# ORSTOM

# INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION

Antenne ORSTOM auprès du Centre Muraz B.P. 171, Bobo - Dioulasso, BURKINA FASO

ESSAI D'HISTORIQUE

DE L'ANTENNE ORSTOM

DE BOBO-DIOULASSO

Laboratoire d'Entomologie Médicale auprès du Centre Muraz O.C.C.G.E.

Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

Jean-François MOLEZ

## HISTORIQUE DE L'ANTENNE ORSTOM DE BOBO-DIOULASSO

(Burkina Faso)

L'Antenne ORSTOM est en même temps Laboratoire d'Entomologie du Centre Muraz (OCCGE), la responsabilité du bon fonctionnement de ce laboratoire incombe à des chercheurs et techniciens expatriés de l'ORSTOM.

### De 1950 à 1980 :

L'Antenne ORSTOM de Bobo-Dioulasso a été créée en 1947. Il s'agissait au départ d'un Laboratoire d'Entomologie médicale que l'ORSTOM a implanté auprès du S.G.H.M.P. de Bobo-Dioulasso (Service Général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie). Cette création a eu lieu vers 1939 (juste avant la 2ème guerre mondiale) sous l'impulsion du Dr Gachin qui travaillait uniquement sur les glossines que le Dr Jamot voulait éradiquer. Après une interruption due à la guerre, le laboratoire est repris en 1947-48 par M. Holstein et de jeunes entomologistes de l'ORSTOM commencent à venir animer ce laboratoire.

Les premières études étaient purement entomologiques, et rapidement une "orientation paludisme" a été prise (indices paludométriques, méthodes de lutte), principalement sous l'impulsion de Jean Hamon. En 1952/53 a été créé sous l'impulsion de Hamon la Zone Pilote de Lutte Antipaludique de Bobo-Dioulasso (qui s'étendait dans un rayon de 50 Km autour de Bobo-dioulasso) et la création du Village Expérimental de Soumousso, destiné à mettre au point les méthodes de lutte anti-paludique applicables les plus efficaces et les moins coûteuses. Cette création fait suite à un accord entre le Gouvernement Français, l'Organisation Mondiale de la Santé et le Fond International de Secours à l'Enfance. Le premier numéro des Cahiers de l'ORSTOM, série Entomologie Médicale (N° 1, publié en 1959), a été rédigé au Laboratoire d'Entomologie du Centre Muraz, et il concerne : "LE PALUDISME dans la Zone Pilote de Bobo-Dioulasso".

Petit à petit, les autres vecteurs des grandes endémies tropicales seront à leur tour étudiées, mais l'orientation <u>paludisme</u> a été constante. L'équipe de paludologues va fluctuer en personnes et en volume (moyen humains), de Hamon et Coll. pour la période 1950 à 1970, Mouchet, Coz et Coll. pour la première moitié de la décennie 1970-80, et Carnevale et Coll. pour la décennie 1980-90.

L'étude de la biologie des culicidae a également concerné les vecteurs des arboviroses (Subra et Coll. 1960-70), pour déboucher sur les études épidémiologiques sur la circulation des virus de la fièvre jaune et des autres arboviroses (Cordellier, Hervy et Coll. 1970-80).

Le volet trypanosomiase (étude des vecteurs) a démarré vraiment vers 1960 (Le Berre, Challier et Coll.), jusqu'en 1980 (Challier, Laveissière et Coll.). C'est au niveau du Laboratoire d'Entomologie Médicale de l'ORSTOM de Bobo-Dioulasso qu'a été concu, réalisé et expérimenté <u>le</u> piège à glossine (piège Challier-Laveissière), maintenant répandu et utilisé dans toute l'Afrique noire.

Le volet filariose a démarré vers 1960 (Ovazza, Le Berre et Coll.), et il s'est orienté en deux parties, vers l'onchocercose avec Ovazza, Le Berre, Philippon, Quillévéré et Coll. (1965-1975), et vers la filariose lymphatique avec Brengues et Coll. (1970-80). Il faut savoir que <u>le programme O.C.P.</u> (créé en 1974) <u>a été pensé et concu au Centre Muraz (Laboratoire d'Entomologie Médicale de l'ORSTOM, et Laboratoire de Parasitologie de l'OCCGE)</u>. Par ailleurs le plein fonctionnement des programmes filarioses en 1970, a provoqué la création d'un volet bilharziose (Sellin et Coll.) de 1970 à 1980.

Jusqu'en 1973, tous les chercheurs-élèves (en deuxième année) ORSTOM en Entomologie Médicale effectuaient un stage d'une année auprès de l'Antenne ORSTOM de Bobo-Dioulasso

(Voir en Annexe l'historique de la création du programme O.C.P., avec la participation de l' ORSTOM et de l' OCCGE dans cette réalisation)

### De 1980 à 1990 :

Au début des années 1980, il s'est créé <u>une dynamique sur l'étude des différents</u> <u>biotopes (faciès épidémiologiques) du paludisme</u> avec l'arrivée de P. Carnevale (en 1981) et de son équipe (1982-1983). Pendant 6 ans, jusqu'en 1987 cette activité de recherche sur l'épidémiologie paludisme a été prépondérante, avec par ailleurs un petit volet de surveillance des arboviroses. Les programmes de recherche principaux étaient :

- ---> le paludisme en savane et en rizière
- ---> la morbidité palustre et les densité parasitaires
- ---> la technique des moustiquaires imprégnées
- ---> paludisme et grossesse
- ---> la cytogénétique des anophèles

Il faut noter la création en 1984 du premier <u>Cours International de Paludologie</u> en 1984 (OMS / Coop. Frse), cours qui a toujours lieu (tous les 2 ans).

Les travaux de "L'équipe Carnevale " ont été décroissants de l'été 1987 à l'été 1989 avec le départ progressif de cette équipe, et réduction des activités en 1989 (un seul chercheur), uniquement consacrées à l'entomologie et aux tests insecticides. Le Centre Collaborateurs OMS de Soumousso a toujours conservé ses programmes autonomes de tests adulticides et larvicides (depuis sa création en 1952).

En 1989, en concertation avec le Centre Muraz et l'OCCGE, le Dept Santé de l'ORSTOM a décidé de redynamiser cette Antenne de Bobo-Dioulasso avec l'arrivée de J-F Molez, dans la perspective d'un redémarrage de l'OCCGE (Plan de Sauvetage OCCGE 1990).

Avec le départ en 19.. de L. Lochouarn et de J-J Lemasson, l'Orstom abandonne définitivement ses responsabilités au sein de Laboratoire d'Entomologie Médicale du Muraz.

# Remarques sur les relations ORSTOM / OCCGE:

Les dépenses en eau et électricité de l'Antenne ORSTOM sont à la charge de l'OCCGE. Par contre progressivement depuis 1980 et en totalité depuis 1983, les travaux et les frais d'entretien des bâtiments sont à la charge de l'ORSTOM.

Il en a été de même pour le parc automobile OCCGE auprès du Laboratoire d'Entomologie, progressivement depuis 1980 et en totalité depuis 1987 ce parc n'est plus entretenu, tous les véhicules OCCGE ont été rendus et mis en épaves, sauf un camion dont l'entretien est assuré par l'ORSTOM et par la subvention du Centre Collaborateur OMS de Soumousso.

De la même façon il va exister avec la mise en route du Plan de Sauvetage de l'OCCGE, une dévolution du personnel OCCGE présent dans le Laboratoire d'Entomologie.

| Exemple:              | <u>1983</u>  | <u>1990</u> |
|-----------------------|--------------|-------------|
| (personnel Burkinabé) |              |             |
| personnel OCCGE       | 20 personnes | 8 personnes |
| personnel ORSTOM      | 10 personnes | 9 personnes |
| véhicules OCCGE       | 5 véhicules  | 1 véhicule  |
| véhicules ORSTOM      | 5 véhicules  | 6 véhicules |

# Liste des chercheurs et techniciens ORSTOM qui ont été affectés à l'Antenne ORSTOM de Bobo-Dioulasso

# CHERCHEURS ET TECHNICIENS

| Holstein    | M.            | enquêtes à Bobo-Dioulasso de 1948 à 1952 |                  |
|-------------|---------------|--|------------------|
| Hamon       | Jacques       | 1952 (?)                                 | à juillet 1971   |
| Eyraud      | Marcel        | 1952 (?)                                 | à juillet 1971   |
| Ovazza      | Max           | 1955 (?)                                 | à 1965 (?)       |
| Sales       | Suzanne       | janvier 1956                             | à novembre 1982  |
| Juge        | Elie          | novembre 1967                            | à juin 1970      |
| Quélennec   | Guy           | octobre 1967                             | à juillet 1970   |
| Bouchité    | Bernard       | mars 19                                  | à novembre 1974  |
| Subra       | Raymond       | août 196                                 | à mai 1970       |
| Séchan      | Yves          | mars 1968                                | à décembre 1971  |
| Simonkovich | Emeric        | octobre 1968                             | à octobre 1980   |
| Rossolin    | Pierre        | septembre 1968                           | à septembre 1970 |
| Lorand      | André         | novembre 1968                            | à juin 1972      |
| Philippon   | Bernard       | mars 1968                                | à août 1971      |
| Le Berre    | René          | de 1964 (?)                              | à mai 1971       |
| Coz         | Jean          | de 1964 (?)                              | à mai 1971       |
| Brengues    | Jacques       | mars 1968                                | à août 1980      |
| Vervent     | Guy           | mai 1969                                 | à août 1980      |
| Challier    | Albert        | septembre 1969                           | à août 1978      |
| Brun        | Luc-Olivier   | novembre 1969                            | à février 1976   |
| Venard      | Paul          | de 1964 (?)                              | à 1968 (?)       |
| Bernadou    | Jacques       | juillet 1970                             | à juillet 1974   |
| Laveissière | Claude        | juillet 1970                             | à mars 1980      |
| Quillévéré  | Daniel        | septembre 1971                           | à mai 1973       |
| Pendriez    | Bernard       | mars 1971                                | à janvier 1973   |
| Mouchet     | Jean          | juillet 1971                             | à janvier 1973   |
| Hervy       | Jean-Paul     | septembre 1971                           | à janvier 1982   |
| Cordellier  | Roger         | mars 1971                                | à novembre 1975  |
| Chauvet     | Guy           | septembre 1971                           | à août 1973      |
| Bellec      | Christian     | septembre 1971                           | à décembre 1973  |
| Escaffre    | Henri         | décembre 1972                            | à juillet 1973   |
| Sellin      | Bertrand      | février 1972                             | à juillet 1980   |
| Prod'hon    | Jacques       | octobre 1975                             | à juillet 1978   |
| Ovazza      | Léone         | octobre 1975                             | à juillet 1984   |
| Guillet     | Pierre        | mai 1976                                 | à 1980 (?)       |
| Gouteux     | Jean-Paul     | mai 1977                                 | à mars 1980      |
| Couret      | Daniel        | juillet 1977                             | à mars 1980      |
| Boudin      | Christian     | décembre 1977                            | à septembre 1986 |
| Legros      | Fabrice       | août 1980                                | à avril 1982     |
| Carnevale   | Pierre        | septembre 1981                           | à juillet 1987   |
| Bosseno     | Marie-France  | septembre 1982                           | à juillet 1985   |
| Robert      | Vincent       | octobre 1982                             | à juin 1987      |
| Gazin       | Pierre        | août 1982                                | à décembre 1987  |
| Darriet     | Frédéric      | avril 1982                               | à octobre 1988   |
| Molez       | Jean-François | août 1982                                | à juin 1985      |
| Cot         | Michel        | décembre 1985                            | à octobre 1988   |
|             |               |  |                  |

| Klein     | Jean-Marie    | mai 1987       | à juillet 1989 |
|-----------|---------------|----------------|----------------|
| Molez     | Jean-François | juillet 1989   | à juillet 1992 |
| Lemasson  | Jean-Jacques  | septembre 1989 | à (1994?)      |
| Lochouarn | Laurence      | mai 1991       | à (1995?)      |
| Gazin     | Pierre        | août 1991      | à (1995?)      |

# CHERCHEURS DETACHES DU CENTRE DE OUAGADOUGOU

Bonnet Doris septembre 1984 à juin 1986 Hervouët Jean-Pierre octobre 1989 à

Les noms de tous les différents élèves-stagiaires ORSTOM qui se sont succédé en Entomologie Médicale pendant 20 ans (autrefois c'était un stage obligatoire sur le terrain pour les étudiants de Bondy) ne figurent pas dans cette liste (il me semble que Nicolas Dégallier a peut-être été le dernier stagaire de Bondy).

#### ANNEXE

## HISTORIQUE SUR LA CREATION DU PROGRAMME O.C.P.

La Section "Onchocercose" du SGHMP a été crée sur des fonds FIDES en décembre 1955 en raison de la gravité grandissante du problème volvuleux dans les bassins fluviaux de diverses colonies et suite aux campagnes de lutte menées en Afrique centrale et orientale.

Placée sous la direction du Dr. Max Ovazza, Dr. recherche de l'ORSTOM et connu pour ses travaux antérieurs sur les simulies en Afrique centrale et orientale.

Premiers objectifs : étude générale du ou des vecteurs et de leur répartition afin d'établir un plan de lutte contre cette filariose.

1957 : création de l'antenne de Natitingou au Dahomey,

Démarrage effectif en 1960

1958 : création des antennes de Garango

et de Ouagadougou en Haute Volta,

1962 : création des antennes de Korhogo en Côte d'Ivoire

et de Bougouni au Mali

1963 : création de l'antenne de Parakou au Dahomey.

Direction de Quellenec puis de R. Le Berre. Transféré en 1973 à Bouaké, Côte d'Ivoire (Dr. Philippon)

# Quatre grands types d'activité:

- 1 repérage et cartographie des gîtes
- 2 étude de la biologie de la simulie et de ses réponses aux insecticides
- 3 détermination de larvicides adéquats
- 4 étude des cours de certains cours d'eau pour y établir des campagnes pilotes.

1962-65 : phase d'étude de faisabilité sur zone-pilotes larvicides (Volta Noire - Farako)

Financements: 1960 : FAC

1964 : FEDOM

La lutte, à échelle réelle contre le vecteur de la cécité des rivières n'apparaissait plus comme une utopie coûteuse et dès 1958, P. Richet, devenu conseiller technique auprès du Haut Commissaire de la Fédération et directeur du "service commun de lutte contre les grandes endémies", proposait un programme quinquennal larvicide, à appliquer sur les foyers les plus sévères, d'un coût global de quatre cents millions de francs CFA. Mais il fallu attendre 1960 et la création de l'OCCGE pour que le tout nouveau ministère de la coopération français donne son accord financier pour qu'une telle campagne échelonnée dans le temps soit entreprise. La vallée du Farako, au Mali, en fut le siège à compter de 1962. L'arrivée des fonds FED dans le financement des activités de l'OCCGE, à partir de 1964, ouvrit de nouvelles perspectives de recherche et de lutte, et surtout la possibilité d'accroître les échelles d'intervention anti-simulidiennes.

En 1966, le médecin-général P. Richet, après l'accumulation par R. Le Berre et l'équipe "oncho" OCCGE/ORSTOM, de données nouvelles sur l'écologie des simulies et sur l'efficacité des techniques de lutte, obtint l'accord de la majorité des état-membres de l'OCCGE pour lancer une campagne de lutte par insecticide intéressant trois états -le Mali, la Haute-Volta et la Côte d'Ivoire-et les bassins des Farako, Léraba et Haut-Bandama.

Cette œuvre dépassait déjà largement, par son ampleur spatiale, l'échelle d'essais larvicides contre le vecteur et s'apparentait bien plus à une action de lutte contre la maladie animée par une volonté de protéger les populations riveraines de la cécité. Les résultats excellents enregistrés par cette campagne ouvrirent de nouveaux horizons et mirent en évidence des facultés nouvelles de mise sur pied de vastes plans de lutte contre la cécité des rivières.

C'est dans ce contexte qu'en 1968 les représentants de l'OCCGE, de l'USAID et de l'OMS, réunis à Tunis, fixaient la stratégie opérationnelle à mettre en œuvre dans la région "Afrique" de l'OMS et qu'une Mission d'Assistance Préparatoire (la mission PAG) était mise sur pied pour en étudier la faisabilité dans les sept états retenus, Côte d'Ivoire, Bénin, Ghana, Haute Volta, Mali, Niger et Togo et s'appuyant sur les excellents résultats obtenus par la section "Oncho", jusqu'en 1971.

Le programme mis au point par cette mission s'avérant trop lourd pour les seules finances de l'OMS et de l'OCCGE, une réunion tenue à Genève, décida que ce programme de lutte contre l'onchocercose serait patronné par la BIRD, la FAO, le PNUD et l'OMS. Il est aujourd'hui dans une nouvelle phase avec la disparition de la maladie de toute l'aire centrale du programme.

Les chercheurs de l'ORSTOM furent impliqués dans ce programme puisque, durant de nombreuses années, l'Unité de Contrôle du Vecteur d'OCP (VCU) fut dirigée par R. Le Berre, puis B. Philippon et qu'elle est actuellement sous la direction de D. Quillivéré.

Il est clair que sans les premières campagnes larvicides menées par l'ORSTOM / OCCGE, le vaste programme inter-étatique de lutte contre l'onchocercose n'aurait jamais vu le jour.

Ce succès n'empêcha pas l'ORSTOM de poursuivre, depuis, mais en Côte d'Ivoire et au Cameroun, des études de pointe en ce qui concerne la taxonomie et la bioécologie du vecteur, dans le cadre du programme de lutte contre l'onchocercose, mais aussi sur la transmission et l'épidémiologie de la cécité des rivières, le piégeage et la résistance aux insecticides des larves de Simulium damnosum. L'ORSTOM fut et reste impliquée dans les études sur les thérapeutiques de l'onchocercose et leur applicabilité.

Depuis 1975, l'ORSTOM, à travers le Comité Technique de géographie puis le département Santé, initia au Burkina ainsi qu'au Mali et au Cameroun des études sur les inter-relations onchocercose / systèmes d'occupation de l'espace qui font autorité au niveau mondial.