

WORLD HEALTH
ORGANIZATION

CONSEIL EXECUTIF

Trente-deuxième session

Point 3.7 de l'ordre du jour
provisoire

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTE

EB32/2 Corr.1
14 mai 1963

ORIGINAL : ANGLAIS



REVUE DU PROGRAMME : TUBERCULOSE

CORRIGENDUM

Page 12, ligne 22, lire "... des activités simplifiées mais raisonnablement
efficaces ...".

WORLD HEALTH ORGANIZATION

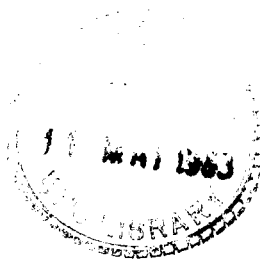
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

CONSEIL EXECUTIF

EB32/2
1er mai 1963

Trente-deuxième session

Point 3.7 de l'ordre du jour provisoire



ORIGINAL : ANGLAIS

REVUE DU PROGRAMME : TUBERCULOSE

A la trente et unième session du Conseil exécutif,¹ plusieurs membres ont estimé qu'il serait utile de procéder régulièrement, lors de chacune des sessions suivantes, à un examen d'ensemble de l'une des activités de l'Organisation.

Le Directeur général a estimé que la tuberculose, expressément mentionnée au cours de la discussion, constituerait un sujet indiqué pour les débats de la trente-deuxième session. En conséquence, on trouvera ci-joint un aperçu général qui sera complété lors de la présentation du document au Conseil exécutif.

¹ EB31/Min/15 Rev.1.

APERCU GENERAL DU PROGRAMME DE L'OMS DANS LE
DOMAINE DE LA TUBERCULOSE

1. INTRODUCTION

Selon des estimations prudentes, il y a aujourd'hui dans le monde 10 à 15 millions de cas de tuberculose infectieuse; chaque année, 2 à 3 millions de cas nouveaux apparaissent, cependant qu'un à deux millions de tuberculeux meurent et que d'autres, en nombre inconnu, guérissent spontanément ou à la suite d'un traitement. Les pays en voie de développement sont particulièrement éprouvés; dans quelques-uns d'entre eux, plus de 70 % des enfants de 14 ans sont infectés, contre moins de 2 % dans certains pays économiquement plus favorisés. Ces chiffres donnent une idée quelque peu abstraite du problème. Sur le plan pratique, l'objectif social de la lutte antituberculeuse est de réduire la somme des souffrances humaines et des pertes économiques dues à la maladie. Certains soutiennent que ces pertes économiques sont négligeables dans un pays où sévit le chômage. Cette thèse découle d'une conception statique des choses. Dans la perspective dynamique d'une expansion économique à caractère cumulatif, les mesures prises pour neutraliser les sources d'infection tuberculeuse et prévenir la diffusion du mal ont essentiellement pour objet de contribuer à rendre les générations futures propres à satisfaire la demande de main-d'oeuvre efficace qui se manifesterà lorsque l'essor économique s'accélérera. A cette fin, et en vue d'assurer aux services de santé nouvellement créés la confiance de la population grâce à une atténuation des souffrances actuelles, les administrations sanitaires de la plupart des pays en voie de développement considèrent comme un de leurs objectifs prioritaires le recul de la tuberculose en tant que problème de santé publique.

2. PROGRAMME DE RECHERCHES DE L'OMS EN MATIERE DE TUBERCULOSE

Le décalage apparent entre l'étendue des connaissances théoriques et leur application pratique a quelquefois incité à penser que l'OMS pourrait se désintéresser des recherches sur la tuberculose. Cependant, l'étude logistique des programmes entrepris depuis une

dizaine d'années dans les pays en voie de développement fait ressortir les difficultés que présente l'adaptation de techniques initialement conçues pour des sociétés où règne une économie d'abondance; on peut citer en particulier la fragilité du vaccin BCG liquide et le coût de la chimiothérapie individualisée.

L'OMS favorise la recherche de diverses façons. Ainsi, plusieurs études de grande qualité ont eu pour origine des campagnes d'action bénéficiant de l'assistance de l'Organisation. Dans d'autres cas, celle-ci a aidé directement à créer des centres nationaux permanents de recherche. Enfin, beaucoup d'études sont effectuées sous contrat par des instituts ou des laboratoires; le rôle de l'OMS se borne alors principalement à indiquer les questions techniques qu'il conviendrait d'approfondir, à coordonner et analyser les résultats, et à accorder de modestes subventions. Quelques exemples des travaux accomplis (au sujet desquels plus de 125 mémoires ont été publiés au cours des cinq dernières années) sont donnés ci-après.

Standardisation et simplification des produits et des techniques

Les recherches effectuées sous les auspices de l'OMS ont démontré que la diversité des méthodes d'épreuve et de lecture des réactions ainsi que la variété des produits tuberculiques employés nuisaient à la comparaison épidémiologique des taux d'infection entre pays, voire entre zones d'un même territoire. De même, il est établi que si une tuberculine étalon est administrée à une dose standard et si la réaction est lue selon des modalités uniformes, le test ainsi défini constitue vraisemblablement l'instrument le plus utile pour l'étude épidémiologique de la tuberculose. C'est pourquoi l'OMS a encouragé la production et la standardisation d'un lot de tuberculine PPD assez considérable pour répondre aux besoins du monde entier pendant plusieurs dizaines d'années. Non seulement on évitera ainsi la coûteuse répétition d'essais à grande échelle sur l'animal et sur l'homme, mais encore la comparaison des données relatives à différentes régions et à différentes périodes s'en trouvera facilitée. Les recherches ont, d'autre part, mis en évidence d'appréciables fluctuations de l'activité des solutions de PPD selon le degré d'adsorption de la tuberculine sur les parois intérieures des récipients. Un diluant stabilisant a donc

été mis au point en même temps que le lot international de PPD susmentionné, de manière à obtenir des solutions d'une haute stabilité et ayant l'activité voulue.

La principale difficulté que présente la culture de Myco. tuberculosis dans les laboratoires modestement équipés qui existent dans la plupart des pays en voie de développement tient à la technique délicate de préparation du milieu de culture. Il ressort des premiers résultats d'une étude collective en cours qu'un milieu liquide qui a été lyophilisé, puis transporté et stocké sous cette forme, se montre aussi sensible que le milieu solide classique et n'a pas un taux de contamination supérieur.

En vue d'identifier les causes de l'allergie dite "non spécifique", courante dans les pays tropicaux, plusieurs chercheurs travaillent en collaboration à mettre au point des méthodes standard de classification des mycobactéries et à rassembler des renseignements sur la répartition géographique des divers types de mycobactéries causant des infections et des maladies chez l'homme. D'après les données disponibles, il semble y avoir concentration des souches atypiques dans certaines régions.

Etant donné la fréquence alarmante des cas de résistance aux médicaments, qu'elle soit acquise ou non, signalés chez Myco. tuberculosis, une normalisation internationale s'impose d'urgence dans ce domaine. L'OMS étudie actuellement, en consultation avec plusieurs instituts nationaux de recherche, trois méthodes entièrement quantitatives mises au point par des laboratoires expérimentés.

Différentes souches de BCG sont utilisées pour la production de vaccin, et les procédés varient. Il paraît donc extrêmement souhaitable de déterminer et de faire accepter internationalement des normes pour les vaccins BCG. Trois séries d'études collectives ont été faites jusqu'ici; elles ont fourni une base pour l'élaboration de normes minimums.

Epidémiologie

Une trentaine d'enquêtes par sondage effectuées suivant des techniques uniformes dans des pays en voie de développement ont fourni d'intéressantes indications sur la portée et les limitations des méthodes d'enquête actuelles. Ainsi, l'absence frappante de

corrélation entre, d'une part, la proportion des opacités relevées à l'examen radiographique et, de l'autre, le taux des épreuves bactériologiques ou tuberculiques positives, permet de conclure que, dans bien des cas, les prétendus signes radiologiques ne sont pas dus à la tuberculose.

Plusieurs études longitudinales portent sur des populations nombreuses soumises à l'effet de mesures antituberculeuses de caractère et d'intensité variables; on calcule à intervalles rapprochés des paramètres destinés à construire des modèles épidémiométriques qui puissent ultérieurement servir à prévoir avec vraisemblance les résultats d'activités à long terme de lutte ou d'éradication. D'importantes constatations ont ainsi été faites : il s'écoule un temps assez long entre la primo-infection et l'apparition de la maladie; la grande majorité des cas nouveaux se rencontrent chez des adultes précédemment infectés; il est possible de déterminer parmi ceux-ci de petits groupes particulièrement exposés sur lesquels concentrer les efforts de prévention.

Santé publique

L'administration simultanée de BCG et de vaccin antivariolique fait l'objet d'enquêtes visant à évaluer les interactions possibles du point de vue de l'immunité et des complications locales. A en juger par les premiers éléments d'information recueillis, la méthode paraît utilisable sans danger en santé publique, et propre à réduire les coûts tout en élargissant la portée des opérations de vaccination.

Beaucoup de pays en voie de développement retireraient à divers égards (dépenses, besoins de personnel formé, organisation administrative, étendue des opérations) de sensibles avantages du recours à la vaccination systématique par le BCG, sans épreuve tuberculique préalable. D'après les études pilotes déjà effectuées, l'application de ce système ne provoque pas de complications locales d'une fréquence ou d'une gravité excessives.

Divers indices laissant penser que les personnes qui manifestent une sensibilité non spécifique ont une certaine immunité acquise contre la tuberculose, des essais ont été prévus pour évaluer l'effet protecteur de la vaccination par le BCG dans l'une des nombreuses zones tropicales ou subtropicales où la faible réactivité s'est révélée très répandue.

Plusieurs centres de recherche étudient l'efficacité clinique et l'applicabilité de la chimiothérapie ambulatoire ou à domicile dans les populations vivant dans des conditions socio-économiques défavorables. Une première constatation fondamentale a été faite : avec une même combinaison de médicaments, une année de chimiothérapie à domicile sous surveillance adéquate se montre aussi efficace qu'une année de soins à l'hôpital et n'expose les contacts du malade à aucun risque spécial. D'autres essais sont en cours pour déterminer les schémas de traitement qui coûtent le moins cher, tout en restant efficaces et non toxiques. L'assiduité des malades, condition indispensable du succès, pose un problème délicat. C'est à des traitements interrompus prématurément qu'on doit l'inquiétante augmentation du nombre des cas à bacilles résistants aux médicaments habituels. Une chimiothérapie intermittente sous surveillance directe pourrait aider grandement à améliorer la situation; les premiers résultats enregistrés sont assez prometteurs pour justifier une série complète d'enquêtes sur les réactions des malades à divers schémas d'administration, tant pour les médicaments principaux que pour les adjuvants.

Sur le plan sociologique, on s'est efforcé de découvrir les principales raisons des interruptions de traitement. A cette fin, on a analysé les différences de régularité observées, soit entre plusieurs individus, soit chez une même personne, selon la nature et l'intensité des motivations. Aucune corrélation nette n'a été relevée entre la régularité et des facteurs apparemment importants tels que l'instruction, le niveau de vie, la personnalité, etc. Cependant, une étude contrôlée sur la connaissance des symptômes chez des ruraux a montré, contrairement à ce qu'on attendait, que plus des trois quarts des personnes souffrant de tuberculose très infectieuse étaient au courant des signes révélateurs de la maladie et surtout qu'elles avaient déjà cherché à se faire soigner. Cette constatation peut présenter une grande importance pour la psychologie du traitement.

On a cherché d'autre part à étudier dans une collectivité jusqu'à quel point la chimioprophylaxie par l'isoniazide peut empêcher l'infection d'évoluer vers la maladie.

Alors que les malades infectieux prenaient leurs médicaments avec une régularité raisonnable, la proportion était de moins de vingt pour cent pour les personnes soumises à l'action prophylactique. C'est peut-être pour cela que la distribution d'isoniazide n'a pas sensiblement contribué à prévenir l'apparition de la maladie dans la population considérée.

L'utilité des méthodes de la recherche opérationnelle dans la lutte antituberculeuse fait l'objet de plusieurs enquêtes sur le terrain. Cette "science du sens commun" s'intéressant à l'ensemble des conditions écologiques et sociologiques d'un pays, son application se révélera probablement plus féconde pour la mise au point d'une stratégie sanitaire convenant à la lutte contre la tuberculose, que l'emploi classique de procédés inspirés de considérations pragmatiques et donc souvent entachés d'erreurs systématiques.

3. PROGRAMME DE LUTTE ANTITUBERCULEUSE DE L'OMS

Activités qui ont bénéficié de l'assistance de l'OMS dans le passé

La vaccination par le BCG était, de toute évidence, la première activité à développer lorsque la nécessité de mesures internationales contre la tuberculose s'est fait sentir voici plus de dix ans. A l'heure actuelle, près de 400 millions de personnes ont subi l'épreuve à la tuberculine et 150 millions environ ont été vaccinés dans le cadre de programmes internationaux entrepris dans 61 pays et territoires. Douze de ces programmes, bénéficiant de l'assistance commune du FISE et de l'OMS, se poursuivent toujours, au rythme de 2,5 millions de tests et de 1 million de vaccinations par mois. Pour impressionnants que soient ces chiffres, certains éléments techniques et opérationnels doivent être pris en considération pour apprécier l'influence des campagnes en question sur le problème tuberculeux. Des enquêtes spéciales d'évaluation ont fait apparaître dans plusieurs pays tropicaux des taux d'allergie peu satisfaisants; le fait est dû sans doute à la difficulté de protéger un vaccin fragile contre la chaleur et la lumière. Il semble aussi que le

nombre des personnes sensibles vaccinées n'ait pas toujours été suffisant. On s'est donc efforcé progressivement d'insérer la vaccination par le BCG dans des ensembles d'opérations plus vastes, et d'employer des vaccins lyophilisés thermostables.

Les centres de démonstration et de formation étaient destinés à enseigner la théorie et la pratique des méthodes modernes de diagnostic et de traitement. Au début, ces centres hautement spécialisés ne pouvaient répondre aux besoins de services en voie de développement progressif; en effet, les techniques préconisées - calquées sur celles qu'appliquent les services cliniques des pays économiquement avancés (chirurgie, collapsothérapie, isolement, etc.) - n'étaient pas adaptées aux conditions et aux ressources locales. La mise au point d'une chimiothérapie buccale peu coûteuse rend maintenant possible la transformation graduelle de ces établissements en centres d'orientation et d'évaluation fonctionnant dans le cadre des programmes antituberculeux nationaux.

Les enquêtes de morbidité ont grandement contribué à venir à bout d'une difficulté rencontrée par bien des pays demandant une assistance internationale : le manque de renseignements précis sur l'ampleur et la nature du problème posé par la tuberculose. Des équipes d'agents spécialement formés ont été créées par l'OMS pour aider les pays à mener des enquêtes par sondage et à mettre au point des méthodes pratiques et sûres d'investigation. Plus de trente enquêtes de ce genre ont procuré une masse considérable de données épidémiologiques et ont permis des évaluations relativement précises de la fréquence globale de la tuberculose dans nombre de pays, notamment en Afrique.

En résumé, quand on passe en revue l'assistance prêtée dans le passé par l'OMS pour l'action antituberculeuse, deux faits essentiels se dégagent : la possibilité d'appliquer des mesures de lutte à l'échelle d'un pays tout entier, et les difficultés que comporte la transposition pure et simple des méthodes des services spécialisés de pays économiquement développés dans des régions à ressources financières et médicales limitées.

Activités bénéficiant actuellement de l'assistance de l'OMS :
Programmes nationaux antituberculeux

L'objectif d'un programme national antituberculeux est de "contrôler" la tuberculose, c'est-à-dire de réduire progressivement le nombre des cas, infectieux ou non, au fur et à mesure du développement du pays dans son ensemble. Il existe des moyens peu coûteux d'y parvenir, d'une part en attaquant directement à l'aide de médicaments le réservoir humain de bacille, de l'autre, en accroissant, grâce à la vaccination par le BCG, la résistance de la population aux conséquences d'une exposition inévitable.

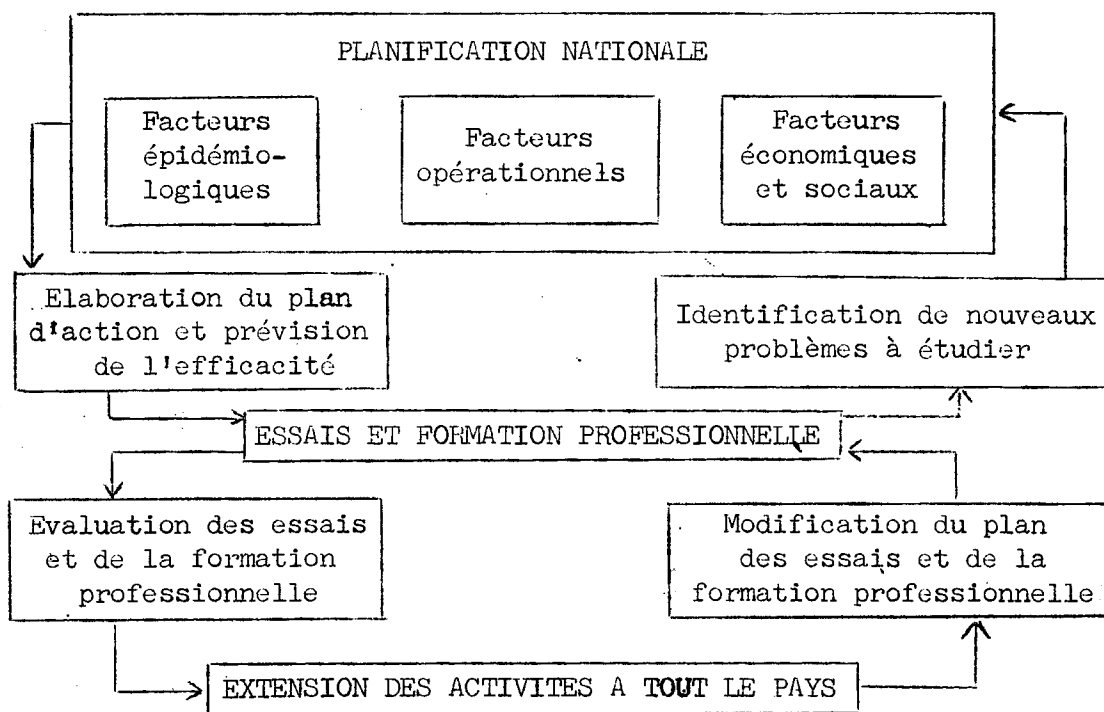
Toutefois, les caractéristiques épidémiologiques de la tuberculose interdisent d'escompter des succès rapides. Il faut donc des services permanents plutôt que des programmes d'urgence. Même si une campagne unique de dépistage et de traitement amenait une diminution marquée de l'importance du réservoir, le nombre des malades infectieux remonterait vraisemblablement en quelques années au voisinage du niveau antérieur, puisque la plupart des nouveaux cas paraissent dus à une infection contractée longtemps auparavant.

De plus, étant donné l'ubiquité de la maladie, seules les mesures applicables à la totalité d'un pays peuvent avoir un effet épidémiologique. Il convient de noter à ce propos que la vaccination systématique par le BCG des personnes "sensibles" s'est révélée relativement peu onéreuse et facile à réaliser et que, pour les cas infectieux, une grande partie du travail requis peut être assuré par une équipe sanitaire de base - sans formation spéciale très poussée - grâce au diagnostic microscopique simple et au traitement ambulatoire. Actuellement, compte tenu de tous les autres travaux prioritaires, il semble que chaque pays soit à même d'entreprendre un programme minimum fondé sur ces deux éléments.

Pour être applicables à l'échelle nationale, les mesures de lutte antituberculeuse doivent être socialement acceptables. Ainsi, la réussite à longue échéance des activités essentielles de prévention dépend de l'ampleur de l'action curative qui leur est liée. Réciproquement le besoin de services curatifs n'est ressenti qu'autant que le grand public est conscient de ce que représente la maladie. De sérieux indices montrent qu'il l'est plus

qu'on ne le supposait; des moyens de traitement doivent donc être mis à la disposition de tous ceux qui, ayant observé chez eux certains symptômes, demandent à être soignés et pour qui le diagnostic de tuberculose est établi. A cette fin, tous les organes sanitaires non spécialisés doivent être préparés et aidés à dépister et traiter la maladie dans le cadre de leurs fonctions courantes.

En somme, pour atteindre son but, un programme national antituberculeux doit prévoir des mesures qui soient à la fois épidémiologiquement efficaces, applicables et acceptables. L'OMS a recommandé certaines méthodes, en se fondant sur une analyse des points les plus importants de l'ensemble des facteurs épidémiologiques, médicaux, opérationnels et sociologiques en cause. Les relations fonctionnelles qui existent entre ces méthodes peuvent se représenter graphiquement comme suit :



Le plus souvent, l'OMS prête une aide pour ces programmes en envoyant sur place une équipe comprenant un médecin, un statisticien, un technicien des appareils de radiologie, un technicien de laboratoire et une infirmière de la santé publique. Cette équipe séjourne dans le pays de deux à quatre ans jusqu'à ce qu'un programme applicable à l'échelle nationale ait été élaboré et ait fait l'objet d'essais appropriés, que la formation du

personnel de toutes catégories soit bien organisée et que l'extension des activités à tout le pays ait commencé. Dans quelques régions, des équipes inter-pays aident les gouvernements à évaluer l'ampleur du problème que pose la tuberculose, la possibilité de "contrôler" la maladie, et la valeur opérationnelle des programmes nationaux. Parfois, un centre régional d'épidémiologie et de formation, créé pour coordonner les activités d'aide de l'OMS, permet de mettre immédiatement en commun les enseignements de l'expérience d'assurer la formation en cours d'emploi du personnel national et international, et de centraliser des travaux statistiques complexes.

Etant donné la pénurie de spécialistes de la planification et de l'organisation des programmes, des cours interrégionaux sur l'épidémiologie de la tuberculose et la lutte contre cette maladie ont été organisés; ils ont été suivis en 1963 par 35 boursiers de l'OMS venant de 29 pays. En outre, un grand nombre de bourses sont accordées pour des études individuelles.

Une des fonctions importantes incombant à l'OMS est de proposer des méthodes et des techniques uniformes, au moyen de guides, manuels, etc., rédigés compte tenu de l'expérience acquise sur le terrain. Les rapports des comités d'experts jouent un rôle notable en aidant à définir la politique antituberculeuse et à la fonder sur des avis autorisés. Les réunions régionales et interrégionales d'agents de la lutte antituberculeuse permettent de diffuser les nouvelles connaissances techniques.

L'OMS s'emploie à persuader des fabricants de produire du matériel et des fournitures particulièrement adaptés aux conditions des pays en voie de développement, par exemple des générateurs de rayons X de conception entièrement nouvelle qui combinent divers avantages : souplesse d'utilisation, facilité de fonctionnement, entretien simple, et protection contre l'irradiation.

4. COOPERATION AVEC LE FISE ET L'UNION INTERNATIONALE CONTRE LA TUBERCULOSE

Depuis l'origine du programme antituberculeux de l'OMS, le FISE a accordé un appui matériel considérable aux activités recommandées par l'Organisation. Dans le passé, cet appui allait surtout aux campagnes de vaccination par le BCG mais, à la suite de l'étude qu'a effectuée à sa treizième session le Comité mixte FISE/OMS des Directives sanitaires et du rapport qu'il a publié à ce sujet, le Fonds a notablement élargi la portée de son aide et contribue maintenant à la réalisation de vastes programmes antituberculeux nationaux.

L'Union internationale contre la Tuberculose soutient les efforts de l'OMS dans bien des domaines importants : elle contribue à mettre au point une terminologie uniforme relative à la tuberculose, diffuse des renseignements sur les activités bénéficiant de l'assistance de l'OMS, et incite les associations antituberculeuses nationales à appuyer l'action des gouvernements.

5. RESUME ET CONCLUSIONS

1) La tuberculose pose un grave problème de santé publique dans presque tous les pays en voie de développement, où les excréteurs de bacilles représentent 0,5 à 1 % de la population adulte.

2) Les recherches de l'OMS ont permis des progrès appréciables en ce qui concerne : la standardisation des techniques de diagnostic; la connaissance de l'épidémiologie de la maladie; les mesures de lutte applicables dans des conditions socio-économiques défavorables; la méthodologie des recherches sur l'action antituberculeuse de santé publique.

3) Les projets de lutte contre la tuberculose qui bénéficient de l'assistance de l'OMS ont évolué à mesure que les connaissances progressaient, passant de l'application spécialisée de mesures indépendantes à l'intégration de toutes les activités antituberculeuses en un programme unique dans le cadre administratif des services généraux de santé.

4) Les services sanitaires de base de presque tous les pays en voie de développement disposent de moyens techniques et économiques suffisants pour vacciner par le BCG la totalité de la population "sensible" au moins une fois tous les 5 à 10 ans. En outre, chacun d'eux doit être à même d'assurer dans l'ensemble du pays, avec un minimum d'appui spécialisé, des activités raisonnablement efficaces, bien que simplifiées, de dépistage et de traitement ambulatoire. Nombre de difficultés sérieuses (modes traditionnels de financement, diminution de l'intérêt pour la tuberculose, mauvais fonctionnement de l'infrastructure sanitaire, manque d'assiduité des malades, résistance du bacille aux médicaments) restent encore à surmonter, mais si la pratique et la recherche sont étroitement adaptées aux besoins, la campagne globale contre la tuberculose réalisera des progrès impressionnants au cours des décennies à venir.