

Seroprevalence of HIV/AIDS infection in the province of Nord ubangi, Democratic Republic of the Congo

Françoise Yanganya Zogbia¹, Gbiangbada Nzemu Jean Claude², Blaise Mbembo³, Christophe B Kotanda⁴, Mokombo Rémy⁵, Colette Ashande Masengo⁶, Ruphin Djoza Djolu⁷, Gédéon Ngiala Bongo⁸, Koto te Nyiwa Ngbolua^{9*}

^{1, 2, 5} Institut Supérieur Des Techniques Médicales De Yakoma, Nord-Ubangi, République Démocratique Du Congo

^{3, 8, 9} Département De Biologie, Faculté Des Sciences, Université De Kinshasa, P.O. Kinshasa XI, République Démocratique Du Congo

^{4, 6, 7, 9} Faculte De Medecine Universite De Gbado-Lite, B.P. 11 Gbado-Lite, Nord Ubangi, Republique Democratique Du Congo

Abstract

Several reports published during these last year's give an alarm as for the rate of the HIV seroprevalence in Democratic Republic of the Congo. In order to verify the rate of infection to this pandemic in Nord-Ubangi, a documentary study had initiated in the zones of health centers, notably Gbado-Lite, Karawa and Mobayi Mbongo during June 2017.

The study shows that the seroprevalence is steady. Out of 947 cases tested for HIV, 39 have been tested HIV positive. A total of 2052 pregnant women are tested to HIV, only 15 women tested positive. We raised 253 new cases of TB among which 16 are tested HIV positive.

Thus, the seroprevalence rate rather has the tendency to decrease compared to the previous data collected three years ago. The conditions of people living with the HIV/AIDS improve a lot in this region, thanks to the management of patients subjected to ARV. Yet, the threat remains present, and new infections are more and more recorded. A permanent and efficient sensitization is therefore necessary in order to reduce the impact this pandemic in Nord-Ubangi province.

Keywords: HIV/AIDS, seroprevalence, health zones, Nord-ubangi, democratic republic of the Congo

1. Introduction

L'infection au VIH (Virus de l'immunodéficience humaine) constitue un véritable problème de santé publique en République Démocratique du Congo, où elle représente une cause importante de mortalité avec un impact négatif sur le développement économique et social du pays ^[1, 2]. Depuis le début des années 1980, la pandémie de Sida a entraîné l'émergence de nouvelles pathologies dues à des agents pathogènes qualifiés d'opportunistes ^[3]. Ces infections opportunistes constituent des causes majeures de morbidité et de létalité liées au VIH ^[4]. Parmi ces infections, les infections sexuellement transmissibles et la tuberculose font figure de proue ^[4-9, 26]. Le VIH augmenterait le nombre des tuberculeux et la co-infection par le VIH influencerait l'issue des tuberculeux ^[5, 8].

En République Démocratique du Congo, le profil épidémiologique affiche une épidémie de type généralisé, stable de par la prévalence moyenne du VIH chez les adultes qui est passé de 1,3% à 1,2% entre 2007 et 2013. Cette prévalence moyenne du VIH est inégalement répartie aussi bien par province que par tranche d'âge et par sexe ^[1, 2], et le nombre de personnes vivant avec le VIH (PVV) est estimé à 1 190 000 personnes. Cette séroprévalence du VIH varie selon les populations concernées et les contextes ^[10]. Une cartographie publiée par la PNUD sur la prévalence du VIH en République démocratique du Congo (RDC), a montré que le grand Equateur, pris dans son ensemble, présente un taux de prévalence du VIH largement inférieur en comparaison avec les zones Est et Centre ^[11]. La

connaissance de la prévalence de l'infection à VIH (nombre de personnes infectées à un moment donné dans une population donnée) et de son évolution au cours du temps est nécessaire pour mesurer l'importance du réservoir de virus dans la population, prévoir et planifier les ressources nécessaires à la prise en charge des patients et plus globalement évaluer l'importance socioéconomique de cette infection ^[12].

L'objectif de ce travail est d'évaluer le prof de la séroprévalence du VIH/SIDA dans la province du Nord-Ubangi afin d'aider les autorités sanitaires à mettre en place des stratégies visant à freiner la propagation du VIH ceci, en vue de réduire son impact sur l'individu, la famille et la communauté.

2. Matériel et Méthodes

Une étude documentaire a été menée dans trois (3) Zones de Santé intégrant le paquet VIH/SIDA, à savoir la zone de santé de Gbadolite, de Karawa et Mobayi Mbongo situées dans la province du Nord Ubangi en République démocratique du Congo (figure 1).

Les données ont été récoltées dans différents registres utilisés par chaque service au niveau de la Zone de Santé. Toutes ces données récoltées ont été confrontées à celles centralisées au niveau du Programme National de Lutte contre le Sida (PNMLS). Enfin, ces données ont été saisies et analysées par des méthodes statistiques descriptives grâce au logiciel Origin 8.5 Pro.

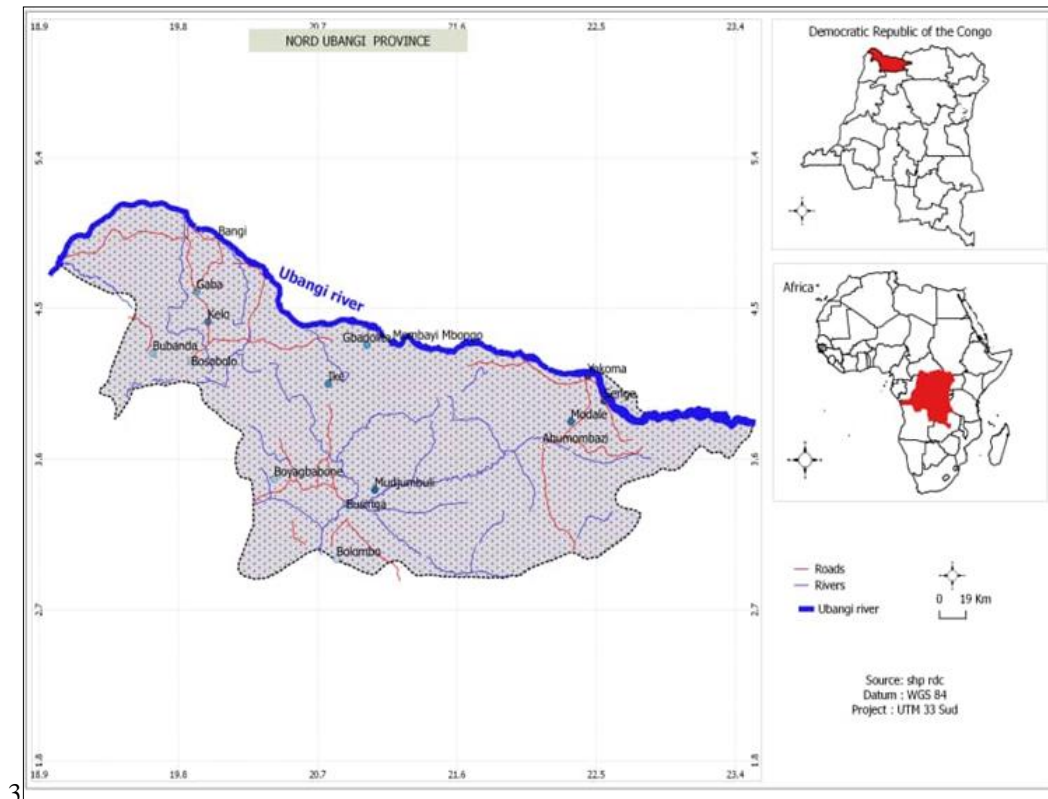


Fig 1: Carte de la province du Nord Ubangi

3. Résultats et discussion

La figure 2 ci-dessous donne le nombre de personnes et le nombre de préservatifs distribués.

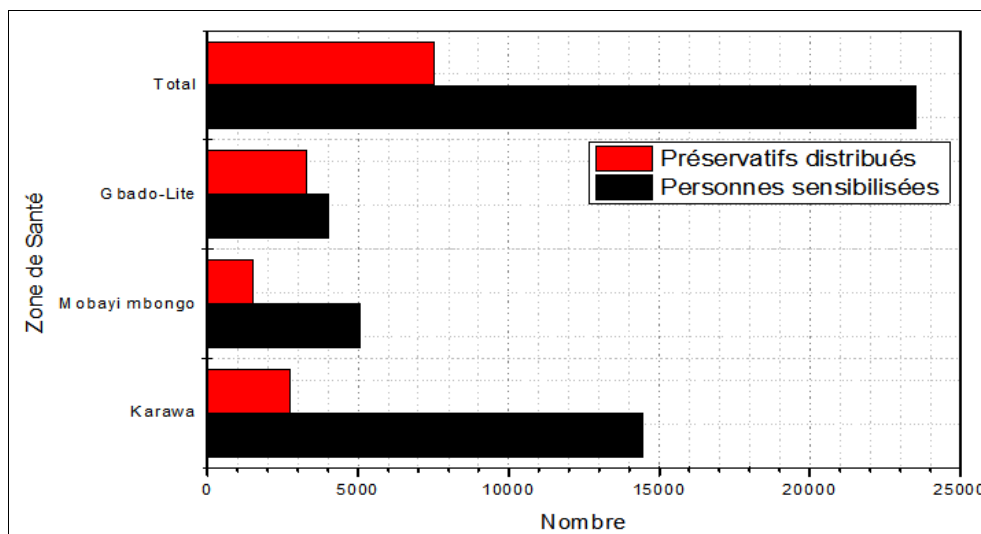


Fig 2: Nombre de personnes sensibilisées et nombre de préservatifs distribués dans différentes zones de santé

Il ressort de cette figure qu’au cours de l’année 2017, 23.520 personnes ont été sensibilisées à travers différents canaux de communication avec 5672 préservatifs distribués. Le Centre de Santé de Karawa est celui qui a connu le nombre le plus élevé en termes de personnes sensibilisées, alors que le centre de Gbado-Lite est celui où le nombre de préservatifs distribués est plus important. Cependant le nombre des préservatifs distribué reste faible, comparé au nombre total de personnes sensibilisées. L’usage systématique et correct du préservatif dans une communauté, est très efficace pour réduire la propagation des infections sexuellement transmissibles (IST) et du VIH [13-15]. Par contre, dans le rapport d’une enquête réalisée en

2014, il est rapporté que l’utilisation des préservatifs reste faible en RDC [16]. La non-utilisation des préservatifs a pour conséquence l’augmentation de la prévalence des infections sexuellement transmissibles (IST) y compris le VIH/SIDA et le nombre accru de grossesses non désirées [17]. Globalement, l’utilisation des préservatifs est l’un des moyens de prévention connus par 49% des femmes et 58% des hommes. On relève, chez les femmes comme chez les hommes, que la connaissance de ce moyen varie selon les différentes catégories sociodémographiques. On note également que les personnes instruites ont une meilleure connaissance de ce moyen que celles qui n’ont aucune instruction [17, 18]. A cet effet, l’ancienne province de

l'Equateur était comptée parmi les mieux informées sur l'utilisation des préservatifs [19]. Mais les données spécifiques sur l'utilisation de ce moyen de prévention dans la province de Nord Ubangi font encore défaut. La figure 3 donne le nombre des personnes sensibilisées et testées au CDV/DCIP

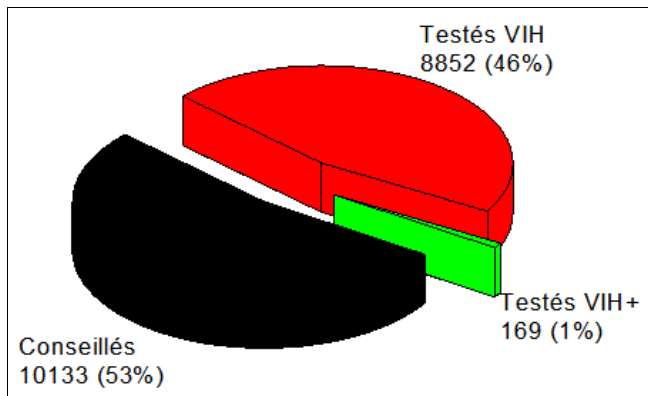


Fig 3: Nombre des personnes sensibilisées et testées au CDV/DCIP

Il ressort de cette figure que le nombre des personnes testées VIH positif est faible par rapport à l'effectif total des sujets testés. La RDC dans son ensemble, présente un taux de séroprévalence relativement bas, soit 1,2%, par rapport aux pays limitrophes. La province de l'Equateur, prise dans son ancienne configuration, présentait une séroprévalence élevée, soit 0,6%, notamment dans les sites de Gbadolite et de Karawa, mais cette prévalence était moins sévère, comparée aux autres provinces de la RDC [2]. Cependant, lors d'une évaluation de la prévalence du VIH par EDS (Enquête démographique et de Santé), la province de Nord Ubangi figure parmi les provinces de la République démocratique du Congo les plus touchées [20]. Par contre, sa prévalence est moins sévère que celle de Kinshasa en 2007, où elle est estimée entre 4 et 5% [3]. Notons que toutes les personnes sensibilisées étaient des femmes. Au cours de la CPN (consultation prénatale), 10133 femmes ont été conseillées parmi lesquelles 8852 soit 87,4% sont testées au VIH, 169 femmes enceintes soit 1,9% sont séropositives. Il est rapporté que la séroprévalence est beaucoup plus élevée chez les femmes que chez les hommes [19, 23-26].

En RDC, la séroprévalence nationale du VIH/SIDA chez les femmes enceintes est estimée à 4,3% avec des variations selon les milieux [27, 35]. Dans une étude menée sur 568 patientes, consultées à la prévention de la transmission mère-enfant (PTME) : 110 mères ont été déclarées séropositives soit 19,3% [28].

Ces résultats prouvent que le taux de séroprévalence est très élevé chez les femmes, augmentant le risque chez les femmes enceintes. Actuellement, la majorité des femmes enceintes vivant avec le VIH disposent d'un traitement antirétroviral afin de prévenir la transmission mère-enfant [2, 28].

La figure 4 donne le nombre de cas des IST dépistées et testées VIH positif.

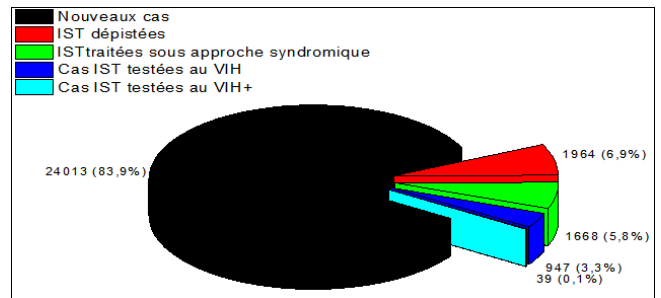


Fig 4: Nombre de cas des IST dépistées et testées VIH positif

D'après la figure ci-dessus, durant l'année 2017, 24013 nouveaux cas ont été consultés. Parmi lesquels 1964 cas soit 8,1% des infections sexuellement transmissibles ont été dépistées ; 1668 cas soit 84,9% ont été traitées sous l'approche syndromique ; 947 cas soit 48,2% ont été testées au VIH, et 39 cas soit 4% des cas des IST testés VIH positif. Ces données sont moins sévères que celles rapportées dans la province de l'Ituri, plus précisément à Bunia, où le taux des IST avait atteint 13,9% [35].

Les données ci-haut montrent que les individus infectés par le VIH ont une forte probabilité de contracter des infections sexuellement transmissibles.

En effet, la voie sexuelle constitue un des moyens les plus efficaces pour la transmission des IST et du VIH [17]. Selon un rapport de PNLS (programme national de lutte contre le SIDA), la transmission hétérosexuelle constitue la principale voie (83%) par laquelle les personnes contractent le VIH, selon les statistiques des services de Conseil [21]. Une étude menée au Bénin auprès de travailleuses de sexe, avait montré une forte prévalence des IST auprès des personnes reconnues séropositives [22]. Une étude publiée en France a montré que la quasi-totalité de contaminations liée au VIH est due à un contact sexuel [7].

La figure 5 donne le nombre de cas de la co-infection TBC (tuberculose)/VIH.

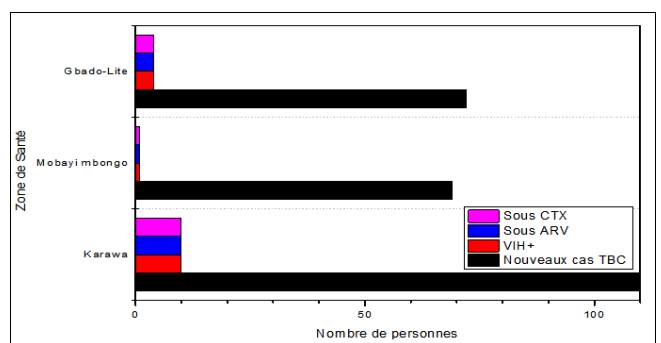


Fig 5: Nombre de cas de la co-infection TBC/VIH

Il ressort de cette figure que 253 nouveaux cas TBC ont été dépistés parmi lesquels 16 soit 6,3% sont testés VIH positif, 15 cas soit 93,7% sont sous antirétroviraux (ARV) et cotrimoxazole. D'après une étude publiée en 2007 [29], la RDC est classée parmi les 22 pays les plus touchés au monde par la tuberculose et le 5^e pays en Afrique. Avec l'avènement du sida, la tuberculose a pris des proportions

importantes, 30 à 40% des patients tuberculeux avaient une sérologie VIH positive [10]. Une étude publiée au Maroc en 2018 a relevé un taux très élevé de patients tuberculeux co-infectés par le VIH [30].

D'autres chercheurs en Inde, ont aussi décelé la co-infection TBC/VIH auprès des patients soumis au diagnostic [31]. Des cas similaires ont été trouvés au Togo lors d'une étude visant à déterminer la prévalence de l'infection à VIH chez les patients tuberculeux [32]. En Afrique du Sud, plusieurs patients souffrant de la tuberculose sont co-infectés également par le VIH [33]. Cette tendance a également été observée au Cameroun [34].

L'évolution de du nombre des cas des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) durant les années 2015, 2016 et 2017 est donnée dans la figure 6.

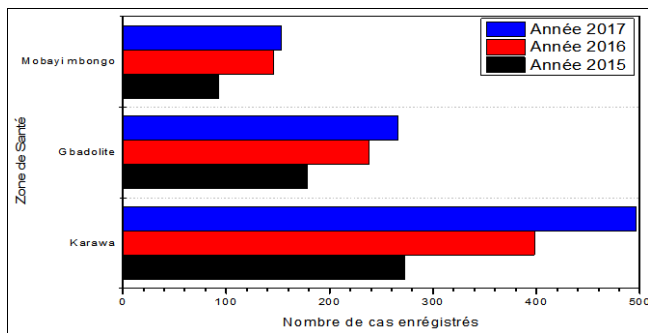


Fig 6: Evolution de cas PVVIH durant les années 2015, 2016 et 2017

Il ressort de cette figure que l'évolution des cas des personnes vivant avec le VIH est à son plus haut niveau en 2017, et plus bas en 2015. Ce même constat d'amélioration des conditions de PVVIH a été faite par le PNLs [2] qui avait remarqué une amélioration de la performance en 2017, soit un taux de séropositivité de 1,6% c'est-à-dire 83.444 des sujets positifs sur 5 086 282 testés.

Conclusion

Dans le présent travail, il était question d'évaluer la séroprévalence de l'infection du VIH/SIDA dans la province Nord Ubangi. Pour y parvenir, une étude documentaire était réalisée dans trois Zones de Santé intégrant le paquet VIH/SIDA, à savoir la zone de santé de Gbado-Lite, de Karawa et Mobayi Mbongo.

Cette étude a montré que la province du Nord Ubangi est confrontée, comme toutes les autres provinces du pays, à la pandémie du sida, associée aux IST et à la tuberculose. La pandémie touche toutes les couches de la population et n'épargne personne.

Il est donc souhaitable que les autorités sanitaires du pays appuient la province du Nord Ubangi en renforçant sa capacité de prise en charge des sujets atteints et de prévention.

Remerciements

Les auteurs remercient la Fondation Professeur Ngbolua Koto-te-Nyiwa pour l'Education, la Science et la Recherche au Nord Ubangi (FPNESR-NU) pour son assistance technique.

Références

1. Ministère de la santé Publique/PNLs. Guide de prise en charge intégrée du VIH en République Démocratique

du Congo Version Révisée septembre, 2016.

- Ministère de la santé Publique/PNLs. Rapport annuel, 2017.
- Wumba R, Enache Angoulvant A, Develoux M, Mulumba A, Mulumba PM, Hennequin C, *et al.* Med Trop. 2007; 67(2):145-148.
- Apetse K, Assogba K, Kevi K, Balogou AAK, Pitche P, Grunitzky E. Infections opportunistes du VIH/sida chez les adultes en milieu hospitalier au Togo. Bull. Soc. Pathol. Exot. 2011; 104(3):352-354. DOI 10.1007/s13149-011-0139-3.
- Musafiri J, Mbayo PM, Bakaswa G, Kaswa M, Likwela JL. Séroprévalence du VIH chez les tuberculeux à Kisangani en République Démocratique du Congo. Santé Publique. 2013; 25(4):483-490. DOI 10.3917/spub.134.0483.
- Harmouche H, Ammouri W. La co-infection VIH – Tuberculose. La Revue de médecine interne. 2009; 30(9):273-276. doi:10.1016/j.revmed.2009.09.009.
- Lot F, Cazein F, Pillonel J, Ndeikoundam N. Co-infections par les IST lors de la découverte de la séropositivité VIH, France, 2012-2016. Bull Epidemiol Hebd. 2017; (29-30):596-600. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2017/29-30/2017_29-30_1.htm.
- Wa Ilungaa EN, Muyaa RK, Kaponda AA, Kaput CMA, Kalonji SM, Chiribagula VB, *et al.* Prévalence de la co-infection VIH-tuberculose et impact du VIH sur lestuberculeux dans la zone de santé de Lubumbashi de 2014 à 2015. Rev Pneumol Clin. 2015-2018; 30(6):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.pneumo.2017.12.002>.
- Ministère de la santé et des sports/France. Plan national de lutte contre le VIH/SIDA et les IST, 2010-2014.
- Wembonyama S, Mpaka S, Tshilolo L. Médecine et santé en République Démocratique du Congo : De l'indépendance à la 3e République. Med Trop. 2007; 67(5):447-457.
- PNUD. Genre et VIH/Sida en RDC, 2010, 31.
- Desenclos JC, Costagliola D, Commenges D, Lellouch J. La prévalence de la séropositivité VIH en France. BEH. 2005; 41(11):41-44.
- Bačak V, Stulhofer A. Condom use errors and problems in a national sample of young Croatian adults. Arch Sex Behav. 2012; 41(4):995-1003. Doi: 10.1007/s10508-011-9838-x
- Weller S, Davis K. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission. Cochrane Database Syst Rev. 2002; 1:CD003255. Doi:10.1002/14651858.CD003255.
- Shako NM, Kluyskens Y et Kokolomami J. Comportements sexuels à risque à Lodja, cité à haute prévalence du VIH/Sida en République Démocratique du Congo. Annales des Sciences de la Santé ; 2(1): 3-15
- Ministère de la santé publique/PNLs (2012). Enquête de Surveillance Comportementale (ESC) et de séroprévalence en RDC. Rapport final, 2015.
- Akilimali PZ, Ntumba MN, Mavila AK, Kaba DK. Déterminants de la non-utilisation des préservatifs chez les professionnelles de sexe dans la zone de santé rurale de Demba, République Démocratique du Congo. Département d'Epidémiologie et Biostatistique Ecole de Santé Publique, UNIKIN, 2014, 9.
- Shako NM, Kluyskens Y et Kokolomami J. Comportements sexuels à risque à Lodja, cité à haute prévalence du VIH/Sida en République Démocratique

- du Congo. *Annales des Sciences de la Santé*. 2015; 2(1):3-15.
19. Ministère de la santé publique/PNMLS. Plan stratégique national de lutte contre le SIDA, 2010-2014.
 20. EDS RDC. Enquête Démographique et de Santé République Démocratique du Congo, 2007.
 21. PNLS. Profil épidémiologique du VIH/sida RDC. Kinshasa: PNLS, 2014, 33.
 22. Ahoyo AB, Alary M, Ndour M, Labbé AC, Ahoussinou C. VIH et infections sexuellement transmissibles chez les travailleuses du sexe au Bénin. *Med Trop*. 2009; 69(5):457-462.
 23. OMS. VIH/SIDA, Surveillance épidémiologique mise à jour pour la région Afrique, 2002.
 24. EDS RDC II. Prévalence du VIH en République Démocratique du Congo, 2013-2014.
 25. EDS MICS. Prévalence du VIH au Cameroun, 2011.
 26. Ouedraogo SM, Ouedraogo M, Dagnan NS et Adom AH.. Infections opportunistes au cours du Sida au CHU de Treichville. *Mali Médical*. 2007; 22(1):26-28.
 27. Ministère de la santé publique/PNLS. Guide de prise en charge de l'infection à VIH chez l'enfant en RDC, 2007.
 28. Kateng AW, Assumani NA, Shongo Ya PM, Yansenda MP, Mutoke NG, Ilunga MP, *et al.* Prévalence et facteurs de risque liés à la transmission verticale du VIH. Cas du centre PTME des cliniques universitaires de Lubumbashi. *Rev. méd. Gd. Lacs*. 2013; 2(4):1-4. www.grandlacs-med-journal.com/images/stories/24201310.pdf.
 29. PNUD. Fonds Mondial en République Démocratique du Congo. Lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme. Brochure PNUD (www.pnudfondsmondial.cd), 2007.
 30. El Kettani A, Jebbar S, Takourt B, Maaloum F, Diraa O, Farouqi B, *et al.* Co-infection VIH chez les tuberculeux suivis au service des maladies infectieuses du CHU Ibn Rochd-Casablanca. *Pan African Medical Journal*, 2018. doi:10.11604/pamj.2018.30.276.13913.
 31. Parajanpe RS, tripathy SP, Menon PA, Mehendale SM, Khatavkar P, Joshi DR, *et al.* Increasing trend of HIV seroprevalence among pulmonary tuberculosis patients in Pune, India. *India J Med Res*. 1997; 106(5):207-211.
 32. Dagnra AYE, Adjoh K, Heunda TC, Patassi AA, Hetsu SD, Awokou F et Tidjani O. Prevalence of HIV-TB co-infection and impact of HIV infection on pulmonary tuberculosis outcome in Togo. *Bulletin de la Société de pathologie exotique*. 2011; 104(5):342-346.
 33. Jeena PM, Pillay P, Pillay T et Coovadia HM. Impact of HIV-1 co-infection on presentation and hospital-related mortality in children with culture proven pulmonary tuberculosis in Durban, South Africa. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2002; 6(8):672-678.
 34. Yonea ÉWP, Kuabana C et Kengne AP. Impact de l'infection à VIH sur l'évolution de la tuberculose de l'adulte à Yaoundé, Cameroun. *Revue de Pneumologie Clinique*. 2012; 68(6):338-344.
 35. OMS. Mission conjointe d'évaluation de l'impact du conflit et des besoins liés au VIH dans les zones humanitaires en RDC, 2006, 67.