

## **LE PROGRAMME NATIONAL INTEGRE DE LUTTE CONTRE LES MALADIES TROPICALES NEGLIGÉES ET LA CECITE (PNIMTNC) VIENT DE REALISER UNE CARTOGRAPHIE DE L'ONCHOCERCOSE (ONCHO) ET DE LA FILARIOSE LYMPHATIQUE (FL) AVEC DES NOUVEAUX TESTS DE DIAGNOSTIC SEROLOGIQUES .**

Cette nouvelle cartographie Intégrée de l'Onchocercose et de la Filariose Lymphatique a été réalisée dans les districts sanitaires de Cankuzo, Mutaho et Nyanza – Lac aux mois de juin et juillet 2018 avec l'appui technique de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et au partenaire the Taskforce for Global Health, Neglected Tropical Disease , Support Center ( TGH , NTD S C ) .

### **But de l'étude**

Cette étude cartographique avait pour but : (i) déterminer le type d'échantillonnage, les tranches d'âge les plus appropriés à l'étude de cartographie de l'élimination de l'onchocercose et de la filariose Lymphatique ; (ii) comparer la sensibilité et la spécificité des nouveaux tests sérologiques (**Ov 16, Wb 123, FTS avec le test ELISA**) ; (iii) Déterminer les valeurs seuils de la prévalence sérologique pouvant guider l'initiation ou l'extension des zones de traitement de masse (DDM). Le but final est l'identification des zones de transmission de l'infection de l'onchocercose et de la filariose lymphatique .

### **Méthodologie de l'étude**

La recherche a testé la méthodologie d'échantillonnage systématique aléatoire des communautés couplée avec la sélection aléatoire des écoles et ainsi que la sélection des communautés de convenance ( collines de première ligne) sur la population d'étude réparties en trois tranches d'âge de 5- 9 ans, de 10- 14 ans et 20 ans et plus pour essayer de cadrer le degré de l'exposition à l'infection .

Deux critères conjugués ont guidé le choix des sites d'étude à savoir : (i) les zones dites hypo endémiques où la transmission onchocercarienne est faible et (ii) les zones qui ne font pas l'objet de traitement à l'Ivermectine sous Directive Communautaire (TIDC).

**Pour la sélection de convenance** (collines de première ligne), un échantillon de 300 participants par colline était choisi aléatoire par tranche d'âge 5- 9 ans ,10- 19 ans ainsi que 20 ans et plus à parité « sexe ». Trois collines ont été sélectionnées par district et étaient proches des rivières supposées être les zones de transmission de la maladie regorgeant les gîtes des simules.

#### **Pour la sélection aléatoire scolaire en grappe,**

Dans chaque district, 30 écoles ont été sélectionnées correspondent aux écoles des 30 communautés choisies par district selon la méthode basée sur la probabilité proportionnelle de la population à la taille estimée (PPTE).

Ainsi une école est sélectionnée dans chacune des communautés choisies par district, un échantillon de 50 écoliers âgés de 10-14 ans faisait l'objet de l'étude.

### **Pour l'échantillonnage communautaire systématique de grappe**

Dans chaque district, 30 communautés ont été sélectionnées sur la base de la probabilité proportionnelle de la population à la taille estimée (PPTE) selon la population âgée de 20 ans et plus. 50 personnes ont été sélectionnées dans les ménages tirés au hasard et examinés.

Après consentement, chaque participant devrait subir 3 tests sérologiques à savoir **Ov 16** , **Wb 123** ,**FTS suivi d'une collecte sur papier buvard sang séché pour le test ELISA** . Au total, dans les 3 districts, un échantillon de 11 850 personnes ont été examinées lors de noté étude.

### **Résultats de la cartographie**

<b>District sanitaire de Nyanza</b>	<b>Ov16</b>	<b>Ov16 ELISA</b>
Nombre de premiers villages de première ligne avec au moins un résultat positif	3	3
Nombre de villages aléatoires avec au moins un résultat positif	18	29
Prévalence la plus élevée en village de première ligne	4.28%	15.28%
Prévalence la plus élevée dans les villages sélectionnés au hasard	17.31%	23.08%
Prévalence moyenne Ov16 à partir d'échantillons aléatoires	<b>2.42%</b>	<b>8.21%</b>

<b>District sanitaire de Mutaho</b>	<b>Ov16</b>	<b>Ov16 ELISA</b>
Nombre de premiers villages de première ligne avec au moins un résultat positif	3	3
Nombre de villages aléatoires avec au moins un résultat positif	7	21
Prévalence la plus élevée en village de première ligne	0.61%	6.15%
Prévalence la plus élevée dans les villages sélectionnés au hasard	5.88%	12.50%
Prévalence moyenne Ov16 à partir d'échantillons aléatoires	0.61%	4.74%

<b>District sanitaire de Cankuzo</b>	<b>Ov16</b>	<b>Ov16 ELISA</b>
Nombre de premiers villages de première ligne avec au moins un résultat positif	1	3
Nombre de villages aléatoires avec au moins un résultat positif	8	26
Prévalence la plus élevée en village de première ligne	0.95%	4.75%
Prévalence la plus élevée dans les villages sélectionnés au hasard	3.92%	16.98%
Prévalence moyenne Ov16 à partir d'échantillons aléatoires	0.65%	5.24%

## **Conclusions de cette étude.**

### **Pour la Méthodologie**

1. Selon la sélection de convenance, le nombre optimal de communautés à enquêter pour démontrer l'existence d'une transmission de l'onchocercose et de la Filariose lymphatique est de 5 communautés par district ;
2. La sélection des communautés de convenance présentait plus de facilités dans la conduite de l'étude;
3. La sélection de convenance est la méthodologie la plus indiquée pour la conduite de la cartographie intégrée de l'onchocercose et Filariose lymphatique selon la configuration topographique des communautés ;

### **Pour les tests sérologiques**

4. Le test ELISA O v 16 est plus sensible et spécifique par rapport au test Ov 16.
5. Le test de l'anticorps Wb123 a détecté plus de cas de filariose lymphatique comparée au Filariasis Test Strip (ou FTS) mais les résultats du test ELISA n'ont révélé aucun positif ;

### **Pour les tranches d'âge**

6. Les adultes âgés de 20 ans et plus constituent le groupe le plus approprié pour la conduite de cette enquête onchocercose couplée avec la Filariose Lymphatique ;

### **Pour la zone de transmission**

7. Les districts sanitaires de Nyanza – Lac et Mutaho disposent des zones de transmission de l'onchocercose qui seront confirmées avec l'étude entomologique ;
8. Avec le seuil de 2 % de la prévalence sérologique de l'Ov16, les districts sanitaires de Nyanza – Lac et Mutaho sont forts probables des zones d'initiation de traitement de masse à l'Ivermectine.