

# Bilan sommaire pour 1967 de lutte contre le vecteur de l'Onchocercose

par R. LE BERRE \*

1966 ayant été une année d'installation du programme F.E.D. à la suite des activités subventionnées par le F.A.C., 1967 a vu se réaliser les divers objectifs projetés dans le cadre de la Convention F.E.D.-O.C.C.G.E.

Notre action a porté : — sur la poursuite des campagnes larvicides dans les foyers déjà bien connus du Farako (Mali) et de Tiassalé (Côte d'Ivoire) ;

— sur la réalisation de la première campagne dans le foyer de Korhogo (Côte d'Ivoire) ;

— sur la prospection du foyer de la Comoé-Léraba (Haute-Volta - Côte d'Ivoire et Mali)

C'est dans cet ordre que nous allons présenter, ci-dessous, les résultats obtenus.

## 1°) RESULTATS

### 1.1. Foyer du Farako (Mali)

Ce foyer, situé à l'est de Sikasso, s'étend sur près de 4.000 km<sup>2</sup>. La population humaine de cette zone peut être estimée à 40.000 personnes, non compris la ville de Sikasso qui est cependant située, depuis le début de 1967, à l'intérieur de la zone protégée.

En 1966, les traitements avaient eu lieu en saison sèche et en saison des pluies. Une source de réinfestation possible existant au Nord-Ouest (Nord de Sikasso), nous avons eu la possibilité de la supprimer en Février 1967, étendant ainsi notre action vers le Nord-Ouest.

Mise à part cette extension, et compte-tenu de l'élimination de cette source de réinfestation, aucun traitement de saison sèche n'a dû être envisagé dans la partie initiale du foyer (Farako et affluents à l'Est de Sikasso).

Il en a été de même en ce qui concerne la saison des pluies et ce n'est que fin Octobre que, compte-tenu de la création, à la décrue, d'une nouvelle population simulidienne, le traitement de toute la zone a été repris. Cette campagne est actuellement terminée et a procuré les excellents résultats habituels.

En résumé, l'année 1967 a apporté les améliorations suivantes :

- extension de la zone sous traitement, ce qui se traduit par une augmentation sensible de la population humaine intégralement protégée ;
- suppression de la campagne larvicide de saison sèche.

Signalons que cette zone du Farako, en grande partie malienne, présente un prolongement voltaïque qui, constituant une source de réinfestation, participe au traitement. Dans la zone voltaïque également toute transmission est interrompue depuis le début de la campagne.

### 1.2. Zone de Tiassalé

Dans cette zone forestière, la campagne 1967 s'est déroulée de la manière suivante.

Compte-tenu des variations annuelles des populations simulidiennes dans cette zone, les traitements larvicides effectués depuis Kotiéssou (45 km Nord de Tiassalé) n'ont débuté qu'en Mai et se sont poursuivis jusqu'en Août. Les résultats ont été excellents puisque, à Tiassalé même, l'importante population simulidienne de début de saison des pluies n'est pas apparue. A partir du mois d'Août le traitement a été interrompu. En effet, un accord entre le Service d'Hygiène, le Service des Grandes Endémies et la Section Onchocercose a permis d'envisager un traitement par voie aérienne. C'est donc dans le but d'évacuer avec exactitude l'effet d'un tel traitement que nous avons donné, aux populations simulidiennes, la possibilité de se reconstituer.

L'avion et son pilote étant disponibles en Novembre, il a été procédé aux épandages. Trois de ceux-ci ont été réalisés depuis le 8 Novembre et l'on a pu constater le passage de la solution larvicide à Tiassalé, soit 45 km en aval du point de traitement.

Signalons qu'un épandage expérimental, réalisé dans cette zone a permis d'obtenir une portée efficace de l'insecticide sur 150 km. Ceci, compte tenu de la dispersion des femelles dans cette zone forestière, nous permet d'estimer que, dans ces conditions extrêmement favorables, à des doses réduites (0,1 ppm), il est possible, à partir d'un seul point de traitement, de protéger 7.500 km<sup>2</sup>. Ces derniers résultats seront à comparer avec ceux que nous exposons ci-dessous (point 4).

En résumé, dans cette zone de Tiassalé, les opérations continuent à se bien dérouler quelle que soit la méthode utilisée et notre principal souci n'est plus, désormais, d'ordre entomologique, mais d'ordre logistique : réduire le plus possible les moyens mis en œuvre et simplifier au maximum les opérations.

### 1.3. Zone de Korhogo

Il s'agit ici du foyer le plus étendu (30.000 km<sup>2</sup>) et le plus peuplé.

L'Antenne de Korhogo ayant reçu un renfort en personnel, les opérations larvicides ont débuté le 23 Janvier 1967. Les traitements, effectués de la manière classique, dans la zone elle-même (Bandama et affluents) et sur les contacts (N'Zi et Bagoé) ont permis d'observer : — la disparition des populations préimaginales dans les gîtes témoins ;

— la régression harmonieuse des populations de femelles.

\* Entomologiste Médical de l'O.R.S.T.O.M.  
Chef de la Section Onchocercose du Centre Muz - O.C.C.G.E.  
Bobo-Dioulasso - Haute-Volta S.T.O.M. Fonds Documentaire

Cependant, dès le mois de Mars, la disparition totale des femelles n'apparaît pas et l'on constate une recrudescence des populations imaginées en certains points de la zone. Une prospection générale du Bandama et de ses affluents permet de donner une explication à cette recrudescence : certains gîtes sont apparus à la saison du traitement, qui n'existaient pas au moment de la prospection. Une nouvelle série de traitements est instaurée qui, étant donné la faible portée de l'insecticide à cette période de l'année, ne permet pas d'obtenir le but recherché par la campagne de saison sèche : détruire toutes les simuliées de la zone afin de n'avoir à surveiller que les zones de contact durant la saison des pluies, saison durant laquelle l'accès aux cours d'eau nous est pratiquement interdit.

Cependant, la poursuite des traitements larvicides jusqu'au mois de Juin permet de réduire la population simuliédienne à un niveau très bas dans les parties supérieure et moyenne de la zone. Les contacts, constitués par le N'Zi à l'Est et la Bagoë au Nord-Ouest ont, de leur côté, procuré d'excellents résultats.

En résumé, les résultats n'ont pas été, dans cette zone, aussi satisfaisants que dans les deux premières. Les causes en sont : — le retard des opérations larvicides qui auraient dû débuter au moins un mois avant ;

— l'existence de certains gîtes non localisés, gîtes qui sont à l'origine de la réinfestation de la partie méridionale de la zone.

Il convient cependant de verser à l'actif de cette première campagne la protection des parties supérieure et moyenne du foyer lui-même.

La prochaine campagne débutera dès la deuxième semaine de Décembre 1967.

#### 1.4. Zone de la Comoë-Léraba

Cette dernière zone, choisie de par l'intérêt économique qu'elle présente pour la Haute-Volta, n'en est encore qu'au stade de la prospection.

En 1967, les 4/5 de la zone ont été prospectés au prix de grosses difficultés, l'accès aux cours d'eau étant rendu très difficile de par l'absence de populations humaines riveraines.

En outre, nous avons, au cours de cette année, entrepris une série d'épandages expérimentaux afin de connaître la portée efficace de la solution larvicide ainsi que les variations de cette portée en fonction de la saison et des conditions hydrologiques.

— Un essai, réalisé la semaine dernière sur la haute-Comoë nous a permis d'enregistrer une portée de 53 km, ce qui peut être considéré comme très satisfaisant.

— Par contre, un épandage expérimental réalisé, en pleine saison sèche (Avril), sur la Léraba, dans son cours inférieur, nous a permis de constater, au bout de trois jours, un parcours efficace de... 2,5 km et ceci malgré l'utilisation de la dose maximum de 1 ppm.

En ce qui concerne cette zone, nous sommes donc comme à Korhogo, placés devant le problème suivant :

— d'une part, l'inaccessibilité absolue aux rivières

jusqu'à la fin de la saison des pluies, du fait de l'impraticabilité des pistes d'accès, nous oblige à traiter en saison sèche ;

— d'autre part, la portée ridiculement faible de ce type de cours d'eau en période d'étiage, nous interdit de tabler sur un traitement de pleine saison sèche.

C'est donc immédiatement après la fin de la saison des pluies, au mois de Novembre, qu'il faudra faire débuter les traitements larvicides, mais ceci ne pourra se faire que si les pistes d'accès sont entretenues et immédiatement récupérables après l'arrêt des pluies.

#### 2°) CONCLUSIONS

Certaines conclusions se dégagent de ces opérations 1967.

— Nous tendons, dans les deux premières zones, celle du Farako et celle de Tiassalé, vers la phase d'entretien.

Au Farako, l'élargissement de la zone sous traitement s'est traduit par la suppression de la campagne de saison sèche ; nous sommes donc bénéficiaires des deux côtés.

A Tiassalé, nous espérons que, dès 1968, la campagne aura atteint son régime de croisière et que nous obtiendrons une protection maximum pour le minimum de dépense.

— A Korhogo, tout est désormais en place en vue de la campagne 1968 et nous espérons, par un ajustement des dates de début de campagne, obtenir cette fois les résultats escomptés.

— En ce qui concerne la Comoë-Léraba, les épandages expérimentaux se poursuivront afin de déterminer les points d'épandage nécessaires, ainsi que les moyens d'y accéder et nous ne saurions trop insister sur les difficultés d'accès rencontrées dans cette zone.

Enfin, et pour répondre à certaines critiques formulées à Bruxelles en 1966, je voudrais mettre l'accent sur la nécessité dans laquelle nous sommes de constamment adapter notre action aux conditions de terrain et les deux exemples présentés ci-dessus en constituent la parfaite illustration :

— à Tiassalé, avec la dose de 0,1 ppm nous protégeons 150 km de cours d'eau, soit une zone de 7.500 km<sup>2</sup>, ceci à partir d'un seul point d'épandage ;

— sur la Léraba, à la dose de 1 ppm, soit 10 fois plus forte que dans le premier exemple, nous atteignons très péniblement 2,5 km, soit, compte-tenu de la dispersion des femelles, très faible à cette période de l'année, une superficie de 3 km<sup>2</sup>.

Pour le même effort, nous obtenons donc des résultats qui peuvent varier dans la proportion de 1 à 2.500.

Bien entendu, nous avons pris à dessein les deux résultats extrêmes qu'il nous a été donné d'obtenir. Toutefois, cette variation nous montre que, si la lutte contre les Simuliées a dépassé le stade expérimental, il n'en reste pas moins vrai que cette nécessité d'adaptation continue, liée aux caractéristiques de l'espèce vectrice, nous obligera à une surveillance constante des zones sous traitement.