

WHO/Oncho./Int./1 ✓
15 octobre 1959

ORIGINAL : FRANCAIS
DISTRIBUTION RESTREINTE

RESUME SUR LE PROGRAMME ET LES PREMIERS RESULTATS
DE LA SECTION ONCHOCERCOSE DU CENTRE MURAZ

par le

Dr M. Ovazza

I. Les données préliminaires

Ces données au moment de l'installation de la Section se limitaient à :

A. Localement : Les rapports d'enquêtes des médecins du SGHMP dans la pratique résumées dans le rapport confidentiel : Masseguin, A., Taillefer-Grimaldi, J. et Leveuf, J. J. : L'onchocercose en AOF (1955). Existait en outre les enquêtes épidémiologiques et entomologiques limitées de : Hostein, Puyuelo & Holstein, Pfister. Enfin, les données personnelles qu'ont fourni le Médecin Général Richet, le Dr Leveuf, l'équipe de l'IOTA de Bamako.

De tout cela résultait l'existence d'une série de foyers endémiques à travers toute la savane avec un taux d'atteinte oculaire relativement très élevé, dans l'ensemble dépassant en certains points 30 %. Résultait aussi de cela la très grande difficulté d'une campagne de masse chimio prophylactique et chimiothérapeutique dans ces régions-ci. Mon opinion comme on le verra plus bas n'a pas changé sur ce point tout au moins en ce qui concerne l'Afrique de l'Ouest.

B. Renseignements obtenus ailleurs et en particulier grâce à la bourse d'études de l'OMS : Apparemment de gros succès avaient été obtenus au Congo belge (région de Léopoldville), au Kenya et en Ouganda. En fait le semi-échec du Mayo-Kebbi et les données récentes sur le Congo faisaient craindre que ceci ne concerne que des cas particuliers.

En effet :

a) en ce qui concerne le Congo, j'avais émis des doutes sur un résultat d'assez longue durée d'un traitement limité au fleuve étant donné la proximité d'autres

gîtes (Ovazza, 1953); ceci a été confirmé par la réapparition récente de S. damnosum bien que le barrage du Djoué ait fait remonter en amont sur cette rivière les gîtes de 35 km;

- b) l'expérience du Nil Victoria; inapplicable ici car il s'agit réellement d'un gîte isolé dans des conditions de traitement particulièrement faciles;
- c) l'expérience du Kenya : bien que les gîtes soient sur de multiples petites rivières, le fait qu'il s'agit d'espèces du groupe neavei ne permet pas d'extrapoler à coup sûr. Les méthodes très simples de McMahon fournissent par contre une très bonne idée de ce qui doit être fait si on ne veut pas aboutir à des prix de campagne prohibitifs.

N'importe comment le semi-échec du Mayo Kebbi montre qu'il est dangereux d'appliquer des méthodes prévues pour des climats équatoriaux, où les simoules existent en toute saison, à des zones tropicales à courte saison des pluies et rivières interrompues une partie de l'année. Ceci préoccupait déjà Edwards puis Crisp au Ghana.

Dans les instructions de base du Général Richet, il était indiqué qu'il fallait :

- a) chercher un insecticide parfaitement inoffensif pour la faune piscicole dans les conditions d'utilisation;
- b) s'assurer de la parfaite connaissance de tous les gîtes du foyer d'application envisagé et de l'isolement de ce foyer;
- c) être absolument certain, de la ou des saisons d'attaque les plus favorables.

II. Premier programme et premiers résultats

Je crois devoir à nouveau souligner ici pourquoi, malgré l'expérience du Dr Leveuf dans le cercle de Bougouni (Soudan), il n'a pas été prévu de moyens purement médicaux. Pour réaliser sa campagne le Dr Leveuf a dû déployer des moyens relativement importants pour deux cantons seulement; il a dû déployer une activité considérable et toutes ces très importantes qualités personnelles de persuasion.

Or sa zone est particulièrement favorable étant formée d'une population relativement accessible puisqu'il s'agit des paysans qui, en quelques années, sont passés du mil cultivé à la houe au riz inondé cultivé à la charrue. Ceci est un cas absolument exceptionnel dans notre région. Deuxièmement le traitement curatif à la notézine est très pénible et très astreignant. La prophylaxie demande pour être efficace un taux de présence très élevé en permanence et ceci pour un traitement qui doit être appliqué chaque semaine; il est certain que les présences seraient réduites à rien pendant la saison des cultures.

Récemment mes idées sont devenues un peu moins formelles sur ce point à la lecture de l'article de Kershaw et coll. montrant que seules les infections moyennes sont réellement un réservoir vis-à-vis des simulies. Le problème est peut-être à réenvisager sous cet angle.

Notre programme était basé sur une dépense limitée à 5 000 000 CFA chacune des deux premières années et le double pour chacune des deux suivantes.

A. Etudes concernant les insecticides : Elles ont été faites en collaboration avec des hydrobiologistes : MM. Blanc, D'Aubenton et Daget; les essais ont été pratiqués en partie sur le terrain, en partie en laboratoire au Muséum National d'Histoire Naturelle. Les premiers résultats sont consignés dans l'article de Blanc, D'Aubenton, Ovazza et Valade joint. Depuis, en laboratoire, MM. Blanc et d'Aubenton ont pratiqué des expériences sur des insecticides liquides, de densité inférieure à 98 %, dont le produit actif soit le seul DDT. Nos essais préliminaires nous indiquaient ces données comme nécessaires. Leurs résultats parus récemment (mais je n'ai ici qu'un manuscrit) ont permis de trouver un produit dont la toxicité sur les poissons paraît assez faible pour qu'il soit utilisable. Ce produit doit être testé sur le terrain prochainement.

B. Recherches des gîtes, données systématiques et données écologiques : Un article sous presse donnera les premiers résultats à ce sujet. En gros, il paraît presque certain actuellement que le foyer voltaïque est continu en ce qui concerne les gîtes de S. damnosum. Il y a par contre de grandes chances que le foyer voltaïque soit séparé de l'ensemble des foyers soudanais par une zone sans gîtes suffisamment étendue pour qu'elle soit infranchissable par la simulie. Il ne nous manque plus, pour pouvoir l'affirmer en toute sécurité, qu'un petit nombre de prospections à faire.

La situation est beaucoup moins favorable en ce qui concerne le type de gîtes et le cycle annuel de S. damnosum. Nous nous trouvons en effet surtout devant une masse de petits gîtes répartis sur de nombreux cours d'eau. Une partie de ces cours d'eau est formée d'une succession de zones rapides et de zones mortes, telle que le larvicide n'a aucune chance de passer d'un gîte à l'autre. Surtout les adultes n'existent qu'à certaines périodes de l'année. Une partie des rivières s'interrompt totalement en fin de saison sèche. Nous n'avons encore pu déterminer quel est le stade durable qui permet à l'insecte de franchir la mauvaise saison; l'idée d'Edwards au Ghana qu'il s'agit d'œufs n'a pu, au contraire, être confirmée. Tous nos résultats et toutes nos observations nous feraient plutôt pencher pour la femelle adulte. En tout cas un traitement de basses eaux est exclu ici; il n'y aurait en beaucoup d'endroits rien à traiter. Sur beaucoup de rivières la pleine saison des pluies n'est guère plus favorable. Les gîtes sont alors balayés par les crues brutales de tornades, les supports noyés, la quantité d'adultes elle-même assez basse ainsi que de nombreux taux de piqûre horaire l'ont montré.

Les dissections en vue de chercher à préciser la durée du cycle ovarien ne donnent pas des résultats conformes à ceux de Lewis. Nous ne trouvons pour l'instant rien de cohérent. Un échange de lettres avec Lewis a abouti à l'idée qu'il faut tout reprendre par le début en savane soudanienne, ce que l'équipe d'ici tend maintenant à faire par différents moyens.

C. Etude de l'affection humaine : Pour des raisons de répartition des tâches et de manque de moyens, aussi parce que je ne suis pas ophtalmologiste, je ne me suis pas attaqué à cela. Deux missions de l'IOTA dans ma zone (à Tenkodogo et à Diebougou) a montré un taux d'onchocerquiens atteignant en certains points plus de 90 % des sujets de plus de 10 ans avec une proportion extrêmement élevée d'atteintes oculaires. Ceci est sans rapport avec ce que l'on voit en zone équatoriale, mais nul ne paraît savoir pourquoi.

III. Le plan actuel

Une équipe a pu être formée au Dahomey qui aura à la fois le foyer voltaïque dahoméen en charge et le petit foyer apparemment isolé du sud.

Les demandes d'aide au FAC (France) et au FED (Communauté européenne) portent sur 380 000 000 CFA en cinq ans pour l'ensemble de la zone voltaïque. L'idée est d'avoir à la fois en place des équipes de prospection, deux équipes au moins d'étude du cycle et de la biologie et trois zones pilotes où on pourrait mettre au point les méthodes de lutte dès l'année prochaine. Deux de ces zones sont liées à des projets agricoles qui pourront être utiles par les régularisations de rivières envisagées. La troisième est celle du Bas Dahomey demandée par les Gouvernements de ce pays et du Togo. Ce dernier problème est beaucoup plus simple et plus limité.

En attendant et sur la fin du budget de cette année, j'espère pouvoir lancer immédiatement des essais de sensibilité aux insecticides. En effet, les méthodes d'élevage en laboratoire de mon assistant donnent pour l'instant les résultats suivants :

- a) larves : 50 % environ des larves ramenées au laboratoire meurent du transport dans les premières douze heures; les autres survivent parfaitement et atteignent le stade adulte suivant leur âge en 2 à 3 jours;
- b) adultes : les adultes nés de larves survivent 48 à 72 heures sur jus sucré; quelques-uns ont même piqué la nuit; les adultes pris gorgés dans la nature survivent trois jours. Je pense que cela suffira peut-être pour des tests de sensibilité. Je crois en tout cas nécessaire de le tenter.

Pendant ce temps, les résultats de Blanc et D'Aubenton auront été vérifiés sur le terrain et nous saurons au moins si l'insecticide choisi est pratique et efficace.

IV. Les points qui me paraissent les plus importants à élucider pour un programme d'ensemble touchant toute la zone à S. damnosum

Il sera certainement reparlé des essais de thérapeutique humaine. Je crois qu'en Afrique avant tout essai de ce genre il faudrait savoir dans quelle mesure cela sera accepté. Je ne crois pas à la présence chaque semaine de tout le monde en saison de culture; les champs sont trop loin. Je ne crois pas non plus à une acceptation générale du traitement, trop pénible. Je pense qu'une indication préalable pourrait être fournie par le taux de présence volontaire aux dispensaires (femmes enceintes, consultations prénatales, vaccinations).

Sur le terrain humain, il faut, je crois, reprendre le problème de la présence ou de l'absence suivant les régions d'atteintes oculaires. L'idée d'une cause alimentaire me choque à première vue, les populations ayant la nourriture la plus carencée et la plus déséquilibrée étant celles les moins atteintes au point de vue oculaire. A moins qu'il ne s'agisse d'une carence en un élément unique précis. Les résultats des snips étagés au Sierra Leone sont intéressants. N'importe comment jusqu'à présent on n'a que des hypothèses ou des faits insuffisamment vérifiés.

En ce qui concerne S. damnosum, il faut faire un gros effort pour connaître sa répartition exacte; son cycle annuel en zone soudanienne, certainement différent de celui des régions plus humides; sa distance pratique de déplacement dans cette même zone. Enfin la sensibilité aux insecticides devrait être cherchée pour un aussi grand nombre d'endroits que possible. Les quantités actuellement utilisées sont purement empiriques.

Le réservoir de virus est considéré comme purement humain et aucun fait n'indique pour l'instant le contraire. Mais des observations de Lacan au Mayo Kebbi indiquent la présence de nuages de cette simule auprès de troupeaux d'Hippotragus equinus, hôte d'Onchocerca Gibsoni, je crois. La différence entre cette espèce et volvulus est-elle plus certaine que ne l'était celle affirmée jusqu'à il y a peu de temps entre les loa humaines et celles des singes ?

Annexe concernant le Soudan

A la demande du Ministre de la Santé de Bamako, j'ai fait une proposition de lutte pour trois zones limitées : Bougouni, Dioula et San. La situation y est différente d'ici à plusieurs points de vue. Les gîtes paraissent limités à quelques grandes rivières coulant toute l'année. Il semble donc possible d'installer des trémières sur les ouvrages d'art et d'y faire un épandage tous les 8 jours pendant plusieurs mois de l'année. La surveillance pourrait être confiée aux dispensaires les plus voisins. Le prix pourrait être alors assez bas pour tenter d'une part une prophylaxie chez tous les écoliers, d'autre part, de traiter tous les cas possibles d'infections moyennes, les plus importants selon Kershaw.

Le Soudan a, en outre, l'avantage de disposer d'une petite quantité de personnel ayant déjà des connaissances entomologiques ou ayant déjà fait des campagnes anti-onchocerquiennes. Le problème semble plutôt de trouver les fonds nécessaires pour les produits.

Evidemment, le cycle de transmission ne pourrait être interrompu qu'à la longue, ces trois zones avoisinant d'autres zones de gîtes importantes; la quantité d'adultes pourrait être abaissée fortement mais il y aurait toujours réensemencement. Cependant, cette méthode toute différente pour une région de caractère différent me paraît intéressante à essayer.

