

26/945

1er mai 1961

ORIGINAL : ANGLAIS

Supplément au document WHO/Ma1/292

Sommaire

	<u>Page</u>
1. Editorial .....	2
2. Stage d'éducation sanitaire .....	3
3. Effets secondaires des médicaments antipaludiques .....	5
4. Aspects économiques de l'éradication du paludisme .....	8
5. Intoxication par la dieldrine chez l'homme .....	10
6. Coordination entre la Guyane française et le Surinam .....	12
7. Réservoirs d'eau à grande capacité .....	13
8. Publications .....	14
9. Un peu d'humour .....	17

## 1. EDITORIAL

Afin de réduire les frais de distribution, il a été décidé de fondre les Informations mensuelles sur le Paludisme (Mal/Inform) avec les documents de la série WHO/Mal. Les Informations sur le Paludisme seront désormais publiées comme supplément des documents WHO/Mal, mais continueront de paraître à peu près mensuellement.

Ces deux catégories de documents n'ont pas le même rôle.

Le but de la Série WHO/Mal est le suivant :

- a) mettre le personnel de l'OMS, les instituts nationaux, les chercheurs et les travailleurs de la santé publique au courant de l'évolution des recherches sur le paludisme et des progrès de l'éradication du paludisme, au moyen d'exposés succincts;
- b) présenter à ces mêmes personnes et institutions des comptes rendus d'opérations et autres communications qui offrent un intérêt particulier, mais qui ne sont pas normalement imprimés dans les publications de l'OMS;
- c) faire connaître aux intéressés différents articles qui sont destinés à être publiés ultérieurement, mais qui, en raison de leur actualité, méritent une diffusion immédiate.

Les suppléments aux documents WHO/Mal, comme ceux de la série Mal/Inform qu'ils remplacent, contiennent des articles de caractère plus pratique que scientifique, pouvant intéresser les médecins et les divers techniciens de la santé publique, ainsi que le personnel plus spécialisé. D'une façon générale, ces articles sont tirés des nombreux rapports et documents que reçoit la Division de l'Eradication du Paludisme, au Siège, et parmi lesquels on a choisi ceux qui méritent une diffusion plus large qu'il n'est prévu pour l'original.

Les articles signés n'engagent que leurs auteurs. Les articles non signés, qui sont généralement rédigés par la Division de l'Eradication du Paludisme, de même que les documents émanant des comités d'experts, n'expriment pas nécessairement les vues officielles de l'Organisation mais tiennent compte néanmoins de l'évolution de sa politique et de ses programmes.

## 2. STAGE D'EDUCATION SANITAIRE

A la fin de septembre 1960, l'Ecole de Santé publique des Antilles, à la Jamaïque, a servi de cadre à un stage intéressant pour inspecteurs de la santé publique affectés au programme d'éradication du paludisme. Placé sous la direction commune du Bureau de l'Education sanitaire du Gouvernement de la Jamaïque, du consultant pour l'éducation sanitaire de l'International Cooperation Administration auprès du Ministère de la Santé de la Jamaïque, et du consultant de l'Organisation mondiale de la Santé en matière d'éducation sanitaire pour le programme d'éradication du paludisme (Jamaïque), ce stage avait pour objet l'étude des principes, méthodes et techniques de l'éducation sanitaire appliqués à l'éradication du paludisme, la mise au point d'un matériel auxiliaire simple et peu coûteux et l'élaboration de plans d'éducation pour la lutte antipaludique dans les différents districts du pays.

D'une durée de trois jours, ce stage, qui a été suivi par seize inspecteurs de la santé publique, constitue le premier cours de formation intensive en éducation sanitaire qui ait été organisé pour le personnel chargé de l'éradication du paludisme à la Jamaïque.

L'objectif essentiel était d'aider les inspecteurs à s'acquitter de leur rôle d'éducateurs sanitaires de manière à satisfaire aux exigences du programme d'éradication du paludisme dans leurs districts respectifs. Le programme tenait compte des difficultés observées sur le terrain ou signalées par les inspecteurs dans un questionnaire qui leur avait été remis quelque temps auparavant.

Le stage a commencé par un symposium au cours duquel les dirigeants du programme d'éradication du paludisme à la Jamaïque et le chef du projet OMS ont fait de brèves causeries sur les progrès de la campagne antipaludique et indiqué de quelle manière l'action éducative pouvait contribuer au succès de cette campagne. Le travail de groupe a été axé sur des problèmes pratiques : comment organiser dans chaque district une réunion des notables afin de leur expliquer le programme d'éradication et de s'assurer leur coopération; comment former à leurs responsabilités d'éducateurs en une seule journée de cours, les agents chargés des notifications, les chefs d'équipe et le personnel s'occupant des pulvérisations; comment aborder les chefs de famille et obtenir d'eux les renseignements dont on a besoin.

Le personnel d'éradication du paludisme à la Jamaïque a manqué jusqu'ici de matériel auxiliaire pour l'éducation sanitaire; afin de remédier à cette situation, on a dû consacrer près d'une journée entière à la préparation de moyens graphiques tels que panneaux illustrés, assemblés "en cahier" et jeux de pancartes illustrées. Pour les inscriptions et légendes, il a fallu faire des tests préalables et l'on a dû évaluer d'avance le temps nécessaire pour confectionner ce matériel. Chacun des inspecteurs s'est chargé d'un jeu de panneaux ou de pancartes.

Pendant les trois jours du stage, chaque inspecteur a travaillé à un plan d'éducation sanitaire pour la lutte antipaludique dans son district. Ces plans serviront de base pour lancer une première campagne éducative et seront ensuite revus par le consultant pour l'éducation sanitaire au cours de visites qui seront l'occasion de conférences à l'échelon du district.

Chacun des participants a pu remporter du stage un plan d'éducation sanitaire pour la lutte antipaludique dans son propre district, une notice explicative sur l'éradication du paludisme et un jeu de tableaux mobiles ou de pancartes illustrant le programme d'éradication en Jamaïque; des dispositions ont été prises pour que, dans chaque district, le Service sanitaire reçoive un appareil pour projections fixes et une série de vues sur les pulvérisations et leurs résultats, ainsi qu'un flanellographe à l'usage du personnel.

Un crédit pour l'éducation sanitaire avait été inscrit au budget du programme d'éradication du paludisme, afin de couvrir les frais de matériel éducatif ainsi que les allocations journalières des inspecteurs.

Pendant toute la durée du stage les inspecteurs ont montré beaucoup d'intérêt et d'enthousiasme.

Note de la Rédaction - Des cours analogues pourraient être organisés dans d'autres pays qui ont entrepris des programmes d'éradication du paludisme.

### 3. EFFETS SECONDAIRES DES MEDICAMENTS ANTIPALUDIQUES

Au cours d'une réunion technique sur la chimiothérapie, tenue à Genève en novembre 1960, l'attention a été attirée sur les effets secondaires des médicaments antipaludiques et sur les méthodes d'évaluation de la sensibilité à la primaquine.

Dans les traitements de masse, il convient de ne pas sous-estimer l'importance pratique d'effets secondaires même modérés. Bien qu'il soit admis que la chloroquine, l'amodiaquine, le proguanil et la pyriméthamine ont rarement d'effets secondaires lorsqu'ils sont employés aux doses recommandées, il est à noter cependant que de nombreux médicaments et notamment les comprimés à goût amer d' amino-4 quinoléine, peuvent provoquer des nausées, des douleurs abdominales et des vomissements, en particulier chez les enfants et lorsqu'ils sont administrés à jeun. L'intoxication accidentelle des enfants par la pyriméthamine peut être aisément évitée moyennant quelques précautions élémentaires.

Un effet secondaire important de la chloroquine nouvellement signalé est l'apparition possible d'une rétinopathie; il apparaît lorsque plusieurs centaines de milligrammes de ce médicament sont administrés journallement pendant une période prolongée pour le traitement d'une polyarthrite déformante. Heureusement, les doses nécessaires pour le traitement du paludisme sont bien inférieures. Il convient toutefois de ne pas oublier que le risque existe lorsqu'on organise des traitements de masse prolongés qui ne seront pas soumis à une surveillance médicale rigoureuse ou dans lesquels la dose ne sera pas adaptée au poids de chaque individu.

Le Groupe s'est particulièrement intéressé aux effets secondaires des amino-8-quinoléines (primaquine et quinocide) parce que ces médicaments peuvent provoquer une hémolyse intravasculaire aiguë chez certains individus sensibles à la primaquine, en particulier dans les populations à pigmentation raciale plus accusée. Il est amplement prouvé que les amino-8-quinoléines aux doses recommandées donnent rarement lieu à des réactions de toxicité. Des recherches entreprises aux Etats-Unis d'Amérique et en Roumanie ont montré que certains sujets peuvent tolérer des doses très élevées de primaquine sans présenter de symptômes toxiques décelables. Mais d'une façon générale, si l'on administre journallement et de façon répétée des doses élevées (30 mg de base),

des manifestations toxiques peuvent apparaître : nausées, cyanose intense due à la méthémoglobinémie, douleurs abdominales et faiblesse générale. Des effets marqués peuvent être observés sur les éléments figurés du sang et de la moelle osseuse, suivis d'hémolyse et ultérieurement de l'émission d'urine foncée. Etant donné que la méthémoglobinémie est généralement plus sérieuse chez les individus non sujets à l'hémolyse que chez les individus hypersensibles, ce symptôme ne peut pas être considéré comme un prodrome de l'hémolyse aiguë. Une cyanose modérée peut être tolérée, mais une cyanose plus sérieuse oblige à renoncer au traitement journalier par la primaquine; lorsqu'il y a élimination d'urine foncée, le traitement doit cesser immédiatement.

Les risques que présente l'utilisation de la primaquine sont, semble-t-il, moins grands qu'on ne l'avait cru jusqu'ici. Dans les groupes raciaux et ethniques qui ne sont pas sensibles à l'hémolyse due à la primaquine, on n'a jamais observé de symptômes graves avec des doses journalières inférieures à 45 mg, sauf sur des individus qui étaient atteints d'affections graves généralisées (formes actives de la polyarthrite déformante, lupus érythémateux) caractérisées par une tendance à la granulocytopenie.

La primaquine ne devrait pas être administrée à des sujets qui prennent en même temps des médicaments susceptibles de déprimer les éléments myéloïdes de la moelle. La mépacrine renforce l'effet toxique de la primaquine en empêchant sa dégradation métabolique.

La fréquence des cas de sensibilité à la primaquine caractérisée par des réactions hémolytiques aiguës, mais limitées, est plus élevée chez certains groupes raciaux et peut atteindre 10 à 40 % de la population. S'ils sont sensibles à la primaquine, les Caucasiens qui habitent la région de la Méditerranée (Sardes, Grecs, Juifs séphardiques, Arabes, Iraniens) présentent souvent des réactions hémolytiques plus sérieuses que les Africains ou les Indiens sensibles à la primaquine. Chez les individus sensibles, la primaquine a un effet hémolytique à toutes les doses, mais l'hémolyse est généralement trop faible pour avoir un caractère clinique, à moins qu'on ne dépasse la dose journalière (pour adultes) de 15 mg de primaquine base ou la dose hebdomadaire de 60 mg. En outre, l'effet hémolytique des doses journalières normales est automatiquement limité du fait que les érythrocytes jeunes sont relativement résistants à l'action du médicament. Pour la même raison, dans les régions

où sévit le paludisme, la réaction hémolytique chez les individus sensibles à la primaquine est amoindrie par la présence de l'anémie. La réaction hémolytique aiguë peut être dangereuse chez des individus débiles ou souffrant d'insuffisance rénale.

L'utilisation des techniques hématologiques modernes pour l'étude de la sensibilité à la primaquine a conduit à la découverte d'une déficience du métabolisme héritée : chez les individus atteints de cette déficience, les érythrocytes sont sensibles à l'hémolyse provoquée par les amino-8-quinoléines. Les globules rouges sensibles sont pauvres en glucose-6-phosphate déshydrogénase (G-6-P.D.), enzyme qui joue un rôle dans le métabolisme d'oxydation du glucose, en passant par le phosphate de pentose. Cette déficience se manifeste par un abaissement de la concentration du glutathion réduit dans les globules rouges et par une instabilité du glutathion en présence de certaines substances parmi lesquelles figurent plusieurs composés aromatiques aminés, y compris la primaquine et d'autres amino-8-quinoléines. La déficience des globules rouges qui prédispose à la sensibilité à la primaquine est de caractère génétique et se transmet probablement sous la forme d'un gène lié au sexe et partiellement dominant. Il existe des tests biochimiques qui permettent, en général, de poser le diagnostic de sensibilité à la primaquine.

Les plus simples de ces tests n'ont de valeur que s'ils sont pratiqués sur des sujets homozygotes du sexe masculin, c'est-à-dire sur des individus chez qui la tendance - transmise par les gènes - à l'hémolyse après ingestion de primaquine s'exprime entièrement. Les tests visant à déterminer la fréquence de la déficience en G-6-P.D. chez des sujets hétérozygotes du sexe féminin ou des populations mixtes sont plus compliqués mais un test de "réduction de la méthémoglobine" a récemment été adapté aux conditions d'utilisation sur le terrain.

Il est possible de dissocier en partie la réaction hémolytique de l'action thérapeutique de la primaquine en administrant le médicament à des intervalles d'une semaine. Dans le cadre d'un essai pratique portant sur près de 100 sujets du sexe masculin, dont environ 15 % étaient sensibles à la primaquine, avec expression complète de la tendance à l'hémolyse, l'administration de 45 mg de primaquine base avec 300 mg de chloroquine base pendant une période de huit semaines n'a pas produit d'effets toxiques décelables.

D'un rapport récent émanant du Ghana, il ressort qu'un mélange d'amodiaquine et de primaquine administré une fois par semaine pendant cinq semaines à 100 enfants africains, dont 25 % environ présentaient une déficience en G-6-P.D., n'a pas apporté la preuve d'effets toxiques importants. Huit des enfants traités, qui possédaient le caractère de déficience en question et auxquels on avait administré une dose de primaquine base comprise entre 15 et 30 mg une fois par semaine pendant cinq semaines, n'ont pas montré de troubles hémolytiques, et seules des modifications peu importantes du taux d'hémoglobine et des valeurs de l'hématocrite ont été observées.

De l'avis des participants à la réunion, la primaquine, à la dose hebdomadaire de 45 mg ou à la dose journalière de 15 mg, ne doit être administrée que sous surveillance, mais il n'est pas indispensable que cette surveillance soit exercée par un médecin.

Des données communiquées par l'Union soviétique sur les effets secondaires des doses standards de quinocide administrées à une population dans laquelle la sensibilité spécifique était probablement faible, montrent que ce médicament n'a que rarement des effets secondaires. Il semble que le quinocide, administré avec le proguanil, la cycloquine et surtout la pyriméthamine, est moins bien toléré.

#### 4. ASPECTS ECONOMIQUES DE L'ERADICATION DU PALUDISME

Il serait très utile aux paludologues et aux administrateurs de la santé publique, lorsqu'ils présentent à leur gouvernement des plans d'éradication du paludisme, de pouvoir indiquer, parallèlement au coût probable de la campagne, les avantages économiques tangibles qui en résulteraient. Jusqu'ici les données de ce genre sont restées plutôt maigres. L'application intégrale de la résolution XVI, adoptée par la Douzième réunion du Conseil directeur de l'Organisation panaméricaine de la Santé qui s'est tenue à La Havane (Cuba), en août 1960, permettrait de réunir de précieuses indications sur les pertes économiques subies, dans les Amériques, par les pays où sévit le paludisme.

RESOLUTION XVI

Aspects économiques de l'éradication du paludisme

Le Conseil Directeur,

Tenant compte des répercussions défavorables du paludisme sur l'économie des pays;

Considérant que, pour atteindre pleinement leur objectif, les mesures économiques et techniques qui devraient être prises par les Gouvernements supposent une meilleure connaissance des problèmes du paludisme dans chaque pays;

Considérant que le manque de renseignements constitue, pour les économistes, une lacune qui doit être comblée afin de rompre le cercle vicieux de la maladie et de la misère,

DECIDE :

- 1) d'inviter les pays membres à tenir compte dans leurs plans économiques de l'importance que présente l'éradication du paludisme pour l'élévation des niveaux de vie, en particulier dans le cas des populations rurales habitant des régions où cette maladie est très répandue;
- 2) de demander au Bureau sanitaire panaméricain d'étudier, dans la mesure de ses moyens budgétaires, la possibilité de mettre au point des méthodes permettant aux pays Membres d'évaluer les avantages que présenterait, du point de vue économique et social, une éradication rapide du paludisme;
- 3) de recommander aux gouvernements des pays Membres d'envisager la possibilité de faire le même travail d'évaluation pour tous les programmes entrepris par leurs services de santé publique.

\*  
\* \*

Le Directeur de l'Organisation panaméricaine de la Santé a fait savoir que des plans sont déjà à l'étude pour donner suite au paragraphe 2 de la résolution XVI et que des crédits ont été ouverts à cet effet. L'Organisation panaméricaine de la Santé a accordé une subvention de \$9500 au Bureau of Public Health Economics de l'Université du Michigan, à laquelle s'ajoute une subvention de \$95 000 venant des National Institutes of Health, afin d'aider à financer une étude de trois ans sur les aspects économiques de l'éradication du paludisme.

L'Organisation panaméricaine de la Santé donnera à l'Université du Michigan des avis concernant tous les problèmes qui pourraient être étudiés sur le terrain.

##### 5. INTOXICATION PAR LA DIELDRINE CHEZ L'HOMME

Dans le document Mal/Inform/48 du 20 août 1959, nous avons signalé un rapport du Dr Wayland Hayes Jr. sur "La toxicité de la dieldrine pour l'homme". Ce rapport a été publié sous la cote WHO/Insecticides/89 et WHO/Mal/215, et il a paru ultérieurement dans le Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé, 1959, 20, 891. Un autre article important, publié par la Commission de Toxicologie de l'American Medical Association sous le titre "Occupational dieldrin poisoning" (Intoxication des travailleurs par la dieldrine) a paru dans le Journal de l'Association du 30 avril 1960, vol. 172, pp. 2077-2080. Les lecteurs qui s'intéresseraient à cet article mais qui ne l'auraient pas eu en mains, peuvent demander au Dr Bernard E. Conley, Secrétaire de la Commission de Toxicologie, de leur en procurer un tiré à part. Nous ne saurions en donner ici un résumé complet, mais voici quelques-uns des points pratiques qui y sont développés.

Diagnostic. Il n'existe pas encore de méthode de laboratoire satisfaisante pour mesurer le taux d'absorption de dieldrine. Le diagnostic clinique est facilité par les antécédents de chaque cas. Une faible intoxication se traduit par divers symptômes : céphalée, troubles de la vue, vertiges, légers mouvements musculaires involontaires, sudation, insomnie ou cauchemars, ainsi que malaise général. Ces symptômes sont accentués dans les cas plus sérieux, en particulier les mouvements musculaires involontaires, qui peuvent alors affecter des groupes entiers de muscles et même causer la chute du malade, avec ou sans perte momentanée de connaissance. Des convulsions à forme épileptique se rencontrent dans les cas les plus graves (sans issue fatale); faute de traitement rapide, elles se reproduisent à des intervalles d'environ une demi-heure. Elles sont parfois suivies d'un état comateux.

Traitement. Il est évident que si la peau est contaminée, celle-ci doit être immédiatement lavée à l'eau et au savon. Des lavages gastriques et des purgatifs salins sont administrés en cas d'ingestion. Les huiles et les graisses favorisent l'absorption de la dieldrine et sont donc contre-indiquées. Les barbituriques, en particulier le phénobarbital retard, doivent être administrés aux doses les plus élevées qui puissent être tolérées sans entraîner un sommeil d'une durée supérieure à la normale. Ce traitement, qui permet d'éviter l'apparition de convulsions, doit être combiné avec des mesures destinées à protéger le malade des excitations externes. Par la suite, le traitement est un traitement d'entretien. Dans les cas d'intoxication chronique, dont le diagnostic repose sur la connaissance de l'exposition à la dieldrine et sur l'absence de convulsions avant l'intoxication chez un malade présentant certains des symptômes indiqués ci-dessus ainsi que des troubles nerveux et occasionnellement une perte de poids, le traitement est le même. Le malade doit éviter tout contact avec la dieldrine; il recevra un traitement d'entretien, avec administration de barbituriques agissant sur le système nerveux central.

Chronicité et issue mortelle rapide. Les divers cas brièvement décrits dans le rapport en question permettent de conclure que l'intoxication des travailleurs par la dieldrine tend à devenir chronique. On a toutefois constaté sur des animaux de laboratoire qu'il existe une forme d'intoxication caractérisée par le refus de toute alimentation, une perte rapide de poids et des convulsions, qui faute de traitement, entraînent inmanquablement une issue fatale. Dans certaines conditions, cette forme d'intoxication pourrait probablement se produire chez l'homme. Le rapport se termine par une description complète - la première semble-t-il - d'un cas d'issue mortelle chez l'homme. La victime était une petite fille de neuf mois dont le visage était entré en contact avec un morceau de papier sur lequel se trouvait un peu d'insecticide en poudre. Cette poudre, que le père avait utilisée dans son jardin, contenait 4 % de dieldrine. La mère avait lavé le visage de l'enfant et lui avait rincé la bouche aussitôt après s'être rendu compte de ce qui s'était passé mais cela n'avait pas empêché l'enfant de perdre connaissance et d'être atteinte, environ six heures plus tard, de dyspnée, de cyanose et de convulsions. Après 14 heures de traitement au phénobarbital, etc., les convulsions ont cessé, mais l'état d'inconscience a subsisté, la dyspnée a empiré et la mort est survenue vingt heures après l'exposition à l'insecticide. L'autopsie a révélé une congestion pulmonaire hypostatique, ainsi que de petits foyers de nécrose hépatique et un oedème de l'épithélium du tubule rénal.

[ Note de la rédaction - Un article sur la mesure de l'exposition des travailleurs aux pesticides, par Durham & Wolfe, de la Division de Technologie du Centre des Maladies transmissibles des USA, paraîtra prochainement dans le Bulletin de l'OMS.]

## 6. COORDINATION ENTRE LA GUYANE FRANÇAISE ET LE SURINAM

Les 8 et 9 mars 1960, les représentants des Services nationaux d'Eradication du Paludisme de la Guyane française et de Surinam ont tenu, à St-Laurent, une réunion à laquelle participaient également des représentants du BSP/WHO et de l'ICA. Les deux premiers points de l'ordre du jour avaient trait à la situation actuelle de l'éradication du paludisme dans les deux pays. Le troisième point concernait la coordination des opérations de pulvérisation et travaux d'évaluation des deux services, en particulier le long de la frontière. Voici un résumé des échanges de vues sur le troisième point.

D'une rive à l'autre du Maroni, le fleuve frontière, les mouvements de personnes sont importants. D'un côté comme de l'autre, la population se rattache à un même groupe ethnique, et il est courant pour des personnes habitant sur une rive de posséder des terres agricoles sur l'autre rive. En outre, quelques îles dont l'appartenance à Surinam ou à la Guyane française n'est pas établie, sont fréquentées par des ressortissants des deux pays. Il est possible que certaines de ces îles n'aient jamais eu la visite des services antipaludiques.

Deux propositions ont été faites au cours de la réunion. L'une concernait la création d'une équipe composée de groupes mobiles appartenant aux deux services et chargés des pulvérisations dans les habitations situées sur les deux rives. Selon l'autre, chaque pays organiserait sa propre équipe, qui serait chargée des pulvérisations dans toutes les habitations du territoire, quel qu'en soit le propriétaire. Les opérations dans les îles seraient confiées à l'une ou l'autre des équipes. La première proposition - création d'une équipe mixte - paraissait idéale, mais elle n'a pas pu être retenue en raison des différences de langue et de difficultés administratives. Il a donc été décidé de mettre à exécution le second plan; après examen détaillé, l'accord s'est fait sur les points suivants :

- a) Chaque service préparera une carte et une liste précises de toutes les habitations situées sur le territoire de son ressort. Des enquêtes seront faites

auprès des habitants des deux rives, en particulier en ce qui concerne les terrains agricoles dont la situation et la propriété sont mal définies. Les renseignements réunis seront échangés.

b) Les plans de pulvérisations seront synchronisés et exécutés à peu près au même rythme sur chacune des deux rives. Etant donné qu'il y a moins de villages et d'habitations sur la rive française, Surinam s'est engagé à augmenter son personnel afin de ne pas prendre de retard sur son voisin.

c) Des réunions auront lieu régulièrement entre les chefs d'équipes, qui seront autorisés à franchir la frontière pour échanger des renseignements et pour établir les plans de pulvérisations.

d) Non seulement les cycles de pulvérisation mais aussi les insecticides utilisés seraient les mêmes sur les deux rives. Jusqu'ici la Guyane française a employé le DDT et Surinam la dieldrine à raison de deux séries de pulvérisations par an. Il est convenu qu'à l'avenir l'OPS/WHO fera des recommandations pour le choix de la période des pulvérisations et pour celui de l'insecticide à utiliser; les pulvérisations au DDT deux fois par an ou à la dieldrine une fois par an ont paru également satisfaisantes, mais comme les gens ont l'habitude d'allumer chaque soir des feux à l'intérieur des habitations, ce qui a pour résultat d'encrasser les parois traitées, deux traitements par an semblent préférables.

e) Les moteurs hors-bord utilisés sur le Maroni seront du même modèle, de façon que les équipes des deux rives puissent s'entre-aider pour les travaux de réparation et d'entretien.

f) Des renseignements sur l'évaluation épidémiologique ainsi que des rapports réguliers seront échangés entre les chefs des équipes de pulvérisation.

## 7. RESERVOIRS D'EAU A GRANDE CAPACITE

Dans certaines régions où la période des pulvérisations coïncide avec la saison sèche, la pénurie d'eau dans les villages peut soulever de grandes difficultés; dans ces conditions assez exceptionnelles, il est impossible d'exiger des villageois qu'ils fournissent l'eau nécessaire.

Divers types de réservoirs ont été mis à l'essai et, dans certaines zones, la remorque-citerne "Camel" de 900 litres environ s'est révélée très pratique; ailleurs cependant, elle n'a pas été jugée assez robuste pour être utilisée sur terrain accidenté.

M. F. A. Christal, Technicien de l'Assainissement de l'OMS auprès du Centre de formation pour l'éradication du paludisme en Ethiopie, a récemment rendu compte des avantages d'un réservoir portatif en caoutchouc qu'il a utilisé dans l'exécution du projet-pilote de lutte antipaludique entrepris par l'OMS.

Reçu en mars 1959, ce réservoir est resté en service pendant quatre mois dans la zone orientale aride. Lorsqu'il est plein, son encombrement est de 200 x 105 x 45 cm, sa capacité de 760 litres et son poids de 800 kg; à vide, il peut être plié de manière à n'occuper qu'un espace très restreint.

Il s'installe à plat à l'arrière d'un camion et on le remplit par un orifice de 2,5 cm situé au centre de la paroi supérieure. L'orifice d'écoulement se trouve à une extrémité des parois latérales. Le réservoir rempli est asujetti sur le camion à l'aide de cordes passant dans des poignées fixées aux quatre coins de la paroi supérieure.

Ce réservoir a rendu de grands services dans les opérations de pulvérisations du projet-pilote. Fabriqué en caoutchouc épais, avec joints vulcanisés, il a résisté, sans subir la moindre perforation, à des conditions d'utilisation très dures, y compris le transport de 20 ouvriers et leur équipement sur le même camion.

Son prix raisonnable (US \$150), sa robustesse et sa commodité en font un outil très intéressant mais il convient de l'acheter uniquement lorsque son utilisation s'impose et non pas simplement pour avoir sous la main un objet qui pourrait éventuellement servir.

## 8. PUBLICATIONS

- i) Manuel de préparation et d'examen des lames de sang dans les programmes d'éradication du paludisme; WHO/MEM/2; Organisation mondiale de la Santé, Division de l'Eradication du Paludisme, Genève, Suisse, décembre 1960, en anglais et en français, ronéotypé

Ce manuel est le second des Manuels OMS sur l'éradication du paludisme (le premier (WHO/MEM/1), "Guide Lines for the Use of Medicated Salt (Pinotti's Method)

in Malaria Eradication Programmes", qui a paru en 1960, a été mentionné dans le document MAL/Inform/69 du 1er février 1961).

Dans l'introduction, le rédacteur souligne le caractère essentiel de l'examen microscopique des étalements de sang dans toutes les phases des programmes d'éradication du paludisme et surtout dans la phase de consolidation, où le travail d'évaluation ne peut se faire sans le microscopiste.

On a calculé qu'au cours des prochaines années, il faudra examiner 45 millions de lames de sang au titre des programmes d'éradication du paludisme, ce qui exigera 4000 microscopistes.

Le but du manuel est d'aider les microscopistes à appliquer les méthodes qui ont fait leurs preuves dans la pratique. Ce manuel compte environ 95 pages de texte et 25 pages d'annexes; il renferme 24 planches en noir et blanc et 10 pages de modèle de fiches de laboratoire. Les différents chapitres concernent le personnel et le laboratoire, le microscope, les lames porte-objets, la préparation des étalements de sang, la coloration, la technique d'examen, l'aspect des divers parasites et leur dénombrement, la formation professionnelle, l'organisation et les comptes rendus d'examen.

Des exemplaires de ce manuel ont été remis aux bureaux régionaux pour distribution à l'échelon des projets. Le rédacteur du manuel serait heureux de recevoir tous commentaires, observations ou rectifications que les lecteurs jugeraient utiles.

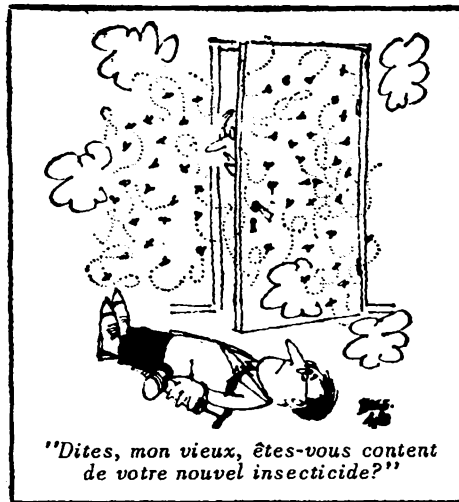
- ii) Annuaire du paludisme No 2; AFRO/Mal/7  
Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique, Brazzaville,  
République du Congo, décembre 1960  
Editions anglaise et française, ronéotypées

En septembre 1959, le Bureau régional de l'Afrique avait publié son premier Annuaire du paludisme. Cette année, l'Annuaire a été augmenté de plus de 100 pages et forme un important volume de 378 pages de texte et 42 pages d'annexes et d'appendices. Il comprend 10 cartes indiquant diverses particularités du continent africain et 19 cartes de pays.

Cet Annuaire constitue un précieux ouvrage de référence sur les programmes d'éradication du paludisme en Afrique, au Sud du Sahara. Il est divisé en trois

parties : la première donne un aperçu général du programme et des problèmes de l'éradication sur le continent; la deuxième expose en détail l'organisation des programmes nationaux de lutte antipaludique et la participation des institutions internationales et bilatérales. Dans la troisième, qui constitue le gros de l'ouvrage, on trouvera une évaluation par pays des opérations sur le terrain, avec de nombreux détails sur la géographie, le climat, les communications, l'économie, la structure administrative, les conditions sociales et la fréquence des diverses maladies. Cette partie de l'Annuaire traite également de l'épidémiologie du paludisme, de l'organisation des services nationaux de lutte antipaludique, de l'avancement des campagnes d'éradication, et donne un aperçu de la situation actuelle et de l'évolution future de ces campagnes.

9. UN PEU D'HUMOUR



Enfin, un adulticide efficace !

(avec nos excuses et nos remerciements  
au "New Scientist", Londres)