

DISTRIBUTION DE L'INFECTION PAR *T. B. GAMBIENSE* DANS UNE POPULATION DU BANDUNDU EN REPUBLIQUE DU ZAIRE

par

M. C. HENRY¹, J. F. RUPPOL² & H. BRUNEEL²

¹Faculté de Médecine, Unité de Parasitologie IMT-UNIKIN
B. P. 747, Kinshasa XI, Zaïre

²Bureau Central de la Trypanosomiase,
B. P. 41, Kinshasa, Zaïre

Résumé — A l'occasion d'un dépistage systématique de la Trypanosomiase à *Trypanosoma brucei gambiense* réalisé à Kwamouth (région du Bandundu, République du Zaïre) un profil de la répartition de l'infection dans la population a pu être établi. L'étude montre que la fréquence de l'infection par *T. B. gambiense* dépend de l'étroitesse du contact homme-glossine qui varie en fonction des activités des habitants.

- Une augmentation progressive du pourcentage de l'infection en fonction de l'âge est observée jusqu'aux environs de 20 ans pour atteindre un taux maximum qui se maintient jusque dans la tranche d'âge la plus élevée, 50 ans et au-delà.
- La contamination est rare dans l'agglomération; ce sont les occupations menées en dehors de la cité, essentiellement par les plus de 20 ans, hommes et femmes, qui sont les plus susceptibles de provoquer des infections trypanosomiennes : en premier lieu, la pêche, puis la culture traditionnelle avec les champs et les points de rouissage du manioc situés près des galeries forestières, enfin la scierie qui paraît être un endroit électif de contamination.

KEYWORDS : Trypanosomiasis, African; *Trypanosoma b. gambiense*; Epidemiology; Zaïre.

Introduction

En 1958, l'endémie sommeilleuse est presque éteinte en République du Zaïre : le Foreami* (1958) signale que l'indice de contagiosité nouvelle moyen pour l'ensemble du territoire s'est abaissé à 0,01 p. cent.

Dès 1964, Burke attire l'attention sur la recrudescence de la trypanosomiase dans la région du Bas-Zaïre (Burke, 1971).

Dans les années qui suivent, la plupart des anciens foyers connus de maladie du sommeil connaissent une nouvelle flambée épidémique (Ruppel et Kazyumba, 1977; Kazyumba, 1979).

Jusqu'à présent, aucun de ces vieux foyers en recrudescence n'a fait l'objet d'une description épidémiologique.

Le présent travail s'attache à étudier dans un des foyers historiques de trypanosomiase qu'est la ville de Kwamouth en République du Zaïre, l'un des aspects épidémiologiques de la maladie, à savoir la distribution de l'infection par *T. b. gambiense* dans la population d'une cité. En mettant

(*) Foreami : Fonds Reine Elisabeth pour l'Assistance Médicale au Congo belge.

en évidence la propension de certains groupes de population à être infectés par *T. b. gambiense*, l'étude a pour but de faciliter et d'améliorer la surveillance de la maladie du sommeil en attirant l'attention du personnel de santé sur ces groupes de population.

Matériel et méthode

Kwamouth est situé dans la région administrative du Bandundu, en République du Zaïre (long. 16° 09' E.; lat. 3° 10' S).

Historique : Kwamouth est un ancien foyer en recrudescence.

En 1958, le Foreami signale que l'indice de contagiosité nouvelle est tombé à 0,024 p. cent dans le secteur de Kwamouth; en 1977, le BCT (2) en reprenant la surveillance du secteur note que cet indice avoisine 5 p. cent. La présente étude est réalisée l'année suivante.

Description du site : C'est une cité portuaire établie au confluent de la rivière Kwa et du fleuve Zaïre; elle constitue la dernière escale avant l'arrivée à Kinshasa d'un grand nombre de bateaux venant de l'intérieur du pays (des régions du Haut-Zaïre, de l'Equateur, des Kasai Oriental et Occidental et du Bandundu).

La cité est constituée d'une part au Nord par les habitations regroupées sur les flancs d'une colline surplombant le Kwa, d'autre part au Sud-Ouest par les installations portuaires, douanières et par le centre commercial descendant en pente douce vers le fleuve.

Quelques palmiers et manguiers ombragent les rues et les parcelles. Au Nord-Est et au Sud-Est, la cité est entourée de savane arbustive. Situés aux lisières de la cité, trois sources et des marigots sont bordés de forêt galerie comme le sont les rives du Kwa et du fleuve en dehors de l'agglomération. La plupart des champs sont situés à proximité du Kwa et du fleuve (schéma 1).

La population : Agglomération semi-rurale, Kwamouth est aussi un centre administratif, scolaire et stratégique; bien que beaucoup de professions y soient représentées, la majorité des hommes sont des cultivateurs qui s'adonnent aussi à la pêche.

La grande majorité de la population appartient à l'ethnie Teke.

Le dépistage : Un recensement civil de la population a précédé le dépistage. Celui-ci a été mené systématiquement par famille, par parcelle et par rue avec l'aide des équipes mobiles du BCT à l'occasion d'un de leurs passages bisannuels en 1978. Les campagnes de dépistage sont toujours menées en dehors des 2 saisons de pêche qui rassemblent une partie de la population sur les bancs de sable du fleuve en dehors de la cité.

Chaque sujet est soumis à une anamnèse (âge, principales activités, antécédents de trypanosomiase, plaintes) et à un examen clinique (appré-

(2) B. C. T. : Bureau Central de la Trypanosomiase.

ciation de l'état général, recherche des adénopathies cervicales et sus-claviculaires). Tous les examens parasitologiques classiques (examen de sang à frais, examen de goutte épaisse colorée et examen du suc ganglionnaire si le sujet présente une ou des adénopathies cervicales ou susclaviculaires) sont pratiqués chez chaque individu. Les examens parasitologiques sont effectués indépendamment les uns des autres (Henry *et al.*, 1981).

Résultats

Sur une population recensée de 3.500 habitants, 2.440 individus ont été examinés parasitologiquement. Dans ce groupe sont repris les anciens cas de trypanosomiase dont l'évolution après traitement est toujours sous le contrôle des équipes mobiles. Une centaine de personnes examinées n'ont pas été prises en considération étant donné que certains renseignements manquaient.

115 sujets parmi les 2.336 habitants chez qui tous les renseignements ont été recueillis, sont découverts trypanosés : 113 sont porteurs de trypanosomes et 2 sont considérés comme malades cliniques; ces deux cas ont déjà été traités antérieurement pour une trypanosomiase mais continuent à présenter des symptômes nerveux évoquant la maladie du sommeil et un LCR altéré sans que le trypanosome soit mis en évidence dans le sang, le suc ganglionnaire ou le LCR.

— Répartition de l'infection suivant l'âge

Le tableau 1 et la figure 1 montrent une augmentation progressive du pourcentage de l'infection en fonction de l'âge jusqu'aux environs de 20 ans, pour atteindre ensuite un plateau qui se maintient jusqu'au groupe d'âge le plus élevé.

Nous remarquons dans la même figure qu'en subdivisant la population en trois grands groupes d'âge, le pourcentage d'infection peut être multiplié par un facteur 2 d'un groupe à l'autre :

- pour le groupe de 0 à 9 ans, le pourcentage d'infection = 2 p. cent;
- pour le groupe de 10 à 19 ans, le pourcentage d'infection = 4 p. cent;
- pour le groupe de 20 ans et au-delà, le pourcentage d'infection = 8 p. cent.

En formant le χ^2 , il s'établit que la relation entre le pourcentage d'infectés et l'âge est hautement significative au risque $\alpha = 0,1$ p. cent et que le groupe d'individus âgés de 20 ans et plus, rassemble le plus grand nombre de trypanosés ($\chi^2 = 37,5$ supérieur à 13,8 pour ddl = 2 et $\alpha = 0,001$ suivant les tables de Fischer et Yates).

— Répartition de l'infection suivant le sexe

Il apparaît en formant l'écart réduit, que pour l'ensemble de la population les pourcentages d'infection entre les deux sexes ne présentent pas de différence significative au risque $\alpha = 5$ p. cent ($|t| = 1,86$ inférieur à 1,96 pour $\alpha = 0,05$).

TABLEAU 1
Répartition de l'infection suivant l'âge et le sexe

Age	0-23 mois	24 mois-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	15-19 ans	20-29 ans	30-49 ans	50 ans et au-delà	Total
Sexe masculin	1/44 2,3 %	1/114 0,9 %	1/209 0,5 %	4/201 2,0 %	5/124 4,0 %	6/122 5,0 %	13/163 8,0 %	16/175 9,1 %	47/1.152 4,0 %
Sexe féminin	2/57 3,5 %	3/123 2,4 %	5/186 2,7 %	8/168 4,8 %	5/107 4,7 %	12/136 8,8 %	18/225 8,0 %	15/182 8,2 %	68/1.184 5,7 %
Pour les deux sexes	3/101 3,0 %	4/237 1,7 %	6/395 1,5 %	12/369 3,3 %	10/231 4,3 %	18/258 7,0 %	31/388 8,0 %	31/357 8,7 %	115/2.336 4,9 %

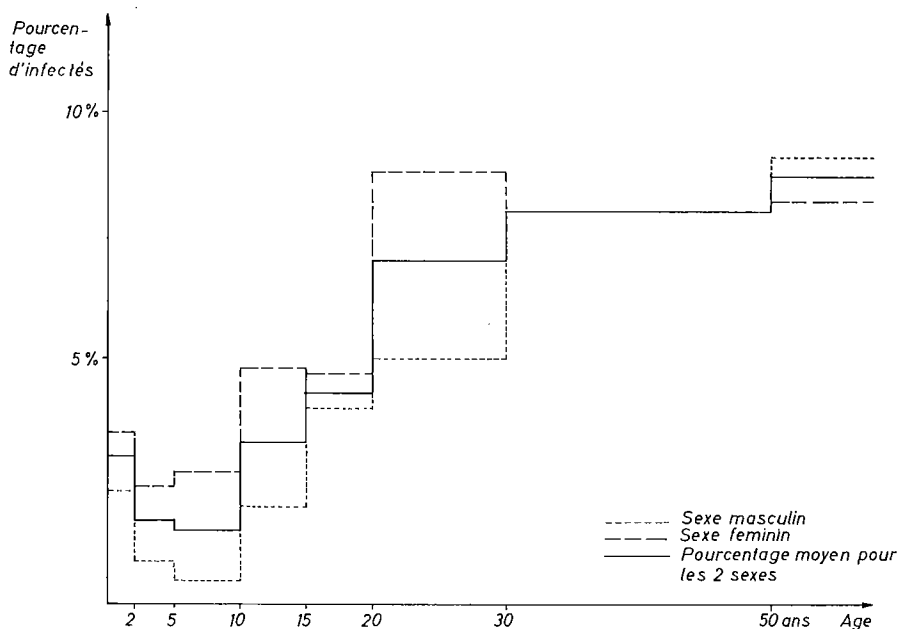


Figure 1.
Répartition de l'infection suivant l'âge et le sexe.

Mais la figure 1 permet d'observer que pour toutes les classes d'âge jusqu'à 30 ans, les femmes sont plus fréquemment infectées que les hommes. La comparaison des pourcentages des infections entre les 2 sexes pour la population âgée de moins de 30 ans, se révèle très significativement différente ($|\varepsilon| = 2,55$ supérieur à 1,96 pour $\alpha = 0,05$).

A noter également que le taux des infectés est maximum à partir de 20 ans chez les femmes et à partir de 30 ans chez les hommes.

— Répartition de l'infection suivant les principales activités masculines

Le tableau 2 montre la répartition de l'infection suivant l'âge et les principales activités masculines à partir de l'âge de 20 ans.

1. Le premier groupe rassemble les hommes qui vivent exclusivement de la pêche et passent toute leur journée sur l'eau ou le long de l'eau; originaires pour la plupart du Haut-Zaïre ou de l'Equateur, ils s'installent dans la cité ou près de celle-ci pour quelques mois avant d'aller pêcher ailleurs; ils constituent « la population flottante ».
2. Le deuxième groupe réunit les hommes qui en plus du défrichement traditionnel des champs, s'adonnent à la pêche suivant les besoins.
3. Le troisième groupe est constitué d'hommes qui pratiquent des activités extérieures autres que la pêche et la culture traditionnelle; ce sont les ouvriers de la scierie, les bouviers, le vétérinaire, les charpentiers qui construisent les « baleinières », les douaniers et les militaires.

TABLEAU 2
Répartition de l'infection suivant les principales activités masculines et en fonction de l'âge

Principales activités masculines	Age				Total
	20-29 ans	30-49 ans	50 ans et au-delà		
Groupe 1 : pêcheurs	2/10 (20,0 %)	3/16 (18,7 %)	1/5 (20,0 %)	6/31 (19,3 %)	
Groupe 2 : cultivateurs-pêcheurs	2/21 (9,5 %)	6/54 (11,1 %)	15/182 (11,3 %)	23/207 (11,1 %)	
Groupe 3 : activités extérieures autres que la pêche et la culture traditionnelle	2/34 (5,8 %) 2/13 * (15,4 %)	3/59 (5,0 %) 3/13 * (23,0 %)	0/23 (0 %) 0/7 * (0 %)	5/116 (4,3 %) 5/33 * (15,1 %)	
Groupe 4 : activités à l'intérieur des habitations	0/49 (0 %)	1/28 (3,6 %)	0/6 (0 %)	1/83 (1,2 %)	
Groupe 5 : sans activités	0/8 (0 %)	0/6 (0 %)	0/9 (0 %)	0/23 (0 %)	
Total	6/122 (5,0 %)	13/163 (8,0 %)	16/175 (9,1 %)	35/460 (7,6 %)	

* Les chiffres avec astérisque représentent le nombre d'infectés chez les ouvriers de la scierie et le pourcentage correspondant.

4. Les enseignants, les infirmiers, les employés, les magasiniers, les juges, le médecin et le pasteur dont les occupations se déroulent à l'intérieur des habitations représentent le groupe 5.
5. Les pensionnés, les chômeurs, les inaptes (paralysés, lépreux...) représentent la classe des « sans activités ».

Il s'agit bien entendu d'activités principales car la plupart des hommes vont à la pêche en dehors des heures consacrées à leur profession, par exemple très tôt le matin avant le travail ou bien la nuit.

34 des 35 infections à *T. b. gambiense* diagnostiquées chez les hommes âgés de 20 ans et plus sont découvertes chez les pêcheurs, les cultivateurs-pêcheurs et chez les ouvriers de la scierie; les 5 infections signalées dans le groupe 3 ont été exclusivement découvertes chez les ouvriers qui travaillent dans la scierie située en lisière de la cité, près d'une galerie forestière (schéma 1).

Le taux moyen d'infection le plus élevé (19,3 p. cent) est observé dans la classe 1 constituée par les pêcheurs.

Les cultivateurs-pêcheurs viennent en deuxième position avec un taux moyen d'infection de 11,1 p. cent.

Le groupe 3, ensuite, présente un taux d'infection moyen de 4,3 p. cent; si le pourcentage d'infection est calculé seulement sur l'ensemble des ouvriers de la scierie, il s'élève à 15,1 p. cent (5/33).

Enfin une seule infection est notée dans le groupe 4 (pourcentage moyen d'infection = 1,2 p. cent) alors que dans le groupe 5, aucune infection n'est diagnostiquée (pourcentage moyen d'infection = 0 p. cent).

En outre la figure 2 fait remarquer que la répartition des activités varie suivant l'âge : 75 p. cent des hommes âgés de 20 à 25 ans ont des activités professionnelles autres que la culture traditionnelle et la pêche alors que 75 p. cent des hommes de 50 ans et plus s'adonnent surtout à la culture et s'ils sont en bonne condition physique, à la pêche.

— La contamination familiale

La contamination familiale dans le foyer de Kwamouth a déjà fait l'objet d'une étude (Henry, 1981). Il a été observé que le taux d'infection calculé dans la population sélectionnée suivant qu'il s'agit de contamination familiale au sens strict (deux membres au moins d'une famille habitant la même parcelle sont infectés en même temps), de contamination familiale de voisinage (deux ou plusieurs parcelles contiguës comportent plusieurs individus infectés en même temps) ou de contamination au sens large (la somme des 2) est au moins 5 fois plus important que le taux d'infection obtenu pour la population globale.

Discussion

A chaque passage à Kwamouth, les équipes mobiles du BCT constatent un certain degré d'absentéisme de la population au dépistage, absentéisme dû principalement à deux raisons : d'une part, la population de Kwamouth et des environs est peu coopérante (Frézil *et al.*, 1979; Henry *et al.*, 1981),

Il apparaît que la fréquence de l'infection augmente avec l'âge et varie suivant les activités des individus.

Cette augmentation progressive du pourcentage de l'infection en fonction de l'âge jusqu'aux environs de 20 ans observée à Kwamouth est également soulignée par Frézil *et al.* (1979) lors d'une enquête effectuée dans le foyer du Couloir en République Populaire du Congo. Il faut noter que Kwamouth fait partie de l'important foyer de maladie du sommeil qui s'étend sur les deux rives du fleuve Zaïre. Dans leur étude, Frézil *et al.* mettent en évidence un facteur de multiplication 2,5 entre les taux de contamination des tranches d'âge 0-4 ans, 5-14 ans et plus de 15 ans alors qu'à Kwamouth, un facteur de multiplication 2 est observé entre les pourcentages d'infection calculés pour les classes d'âge 0-9 ans, 10-19 ans et plus de 20 ans. Il convient de noter que dans le cas présent l'élévation du pourcentage d'infection en fonction de l'âge ne saurait être le résultat d'un effet cumulatif étant donné le dépistage bisannuel effectué par les équipes mobiles du BCT. Quant au décalage de 5 ans constaté dans la répartition de la population par tranche d'âge, il peut s'expliquer par le fait qu'assez fréquemment, l'individu invité à donner son âge ne le connaît pas avec précision et qu'il est alors nécessaire de l'apprécier d'après son aspect physique.

Le groupe qui présente un taux minimum d'infection est constitué par les enfants de 2 à 9 ans, qui restent au village et vont à l'école. Il faut noter que le pourcentage observé dans le groupe des nourrissons est, bien que non significatif ($|\varepsilon| = 0,33$ inférieur à 1,96 pour $\alpha = 0,05$), légèrement plus élevé que celui du groupe des 2 à 9 ans (figure 1); bien que chez les Bateke, les hommes gardent généralement les petits enfants au village pendant que les femmes vont aux champs, les mères emmènent avec elles les enfants qu'elles allaitent.

Le groupe des 10 à 19 ans est plus infecté : il s'initie progressivement aux activités des adultes.

Par ailleurs, la population féminine âgée de 2 à 19 ans est significativement plus infectée que la population masculine du même âge : dès leur enfance en effet, les fillettes et les jeunes filles sont appelées à aider leur mère dans les activités familiales en se rendant à la source pour la corvée d'eau, aux champs et aux marigots pour rouir le manioc. Tous ces endroits situés aux lisières et en dehors de l'agglomération sont ombragés et habités par les glossines.

Enfin le pourcentage de l'infection par *T. b. gambiense* atteint à partir de 20 ans un taux maximum qui se maintient jusqu'à la tranche d'âge la plus élevée, 50 ans et au-delà.

Les deux sexes sont alors pareillement infectés, à l'exception de la tranche d'âge masculine de 20 à 29 ans moins atteinte.

La différence du pourcentage d'infection observée entre la tranche d'âge masculine 20-29 ans et les tranches 30-49 et 50 ans et plus, n'est pas due à une augmentation du taux de l'infection avec l'âge comme semble le montrer la figure 1 mais résulte d'une distribution différente des principales activités masculines entre les classes d'âge (figure 2) : bien que le pourcentage d'infection soit presque pareil chez les pêcheurs (pourcentage moyen = 19,3 p. cent) et les cultivateurs-pêcheurs (pourcentage moyen = 11,1 p. cent) pour les 3 classes d'âge, il y a seulement 25 p. cent des hommes âgés de 20 à 29 ans qui s'adonnent à ces activités

alors que dans la classe des 30 à 49 ans, il y en a 40 p. cent et dans la classe des plus âgés, il y en a 75 p. cent.

Ainsi parmi les hommes adultes et plus âgés, ce sont les groupes de pêcheurs et de cultivateurs-pêcheurs qui réunissent la majorité des infectés (29/35 infectés soit 82,8 p. cent).

Les hommes qui exercent d'autres activités à l'intérieur ou à l'extérieur des habitations dans la cité et ceux qui sont inaptes ou sans travail ne sont pratiquement pas infectés (1 infecté sur 189 individus soit 0,5 p. cent) à l'exception des ouvriers qui travaillent à la scierie (5 infectés sur 33 ouvriers, soit 15,1 p. cent); celle-ci semble pour le travailleur constituer, de par sa situation en bordure d'une galerie forestière, un endroit de pré-dilection pour devenir porteur de trypanosomes.

Quant aux femmes, elles s'adonnent toutes à la culture des champs qui, pour la plupart, sont situés le long de la rivière Kwa et du fleuve Zaïre. Deux fois par an, lors des décrues du fleuve, un certain nombre d'entre elles accompagnent les pêcheurs sur les bancs de sable pour fumer le poisson. En effet la vente du poisson aux bateaux qui se rendent à Kinshasa représente une source de revenus appréciable que n'apporte pas la culture traditionnelle.

Par ailleurs, lors d'une étude réalisée à Kwamouth à l'occasion du même dépistage sur l'importance de la contamination familiale, l'un des auteurs (Henry, 1981) note la présence de trypanosomes chez plus de 35 p. cent des adultes et des personnes âgées appartenant aux familles où la contamination familiale a été observée. L'auteur estime que le caractère communautaire de certaines activités comme faire les champs et pratiquer la pêche joue un rôle important dans la fréquence de l'infection.

Il apparaît donc que les habitants de Kwamouth s'infectent très peu dans l'agglomération mais que ce sont certaines activités menées en dehors de la cité, essentiellement par les plus de 20 ans, hommes et femmes, qui sont les plus susceptibles de provoquer des infections par *T. b. gambiense* : en premier lieu la pêche pratiquée sur le fleuve et la rivière Kwa, puis la culture traditionnelle avec les champs et les points de rouissage du manioc situés près des galeries forestières, enfin la scierie qui paraît être un endroit électif de contamination. Tous ces points d'activités sont situés à proximité des gîtes des glossines où le contact homme-vecteur est très étroit.

Bien que Frézil *et al.* (1979) présentent un tableau épidémiologique du foyer du Couloir relativement différent de celui de Kwamouth, un élément est commun aux deux études à savoir l'augmentation progressive du pourcentage d'infection en fonction de l'âge dont il est fait mention plus haut dans la discussion.

Ces auteurs observent que la contamination par *T. b. gambiense* se produit surtout à l'intérieur des villages qui, à l'opposé de la ville de Kwamouth riche de quelques 3.500 âmes, sont de petites agglomérations de quelques centaines d'habitants, installées près des galeries forestières et peu débroussaillées; le contact homme-vecteur y est beaucoup plus étroit que dans la cité de Kwamouth où les glossines sont obligées de parcourir de longues distances au soleil pour trouver leur repas sanguin. En outre, à chacun de leurs passages, les équipes mobiles s'attachent à désinsectiser et à débroussailler les lisières de la cité surtout près des

points d'eau ombragés. C'est pourquoi, à Kwamouth, la contamination se produit essentiellement en dehors de la cité.

Par ailleurs, Frézil *et al.* remarquent dans le foyer du Couloir que la fréquence de l'infection par le trypanosome est plus élevée chez les femmes que chez les hommes; dans notre étude, pour l'ensemble de la population, le taux d'infection ne présente pas de différence significative entre les 2 sexes bien que pour toutes les classes d'âge jusqu'à 30 ans, les femmes soient plus fréquemment infectées que les hommes. Frézil *et al.* signalent que dans les villages congolais riverains du fleuve, les hommes s'adonnent uniquement aux activités traditionnelles et saisonnières du défrichage des champs.

A Kwamouth par contre et dans les villages zaïrois situés au bord du fleuve, la pêche constitue une source de nourriture et de revenus et est de ce fait une activité fréquemment pratiquée, surtout lors des deux décrues du fleuve qui retiennent une partie de la population masculine et féminine sur les bancs de sable. C'est pourquoi le BCT organise ses campagnes de dépistage en dehors des deux saisons de pêche afin de pouvoir procéder à un examen de toute la population.

Il s'avère donc important pour le personnel de santé responsable de la surveillance et du dépistage de la maladie du sommeil d'étudier les aspects épidémiologiques des foyers en fonction du mode de vie des populations dont ils assurent le contrôle.

Ces connaissances faciliteront le dépistage en attirant son attention sur les groupes de population plus susceptibles d'être infestés par le trypanosome, en établissant le calendrier de surveillance en fonction des déplacements des habitants et lui permettront d'établir la lutte antivectorielle dans les endroits de contamination.

Remerciements — *Nous remercions vivement Monsieur Roelants pour l'aide bibliographique.*

Distribution of the infection by *T. b. gambiense* in a population of Bandundu (Republic of Zaïre).

Summary — While detecting systematically sleeping sickness by *Trypanosoma brucei gambiense* in Kwamouth (Bandundu Region, Zaïre), a profile of the infection distribution among the population has been established. The investigation shows that the frequency of the infection by *T. b. gambiense* depends on the closeness of contact between man and vector which varies according to the activities of the inhabitants.

- A progressive increase of the infection rate according to age is observed until the age of about twenty when it reaches a maximum which is maintained until the oldest age group, about 50 and over.
- Contamination is not likely to occur inside the village; the out-of-village occupations are most liable to provoke trypanosome infections. Those occupations are carried out mainly by people more than twenty years old, men and women alike. They are by order of contamination risk: fishing, traditional cultivation in the fields and steeping of manioc, being situated close to the forest gallery. Finally, the saw-yard seems to be a selected contamination area.

Distributie van de infectie door *Trypanosoma brucei gambiense* in een bevolking van Bandundu (Republiek Zaïre).

Samenvatting — Ter gelegenheid van een systematische opsporing van trypanosomiasis door *Trypanosoma brucei gambiense*, in Kwamouth (regio Bandundu, Republiek Zaïre) werd een profiel opgesteld van de distributie van de infectie in de bevolking. De studie toont aan dat de frekwentie van de infectie door *T. b. gambiense* afhangt van de nauwheid van het contact mens-glossine die varieert in functie van de activiteiten van de inwoners.

- Men merkt een progressieve stijging van het percentage van de infectie in functie van de leeftijd tot ongeveer 20 jaar om dan een maximum te bereiken dat zich handhaaft tot de hoogste leeftijdsgroep, 50 jaar en meer.

- De besmetting gebeurt zelden in de agglomeratie; het zijn de bezigheden die buiten de stad gebeuren, voornamelijk door de mannen en vrouwen van meer dan 20 jaar, die het meest vatbaar zijn voor infectie door trypanosomiasis : in de eerste plaats de visvangst, nadien de traditionele groententeelt met de velden en de plaatsen waar de manioc geroot wordt en die dichtbij de bosgalerijen gelegen zijn en uiteindelijk de zagerij die een uitgekozen plaats schijnt te zijn voor besmetting.

Reçu pour publication le 2 juillet 1982.

REFERENCES

- Burke, J. (1971) : Historique de la lutte contre la maladie du sommeil au Congo. Ann. Soc. belge Méd. trop., **51**, 465-477.
- Foreami (1958) : Rapport, 21-25.
- Frézil, J. L., Eouzan, J. P., Coulm, J., Molouba, R. & Malonga, J. R. (1979) : Epidémiologie de la trypanosomiasse humaine en République Populaire du Congo. I. Le foyer du Couloir Cah. ORSTOM, Sér. Ent. méd. Parasitol., **17**, 165-179.
- Henry, M. C. (1981) : Importance de la contamination familiale dans la Trypanosomiasse à *Trypanosoma brucei gambiense*. Bull. Soc. Path. Exot., **74**, 65-71.
- Henry, M. C., Kageruka, P., Ruppel, J. F., Bruneel, H. & Claes, Y. (1981) : Evaluation du diagnostic sur le terrain de la Trypanosomiasse à *T. b. gambiense*. Ann. Soc. belge Méd. trop., **61**, 79-82.
- Kazyumba, G. L. (1979) : L'endémie sommeilleuse en République du Zaïre au cours des 25 dernières années (1952-1976). Méd. Afr. Noire, **26**, 47-52.
- Ruppel, J. F. & Kazyumba, L. (1977) : Situation actuelle de la lutte contre la maladie du sommeil au Zaïre. Ann. Soc. belge Méd. trop., **57**, 299-314.