

# LA MALADIE DU SOMMEIL CONTRÔLÉE AU SUD DE L'UGANDA



*Posé de pièges par des enfants au Sud de l'Ouganda - Photo: Janick Lancien*

*L'Orstom collabore depuis 1987 à un programme de lutte contre la maladie du sommeil en Ouganda. Soutenu par la CEE et l'OMS, il visait à contenir une maladie jugulée 35 ans plus tôt qui est revenue en force à la suite des désordres politiques qu'a connus l'Ouganda dès 1970. Ils ont en effet entraîné l'interruption des opérations de lutte contre le vecteur et la dégradation globale des conditions sanitaires.*

**LE FOYER DU NORD**

**L**es foyers de maladie du sommeil en Ouganda, connus dès la fin du siècle dernier, énergiquement combattus pendant 50 ans, étaient réduits à la fin des années 1950. Depuis ils ont amorcé une reprise aboutissant à de véritables épidémies dans les 20 dernières années. Dans le nord du pays, la maladie est de type ouest-africain; l'agent pathogène *Trypanosoma gambiense* provoque une maladie dont l'issue est fatale en l'absence de traitement, mais dont l'évolution est lente, de 3 à 5 ans. Le vecteur local est *Glossina fuscipes*, localisé dans les galeries forestières de savane. Ce foyer presque éteint a été réactivé par l'arrivée des réfugiés soudanais à partir de 1975. Outre la transmission locale du trypanosome, le foyer est alimenté par des migrants porteurs du parasite, chassés du Soudan par la guérilla. La présence d'un réservoir animal n'est pas prouvée et n'est pas un paramètre

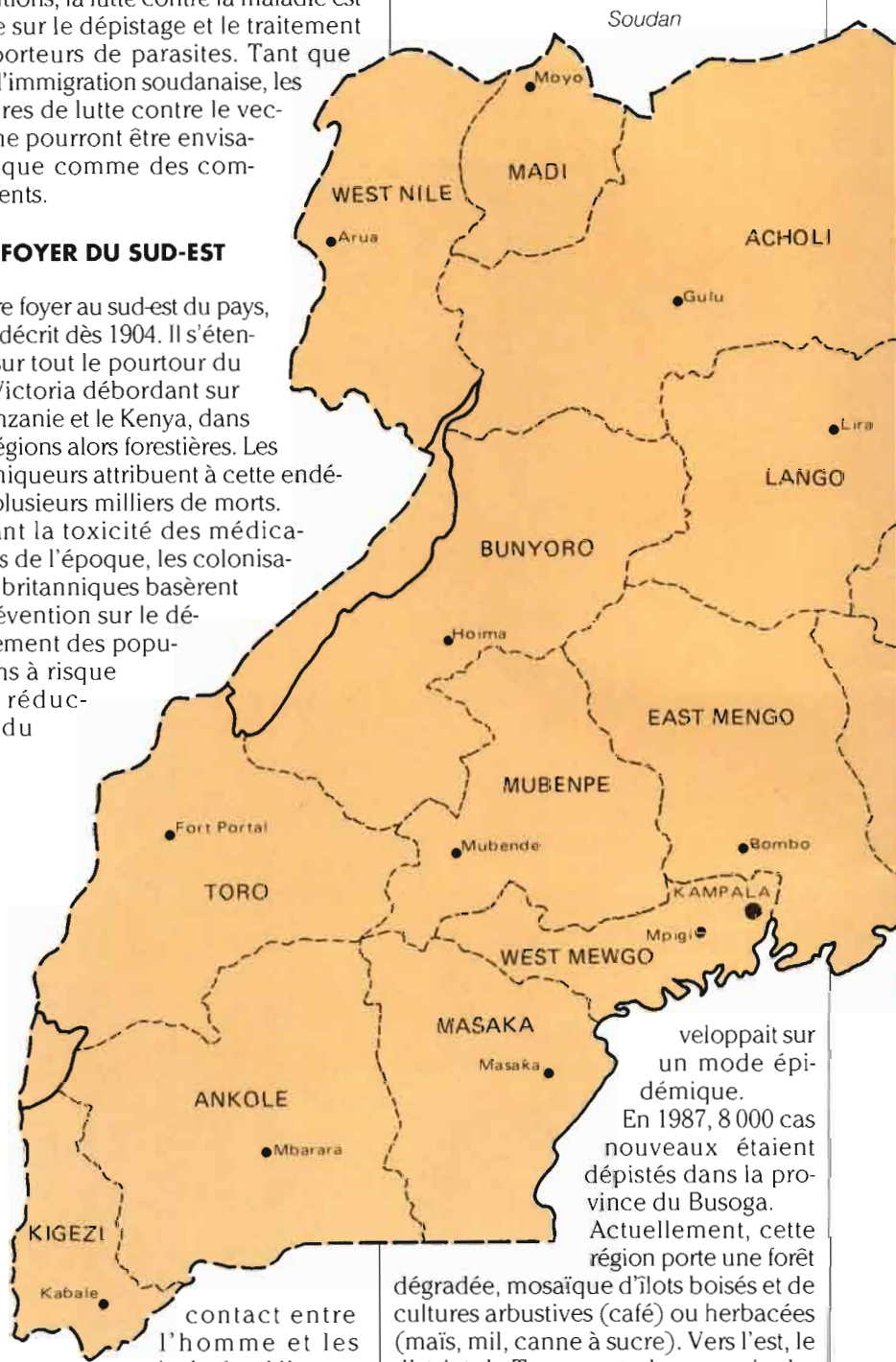


Le piège se compose d'un cône de tulle blanc et d'un "corps" bleu et noir. Photo : Orstom

important de la transmission. Dans ces conditions, la lutte contre la maladie est basée sur le dépistage et le traitement des porteurs de parasites. Tant que dure l'immigration soudanaise, les mesures de lutte contre le vecteur ne pourront être envisagées que comme des compléments.

**LE FOYER DU SUD-EST**

L'autre foyer au sud-est du pays, a été décrit dès 1904. Il s'étendait sur tout le pourtour du Lac Victoria débordant sur la Tanzanie et le Kenya, dans des régions alors forestières. Les chroniqueurs attribuent à cette endémie plusieurs milliers de morts. Devant la toxicité des médicaments de l'époque, les colonisateurs britanniques basèrent la prévention sur le déplacement des populations à risque et la réduction du

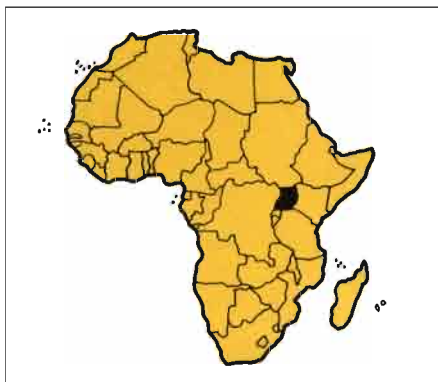


contact entre l'homme et les tsétsés. Le débroussaillage de vastes superficies visait à protéger les villages en éliminant le couvert nécessaire à la survie des mouches. Bien que plus ou moins contenue, l'épidémie n'a été définitivement jugulée qu'après la guerre, à la fin des années 1940, avec l'arrivée des insecticides de synthèse, DDT et Dieldrine. Ces traitements insecticides ont été effectués à grand prix par voie terrestre et/ou aérienne jusqu'en 1965. Les désordres politiques de l'Ouganda ont entraîné la détérioration puis la cessation des opérations à partir de 1970. Dès 1975, la maladie réapparaissait et se dé-

veloppait sur un mode épidémique. En 1987, 8 000 cas nouveaux étaient dépistés dans la province du Busoga. Actuellement, cette région porte une forêt dégradée, mosaïque d'îlots boisés et de cultures arbusives (café) ou herbacées (maïs, mil, canne à sucre). Vers l'est, le district de Tororo est plus savanicole. L'agent responsable de la maladie est *Trypanosoma rhodesiense*, différent de celui du nord du pays. Il provoque une affection à évolution rapide, fatale en 6 mois. Les porcs, les bovins et les animaux sauvages sont des réservoirs du parasite. La mouche vecteur *Glossina fuscipes* est la même que dans le nord, mais du fait du climat et de la densité de végétation, elle cesse d'être confinée au bord des cours d'eau, pour se répandre dans tous les îlots boisés et, en fait, devenir ubiquiste. Dans le district de Tororo, plus sec, elle a tendance à se concentrer le long des cours d'eau.



Carte de l'Ouganda montrant les districts affectés par la maladie du sommeil



### LA STRATÉGIE DE LUTTE

Le caractère autochtone de la maladie et l'absence de cas exogènes a focalisé la lutte sur la rupture de la chaîne épidémiologique au niveau du vecteur. Les résultats des campagnes de lutte insecticide dans la région en 1965 justifiaient cette option. Cependant les épandages d'insecticide, d'un coût trop élevé pour les finances locales, bannis par les environnementalistes et d'impact limité dans les strates végétales denses ne semblaient plus adaptés à la situation. Aussi le piégeage a été retenu comme méthode d'intervention.

Le vecteur répond bien aux sollicitations de pièges optiques. Aucun attractif olfactif n'est nécessaire. Le piège utilisé se compose d'un cône de tulle blanc et d'un "corps" bleu et noir : les mouches attirées par les couleurs montent dans le cône et sont retenues dans une nasse, ce qui permet de voir les résultats des captures.

Ce piège est imprégné de deltaméthrine qui a un effet létal rapide sur les mouches dès qu'elles se posent sur le tissu. Le piégeage des tsé-tsé est le fruit des travaux de chercheurs de l'Orstom. Le premier piège conçu par Challier et Laveissière en 1973 a été modifié pour l'adapter aux conditions locales.

### DES PIEGES SUR 3 000 KM<sup>2</sup>

Le programme a débuté en 1987 : 15 000 pièges ont été placés à raison de 10 par km<sup>2</sup> dans la zone centrale à haut risque. Le programme s'est étendu progressivement en 5 ans sur 3 000 km<sup>2</sup>. Le choix s'est porté sur les structures vil-

lageoises et les agents communautaires pour mettre en place et surveiller les pièges. Ils sont supervisés mensuellement par des techniciens du "Tsetse Control Department" dans leurs activités de routine ainsi que par des comités de paroisse bien structurés. Ces agents communautaires, recrutés au niveau du village ont une charge de travail restreinte pour laquelle ils reçoivent un dédommagement.

### DES RÉSULTATS SPECTACULAIRES

Au bout de 10 mois des résultats spectaculaires ont été obtenus, avec une très forte réduction des populations de glosines et la diminution de 90 % du nombre des nouveaux malades dans les zones protégées.

Grâce à une bonne coordination entre les activités médicales et les opérations de recherche, la lutte contre le vecteur a pu être réduite de 10 à 5 pièges par km<sup>2</sup>, dans le centre du foyer où il n'y avait plus de nouveaux cas.

## Beating sleeping sickness in Uganda

Orstom has achieved a resounding success in its sleeping sickness control campaign in southern Uganda.

The disease is caused by a parasite carried and transmitted by the blood-sucking tsetse fly. In Uganda, insecticide campaigns against the tsetse fly had almost eliminated the disease before being brought to a halt in 1970 by the country's political troubles. The disease began to spread again and, by 1987, was reaching epidemic levels. That year, 8,000 new cases were diagnosed in Busoga province alone.

In a program financed by the French government, the EEC and WHO, Orstom tried out a new method of tsetse control. Spraying insecticide is costly and ecologically damaging; it is also less effective in dense forest areas than elsewhere.

So Orstom, working closely with Uganda's Tsetse Control Department, locally-recruited fieldworkers and village committees, set optical traps impregnated with the fast-acting insecticide deltamethrin. The cheap, easy-to-use fly-trap consists of a "tent" hung from

a tree. The body of the tent is black and blue, with a conical top of white gauze. The flies, attracted by the blue-and-black colour combination, fly up into the cone where they are poisoned and trapped in a net, enabling a body count.

In 1987, 15,000 traps were set - ten per km<sup>2</sup>. Within ten months, the tsetse fly population was decimated and sleeping sickness cases had declined by 90% in the protected area and trap density could be reduced by half. Over five years, the project has been extended to an area of 3,000 km<sup>2</sup>. Maintenance of the program is now in the hands of the Ugandan government and local community structures.

The initial success has had several spin-off effects: the donors are renewing their aid for five years, extending the program to the whole of Uganda; similar programs are being set up in eight other African countries; and Orstom has confirmed its ability to operate usefully outside its traditional stamping ground in the french-speaking countries.



Piégeage à la frontière du Kenya - Ouganda - Tororo - Photo : Jean Mouchet

Progressivement on est passé ainsi d'une opération de lutte à une opération moins coûteuse de prévention de la maladie. Les opérations se sont étendues à la périphérie, notamment dans les districts de Tororo et Mukono où de nouveaux cas étaient dépistés. Depuis 3 ans, plus de 15 000 pièges ont pu être maintenus en bon état de fonctionnement grâce à la qualité de la participation communautaire.

Plus de 600 000 personnes sont protégées sur 3 000 km<sup>2</sup> pour un prix de 0,5 \$ US par personne et par an, soit la moitié du coût d'un dépistage semi-actif des malades. L'efficacité et la faisabilité de la méthode ayant été prouvées, il convenait d'assurer la pérennité du programme dans le contexte local. Celle-ci, sur le long terme, dépendait avant tout de la capacité du gouvernement à :

- entreprendre les réformes structurelles nécessaires au Tsetse Control Department et officialiser le partage des responsabilités et des fonds avec la communauté. C'est ainsi que le potentiel technique de ce département a été renforcé au niveau de l'encadrement et de la mise en place des structures d'appui communautaire.

- définir clairement ses priorités nationales, ce qui a aussi été accompli avec la création de "L'Uganda Trypanosomiasis Council".

### UN EXEMPLE ÉTENDU À 8 PAYS

Cette réussite a eu deux retombées : Les donateurs convaincus de la fiabilité de la gestion du programme ont décidé de renouveler leur aide pour 5 ans et de prendre en charge les problèmes de maladie du sommeil de l'ensemble de l'Ouganda.

Sur un modèle similaire, un programme régional "Farming in Tsetse infested areas", couvrant 8 pays de l'Afrique de l'Est est en voie d'acceptation au comité

du Fonds Européen de Développement. Cette opération de développement se situe dans une zone qui, traditionnellement, n'était pas dans les champs d'intervention de l'Orstom. L'expérience a prouvé que notre activité pouvait y trouver sa place et répondait à une réelle demande des pays et des financeurs.

Janick Lancien  
Département Santé  
UR "Maladies infectieuses et parasitaires"

### Pour en savoir plus

Lancien J., Gouteux J.P. Le piège pyramidal à mouche tsétsé (*Diptera, Glossinidae*) - Afrique Médicale, 1987; 26 : 647-652.

Mbulamberi D.B. Recent Epidemic Outbreaks of Human African Trypanosomiasis in Uganda. Insect Science and its Application, 1990; 11 : 289-293.

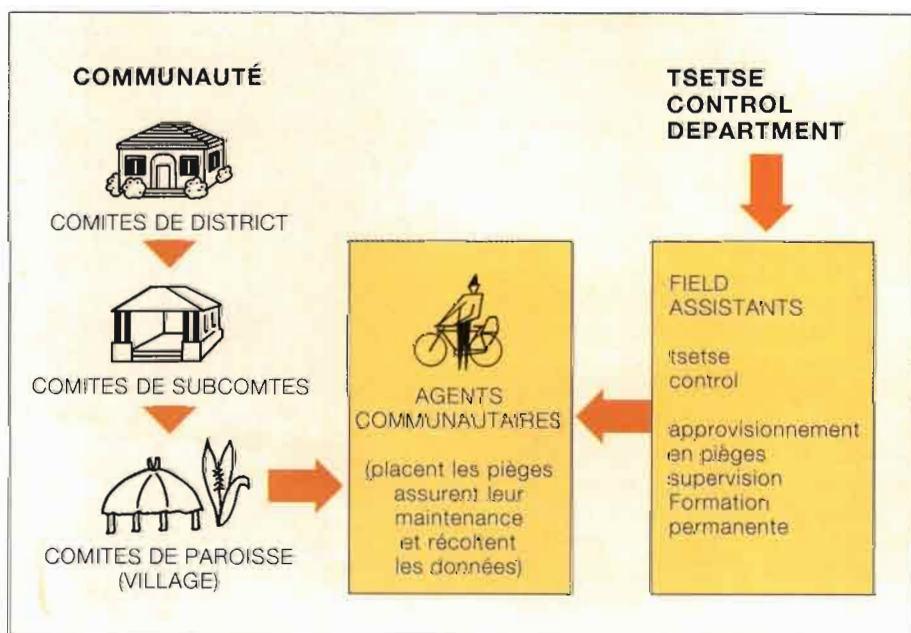
Willet K.C. Some observations of the recent epidemiology of Gambian and Rhodesian Sleeping Sickness in Africa. Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg., 1965; 59 : 374-386.

Laveissière C., Gouteux J.P., Couret D. Essais de méthodes de lutte contre les glossines en zones post forestières de Côte-d'Ivoire. 2. Résultats quantitatifs obtenus sur des populations de *Glossina palpalis* s.l : Cah. Orstom sér. Ent. Méd. Parasitol., 1990, 18 : 245-261.

Mulligan H.W. and Allen G. The African Trypanosomiasis - Unwin Ltd. London, 1970 - 950 p.

Lancien J. Lutte contre la maladie du sommeil dans le Sud-Est Ouganda par piégeage de glossines. Ann. Soc. Belg. Méd. Trop. 1991, 71 (Suppl. 1), 35-47

Piégeage à la frontière du Kenya - Photo : Janick Lancien



Lancien Janick

La maladie du sommeil contrôlée au Sud de l'Ouganda

ORSTOM Actualités, 1993, (41), p. 7-10. ISSN 0758-833X