans l'enquête Française portant sur 2154 personnes détenues tirées au sort dans 27 établissements pénitentiaires, la prévalence de l'infection par le VIH était estimée à 2 % [17].

La prévalence du VIH chez les personnes détenues dans notre étude était proche de celles publiées dans plusieurs études réalisées en Amérique du Nord notamment aux USA où la prévalence était estimée à 1 % chez les femmes détenues [9].

En Amérique Latine, El Maerawi I. et al. au Brésil, notaient chez 680 prisonniers enquêtés, une séroprévalence du VIH à 1,8 % [18]. Des taux de prévalence assez proches de nos résultats ont été notés en Argentine et au Chili avec des prévalences respectives de 3 % et 2 % [9].

Dans certains pays du nord comme en Australie, au Pays Bas, les taux de prévalence en milieu carcéral du VIH étaient de l'ordre de zéro pour cent [9].

Le taux de prévalence du VIH trouvé dans notre étude est relativement bas. Tel n'est pas le cas de certaines études, qui notaient des prévalences nettement plus élevées.

Dans l'étude de Diendéré et collaborateurs [6] menée en 2009 à la MACO, une séroprévalence à 5 % avait été notée, tous étaient infectés par le VIH1. Les mesures entreprises par les autorités Burkinabés au plus haut niveau dans la lutte contre cette pandémie du VIH ont incontestablement porté des fruits, en atteste, la baisse de la séroprévalence du VIH dans la population générale qui, de 1,2 % en 2009 [13] est passé à 0,9 % en 2014 [14]. Ceci pourrait expliquer les différences constatées dans nos résultats.

Des taux de prévalence relativement plus élevés que nos résultats avaient été aussi notés au Togo, au Ghana, au Nigéria et en Mauritanie où le taux de prévalence était respectivement de 4,3 % [19], 5,9 % ; 4 % [20], [15] et 3,9 % [12]. La prévalence du VIH dans les populations générales respectives, pourraient expliquer les différences avec notre étude.

La prévalence du VIH en milieu carcéral dans certains pays demeure très élevée par rapport à nos résultats compte tenu de la persistance de certains comportements à risque comme l'usage de drogues intraveineuses, les rapports sexuels sans protection surtout chez les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes, ainsi que du faible taux de dépistage et de patients sous traitement antirétroviral [5], [21], [4]. Le même constat a été fait en Indonésie et au Vietnam, où les prévalences retrouvées, étaient respectivement de sept et 10 %. Il en est de même chez Dolan K. et Larney S. en Inde, qui notaient dans leur revue de la littérature, que la prévalence du VIH dans les prisons indiennes était de 6,9 % [9].

La prévalence du VIH en milieu carcéral demeure élevée à la MACO par rapport à la population générale du Burkina Faso. Des investigations complémentaires s'avèrent nécessaire pour comprendre la dynamique de cette pandémie à la MACO, notamment sur les comportements à risque adoptés par les détenus. En effet, pour gagner la bataille, une réadaptation des stratégies de lutte s'avère nécessaire.

L'ONUSC [21] propose 15 interventions clés qui doivent être adaptées aux réalités socioéconomiques et culturelles de chaque pays dont : l'information, l'éducation et la communication ; la prévention de la violence sexuelle ; un programme de traitement et de prévention de la dépendance à la drogue y compris les traitements de substitution aux opiacés; des programmes d'échange de seringues ; une prévention de la transmission par le biais des services médicaux et dentaires ; une prévention de la transmission par tatouage, piercing et autres formes de pénétration de la peau ; une prophylaxie post-exposition ; le dépistage et le conseil ; le traitement du VIH et les soins de soutien ; la prévention, le diagnostic et le traitement de la tuberculose ; la prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant ; la prévention et le traitement des infections sexuellement transmissibles ; la vaccination, le diagnostic et le traitement de l'hépatite virale ; la protection du personnel contre les risques professionnels.

Ces interventions bien menées devraient permettre une baisse substantielle de la prévalence du VIH, non seulement en prison, mais aussi dans la population générale.

5 CONCLUSION

La séroprévalence du VIH à la MACO demeure très élevée par rapport à la population générale Burkinabé, confirmant les données de la littérature. Les actions multiformes entreprises par les autorités dans la lutte contre cette pandémie depuis plusieurs années, s'il est vrai qu'elles portent des fruits, nécessitent une réadaptation. La réalisation d'une enquête de plus grande envergure, en intégrant d'autres prisons, ainsi que la recherche de comportements à risque devrait permettre de définir ces stratégies, qui à n'en pas douter, contribueront à baisser la séroprévalence du VIH, en milieu carcéral en particulier, et de façon générale, au Burkina Faso.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Aucun

REFERENCES

- [1] OMS, "Le VIH/sida en Afrique Subsaharienne : Le point sur l'épidémie et les progrès du secteur de la santé vers l'accès universel 2011", OMS 2012.
- [2] OMS, "Santé en prison : VIH, drogues et tuberculose", OMS ed, Copenhague Madrid, 2009, p4.
- [3] ONUSIDA, "Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA 2008", OMS ed, Genève, 2009, p. 357.
- [4] Tarisai C. and Nontando J.M, "The HIV/AIDS Pandemic in Prisons", J Hum Ecol, 2013, 44(3): 269-274.
- [5] Dolan K, "HIV and Harm Reduction in Prisons", Program of International Research and Training National Drug and Alcohol Research Centre UNSW, Sydney, Australia. March 2014, Vienna, Austria.
- [6] Diendéré EA., Tiéno H., Bognounou R., Ouédraogo DD., Simporé J., Ouédraogo/Traoré R., Drabo J, "Prévalences et facteurs associés aux infections à Virus de l'Immunodéficience Humaine et virus de l'hépatite B, à la syphilis et à la tuberculose pulmonaire bacillifère en milieu carcéral au Burkina Faso", Med Trop, 2011 ; 71 : 464-467.
- [7] Ministère Santé, République du Burundi, "Enquête de séroprévalence et socio-comportementale du VIH focalisée sur les groupes à plus haut risque", CNLS Burundi, 2011, p38.
- [8] Ministère Santé, République du Togo, "Enquête comportementale et de séroprévalence du VIH chez les prisonniers du Togo en 2011", PNLS Togo, 2012, 50p.
- [9] Dolan K., Moazen B., Noori A., Rahimzadeh S., Farzadfar F., Hariga F, " People who inject drugs in prison: HIV prevalence, transmission and prevention", International Journal of Drug Policy 2015, 26 : S12–S15.
- [10] Unodc, Ilo, Undp, Who, & Unaid, "HIV prevention, treatment and care in prisons and other closed settings: a comprehensive package of interventions", UNODC 2013, Vienna.
- [11] Gough E., Kempf MC., Graham L., Manzanero M., Hook EW. et al, "HIV and hepatitis B and C incidence rates in US correctional populations and high risk groups: a systematic review and meta-analysis", BMC Public Health 2010;10:777 doi: 10.1186/1471-2458-10-777.
- [12] Ba K., Keita M., Fall MFZ., Mint Beibakar M., Diallo M., Lo B. B, "Enquête comportementale et sérologique sur le VIH/sida chez les détenus à Nouakchott (Mauritanie)", Bull Soc de Path Exot, 2015, vol 108, issue 3, p 208-212.
- [13] Ministère de la Santé, Burkina Faso, "Rapport d'activités sur la riposte au Sida du Burkina Faso 2012 (GARP 2012)", Mars 2012, p74.
- [14] ONUSIDA, "Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA 2014", OMS ed, Genève, 2015, p. 350.
- [15] Toluwalashé B.A, "HIV Prevalence and associated risk factors amongst prison inmates in KUJE FEDERAL prison federal, capital territory, ABUJA, NIGERIA, January, 2013", A thesis of master degree in public health (mph), university, zaria, kaduna state, nigeria, 150p.
- [16] Barnabas G., Pegurri E., Haile Selasié H., Naamara W., Zemariam S, "The HIV epidemic and prevention response in Tigray, Ethiopia : a synthesis at sub-national level", BMC public health 2014, 14:628 <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/62>.
- [17] Chiron E., Jauffret-Roustide M., Le Strat Y., Chemlal K., Valantin MA. et al, "Prévalence de l'infection par le VIH et le virus de l'hépatite C chez les personnes détenues en France. Résultats de l'enquête Prévacar 2010", Bull Epidémiol Hebd, 2013;(35-36):445-50.
- [18] El Maerawi I., Carvalho H.B, "Prevalence and risk factors associated with HIV infection, hepatitis and syphilis in a state prison of São Paulo", Int J STD AIDS. 2015 Feb;26(2):120-7. doi: 10.1177/0956462414531242.
- [19] Ekouevi D.K., D'almeida S., Salou M., Kariyare B.G., Coffie P.A., et al, "HIV seroprevalence among inmates in Togo", Med Mal Inf. 2013 Jul; 43(7) : 279-85. doi : 10.1016/j.medmal.2013.06.002.Epub 2013 Jul 29.
- [20] Adjei A., Armah HB., Gbagbo F., Ampofo WK., Boamah I. et al, "Correlates of HIV, HBV, HCV and syphilis infections among prison inmates and officers in Ghana: A national multicenter study". BMC Infectious Diseases 2008, 8:33 doi:10.1186/1471-2334-8-33.
- [21] UNODC, "A handbook for starting and managing needle and syringe programmes in prisons and other closed settings", UNODC 2014, Vienna.