

# Congo Sciences

Journal en Ligne de l'ACASTI et du CEDESURK

ACASTI and CEDESURK Online Journal

ISSN: 2410-4299, an International Journal

## Détection des anticorps anti-VIH chez les donneurs de sang bénévoles recrutés dans les églises de Kinshasa.

Tshinguta L.C.<sup>1</sup>, Abdala B.T.<sup>2</sup>, Kamangu N.E.<sup>3\*</sup>

### Abstract

#### Paper History

Received:  
December 27, 2013

Revised:  
January 1, 2014

Accepted:  
July 10, 2016

Published online:  
September 27, 2016

#### Keywords:

antibodies, HIV, blood donors, churches, Kinshasa.

### Detection of Antibody's anti-HIV among volunteer's blood donors recruited in Churches in Kinshasa.

In the DRC, blood transfusion is the second mean of HIV transmission after sexual intercourses. Most of the blood donors in Kinshasa are family members, volunteer's donors or occasional blood sellers. This study aimed to highlight the presence of HIV antibodies volunteer donors in the churches of the city of Kinshasa.

This cross-sectional study submitted 607 volunteer blood donors, aged 18 to 65, attending Catholic churches to serological testing for HIV. Pregnant women or lactating were not included. The immuno-hematological and serological tests were used for blood analysis.

There were more male volunteers for blood donation than women; 457 men to 150 women. The most represented age group is that of 18-40 years with 81.88% of the total population., We found 5.27% of HIV infection prevalence.

<sup>1</sup>Service de Sérologie, Laboratoire Vétérinaire de Kinshasa, R.D. Congo

<sup>2</sup>Service de Microbiologie, Institut Technique Médical Kimbanguiste (ITMK), R.D. Congo

<sup>3</sup>Service de Biochimie Moléculaire, Département des Sciences de Base, Faculté de Médecine, Université de Kinshasa, R.D. Congo

\* To whom correspondence should be addressed: [erick.kamangu@unikin.ac.cd](mailto:erick.kamangu@unikin.ac.cd); Tel: (+243) 998485156

### INTRODUCTION

Le VIH/SIDA est un problème réel de santé publique. Il constitue pour ce faire, un grand défi pour l'humanité toute entière. Les pays pauvres, en général, et Africains, en particulier, en sont les plus frappés [ONUSIDA, 2010]. Hors mis les rapports sexuels non-protégés, plusieurs facteurs sont à la base de ce fléau, tels que la transfusion sanguine mal contrôlée et les difficultés socio-économiques de la population qui accroissent considérablement le taux de la malnutrition et des maladies [ONUSIDA, 2010].

En République Démocratique du Congo (RDC), la transfusion sanguine est aussi comptée comme moyen de transmission du VIH après les rapports sexuels [PNLS, RAPPORT 2011]. Le sang et les produits sanguins sont

souvent utilisés dans les hôpitaux et les centres spécialisés pour les patients avec différents problèmes d'insuffisance [GENETET et al, 1991].

La plupart des donneurs de sang à Kinshasa sont des membres de famille, des donneurs bénévoles ou même des vendeurs occasionnels de sang [CNTS, 2005]. Tous les dons de sang sont systématiquement testés pour différentes maladies transmissibles par voies sanguines telles que les hépatites virales et le VIH. Les donneurs bénévoles provenant des églises semblent être plus crédibles par rapport à leurs croyances [CNTS, 2005].

Cette étude avait pour objectif de mettre en évidence la présence des anticorps anti-VIH dans le sérum et

plasma des donneurs bénévoles dans les églises de la ville de Kinshasa.

## MATERIEL ET METHODES

### Cadre

La présente étude est une étude transversale qui a soumis tout donneur de sang dans les églises au test sérologique du HIV dans le cadre de la sécurité transfusionnelle. Les églises sélectionnées pour ce travail étaient : Saint Alphonse et Elimo Santo (district de Mont Amba), Saint Bagasse (Tshangu), Saint Michel et Saint Luangwa (Funa), ainsi que Notre Dame du Congo et Saint Sacré Cœur (Lukunga).

### Echantillon

Cet échantillon était exclusivement constitué des donneurs bénévoles recrutés parmi les fidèles des églises ci-haut mentionnées. Six cent et sept (607) sujets volontaires ont participé à cette étude. Étaient admis pour les prélèvements les patients consentants âgés de 18 à 65 ans, n'ayant pas eu des rapports sexuels non-protégés 3 mois avant le don de sang. Les femmes enceintes ou allaitantes n'étaient pas incluses pour le travail.

### Analyses sérologiques

Les tests immuno-hématologiques (tests de dépistage rapide-TDR) et sérologiques (ELISA) ont été utilisés pour les analyses des dons de sang. Les analyses immuno-hématologiques étaient faites sur le terrain tandis que la sérologie était faite au Centre National de Transfusion Sanguine, CNTS, de Kinshasa.

### Analyse des données

Les données étaient enregistrées sur les fiches d'enquête préalablement testées. Elles étaient ensuite transcrrites et analysée sur le logiciel Windows Excel.

## RESULTATS ET DISCUSSION

Dans cet échantillon, il y a eu plus d'hommes, soit 457 hommes (75,29%), que de femmes, soit 150 femmes (24,71%), qui se sont portés volontaires pour le don de sang. Ce qui a donné une sex-ratio de 3,04 : 1 en faveur des hommes. La tranche d'âge la plus représentée est celle de 18 à 40 ans avec 497 personnes soit 81,88% de la population totale (*Tableau 1*). Sur un total de 607 donneurs bénévoles dans les églises, il y a eu 32 échantillons sanguins positifs pour le VIH soit 5,27% (*Tableau 2*).

**Tableau 1. Présentation de la population par tranche d'âge**

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Sexe</b>		<b>Total</b>
	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	
<b>18 – 40</b>	367 (80,31%)	130 (86,67%)	497 (81,88%)
<b>41 – 65</b>	90 (19,69%)	20 (13,33%)	110 (18,12%)
<b>Total</b>	457 (75,29%)	150 (24,71%)	607

**Tableau 2. Répartition de la sérologie positive par sexe et par âge**

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Sexe</b>		<b>Total</b>
	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	
<b>18 – 40</b>	16 (4,36%)	8 (6,15%)	24 (4,83%)
<b>41 – 65</b>	6 (6,67%)	2 (10,00%)	8 (7,17%)
<b>Total</b>	22 (4,81%)	10 (6,67%)	32 (5,27%)

Cet échantillon était composé de 457 hommes et 150 femmes bénévoles pour le don de sang. Une présence masculine très prononcée qui a donné un sex-ratio de 3,04 : 1 en faveur des hommes. Il est souvent noté que ce sont les femmes qui ont plus tendance à faire du bénévolat. Mais en ce qui concerne le don de sang, nous avons noté un plus grand nombre de donneur hommes. Ceci confirme les tendances de plus de 70% de participation des hommes rapportées dans les études antérieures dans notre milieu [MBENDI *et al.*, 2001 ; ANONYME, 2011]. Cette différence est aussi justifiée par les contraintes et contre-indications du don de sang chez les femmes ; généralement les femmes enceintes et allaitantes ne sont pas admises pour le don de sang.

La tranche d'âge la plus représentée est celle de 18 à 40 ans avec 497 personnes soit 81,88% de la population totale ; la tranche de 41 à 65 ans comptait 110 personnes soit 18,12% de la population. Les donneurs bénévoles sont généralement des personnes assez jeunes dans cette tranche d'âge. Ces chiffres concordent avec ceux présentés par différentes études locales [MBENDI *et al.*, 2001 ; BATIA, 2007 ; ANONYME, 2011].

Un taux d'infection pour le VIH de 5,27% soit 32 échantillons positifs pour les anticorps anti-VIH sur un total de 607 donneurs bénévoles dans les églises. Ces chiffres sont proches de la prévalence du VIH de la population générale de la ville de Kinshasa qui est de 4,19% [PNLS, RAPPORT 2011]. Ceci confirme que les donneurs de sang recrutés dans les églises ne font pas exception à la population générale. En outre, ces chiffres sont comparables à ceux obtenus des études antérieures qui ont trouvé une prévalence de portage chez les donneurs variant de 2,72% [ANONYME, 2011] à

6,4% [MBENDI et al., 2001] dans la population de donneurs bénévoles.

Un constat a été fait sur le taux d'infection étant nettement supérieur chez les donneurs femmes que chez les hommes et sur la population de 41 à 65 ans. Ceci est par ailleurs contradictoire aux chiffres qui situent l'infection à VIH dans la tranche d'âge de 18 à 40 ans pour la population Kinoise [PNLS, RAPPORT 2011]. Dans la population générale, l'épidémie touche une population plus jeune par rapport aux donneurs bénévoles de sang.

La notion qui consistait à considérer les donneurs recrutés des églises comme population à faible risque, n'est plus défendable. Car les prévalences de l'infection à VIH chez ces donneurs sont comparables à celles de la population générale.

## CONCLUSION

Un taux d'infection pour le VIH de 5,27% a été décelé parmi les donneurs bénévoles dans les églises de Kinshasa. Ces résultats démontrent encore combien le VIH/SIDA n'épargne aucune couche sociale de la population. Ces résultats détruisent la conception selon laquelle les églises constituent les lieux où les populations sont de moindre risque.

## RESUME

**En RDC, la transfusion sanguine est le 2ème moyen de transmission du VIH après les rapports sexuels. La plupart des donneurs de sang à Kinshasa sont des membres de famille, des donneurs bénévoles ou même des vendeurs occasionnels de sang. Cette étude avait pour objectif de mettre en évidence la présence des anticorps anti-VIH des donneurs bénévoles dans les églises de la ville de Kinshasa.**

La présente étude transversale a soumis 607 donneurs bénévoles recrutés parmi les fidèles de certaines églises Catholiques de la ville, âgés de 18 à 65 ans. Les femmes enceintes, allaitantes n'étaient pas incluses. Les tests immuno-hématologiques et sérologiques ont été utilisés pour les analyses des dons de sang.

Il y a eu plus d'hommes volontaires pour le don de sang que de femmes ; 457 hommes pour 150 femmes. La tranche d'âge la plus représentée est celle de 18 à 40 ans avec 81,88% de la population totale. Nous avons décelé une prévalence de l'infection à VIH de 5,27%.

**Mots clés :** *anticorps, anti-VIH, donneurs de sang, églises, Kinshasa.*

## REFERENCES

- ANONYMES** [2011]. Prévalence du VIH, du VHB et du VHC chez les donneurs de sang au Centre National de Transfusion de Kinshasa. In Proceeding of 14ème JGAF, Programme Hépatologie et gastro-entérologie, Session IV.
- BATIA A., KABEMBA S. et MALENGELA R.**[2007]. Marqueurs infectieux chez les donneurs de sang en République Démocratique du Congo. *Rev Med Brux.*, 28 : 145-9
- CENTRE NATIONAL DE TRANSFUSION SANGUINE (CNTS)**, Ministère de la Santé Publique, République Démocratique du Congo. [2005].*Manuel de Formation en transfusion Sanguine*.
- GENETET B** [1991]. Aide mémoire de transfusion Sanguine. Médecine Science, Flammarion édition : 106-110
- MBENDI N.C., LONGO-MBENZA B., MBENDI N. S., MUYEMBE T. J.J., SITUAKIBANZA N.H., VANGU N. D.** [2001]. Prévalence du VIH et de l'antigène HBs chez les donneurs du sang. Risque résiduel de contamination chez les receveurs de sang à Kinshasa-Est, République Démocratique du Congo. *Med. Trop.*, 61 : 139-42
- ONUSIDA** : [ 2010]. Aide-mémoire Afrique Sub-saharienne. [www.Unaids.org](http://www.Unaids.org)
- PROGRAMME NATIONAL DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA ET LES IST (PNLS)**, Ministère de la Santé Publique, République Démocratique du Congo. 2012. Rapport 2011.



This work is in open access, licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons license, unless indicated otherwise in the credit line; if the material is not included under the Creative Commons license, users will need to obtain permission from the license holder to reproduce the material. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>