

a 63328



WHO/Mal/386
27 mars 1963

ORIGINAL : ANGLAIS

PROGRES DE LA CAMPAGNE D'ERADICATION DU PALUDISME EN INDE
- PASSAGE DE LA PHASE D'ATTAQUE A LA PHASE DE CONSOLIDATION

par le

Dr A. P. Ray
Directeur du Programme national
d'éradication du paludisme
Inde

Normalement une campagne d'éradication du paludisme se déroule en quatre phases : la phase préparatoire, la phase d'attaque, la phase de consolidation et la phase d'entretien. C'est dans une large mesure de l'organisation administrative du pays que dépend le passage, dans de bonnes conditions, de la phase préparatoire à la phase d'attaque, mais la décision de passer de la phase d'attaque à celle de consolidation repose essentiellement sur des considérations techniques. Le moment auquel peut s'effectuer ce changement est, pour un certain nombre de raisons, d'une importance capitale. Non seulement la poursuite des opérations de pulvérisation pendant une période exagérément prolongée entraîne de lourdes dépenses, mais elle peut en même temps provoquer chez le vecteur une résistance aux insecticides utilisés. Toutefois, il faut aussi s'assurer que la décision d'interrompre les pulvérisations n'est pas prématurée, car un arrêt précoce risquerait de réduire à néant tous les efforts déployés et les dépenses encourues jusque là. Dans une telle éventualité, on ne saurait blâmer l'administration de perdre confiance dans les experts techniques. Il est donc évident que la plus grande prudence est de rigueur pour décider du moment où une campagne doit passer de sa phase d'attaque à sa phase de consolidation.

Il convient, bien entendu, d'évaluer le déroulement des opérations à intervalles réguliers et d'attendre que certaines normes soient atteintes avant qu'une zone quelconque puisse être autorisée à aborder la phase de consolidation. L'expérience a prouvé que l'on ne peut plus se fonder, pour cette évaluation, sur les données paludométriques telles que l'indice splénique et l'indice parasitaire ou l'indice parasitaire des nourrissons et que celles-ci n'apportent pas une garantie suffisante quand il s'agit d'autoriser le passage de la phase d'attaque à la phase de consolidation. Le fait que l'indice parasitaire soit tombé à zéro pour les nourrissons même pendant deux ou trois ans n'est pas un signe certain que les pulvérisations peuvent être arrêtées. Si un indice parasitaire positif chez les nourrissons détermine le quantum de transmission dans une région donnée, en revanche, un indice négatif ne prouve pas nécessairement qu'il n'y a pas de transmission. Or, dans une campagne d'éradication du paludisme, il est essentiel de parvenir à une cessation complète de la transmission et aussi d'obtenir des renseignements précis sur la fréquence des cas résiduels de paludisme dont on devra s'occuper dans une collectivité donnée. D'où l'importance des opérations de surveillance, qui comprennent le dépistage actif et passif des cas dans l'ensemble de la collectivité, l'investigation épidémiologique des cas positifs (pour déterminer la source de l'infection) et toutes les mesures destinées à remédier aux insuffisances constatées. Il est clair, par conséquent, que c'est en étudiant les données fournies par les opérations de surveillance que l'on sera en mesure de déterminer le moment où la campagne peut passer de la phase d'attaque à la phase de consolidation.

Dans son huitième rapport, le Comité d'experts du Paludisme a recommandé des critères applicables à l'arrêt des pulvérisations.¹ Ces critères tiennent compte de la situation de la transmission du paludisme, de la proportion des cas résiduels dans la collectivité, de l'efficacité du dispositif de dépistage des cas (reflétée par la proportion des échantillons de sang prélevés dans toute la collectivité), de l'efficacité des services de laboratoire, etc. Considérés sous leurs divers aspects, les critères ainsi posés offrent des garanties raisonnables tout en conservant aux normes

¹ Org. mond. Santé Sér. Rapp. techn., 1961, 205.

une certaine souplesse; ainsi, le taux annuel de cas positifs est fixé à un maximum de 0,5 par millier d'habitants, la proportion convenable des lames de sang à examiner chaque année est de 3 à 5 % de la population dans les régions d'hypo-endémicité, de 5 à 10 % dans les régions d'endémicité, etc.

Le Gouvernement de l'Inde a étudié avec soin ces diverses questions pour déterminer de quelle manière il devait évaluer son propre programme. Au début de 1961, il a jugé qu'il convenait d'observer les critères de base recommandés par l'OMS mais qu'il était néanmoins souhaitable de leur apporter certaines modifications pour mieux les adapter aux conditions locales. Le critère concernant le nombre maximum admissible de cas résiduels a été soigneusement analysé, compte tenu des problèmes locaux, et l'on a estimé que l'on devait fixer ce maximum à 0,1 cas par millier d'habitants et par an. En outre, pour diverses raisons, le taux minimum des échantillons de sang à prélever a été fixé à 5 % pour les régions d'hypo-endémicité et à 6 % pour les régions d'endémicité. Ainsi, les critères ont été rendus un peu plus stricts que ceux qui avaient été fixés à l'origine. On a aussi jugé souhaitable de soumettre le programme à une évaluation par des équipes indépendantes avant de permettre à une région le passage de la phase d'attaque à la phase de consolidation.

Le programme national d'éradication du paludisme a été lancé en 1958. La première année, on a pris des dispositions pour l'appliquer à la population résidant dans les régions du pays où la maladie est hypo-endémique et méso-endémique et 230 unités ont été créées, chacune devant assurer la protection d'un million d'habitants ou un peu plus. L'année suivante (1959), on a créé 160 unités supplémentaires pour couvrir quelque 140 millions de personnes vivant dans des régions où la maladie est hypo-endémique et environ 20 millions vivant dans des régions où elle est méso-endémique. Ainsi, dès la deuxième année, la campagne s'étendait à toute la population du pays (à l'exception d'une petite collectivité vivant dans des régions de haute altitude). La phase préparatoire a été omise, étant donné les renseignements et l'expérience que l'on avait déjà acquis au cours du programme de lutte qui s'était déroulé dans tout le pays pendant les cinq années précédentes (1953-1957). Ainsi, dès le début, toutes les unités mises sur pied ont été affectées à la phase d'attaque. Conformément au

plan d'action, les opérations de surveillance ont commencé en 1960, c'est-à-dire dès la troisième année de la phase d'attaque pour les unités établies dans les régions d'endémicité et dès la deuxième année pour les unités des régions d'hypo-endémicité.

Au cours des opérations de surveillance, on a eu recours au dépistage actif et passif des cas. Pour le dépistage actif, on a surtout mis l'accent sur les visites à domicile en raison de l'insuffisance des installations médicales et sanitaires dans les régions rurales. Pour le dépistage passif, on a jugé nécessaire d'enrôler dès le début la coopération de toutes les institutions permanentes. On ne devait solliciter la participation active d'institutions bénévoles qu'une fois le système de dépistage actif définitivement mis en place et au moment où l'on se serait assuré de la participation active de toutes les institutions permanentes : centres ruraux de santé, dispensaires, hôpitaux, etc. Dans les régions urbaines, on a tout particulièrement insisté sur le dépistage passif des cas, non seulement par l'intermédiaire des institutions permanentes, mais aussi par l'entremise des médecins privés. On a également sollicité l'aide des associations médicales pour qu'elles encouragent énergiquement les médecins à participer à ce dépistage.

Etant donné la nécessité de n'arrêter les pulvérisations que si les opérations de surveillance avaient été efficacement menées, et non pas sur la base d'enquêtes épidémiologiques, il a fallu modifier considérablement le calendrier initial des opérations, car au début de 1961, aucune unité n'était en mesure de répondre aux critères rigoureux ainsi fixés. Ce retard était imputable aux délais encourus pour le recrutement et la formation de quelque 47 000 agents de surveillance, pour le dénombrement des maisons et des habitants et, enfin, pour la mise en place du système de dépistage actif des cas qui n'a atteint son plein fonctionnement qu'en 1960. Toutefois, à ce stade, on a jugé souhaitable de prendre des dispositions préparatoires un an à l'avance, dans l'espoir d'amener ainsi le plus grand nombre possible d'unités à répondre dès le début de 1962 aux critères fixés pour l'arrêt des pulvérisations. En d'autres termes, on cherchait de cette manière à rattraper le temps perdu et à compenser le surcroît de dépenses résultant du fait que les pulvérisations d'insecticides allaient se poursuivre dans toutes les unités pendant l'année 1961. A cet effet, il fallait :

- a) délimiter les régions où l'on pouvait raisonnablement prévoir l'arrêt des pulvérisations à partir de 1962;
- b) concentrer les efforts sur ces régions, afin d'y assurer une surveillance particulièrement étroite;
- c) faire constamment évaluer les travaux par le personnel d'inspection à tous les échelons et préciser les tâches incombant aux différentes catégories de personnel;
- d) prévoir une évaluation finale qui serait confiée à des équipes indépendantes de spécialistes.

On a donc exactement délimité les régions où l'on envisageait d'arrêter les pulvérisations en 1962, en utilisant pour ce travail les renseignements épidémiologiques existants, les données recueillies au cours des opérations de surveillance, les observations faites sur place et des consultations mutuelles à tous les échelons. On a aussi estimé que l'arrêt des pulvérisations ne devrait pas être décrété dans une zone inférieure au ressort d'une sous-unité - c'est-à-dire au quart d'une unité - et desservant par conséquent une population inférieure à 250 000 personnes environ. En outre, on a décidé qu'une telle zone devrait nécessairement être contiguë à d'autres plus importantes où l'on envisagerait également d'arrêter les pulvérisations. Pour des raisons de commodité, on a dénommé zones de "pré-consolidation"¹ celles où l'on envisageait d'arrêter les pulvérisations au cours de l'année suivante. Pour commencer, 200 unités sur 390 ont été sélectionnées. L'administration a été tenue au courant des progrès réalisés et des incidences financières qui se présenteraient au cas où l'une ou l'autre de ces unités ne répondrait pas aux critères fixés pour la cessation des pulvérisations.

On a parfaitement reconnu qu'il y avait lieu de faire constamment procéder à des évaluations par les personnes directement intéressées et ce, non seulement pour déterminer les progrès réalisés, mais aussi pour exercer une pression toujours plus

¹ Ce terme pratique utilisé dans le cadre du programme national indien d'éradication du paludisme ne figure pas dans la terminologie officielle adoptée par l'OMS en matière d'éradication du paludisme [note de l'éditeur].

intense dans les régions choisies. Au cours de l'année, certaines unités et sous-unités ont été maintenues sur la liste des zones de "pré-consolidation", tandis que d'autres en ont été rayées, selon que chacune se montrait ou non capable d'arriver aux normes requises dans les délais fixés. A la fin de 1961, 34 unités avaient été rayées de la liste et quatre autres l'ont été juste avant l'évaluation finale.

On a jugé préférable de confier l'évaluation finale à des équipes indépendantes qui seraient conseillées par un groupe de trois consultants, aucun des membres de l'équipe et aucun consultant ne devant avoir une part directe à l'exécution du programme. Six équipes d'évaluation ont été constituées au début de 1962, chacune comprenant deux membres et un chef d'équipe. On a choisi comme membres des experts de l'OMS, de l'USAID et quelques membres des India Defence Forces particulièrement expérimentés en matière de santé publique et notamment de paludologie. Les directeurs des services de santé de six Etats ont assumé les fonctions de chefs d'équipe, mais jamais dans leur propre ressort administratif. Quant au groupe de consultants, il a été formé du Directeur de l'Institut central des Maladies transmissibles (anciennement Institut de Paludologie de l'Inde), du Conseiller paludologue régional du Bureau régional de l'OMS pour l'Asie du Sud-Est et du Conseiller paludologue régional de l'USAID pour l'Asie du Sud-Est. Ni les paludologues des services de l'Etat, ni aucun membre du personnel de la Direction du programme national d'éradication du paludisme n'ont eu une part à cette évaluation indépendante.

L'évaluation a commencé en mars 1962 et a duré trois semaines; elle a porté sur 163 unités. Avant de commencer leurs travaux, les évaluateurs ont reçu du groupe de consultants diverses instructions concernant notamment les critères recommandés dans le huitième rapport du Comité OMS d'experts du Paludisme et sur leur application pratique. On a également insisté sur le fait que les considérations techniques devaient primer sur toutes autres considérations. Toutes facilités ont été données aux équipes pour vérifier en détail les données disponibles ainsi que pour choisir les régions où ils désiraient se rendre afin de contrôler le bien-fondé des déclarations émanant de telle ou telle unité. Après l'évaluation, les conclusions de l'équipe ont été examinées et discutées par le groupe de consultants qui a présenté ses recommandations finales.

Selon ces recommandations, sur les 163 unités faisant partie de la liste de "pré-consolidation", 140,47 (couvrant une population de 154 millions d'habitants) pouvaient être autorisées à passer à la phase de consolidation. Dans leur rapport, les consultants signalaient diverses insuffisances et préconisaient des mesures pour y remédier.

Immédiatement après l'évaluation, en mars 1962, on a commencé à préparer l'évaluation suivante, fixée au début de 1963. On a suivi la même méthode que précédemment et établi une liste d'unités de "pré-consolidation". Les Etats ont été avisés que 174 unités étaient considérées comme susceptibles d'entrer dans la phase de consolidation en 1963. La surveillance a été intensifiée à tous les échelons et les administrateurs ont été tenus au courant des progrès réalisés; l'évaluation constante des activités, pratiquée à tous les échelons, constitue même la marque distinctive de cette période. En raison de diverses insuffisances, 40 unités ont été rayées de la liste au bout de six mois et 19 autres en décembre 1962.

Sept équipes indépendantes ont été constituées de la même manière que l'année précédente pour les évaluations, mais avec quelques remaniements parmi les membres et les chefs d'équipe. Le personnel d'évaluation a totalisé 24 personnes dont trois consultants, les mêmes que ceux qui avaient été nommés en 1962. L'évaluation a commencé le 15 janvier 1963 après que les consultants eurent donné des instructions aux équipes et elle a pris fin le 7 février 1963. Cette année, les consultants avaient fixé des critères un peu plus rigoureux et avaient tout spécialement insisté sur les points suivants : état d'avancement du dépistage passif, efficacité des services de laboratoire, précision des investigations épidémiologiques et degré de maturité atteint dans l'organisation du programme national d'éradication du paludisme aux divers échelons. Le fait que l'on ait dépisté des cas dus à P. falciparum a donné lieu à de sérieuses inquiétudes. On s'est beaucoup plus attaché à déterminer le nombre et la distribution des cas que leur classification effective. Les consultants ont également recueilli des observations indépendantes dans certains secteurs, après que les équipes eurent terminé leur évaluation.

En conséquence, 88 unités couvrant une population de 97 millions d'habitants ont été autorisées à passer à la phase de consolidation à partir de 1963. Ainsi, 228 unités au total (représentant une population de 251 millions d'habitants) sont actuellement entrées dans la phase de consolidation et 140,47 d'entre elles (représentant 154 millions d'habitants) se trouvent déjà dans cette phase depuis un an. On a déjà avisé 130 autres unités qui en sont au dernier stade de la phase d'attaque qu'elles doivent se préparer à subir une évaluation en 1964. Ces unités sont donc classées dans la phase de "pré-consolidation".

En 1963, la distribution des 390 unités selon l'avancement des opérations est la suivante :

Phase d'attaque	32
"Pré-consolidation"	130
Phase de consolidation (1ère année)	88
Phase de consolidation (2ème année)	140

Le nombre total des cas de paludisme dépistés au cours des opérations de surveillance s'est élevé en 1961 à 49 151 sur 13,1 millions de frottis de sang examinés. Pendant l'année 1962, avec un système de surveillance bien meilleur, le nombre total des cas positifs dépistés est tombé à 35 477 sur 19,3 millions de frottis de sang examinés. Sur ce nombre, 7,9 millions de frottis avaient été recueillis et examinés dans le ressort des 140,47 unités entrées dans la phase de consolidation et 2589 de ces frottis s'étaient révélés positifs en parasites du paludisme. En étudiant ces cas, on a trouvé que plus de 90 % d'entre eux avaient été dépistés au cours de quelques épidémies localisées survenues dans 8 des 562 sous-unités des 140,47 unités susmentionnées (celles qui étaient entrées dans la phase de consolidation en 1962). Trois des foyers d'infection étaient en rapport avec des collectivités de travailleurs installées dans la zone tropicale à proximité de projets de développement industriel, de travaux d'irrigation, etc. La plupart de ces cas ont été dépistés lors des enquêtes hématologiques de masse. Dans les cinq autres cas, il s'agissait de foyers localisés. Le nécessaire a été fait pour éliminer tous ces foyers d'infection.

Une analyse détaillée des foyers d'infection, de leur origine, de la population atteinte, etc., est en cours et sera publiée ailleurs, car elle sort du cadre de la présente étude.

En conclusion, on peut faire observer que dans une campagne aussi importante que le programme national indien d'éradication du paludisme - qui intéresse une population de 438 millions d'habitants - le plan d'opérations doit être révisé périodiquement. Toutefois, même dans un programme aussi vaste, il est possible d'exercer un contrôle général et permanent et d'assurer des progrès réguliers, si le détail des opérations est fixé chaque année, les responsabilités incombant à chaque échelon nettement précisées et leur mise en oeuvre assurée à tous les stades. La délimitation des régions et le classement des unités dans la phase de "pré-consolidation" ont rendu de grands services en attirant l'attention des professionnels et des administrateurs sur les buts à atteindre. Les événements ont aussi apporté des preuves péremptoires qu'il fallait évaluer constamment l'avancement du programme à tous les niveaux et dans toutes les branches, afin de pouvoir remédier rapidement aux déficiences éventuelles. Il s'est révélé particulièrement fructueux d'exposer aux administrateurs les incidences financières qui seraient à craindre au cas où une unité en phase de "pré-consolidation" ne répondrait pas aux critères fixés, par suite d'insuffisances administratives ou opérationnelles : dans la plupart des cas, les autorités locales ont rapidement pris les mesures qui s'imposaient. Enfin et surtout, l'évaluation par des équipes indépendantes a eu une portée considérable parce que les membres des équipes et les consultants ont pu examiner en toute objectivité les progrès réalisés et qu'ils ont été ainsi en mesure de présenter des suggestions constructives si utiles pour stimuler le déroulement d'une campagne de cette envergure et de cette complexité.

Le but des documents 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 relatifs à quelques problèmes en cause;
- b) Distribuer, aux catégories de lecteurs indiquées ci-dessus, les rapports d'opérations et autres communications qui présentent un intérêt particulier, mais qui ne sont pas normalement imprimés dans les publications de l'OMS;
- c) Communiquer aux intéressés différents articles qui sont destinés à la publication mais qui, en raison de leur actualité, méritent d'être rapidement connus.

La parution d'un article dans cette série ne constitue donc pas une publication officielle et un tel article peut donc, avec l'accord de l'auteur et de l'OMS, être publié dans un périodique de l'OMS ou ailleurs.

Les articles signés n'engagent que leurs auteurs. La mention des manufactures et des produits commerciaux n'implique pas que ces maisons ou leurs produits soient recommandés ou approuvés par l'Organisation mondiale de la Santé de préférence à d'autres.