

## Les nouveaux défis du système de soins face à la maladie du sommeil. Le cas du foyer de Zoukougbeu en zone forestière ivoirienne.

Koné A.<sup>1</sup>, Méda H.<sup>2</sup>, Fournet F.<sup>3</sup>, & Hervouët J.P.<sup>4</sup>

### Introduction

La maladie du sommeil ou encore Trypanosomiase humaine Africaine est une maladie parasitaire à transmission vectorielle dont le système pathogène associe un parasite (le trypanosome) à un hôte (l'homme) par l'intermédiaire d'un vecteur hématophage (la glossine ou mouche tsé tsé). Cette pathologie qui sévit principalement en Afrique intertropicale constitue encore de nos jours un problème de santé publique dans la plupart des pays touchés malgré plus d'un demi-siècle de lutte.

En 1996, l'OMS estimait à 60 millions le nombre de personnes exposées à la maladie et à 500 000 le nombre de malades [1]. Pour la même année, 123 malades ont été officiellement soignés en Côte d'Ivoire. Bien évidemment, ce chiffre reflète mal la réalité dans la mesure où le nombre de malades dépistés activement par des organismes de recherche et de lutte dans le foyer de Sinfra entre 1992-1995 atteignait le millier de cas.

Il apparaît donc au travers des données officielles que cette endémie est sous-estimée dans la plupart des pays touchés du fait de l'incapacité de leurs systèmes de soins à faire face efficacement à cette endémie. En effet la lutte contre la maladie du sommeil a toujours été menée par des programmes spécifiques disposant de leurs moyens propres. Les activités de ces programmes se résument au dépistage de masse par des équipes mobiles et le traitement des malades dans des centres de référence spécialisés[2]. La situation de cette endémie dans les pays touchés est donc le reflet de l'activité de ces programmes. L'endémie sommeilleuse apparaît en recrudescence dans les pays où les activités de contrôle sont régulières alors qu'elle semble absente de ceux où les programmes sont pratiquement absents.

Le coût de cette approche dite verticale, qui ne permet que le contrôle d'un seul des multiples problèmes de santé auxquels sont confrontées les populations des zones touchées, n'est pas supportable par les systèmes de soins confrontés à de multiples problèmes de santé publique.

L'intégration de la surveillance de cette endémie aux activités du système de soins primaires a donc été initiée dans quelques foyers connus de la Côte d'Ivoire forestière comme celle initiée dans le foyer d'Issia en 1992, de Sinfra en 1993[3] et de Zoukougbeu en 1995.

Dans ces différents foyers il s'agissait d'utiliser les structures de santé existantes comme des sentinelles pouvant alerter à temps les autorités médicales de l'émergence d'une situation épidémiologique inquiétante.

Au travers de l'étude du fonctionnement du système de soins dans le foyer de Zoukougbeu, cette communication met en évidence la capacité des structures de santé existantes à faire face ou non à la surveillance d'une pathologie qui fut de tout temps prise en charge par une médecine mobile dotée de moyens spécifiques.

### La zone d'étude : un foyer encore actif malgré plus de 50 années de lutte

Située dans le Centre-Ouest à 30 km de Daloa sur l'axe Daloa-Man entre 6°05' et 7° nord, et entre 6°50' et 7°10' ouest, la sous-préfecture de Zoukougbeu et fait partie du District médical de Daloa (Planche N°1).

La population était évaluée à environ 49 000 personnes selon les chiffres officiels du recensement général de la population et de l'habitat effectué en 1988. Cette population très hétérogène est composée par les autochtones Niaboua (44%), les immigrants Mossi originaires du Burkina-Faso (25%), les immigrants allochtones Baoulé du centre de la Côte d'Ivoire (17%) et les Sénoufos venus principalement du nord de la Côte d'Ivoire (5,5%).

La maladie du sommeil y a été mise en évidence depuis le début des années trente par les équipes mobiles de la médecine coloniale. Malgré les efforts de lutte qui y ont été menés, la maladie semble en recrudescence au début des années 80 à la suite de l'affaiblissement de l'activité des équipes mobiles, mais aussi à la faveur du développement d'une économie de plantation de cacao et de café durant la seconde moitié des années 70 qui s'est accompagnée d'une modification significative des conditions de survie des vecteurs de la maladie [4]. Les efforts ponctuels des programmes de recherche et de lutte mettent régulièrement en évidence depuis le début des années 80 un risque de développement important de la maladie du sommeil dans ce foyer en l'absence d'une surveillance régulière.

<sup>1</sup> Géographe de la Santé. IPR/OCCGE Bouaké Côte d'Ivoire

<sup>2</sup> Epidémiologiste IPR/OCCGE Bouaké Côte d'Ivoire

<sup>3</sup> Entomologiste médicale IPR/IRD Bouaké Côte d'Ivoire

<sup>4</sup> Géographe de la Santé. Directeur de Recherche IRD Bouaké Côte d'Ivoire

## Matériels et méthodes

Avant la mise en place d'un programme d'intégration de la surveillance de la maladie du sommeil dans les activités des structures de soins, une évaluation des activités de ces structures et de leur fréquentation par les populations surtout par celles qui sont les plus touchées par la maladie était donc nécessaire.

Pour cela nous avons dépouillé dans un premier temps les registres de consultation des structures de soins existantes entre 1992 et 1995 en notant l'origine géographique des consultants, le sexe l'âge et l'ethnie des consultants. Le choix de ces années s'explique par le fait qu'avant 1992, l'origine des malades n'était pas notée dans les registres des structures que nous avons enquêté.

En plus de l'évaluation du volume d'activité des structures de soins, les taux d'épisodes morbides exprimés en 1992 (nombre de consultants provenant de chaque espace villageois rapporté à la population de cet espace) ont été calculés pour chaque espace villageois et représentés sur des supports cartographiques. Le choix de la seule année de 1992 s'explique par la qualité des données de recensement disponible. En effet les seules données complètes existantes sont celles du recensement Général de la Population et de l'Habitat organisé en 1988. Le calcul du taux d'épisodes morbides exprimés par espace villageois a été effectué en rapportant le nombre de consultant de 1992 sur l'effectif de la population de 1988 même si entre les deux dates nous n'ignorons pas que le paysage démographique a connu des modifications importantes. Cependant une estimation de la population de 1992 effectuée à partir du taux de croissance calculé entre les deux recensements (1975-1988) est risquée. En effet l'accroissement de la population dans cet espace est la fois la résultante de l'accroissement naturel mais aussi d'une immigration agricole dont l'intensité est variable selon les espaces villageois. Appliquer un taux de croissance pour évaluer la population revient donc à uniformiser la dynamique démographique dans cet espace.

Dans un deuxième temps, la base de données de Département des Sciences Humaines appliquées à la Santé de l'IPR (DSHS) ainsi que celle du Programme de Recherche et de lutte contre la Trypanosomiase (PRCT) de Daloa ont été utilisées pour la cartographie de la distribution spatiale de la maladie selon les espaces villageois.

L'évaluation de la capacité des structures de soins à faire face à ce nouveau défis de santé publique s'est donc faite au travers de l'étude intégrée des inégalités spatiales dans la fréquentation des structures de soins et de la distribution spatiale de la maladie par espace villageois.

## Résultats

### Le faible rayonnement des structures de santé dans le foyer de Zoukougbeu.

La sous-préfecture de Zoukougbeu comptait au début de cette étude deux Centres de Santé (CS) situés dans les principales agglomérations qui sont Zoukougbeu chef-lieu de la sous-préfecture et Guessabo un village carrefour qui regroupe près de 7000 habitants principalement des commerçants et des pêcheurs sur les rives du fleuve Sassandra. A ces structures publiques s'ajoutent le dispensaire privé Saint Luc de Zoukougbeu et de celui de Guessabo. Un autre dispensaire caritatif des sœurs Canadiennes « Christ le Roi » était aussi en construction (Planche N°1).

Les structures de soins sont donc toutes implantées dans les villages situés le long de la route bitumée Daloa-Man et « l'intérieur » de la sous-préfecture est totalement démunie. Cette distribution des structures aura un impact important sur les niveaux de recours des populations des villages (Tableau N°1 et Planche N°2).

En moyenne 8% de la population a eu recours aux soins dans ces structures durant l'année 1992. Cette moyenne cache cependant des disparités énormes selon que les villages sont localisés le long de la route bitumée ou à l'intérieur à proximité des pistes de qualité saisonnière variable.

C'est dans les villages où sont localisés les CS que l'on observe les plus forts taux d'épisodes morbides : 40% à Zoukougbeu et 31% à Guessabo. A l'exception du village de Mahi-Nahi (27%) les taux chutent rapidement autour de 10% dans les villages les plus proches des CS principalement ceux situés entre Zoukougbeu et Guessabo. En s'éloignant à l'Est de Zoukougbeu toujours sur l'axe bitumé les taux d'épisode tombent brutalement autour de 1% dans des villages situés pourtant à moins de 15 km du chef lieu de la sous-préfecture. Ces mêmes taux s'observent aussi dans les villages situés loin des axes bitumés.

Sur l'autre axe bitumé Guessabo-Issia, les taux d'épisodes dans les deux villages de Gorodi et de Ouatigbeu étaient de 5% en moyenne. Bien que situé loin des axes bitumés le village de Détroya affichait des taux comparables à ceux des villages de Ouatigbeu et de Gorodi.

### Caractéristiques spatiales de l'endémie sommeilleuse dans le foyer de Zoukougbeu

Les opérations de dépistages de masse qui ont été organisées dans cette sous-préfecture entre 1988 et 1992 ont mis en évidence une distribution inégale de maladie du sommeil. Cette endémie sévit sous forme de micro-foyers individualisés (Tableau N°2 et Planche N°2).

La zone la plus touchée par la maladie est celle qui couvre les espaces villageois de Belle-ville, de Gueguibeu I & II, Zakogbeu, Zoukpangbeu et Gregbeu dans la partie est de la sous-préfecture. 51% des malades dépistés dans la sous-préfecture entre 1988-1992 proviennent de cette zone.

Le second micro-foyer est situé sur la rive droite du fleuve Sassandra est centré sur le village de Diléya-Guétuzon et couvre les espaces villageois de Guessabo, Zitta-Guétuzon, Mahi-Nahi et Nime Zahirougbeu. 21% des malades dépistés entre 1988-1992 y sont localisés.

Au sud de ce micro-foyer, toujours sur la rive droite du fleuve 15% des malades ont été dépistés dans les villages de Gorodi et de Ouatigbeu.

Le restant des malades est dispersé dans les autres espaces villageois.

## Discussions

Au regard de la distribution spatiale de la maladie entre 1988-1992 et des taux d'épisode morbides exprimés en 1992 par les populations, il apparaît que la maladie touche des espaces où les populations ont un faible recours aux soins. C'est principalement le cas des villages situés dans la partie est où sont localisés 51% des malades dépistés entre 1988-1992. Dans cet espace en moyenne 1% de la population a recours aux soins.

Si l'enclavement de l'agglomération de Belle-Ville et la qualité médiocre des pistes d'accès aux villages où sont localisées les structures de soins peut être un argument pour expliquer le faible recours de la population de ces espaces aux CS, la situation observée dans les espaces villageois de Zakogbeu (6%) et surtout des deux Gueguibeu (1%) méritent une attention particulière. En effet de part leur localisation le long de la voie bitumée à moins de 15 km de Zoukougbeu où se trouve un CS, ces villages sont régulièrement traversés par des véhicules de transport qui relient Daloa au village de Guessabo dont le marché aux poissons est une référence dans la région.

La zone la plus touchée par la maladie du sommeil est donc celle la moins couverte par les CS de la sous-préfecture de Zoukougbeu.

Dans la partie Ouest où sont localisés 36% des malades dépistés entre 1988-1992, les taux d'épisodes morbides varient entre 5 et 10% avec des taux élevés de 27% pour Mahi-Nahi et plus de 30% dans le village de Guessabo. Le CS de Guessabo peut être donc jouer un rôle dans la surveillance du foyer riverain de Sassandra.

Par contre tous les villages situés loin des voies bitumées seront exclus du système de surveillance de la maladie du sommeil par les CS.

Il apparaît donc que l'utilisation des structures de soins fixes pour la surveillance de la maladie du sommeil dépend de leur rayonnement. Et comme la plupart des études[5,6] indiquent que les structures de soins attirent d'abord en premier lieu les populations des villages où elles sont installées, l'intégration de la surveillance de la maladie dans les activités de ces structures de soins nécessite donc une réorganisation de tout le système de santé.

## Conclusion

Dans cette optique et au regard des expériences qui ont été tentés ailleurs en Afrique centrale (RDC, Ouganda...) des initiatives sont développées depuis une dizaine d'année en Côte d'Ivoire pour mettre en place un système de santé communautaire plus proche des populations et pouvant renforcer les activités de surveillance des zones endémiques de maladie du sommeil par le système de soins. Dans le foyer de Zoukougbeu a permis la formation des jeunes choisis par les communautés villageoises aux techniques de dépistage de la maladie, de la cartographie et du recensement de la population. Les prélèvements effectués par ces Agents de Santé Communautaires (ASC) sont analysés au CS de Zoukougbeu où a été installé un laboratoire.

Tel qu'il a été conçu théoriquement, l'apport des ASC devait donc permettre une meilleure intégration de la surveillance de la maladie du sommeil dans les activités du système de soins. Cependant, des questions demeurent quant à la pérennisation de ce système en dehors de toute assistance extérieure :

Avec la fin du programme en fin 1996 qui va continuer à fournir aux ASC les moyens nécessaires (moyen de déplacement, produits médicaux) à leur action sur le terrain ?

En effet dans une zone comme celle de la zone forestière ivoirienne où la population est dispersée dans les campements de culture la surveillance de chaque espace villageois impose que l'ASC dispose d'un moyen de déplacement et surtout qu'il abandonne ses activités agricoles (Les ASC sont des planteurs pour la plupart) pour se consacrer au dépistage.

Il apparaît au regard de ces quelques questions que la lutte contre la maladie du sommeil va encore nécessiter d'énormes investissements matériels et humains au travers de programmes spécifiques. L'intégration de la surveillance des zones à risque de maladie du sommeil dans les activités du système de soins, qui en soit semble être théoriquement la meilleure solution, passe par une réorganisation du système sanitaire avec une mutation des activités des structures fixes qui ne dispensent que des soins curatifs.

### Bibliographie

- 1- OMS. La Trypanosomiase Humaine Africaine. *Rapport annuel*, 1996, 160 pages
- 2- Fournieri P., Sam-Abbeny A. Comparaison de l'efficacité de deux programmes de contrôle de la trypanosomiase humaine africaine. *Bulletin de liaison et de documentation de l'OCEAC n° 98 Décembre 1991*, 5-9 pp.
- 3- Laveissière C. Sané B., Doua F., et coll. Intégration de la surveillance de la maladie du sommeil et de la lutte antivectorielle aux soins de santé primaires dans le foyer de Sinfra (Côte d'Ivoire). *Document OCCGE. Institut Pierre Richet n°01/IPR/RAP/1996*. 41p.
- 4- Koné A. Contribution à la caractérisation des espaces à risque de maladie du sommeil dans un foyer en zone forestière : le cas du foyer de Zoukougbeu (Côte d'Ivoire). *Thèse de Doctorat, Université de Rouen (France)*, 2000, 260 pages et 40 planches.
- 5- Koné A. Impact des dispensaires privés sur le recours aux soins dans l'espace médical des dispensaires publics (Arrondissement de Ross-Béthio) Sénégal. *Mémoire de DEA, UCAD de Dakar (Sénégal) Laboratoire Eau et Santé ORSTOM Bel\_Air, Dakar*, 1993, 83 pages.
- 6- Hervouët J-P., Koné A., Paka E., & Méda H.,. Recours aux structures sanitaires et contrôle des grandes endémies. L'exemple de la maladie du sommeil. *Document IPR/DSHS/01*, 1999 16 pages et 4 cartes.

Villages	Population 88	Consultants 92	Taux d'épisode morbide
Bahigbeu I	535	8	1.5%
Bahigbeu II	744	5	1%
Bassaraguhé	921	9	1%
Belle-Ville	10370	104	1%
Débo 1	806	22	3%
Débo 2	1321	24	2%
Dedegbeu	1454	42	3%
Détroya	1508	80	5%
Diléya-Guétuzon	1061	97	9%
Garobo-Dahoungbeu	2342	212	9%
Gorodi	1310	91	7%
Gregbeu	3644	56	2%
Guéguigbeu I	1498	0	0%
Guéguigbeu II	1193	16	1%
Guessabo	4868	1502	31%
Madagbeu	881	9	1%
Mahi-Nahi	276	76	28%
Ouatigbeu	752	37	5%
V 12	2372	148	6%
Zahirougbeu	1347	93	7%
Zakogbeu	1402	93	7%
Zitta-Guétuzon II	476	34	7%
Zoukpangbeu	3955	71	2%
Zoukougbeu	2967	1188	40%
Total	48003	4017	8%

Tableau N°1 : Les taux d'épisodes morbides de la population des villages dans la sous-préfecture de Zoukougbeu en 1992.

Source : RGPH 88/DSHS/IPR

Villages	1988	1989	1990	1991	1992	Total
Bahigbeu 1	0	0	0	0	2	2
Bahigbeu 2	0	0	0	1	2	3
Bassaraguhé	0	1	2	0	1	4
Belle-ville	3	4	3	18	3	31
Débo 1	0	0	0	0	0	0
Débo 2	0	0	0	0	0	0
Dedegbeu	0	0	0	0	1	1
Détroya	5	0	0	0	0	5
Diléya-Guétuzon 1	8	1	0	2	4	15
Garobo-Dahoungbeu	0	0	2	2	0	4
Gorodi	8	4	12	1	5	30
Gregbeu	3	1	5	0	0	9
Gueéguigbeu 2	1	3	6	2	4	16
Guéguigbeu 1	10	0	6	4	1	21
Guessabo	8	5	3	0	0	16
Madagbeu	0	0	0	5	0	5
Mahi-Nahi	1	0	0	1	0	2
Ouatigbeu	1	0	5	1	1	8
V12	1	0	2	1	0	4
Zahrougbeu	1	3	3	9	0	16
Zakogbeu	5	4	16	18	6	49
Zitta-Guétuzon 2	0	0	1	2	1	4
Zoukougbeu	3	0	1	1	1	6
Zoukpangbeu	1	0	1	1	1	4
Total	59	26	68	69	33	255

Tableau N°2 : Les malades dépistés entre 1988 et 1992 dans les villages de la sous-préfecture de Zoukougbeu.

Source : PRDCT Daloa/DSHS/IPRIRD

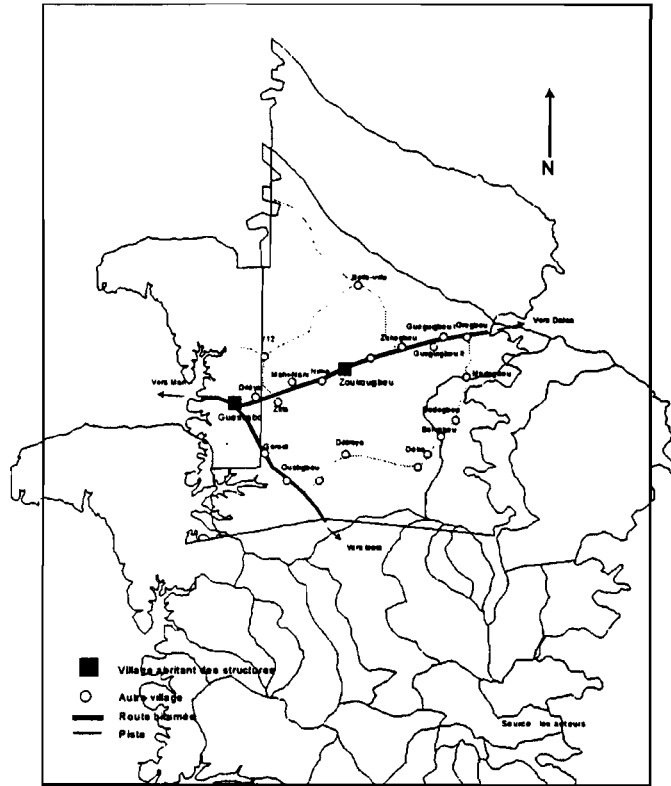


Planche N1 : Le gous-préfecture de Zougougou et ses infrastructures médicales

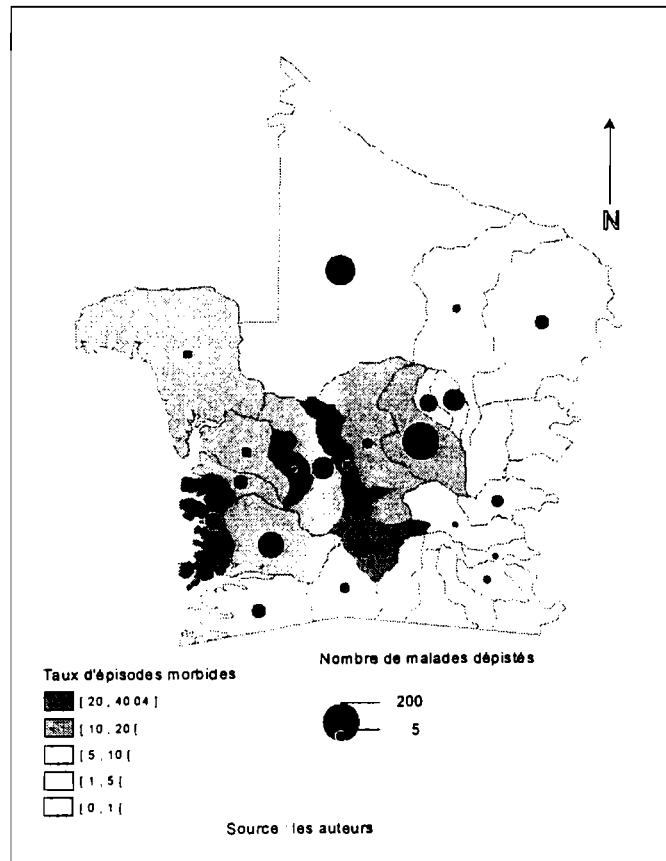


Planche N2 : Les taux d'épisodes morbides par espace villageois en 1992 et le nombre de cas de THA dépistés entre 1988\_1992