

LA MEDECINE PREVENTIVE AU MAROC

On a discuté de la réalité de la médecine préventive, sous le prétexte qu'il n'est pas de prévention sans soins et que soigner équivaut à prévenir. La seule réalité serait la médecine curative et le développement de celle-ci constituerait la meilleure prévention. Pourtant, la médecine préventive a bien une existence et des caractères propres. Mais avant de la définir et d'en décrire les caractères, il serait utile de donner les raisons pour lesquelles sa réalité est discutée, ce qui nous permettra d'en cerner beaucoup mieux les contours. En effet, la médecine préventive varie suivant les époques, selon les pays et se présente différemment suivant les modalités d'organisation des services sanitaires ; elle a donc des aspects variables que nous allons examiner les uns après les autres.

H. Péguignot a très bien résumé les aspects successifs de la médecine préventive dans le temps. Le premier, écrit-il, paraît bien être la police sanitaire et l'assainissement du milieu. C'est sous cette forme que, pendant tout le XIX^e siècle — avec lequel apparaît vraiment la médecine préventive — se sont posés les problèmes de prévention ; la multitude des textes aboutit en France à la loi de 1902 qui constitue un édifice complet de défense sanitaire.

Le deuxième aspect, également en deuxième période de son évolution, est représenté par la prévention médicamenteuse constituée d'abord par les vaccinations auxquelles s'est ajoutée, depuis quelques années, l'administration préventive et régulière de produits chimiques ou d'antibiotiques.

Le deuxième aspect avait commencé avec l'ère pastorienne vers 1880 ; le troisième est plus récent encore. Il consiste dans l'examen systématique des individus, dans le double but d'éliminer les malades contagieux susceptibles de propager la maladie et d'effectuer un diagnostic précoce de celle-ci afin de prévenir des complications graves. On mesure tout l'intérêt de cette double prophylaxie qui a trouvé un vaste champ d'application dans la prévention de la syphilis, dans la tuberculose, et qui a conduit peu à peu à l'organisation des dépistages systématiques et à la création des services de l'hygiène scolaire et universitaire, de la protection maternelle et infantile, de la médecine du travail.

Mais on est allé plus loin encore ; non seulement on a voulu prévenir l'aggravation, mais également l'invalidité permanente, d'où l'organisation récente des services de « réhabilitation », chargés de la réadaptation et éventuellement du reclassement professionnel.

Ces différents aspects, apparus successivement depuis cent cinquante ans, sont complémentaires. Leur coexistence est indispensable au maintien de l'état sanitaire et le relâchement des mesures d'hygiène ou l'arrêt de certaines vaccinations ne manqueraient pas de se traduire par des réactions brutales, et si certaines affections semblent avoir disparu, la plupart ne sont que « contenues » et susceptibles d'exploser si les mesures sanitaires venaient à être supprimées. Nous en avons eu des exemples récemment, sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir.

Dans l'espace, la médecine préventive se présente d'une façon très variable suivant les pays et les latitudes. Son aspect sera essentiellement fonction de l'évolution économique et sociale et des conditions épidémiologiques.

Avec R.-F. Bridgmann (1), nous distinguerons trois sortes de régions :

— Les régions n'ayant bénéficié d'aucune action sanitaire et en proie à des épidémies périodiques qui les ravagent. Pour ces populations, il faut appliquer des mesures à grand rendement, qui ne pourront, le plus souvent d'ailleurs, être réalisées par les pays eux-mêmes, aussi, la charge de les réaliser reviendra-t-elle, à défaut de nation protectrice, aux organismes internationaux. Le nombre de ces pays a heureusement diminué ces dernières années.

— Les régions où ce stade est dépassé, mais où les habitants restent exposés à des infestations et des infections chroniques qui sapent la vitalité de la population et diminuent son rendement, où la pauvreté du pays est grande, les habitants peu instruits. Il importe alors de briser le cercle vicieux composé par la pauvreté, l'ignorance et la maladie, action

(1) R. F. Bridgmann, *L'Hôpital rural. Organisation Mondiale de la Santé.*

particulièrement difficile car il faut de nombreux crédits pour réaliser la poursuite des traitements de masse par équipes itinérantes, la création d'un équipement sanitaire de base, la réalisation de travaux d'assainissement. Cet effort, indispensable pour arriver au troisième stade, doit être fait par le pays lui-même qui prend ainsi peu à peu conscience de la nécessité de cette œuvre. Une éducation sanitaire bien comprise constitue d'ailleurs une préparation psychologique susceptible d'aider le gouvernement dans ces réalisations.

Dans ces pays, les conditions épidémiologiques influeront profondément sur les modalités de la médecine préventive ; la lutte ne sera pas conduite de la même façon dans les régions où le paludisme, la fièvre jaune et les affections oculaires laissent toujours peser une menace sur la population, que dans les zones tempérées où il sera possible de mettre d'emblée l'accent sur les mesures d'hygiène et le dépistage systématique.

— Enfin, il reste les régions où l'évolution sanitaire est terminée et où la pathologie est débarrassée des affections les plus graves. Libérés des lourdes charges qu'entraîne la lutte contre les épidémies et infections chroniques, les pays qui ont atteint ce troisième stade peuvent organiser un réseau d'établissements et dresser un plan d'action dans lequel la médecine préventive aura également sa place. Elle revêt un aspect tout différent ; le dépistage et les examens systématiques dans les écoles, les centres de P.M.I., les usines, prendront une importance toujours plus grande et la mise en œuvre de la réadaptation et du reclassement professionnel, préviendront chez les travailleurs, les ruptures définitives avec une activité dans la société. En général, d'ailleurs, les pays qui ressortissent de cette troisième catégorie sont pourvus d'institutions de sécurité sociale. Bien que celles-ci ne s'intéressent généralement pas directement à la prévention des affections, en remboursant le prix des visites systématiques, en accordant des allocations familiales, elles contribuent par les ressources mises à la disposition des intéressés, au dépistage précoce et systématique des affections et ont par là une action féconde. Par contre, tous les organismes de Sécurité Sociale se sont intéressés à la prévention de l'invalidité, celle-ci constituant une charge très lourde pour leur budget, d'où l'importance des services de « réhabilitation » dans les pays anglo-saxons où la médecine sociale a pris un grand développement.

On vient de voir les aspects variés de la médecine préventive, suivant les pays et les régions, aussi ne serons-nous pas étonnés de constater qu'elle est conçue et organisée différemment par les gouvernements. Les organismes sanitaires internationaux ainsi que les conférences européennes d'hygiène rurale, les associations de médecine professionnelle et sociale se sont fréquemment penchés sur les problèmes posés par l'organisation de la médecine préventive. Celle-ci devait-elle être une simple branche de l'assistance

médicale ou bien devait-on créer un système dualiste, où médecine curative et médecine préventive évolueraient séparément ?

Si les opinions les plus contradictoires ont pu être soutenues, c'est sans doute parce que les délégués de chaque nation pensaient aux problèmes de leur propre pays. Il semble cependant que toutes les opinions soient unanimes pour proposer dans les villes, un système dualiste, la médecine curative étant du ressort des médecins praticiens et les problèmes d'hygiène relevant d'un service spécialisé : le service d'hygiène de la ville. Par contre, aucune recommandation générale n'a pu être faite pour les zones rurales où l'organisation dépend en fin de compte de facteurs multiples parmi lesquels les facteurs économiques et sociaux ont une large place. On peut cependant poser comme principe que, dans le système uniciste où médecine curative et médecine préventive sont confiées à un seul et même médecin, la médecine curative prendra nécessairement le pas, étant donné la formation médicale, sur la médecine préventive. Aussi, partout où une action prophylactique intense était nécessaire, des services de prévention ont été spécialisés et dotés de la plus large autonomie afin de se consacrer uniquement à leur tâche. Lorsque la prévention se réduit à des mesures d'hygiène, ou à des dépistages systématiques, un système uniciste avec personnel bivalent peut être préféré, surtout dans les pays insuffisamment développés, où il est nécessaire de réduire les charges du service de santé.

Il n'existe donc pas, à notre avis, d'organisation-type pour les zones rurales. Les problèmes sont à résoudre en fonction de données précises, mais variables ; une formule trop rigide risquerait de faire tourner à vide une machine bien montée. Dans ce domaine, comme dans bien d'autres, il doit y avoir adaptation constante à la vie.

Malgré ses aspects très variés, il est cependant possible de définir la médecine préventive et de donner ses principales caractéristiques. La médecine curative se propose le soin et le soulagement des malades ; la médecine préventive est l'étude et l'application des moyens propres à protéger la santé de la collectivité. Elle s'intéresse cependant à la santé des individus, mais dans la mesure où, par les cas particuliers, elle atteindra un groupement de sujets sains ou malades où elle exercera son action car elle a un caractère systématique et non accidentel.

Elle utilise le plus souvent des méthodes spéciales qui peuvent être appliquées économiquement à un grand nombre. Son action s'exerce soit constamment contre les affections endémo-épidémiques, soit à un certain moment psychologique ou occasionnel où la santé est particulièrement menacée. Elle implique la collaboration des autres services médicaux, des laboratoires et des administrations. On remarquera d'ailleurs que lorsque les moyens employés ne sont pas strictement médicaux, c'est le terme « d'hygiène » qui prévaut le plus souvent.

Elle peut enfin être imposée par la loi à l'opposé de la médecine curative qui reste une affaire personnelle.

Ainsi, les caractères de la médecine préventive sont-ils nettement définis et si la réalité de son existence a pu être mise en doute, c'est que certains n'ont pas toujours su la reconnaître sous les aspects divers sous lesquels elle se présente et que nous venons de décrire. Il nous reste maintenant à étudier les réalisations de médecine préventive au Maroc même.

Sous le titre « Médecine préventive et organisation administrative », nous verrons d'abord les différentes administrations et services qui, par leurs acti-

vités, concourent à l'instauration et au développement de la médecine préventive. Nous étudierons ensuite la réglementation sanitaire et examinerons dans quelle mesure elle favorise la prévention sanitaire au Maroc. Enfin, nous décrirons les différentes réalisations marocaines ce qui nous amènera à examiner successivement les résultats obtenus par les méthodes prophylactiques dans la lutte contre les principales affections endémo-épidémiques et les fléaux dits sociaux, l'organisation du dépistage systématique des maladies, notamment en milieu scolaire, dans les centres de P.M.I., chez les travailleurs. Nous exposerons comment une éducation sanitaire bien conduite viendrait renforcer l'action entreprise et, en terminant, nous porterons un jugement d'ensemble sur la médecine préventive dans le Protectorat.

MEDECINE PREVENTIVE ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Les lignes précédentes ont mis en évidence les domaines variés dans lesquels une action devait être menée pour obtenir une prévention sanitaire, aussi ne nous étonnerons-nous pas que de nombreuses directions participent à cette œuvre collective. Nous verrons d'abord la direction de la Santé Publique à laquelle nous réserverons la meilleure part ; elle en supporte d'ailleurs la principale responsabilité et en fin de compte, en juge les résultats. Mais nous ne manquerons pas pour autant de parler des autres administrations qui apportent une contribution importante à la prévention sanitaire. Enfin, nous n'aurons garde d'omettre de parler des organismes internationaux : l'O.M.S. et le F.I.S.E. qui ont et continuent à apporter une aide effective au Maroc.

LA DIRECTION DE LA SANTE PUBLIQUE.

Un rapide aperçu des structures de la direction de la Santé Publique nous permettra de mieux situer les services de cette direction qui concourent à l'élaboration de la politique de médecine préventive et en assure l'exécution.

Créé par dahir du 15 mars 1926, la direction de la Santé Publique au Maroc comprend, en dehors du service administratif, le service de la santé et de l'hygiène publiques et le service médico-social. Au premier, sont rattachés les hôpitaux, les formations sanitaires urbaines et rurales, les bureaux d'hygiène, les circonscriptions sanitaires. Le second, groupe sous son autorité les services de l'hygiène scolaire, de protection maternelle et infantile, le service de médecine du travail, et l'assistance. Il gère en outre de nombreuses formations médico-sociales destinées à la mère, à l'enfant, aux vieillards, infirmes et incurables et contrôle, en tant que secrétaire général du Conseil

supérieur de l'assistance, toutes les œuvres de bienfaisance du Maroc. On sait d'ailleurs l'importance de ces œuvres puisqu'au Maroc l'assistance sociale est en grande partie entre les mains du secteur privé.

A côté de ces deux sous-directions, un certain nombre de services techniques ont été créés dans le but de suivre toutes les questions relatives aux problèmes les intéressant et de mettre en œuvre les mesures nécessaires et notamment des mesures de prophylaxie.

Le plus ancien de ces services techniques est le service de prophylaxie générale dont le rôle a été particulièrement important dans le passé. Ensuite fut créé le service antipaludique sur le travail duquel nous reviendrons. De création plus récente sont les services qui ont la charge de lutter contre les maladies dites sociales : le service des maladies endémo-épidémiques et de l'hygiène rurale, le service central de la lutte antituberculeuse, le service central de prophylaxie des maladies vénériennes, le service central de prophylaxie des maladies oculaires, le service central de la lutte anticancéreuse. Nous en aurons fini avec l'énumération de ces services techniques lorsque nous aurons cité le service du génie sanitaire, qui est chargé de l'étude de tous les problèmes relatifs à l'hygiène des villes et des habitations et de l'inspection des Bureaux municipaux d'hygiène ; le service de la défense sanitaire aux frontières qui, étant donné l'augmentation du nombre de voyageurs et la rapidité des moyens de transport, a pris une place importante dans le dispositif général de prévention des affections et enfin le service de la médecine du travail appelé, peut-on espérer, à un grand développement.

Tous ces services n'ont pas une structure identique : les uns préparent les directives techniques et

vont veiller à leur exécution ; les autres disposent de moyens matériels et d'un nombreux personnel chargé du travail d'exécution. Il n'existe aucune règle dans ce domaine ; l'organisation est fonction des besoins et des circonstances. Au début, en général, le service est très centralisé ; tous les moyens sont groupés à l'échelon central et des missions sont organisées dans les régions. Lorsque le personnel est suffisamment éduqué et que les techniques de travail sont bien au point, une déconcentration ou décentralisation est pratiquée et l'exécution du travail est confiée aux organismes régionaux créés à cet effet : les Services Régionaux d'Hygiène et de Médecine Préventive. Le Service central n'est plus qu'un organisme chargé d'élaborer la politique, de préparer les programmes, de répartir les crédits. Mais la multiplication des services avait abouti ces dernières années à la multiplication des organismes centraux avec chacun ses magasins, son personnel. Comme de cette multiplicité d'organismes, il risquait de résulter de la confusion et du désordre, un médecin-chef du Service de Médecine Préventive fut chargé de coordonner toutes les activités, de répartir les crédits et le matériel et enfin d'élaborer la politique de santé publique dans le domaine de la prévention.

Deux organismes consultatifs jouent un rôle important en matière de prévention médicale.

Ce sont :

— Le Conseil Central d'Hygiène et de Salubrité publique (arrêté viziriel du 8 avril 1941), organisme à caractère administratif, placé sous la présidence du Résident général. Il compte parmi ses membres : le Secrétaire général du Protectorat, le Grand Vizir, les principaux chefs d'administration intéressés dont le Directeur de la Santé Publique et de la Famille. Il est appelé à donner son avis sur les questions qui ont trait aux mesures à prendre contre les maladies épidémiques et endémiques et les épizooties, à l'assainissement des localités et des habitations, aux grands travaux d'utilité publique et à l'alimentation en eau potable des agglomérations. Des commissions régionales d'hygiène et de salubrité publique présidées par le chef de région ont, sur le plan régional, les mêmes attributions que le Conseil central.

— Le Comité technique consultatif de la Santé publique (arrêté résidentiel du 19 mars 1947), organisme à caractère technique, dont les membres sont nommés pour deux ans par le Directeur de la Santé Publique et de la Famille. Il se réunit en assemblée plénière ou en commission technique et donne son avis sur toutes les questions d'hygiène, d'épidémiologie, d'organisation sanitaire, de préservation sociale, etc... qui lui sont soumises.

Les directions et services ont des organes d'exécution dans les régions. En effet, dans chacune des sept régions du Maroc, placées sous la direction d'un médecin-chef, les mesures d'exécution sont confiées :

— Dans les centres érigés en municipalités (au

nombre de 19 actuellement), au médecin des bureaux municipaux d'hygiène.

Un arrêté viziriel du 8 avril 1941, reprenant les dispositions d'un arrêté viziriel du 16 mars 1920, organise auprès de chaque municipalité un bureau municipal d'hygiène dont le directeur, nommé parmi les médecins de la Santé Publique, est adjoint au chef des Services municipaux pour toutes les questions intéressant la Santé Publique.

Le Bureau Municipal d'Hygiène a dans ses attributions en temps ordinaire :

La surveillance et la constatation des décès, et la statistique démographique ; la centralisation des renseignements sur la statistique sanitaire ; l'inspection de la salubrité des maisons en construction, la constitution et la tenue du casier sanitaire des immeubles ;

l'assainissement de la ville et des habitants ; la salubrité de la voirie, des égouts, des prisons, des établissements de bienfaisance, des dépôts de mendicité, des asiles de nuit ; la surveillance sanitaire de la prostitution ; la salubrité, tant intérieure qu'extérieure, des fabriques, manufactures, chantiers, usines, ateliers, ainsi que des conditions d'hygiène des personnes qui y sont employées ; la salubrité des cours d'eau et de l'eau d'alimentation ; la qualité des aliments, boissons, condiments livrés à la consommation ; l'inspection sanitaire des écoles, en ce qui concerne les maladies transmissibles et contagieuses ; l'hygiène de l'enfant ; l'organisation des vaccinations collectives. En résumé, il a dans ses attributions toutes les questions intéressant l'hygiène et la salubrité urbaines.

— En dehors des centres érigés en municipalité et en zone rurale, la protection sanitaire au Maroc repose, bien qu'aucun texte ne l'indique, sur le médecin-chef de la circonscription sanitaire. Cependant, une circulaire du Directeur de la Santé Publique, n° 4.100 SG/2 en date du 7 juillet 1954 énumère les questions qui, groupées sous les termes d'assainissement et de prévention, sont à la charge du médecin-chef de la circonscription sanitaire, conseiller technique de l'autorité locale.

Mais nous avons vu précédemment combien il pouvait être illusoire de confier l'action curative et préventive au même médecin en zone rurale. Aussi, afin d'aider les médecins de circonscription dans leur tâche, il a été créé dans chaque région, comme nous l'avons vu précédemment, un service régional d'hygiène et de médecine préventive (S.R.H.M.P.), doté de puissants moyens (en général 30 à 40 agents servis par 6 ou 8 et jusqu'à 10 véhicules) qui a pour mission d'orienter, de coordonner et de contrôler toute l'activité que ces médecins exercent sur les plans de l'hygiène et de la lutte contre les maladies épidémiques ou sociales et de les aider dès que les moyens dont ils disposent sont dépassés. Les médecins-chefs des S.R.H.M.P. jouent également auprès des médecins-chefs de région, le rôle que le médecin-chef des

services de médecine préventive et les médecins des services techniques jouent auprès du directeur et des chefs de service.

Ajoutons, en terminant, que les mesures d'exécution dans les écoles, sont confiées aux médecins-chefs d'hygiène scolaire rattachés au Maroc à la direction de la Santé Publique ; de même, la protection maternelle et infantile est confiée dans les régions, au médecin-chef régional du service médico-social.

Ce rapide exposé de l'organisation sanitaire au Maroc nous permet de constater qu'en milieu urbain, il existe une véritable séparation entre les services de soins et les services de prévention. Le Bureau d'Hygiène pour les problèmes d'hygiène et de prophylaxie, le service de l'Hygiène scolaire pour la prévention en milieu scolaire, le centre de P.M.I. pour la protection de la mère et de l'enfant, sont totalement indépendants des centres hospitaliers et même des centres de santé. Par contre il n'a pas paru souhaitable d'enlever au médecin-chef de la circonscription sanitaire la médecine préventive dont une partie s'exerce à l'hôpital rural lui-même, mais, afin de pallier les inconvénients de l'unicité des services en zone rurale, il a été créé à l'échelon régional ce service mobile chargé d'orienter et d'appuyer son action. Cette conception mixte présente de multiples avantages. Elle permet de laisser au médecin de circonscription sanitaire la responsabilité entière du secteur médical dont il a la charge, ce qui est d'autant plus important qu'en zone rurale, prévention et soins sont difficilement dissociables dans l'esprit du public et que la position du médecin-chef de circonscription serait compromise s'il ne participait pas aux actions prophylactiques de masse et réciproquement celles-ci n'auraient pas toute la portée psychologique souhaitable sans la présence du médecin local. Mais elle offre encore l'intérêt de faire étudier les grands problèmes d'hygiène et de prévention des zones rurales par les médecins des S.R.H.M.P. qui, à l'échelon régional, ont des contacts aisés avec les chefs des autres administrations et trouvent auprès des autorités régionales, toute l'aide nécessaire à l'accomplissement de leur tâche.

LES AUTRES DIRECTIONS.

Telle est la structure et l'organisation des services de la Santé Publique qui concourent à l'œuvre de prévention sanitaire au Maroc. Mais, nous l'avons vu, la médecine préventive requiert la collaboration des services sanitaires et des autres administrations ; les mesures d'hygiène, cette tranche importante de la médecine préventive, sont le plus souvent exécutées par les autres services. Nous aurons également l'occasion de le constater, beaucoup de textes qui intéressent au premier chef la santé des individus, ont été élaborés par d'autres directions.

La collaboration la plus importante est certes avec

le service de l'élevage, beaucoup des affections des animaux étant transmissibles à l'homme. Mais toutes les réalisations dans le domaine de l'assainissement sont exécutées par les Travaux Publics, les Travaux Municipaux et le Génie Rural. La collaboration est également constante avec le Service du Travail chargé de faire exécuter les textes qui ont pour but la protection de la santé physique et morale du travailleur et la Direction de la Production Industrielle et des Mines. L'Instruction Publique avec l'éducation sanitaire, le Service de la Jeunesse et des Sports chargé de l'éducation sportive travaillent en liaison étroite avec la Santé Publique et jouent également un grand rôle dans la prévention sanitaire.

LES ORGANISMES INTERNATIONAUX.

Les organismes internationaux ont, depuis 1948, apporté une aide effective au Maroc.

Organisation mondiale de la Santé : O.M.S.

L'Organisation Mondiale de la Santé est une des branches de l'O.N.U. au même titre que l'U.N.E.S.C.O. ou la F.A.O. Organisme permanent depuis le 1^{er} septembre 1948, elle a de vastes ambitions car elle désire que soit menée une offensive d'ampleur universelle, non seulement contre la maladie du corps, mais aussi contre celles de l'esprit et contre ces sources de conflit que sont les inégalités sociales.

Elle comprend des services techniques auxquels incombe l'unification des pharmacopées, les standardisations biologiques, la centralisation des renseignements épidémiologiques, la publication des revues techniques, et des services d'opération chargés d'élaborer avec les gouvernements, les plans et les programmes et d'aider à leur exécution en mettant à la disposition des autorités sanitaires qui en font la demande, des experts conseils et éventuellement des équipes de démonstration.

Le Fonds International de Secours à l'Enfance : F.I.S.E. (2).

A pris la suite de l'U.N.R.R.A., organisme créé pour secourir les victimes de la guerre, mais son activité est centrée sur l'enfance. Le F.I.S.E. est soutenu par les contributions volontaires des gouvernements et les fonds sont utilisés pour l'assistance médicale et sociale. Le Fonds International de Secours à l'Enfance fournit du matériel et de l'équipement pour l'exécution des programmes mis au point entre les différentes parties contractantes, c'est-à-dire l'O.M.S., le F.I.S.E. et le Gouvernement.

(2) Connue également sous le nom de U.N.I.C.E.F. : United Nations International Children's Emergency Fund.

MEDECINE PREVENTIVE ET REGLEMENTATION SANITAIRE AU MAROC

LA POLICE SANITAIRE
ET L'ASSAINISSEMENT DU MILIEU

Nous distinguerons la police sanitaire aux frontières de la police sanitaire à l'intérieur du pays.

A) LE CONTROLE SANITAIRE AUX FRONTIERES.

Le contrôle sanitaire aux frontières a été introduit au Maroc par des textes successifs dont les principaux sont les suivants :

— Le dahir du 5 janvier 1916 portant réorganisation de la police sanitaire maritime.

— L'arrêté viziriel du 16 mai 1921 instituant les mesures pour arrêter la propagation des maladies épidémiques au niveau de la frontière algéro-marocaine.

— Le dahir et l'arrêté viziriel du 30 mai 1936 portant réglementation de la police sanitaire aérienne.

— L'arrêté viziriel du 23 novembre 1946 portant organisation du contrôle sanitaire aux frontières terrestres, maritimes ou aériennes.

Ce dernier texte qui est l'actuel texte de base de la protection sanitaire aux frontières reprend le problème de la protection sanitaire aux frontières sous ses trois aspects :

- Terrestre,
- maritime,
- aérienne.

Dans son article premier, il définit ainsi l'objet du contrôle sanitaire aux frontières :

Le contrôle sanitaire aux frontières a pour objet l'application des mesures prescrites par les conventions internationales et les règlements sanitaires en vue de prévenir la propagation par voie terrestre, maritime ou aérienne, de la peste, du choléra, de la fièvre jaune, du typhus exanthématique et de la variole et, le cas échéant, de toute autre maladie transmissible.

L'arrêté viziriel du 23 novembre 1946 précise en outre le fonctionnement des services attachés au contrôle :

La direction du service de contrôle sanitaire aux frontières est assurée :

1) soit par des médecins principaux ou des médecins de la Santé Publique spécialement affectés à ce service ;

2) soit par les médecins-chefs du service régional d'hygiène et d'épidémiologie et assumant, outre

la direction du service de contrôle sanitaire aux frontières, leurs attributions normales ;

3) soit par les directeurs des bureaux municipaux d'hygiène dans les villes sièges d'un poste sanitaire aux frontières, où existe un bureau municipal d'hygiène.

Les docteurs en médecine dits « médecins du contrôle sanitaire aux frontières » sont chargés, sous l'autorité des chefs de service, de toutes les opérations ayant un caractère médical (examen de malades suspects, visite médicale systématique des passagers, vaccinations préventives, etc...).

Des dispositions spéciales aux frontières terrestres sont enfin prévues lorsque une des maladies visées par l'arrêté sévit dans un pays limitrophe et constitue une menace pour le territoire national.

Le dahir du 22 avril 1953 est le plus récent texte en date, concernant le contrôle sanitaire aux frontières. Ce dahir est venu rendre applicable à la zone française de l'Empire Chérifien le règlement sanitaire international adopté par l'Assemblée Mondiale de la Santé à Genève le 25 mai 1951.

Ce règlement très complet énonce les mesures sanitaires à prendre tant dans les ports que les aéroports : mesures d'ordre général et mesures propres à chacune des maladies quaranténaires.

B) A L'INTERIEUR DU PAYS.

Il existe deux sortes de textes qui intéressent la protection sanitaire à l'intérieur du pays. Les premiers, très généraux, fixent les attributions des pachas et caïds qui sont chargés des pouvoirs de police en matière sanitaire. Les seconds sont des textes particuliers, intéressant une ou plusieurs administrations, qui ont pour but de protéger la santé publique.

La protection sanitaire se réalise de façon très différente suivant qu'elle vise les centres érigés en municipalité ou les centres non érigés en municipalité et les milieux ruraux.

a) Protection sanitaire dans les municipalités :

Elle est assurée par les pachas et caïds dont les pouvoirs de police en matière de salubrité publique sont définis à l'article 5 du dahir du 18 septembre 1953 relatif à l'organisation municipale.

Ces pouvoirs visent notamment les mesures à prendre « pour assurer la salubrité et l'hygiène, particulièrement la fidélité de la livraison et la salubrité des denrées et pour enrayer la propagation des maladies épidémiques ou contagieuses ».

En vertu de ces pouvoirs, ont été édictés dans chacune des municipalités, sur avis conforme des

B.M.H., des règlements sanitaires concernant principalement : la prophylaxie des maladies transmissibles, l'hygiène des immeubles, des établissements publics et classés, l'hygiène urbaine et de la voirie, l'hygiène de l'alimentation, etc...

Le dahir du 22 janvier 1916 donne par ailleurs délégation permanente au Grand Vizir de prendre toutes mesures relatives à la police municipale soit qu'il n'ait pas été pourvu à ces mesures par les autorités locales, soit qu'une nouvelle réglementation soit nécessaire.

b) Protection sanitaire des centres non érigés en municipalité et des milieux ruraux :

En France, l'article premier du titre premier du Code de la Santé Publique relative à la protection générale de la Santé Publique prescrit que, dans tous les départements, le préfet est tenu, afin de protéger la santé publique, d'établir un règlement sanitaire applicable à toutes les communes du département.

Le maire a cependant le droit, après avis du Conseil municipal, de prendre tous arrêtés ayant pour objet telles dispositions particulières qu'il jugera utiles dans sa commune, avec l'approbation du préfet.

Au Maroc, il n'existe aucun texte identique obligeant les chefs de région à faire établir un règlement sanitaire applicable à l'ensemble des centres non érigés en municipalité et à la zone rurale. D'ailleurs, le cadre administratif étant non la commune, mais la tribu dont les habitants vivaient très dispersés, une réglementation sanitaire d'ensemble ne s'imposait pas.

Est-ce à dire qu'il n'existe aucune réglementation sanitaire dans les petits centres et les zones rurales ? Non, car, dans le silence des textes, il est de tradition de reconnaître aux caïds les pouvoirs de police accordés en matière de salubrité publique, aux pachas dans les villes. C'est ainsi qu'il existe de nombreux arrêtés de caïds concernant l'hygiène des petits centres ou les milieux ruraux, mais faute de directives nettes et de règlement sanitaire type élaboré soit par le Conseil central d'hygiène et de salubrité publique, soit par les commissions régionales, ceux-ci sont le plus souvent incomplets et disparates.

Cette situation ne présentait pas jusqu'à présent de gros inconvénients. Les populations dispersées dans le bled avaient beaucoup plus besoin d'action prophylactique que de réglementation d'hygiène. Mais, depuis quelques années, les petits centres se sont multipliés et développés, trop souvent sans que les mesures d'hygiène les plus indispensables aient été prises.

A côté de ces textes généraux réglementant la police sanitaire et donnant aux autorités les possibilités de prendre les mesures nécessaires, il existe des textes particuliers qui concourent tous à l'amélioration ou au maintien de la santé soit en prescrivant des mesures à incidences individuelles, soit en

imposant une réglementation susceptible d'influencer le milieu de vie.

Citons entre autres, les dahirs suivants qui entrent dans ces catégories :

— LE DAHIR DU 8 DECEMBRE 1915 SUR L'HYGIENE DES HABITATIONS.

Un dahir du 8 décembre 1915, suivi d'un dahir du 30 juillet 1918, autorise sous certaines conditions, dans les centres érigés en municipalités, les membres du Bureau Municipal d'Hygiène ou des équipes sanitaires à visiter les immeubles paraissant dangereux pour la santé des occupants ou des voisins.

Les mesures sanitaires qui peuvent résulter de la visite des locaux (travaux d'assainissement, interdiction d'occupation) sont arrêtées par le Chef des Services Municipaux.

Le dahir du 19 mai 1928 étend l'application de ces mesures aux centres non érigés en municipalités et confère au représentant de l'autorité locale et au médecin-chef de la circonscription sanitaire, les pouvoirs reconnus au Chef des Services Municipaux et au directeur du Bureau Municipal d'Hygiène.

— LE DAHIR DU 8 JUILLET 1938 SUR L'ASSAINISSEMENT DES VILLES ET DES CENTRES URBAINS.

La promulgation de ce dahir avait pour but de donner la possibilité de détruire les foyers insalubres et d'empêcher le développement des « bidonvilles », dépourvus de toute viabilité et de tous les aménagements indispensables à l'hygiène, et qui, par là même, sont susceptibles de constituer des foyers d'épidémie. Il ne semble pas d'ailleurs qu'il ait été souvent appliqué et que les résultats visés aient été obtenus.

— LE DAHIR DU 28 JANVIER 1914 SUR LA DECLARATION DES MALADIES CONTAGIEUSES OU EPIDEMIQUES.

Le dahir du 28 janvier 1914 modifié par dahir du 7 avril 1925 rend obligatoire la déclaration à l'autorité municipale ou locale, des maladies contagieuses ou épidémiques dont il fixe la liste.

— LES DAHIRS SUR LES VACCINATIONS OBLIGATOIRES.

Deux vaccinations ont été rendues obligatoires au Maroc.

— *La vaccination antivariolique par le dahir du 4 mai 1925.*

— *La vaccination anti-diphtérique par le dahir du 15 juin 1954.*

— LES DAHIRS INTERESSANT LA LUTTE CONTRE LES ZOONOSES.

Le terme de « zoonose » est aujourd'hui passé dans l'usage pour désigner l'ensemble des maladies animales transmissibles à l'homme. Un groupe mixte OMS/FAO d'experts des zoonoses ont établi une liste de 80 maladies parmi lesquelles il faut citer : la tuberculose bovine, la brucellose, le charbon, la rage, la leptosperose, l'hydatidose, la peste, la leishmaniose.

La prévention et l'élimination des zoonoses chez l'homme, dépendent, pour une large part, du succès de la prophylaxie chez les animaux. Le vétérinaire de Santé Publique collabore à cette tâche en donnant des avis techniques sur ces maladies et en encourageant l'adoption de mesures pour les enrayer.

L'action préventive s'exerce dans ce domaine également sur deux plans :

— aux frontières ;

Le dahir du 12 juillet 1914, fréquemment remanié depuis (dahirs du 31 mai 1934, du 12 février 1935, du 30 avril 1935, du 8 mars 1939, etc...) édicte les mesures de police sanitaire vétérinaire à l'importation des animaux et des produits animaux.

— à l'intérieur du pays.

La protection sanitaire contre les zoonoses est prévue par dahir et arrêté viziriel. Le dahir de base est celui du 13 juillet 1914 dont le but est de garantir les animaux domestiques contre les maladies contagieuses. En vertu de ce dahir, de nombreux arrêtés viziriels ont été pris, concernant les mesures spéciales à prendre contre telles ou telles affections. Parmi ceux-ci, nous intéressent tout spécialement ceux qui ont trait aux zoonoses. Citons :

Arrêté viziriel du 29 juillet 1927 (complété par les Arrêtés viziriels du 8 septembre 1935, du 17 juillet 1928, du 20 février 1934) prescrivant les mesures à prendre contre la rage.

Arrêté viziriel du 17 mars 1952, relatif à la protection de l'homme et des animaux contre les brucelloses.

Arrêté viziriel du 8 décembre 1933 réglementant l'abatage et la vente des animaux tuberculeux, et les arrêtés du directeur des Affaires Economiques prescrivant les mesures à prendre en vue de la prophylaxie de la tuberculose des bovidés.

Arrêté viziriel du 2 décembre 1953 prescrivant les mesures à prendre contre la tularémie et la myxomatose.

— LE DAHIR DU 25 AOUT 1914 PORTANT REGLEMENT DES ETABLISSEMENTS INSALUBRES, INCOMMODOES ET DANGEREUX.

Ce dahir qui est le texte de base de la réglementation des établissements insalubres au Maroc, soumet tout établissement présentant des causes d'insalubrité, d'inconfort ou de danger au contrôle et à la surveillance de l'autorité administrative.

Ces établissements sont divisés en trois classes suivant la nature des opérations qui y sont effectuées ou les inconvénients qu'ils présentent du point de vue de la sécurité, de la salubrité ou de la commodité publiques.

Les établissements rangés dans la 1^{re} et la 2^e classe ne peuvent être ouverts sans une autorisation préalable délivrée par les autorités locales. Les établissements rangés dans la 3^e classe doivent faire l'objet, avant leur ouverture, d'une déclaration écrite à l'autorité municipale ou locale de contrôle. Dans les quinze jours de la demande visant un établissement de 1^{re} ou 2^e classe, une enquête est ordonnée par le Directeur des Travaux Publics ou les autorités locales.

L'inspection des établissements insalubres, incommodes ou dangereux est confiée, concurremment avec les officiers de police judiciaire aux agents spécialement commis-

nés, à cet égard, par le Directeur des Travaux Publics. Toutefois, les inspecteurs du travail sont seuls chargés de l'application des prescriptions des arrêtés concernant l'hygiène et la sécurité du personnel employé dans les établissements classés.

— L'ARRETE VIZIRIEL DU 26 MAI 1916, SUR LA PROTECTION DES EAUX DESTINEES A L'ALIMENTATION DES VILLES OU AGGLOMERATIONS.

Ce texte formule un certain nombre d'interdictions, destinées notamment à prévenir la pollution des eaux potables.

Il est ainsi défendu de laver du linge, se baigner, déposer des matières insalubres, abreuver des animaux, etc... dans les eaux des seguias, conduites, canalisations, puits, réservoirs qui alimentent les villes et les agglomérations, camps, et à moins de 10 mètres de ces mêmes ouvrages.

— LE DAHIR DU 14 OCTOBRE 1914 SUR LA REPRESSION DES FRAUDES.

Le dahir sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires, interdisant d'abord de tromper sur la qualité de la marchandise et de la falsifier, définit ensuite les alliages, les vernis, les ustensiles de cuisine susceptibles d'être employés ainsi que la nature et la qualité exacte du lait, du beurre, saindoux, margarine, graisses, huile d'olives et farines qui doivent être vendus en public.

— L'ARRETE VIZIRIEL DU 6 AOUT 1926 RELATIF A LA SURVEILLANCE DE LA PRODUCTION DU LAIT ET PORTANT REGLEMENTATION DES LAITS ET PRODUITS DE LAITERIE.

Les mesures de contrôle amorcées par le dahir du 14 octobre 1914 sur la répression des fraudes sont complétées par l'arrêté viziriel du 6 août 1926 et étendues à tous les produits de laiterie. Elles visent ainsi : le lait frais, les laits traités, laits concentrés, laits en poudre, laits humanisés, crèmes, beurres, fromagés, caséine, présure.

Sont définies la qualité des produits et les manipulations considérées comme frauduleuses ou non.

L'exploitation de toute laiterie est soumise à une déclaration préalable à l'autorité locale de contrôle ou le chef des Services Municipaux. L'autorisation d'exploitation n'est accordée qu'après une enquête vétérinaire portant notamment sur l'état de santé des animaux et les précautions prises pour recueillir le lait, et une enquête médicale sur l'état de santé du personnel employé dans les vacheries et les laiteries.

— LES DAHIRS REGLEMENTANT LA FABRICATION, L'EXPLOITATION ET LE COMMERCE DES BOISSONS.

Il serait fastidieux d'énumérer tous les textes relatifs au contrôle de la qualité des boissons (ou des aliments) livrés à la consommation. Pourtant, il convient de citer sous cette rubrique :

Le dahir du 20 mars 1951 et l'arrêté viziriel du 3 février 1953, réglementant l'exploitation et la vente des eaux minérales naturelles et des eaux dites « de sources » ou « de table », originaires de la zone française de l'Empire chérifien et la vente des eaux minérales importées.

L'arrêté viziriel du 7 août 1934 portant réglementation de la vinification, de la détention, de la circulation et du commerce du vin.

Le titre premier donne la définition du vin et précise les opérations qui seules peuvent être considérées comme régulières pour ce qui est des vins, puis des moûts.

Le titre deuxième énonce les conditions et modalités de la détention, la circulation et le commerce des vins.

Le titre troisième renferme des dispositions spéciales aux diverses catégories de vins (piquettes, vins ordinaires, vins de crus, vins mousseux, liqueurs).

L'arrêté viziriel du 6 février 1916 réglementant l'emploi des substances antiseptiques, des matières colorantes et des essences artificielles dans les denrées alimentaires et les boissons.

— LES DAHIRS REGLEMENTANT L'INSPECTION DES VIANDES.

Plusieurs dahirs réglementent l'inspection des viandes. Le dahir du 15 février 1919 et l'arrêté viziriel du même jour organisent l'inspection des viandes et denrées animales destinées à la consommation publique. Les dahirs du 2 août 1924 et du 12 mars 1925 réglementent le commerce des viandes et produits de charcuterie. L'Arrêté Viziriel du 28 juillet 1949 assure le contrôle sanitaire des conserves de viande et produits animaux.

— LES DAHIRS REGLEMENTANT L'IMPORTATION ET LE CONTROLE DES HUITRES.

Le dahir du 18 septembre 1925 et l'arrêté viziriel du 27 février 1926 ont trait à la vente, à l'importation, au contrôle de la salubrité des huîtres importées en zone française et le dahir du 28 novembre 1938 au contrôle de la salubrité des huîtres provenant des établissements ostréicoles de la zone française de l'Empire chérifien.

— LE DAHIR DU 2 DECEMBRE 1922 SUR LES SUBSTANCES VENENEUSES.

La prévention générale des accidents dûs à la mise à la disposition du public d'un nombre de plus en plus grand de produits dangereux est assurée par le dahir du 2 décembre 1922 qui réglemente l'importation, le commerce, la détention et l'usage des substances vénéneuses.

Telle est la réglementation sanitaire au Maroc. Il n'est pas encore temps de la juger, car une œuvre se juge aux résultats. Nous ne manquerons pas de le faire en terminant ce travail, après avoir passé en revue les principales réalisations effectuées dans le domaine de la prévention.

Cependant, l'exposé des textes montre que la législation sanitaire au Maroc est disparate et incomplète, ce qui n'a rien d'étonnant d'ailleurs, car l'organisation, la création peut-on même dire d'un pays moderne, ne se fait pas ex abrupto ; il est normal que des textes successifs viennent sanctionner l'évolution économique et sociale du pays.

La législation actuelle aurait cependant besoin d'être précisée et complétée en plusieurs points.

L'établissement d'un règlement sanitaire type applicable à l'ensemble du Maroc, — ce qui ne

dispenserait pas chaque administrateur de prendre des arrêtés particuliers concernant sa région, — serait de nature à rendre plus homogène la législation sanitaire.

Les vaccinations obligatoires sont réduites à deux. Il serait sans doute intéressant d'avoir un texte permettant d'instituer par arrêté de Pacha ou de Caïd l'obligation dans certains cas de la vaccination antityphoïdique, antityphique, antitétanique et antituberculeuse par le B.C.G. Il est vrai que, dans ce domaine, les méthodes prophylactiques et les thérapeutiques modernes permettent parfois de s'abstenir des vaccinations.

Les mesures exceptionnelles à prendre en cas d'épidémie ne sont pas très explicites. En France, le texte est le suivant : (3).

« En cas d'urgence, c'est-à-dire en cas d'épidémie ou d'un autre danger imminent pour la Santé publique, le préfet peut ordonner l'exécution immédiate des mesures prescrites par les règlements sanitaires... Lorsqu'une épidémie menace tout ou partie du territoire ou s'y développe et que les moyens de défense locaux sont reconnus insuffisants, un décret détermine, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France les mesures propres à empêcher la propagation des épidémies. Il règle les attributions, la composition et le ressort des autorités chargées de l'exécution... ».

Il n'existe aucun texte identique au Maroc. Jusqu'à présent d'ailleurs un tel texte n'a jamais fait défaut et, en cas d'épidémie, les instructions sanitaires données, avec ou sans l'avis du Conseil Central d'hygiène et de salubrité, par le Directeur de la Santé publique à ses médecins, ont été exécutées avec l'aide des autorités locales.

Les campagnes prophylactiques dont le but est de réduire, non plus les épidémies, mais l'endémie, ont toujours, jusqu'à présent, pu être réalisées sans difficulté. Mais, à cause des heureux résultats obtenus que nous verrons plus loin, l'incidence des affections endémo-épidémiques a beaucoup diminué et le danger devenant moins grand, les rassemblements sont acceptés moins volontiers ; il faut désormais compter également avec l'évolution des esprits. L'un des aspects des campagnes peu envisagé jusqu'à présent est celui de la contrainte qu'elles font peser sur les populations, la médecine préventive appliquée à une large échelle étant toujours, à quelques degrés, restrictives des libertés individuelles. Aussi, avec les difficultés actuelles, la nécessité d'un texte permettant certaines exigences en cas d'affection épidémique et endémique apparaît tous les jours.

Il semble qu'une législation identique à celle dont disposent les vétérinaires serait la mieux adaptée. Elle pourrait prévoir également les mesures propres à lutter contre les affections endémiques. Voici le schéma d'une législation inspirée du dahir du 13 juillet 1914 :

(3) Section 3, articles 17 et 18 du Code de la Santé Publique.

— Les maladies contagieuses dont les noms suivent... donnent lieu à l'application des mesures de police sanitaire.

— Les médecins des Bureaux Municipaux d'Hygiène ou des circonscriptions sanitaires sont chargés de la police sanitaire.

— Les mesures permanentes ou accidentelles, générales ou spéciales que comporte la lutte contre les maladies contagieuses seront prises par Arrêté Viziriel sur proposition du Directeur de la Santé publique après avis du Conseil Central d'Hygiène et de salubrité publique ou du Comité consultatif technique de la Santé publique ou de ses commissions compétentes.

Dans un de ces textes devraient apparaître les phrases suivantes :

« Les autorités pourront prendre toutes mesures propres à isoler les zones où se manifeste l'endémicité visée.

« Les autorités déterminent les mesures propres en vue du dépistage et du traitement des malades et de l'isolement éventuel des cas particulièrement contagieux (emprunté au décret n° 51-1092 du Ministère de la France d'Outre-Mer).

Une telle législation permettrait également de prendre des mesures d'isolement pour des malades présentant une affection particulièrement contagieuse et effectuant un travail où il est susceptible de déterminer la maladie. Nous n'avons actuellement aucun texte général permettant de faire cesser son travail à un pâtissier lépreux qui ne veut pas se soigner, si ce dernier habite en dehors d'une municipalité où les mesures d'isolement ont été prévues dans le règlement sanitaire de la ville. Il y a également un manque de précision dans la législation marocaine. L'arrêté viziriel du 8 avril 1941 a organisé auprès de chaque autorité un bureau municipal

d'hygiène dont le directeur, adjoint au chef des services municipaux, est l'autorité sanitaire du lieu. Or, il n'existe aucun texte identique pour les centres non érigés en municipalité et les zones rurales. Nous en avons la preuve dans la rédaction des textes mêmes. Ainsi, à l'article 6 du dahir du 25 août 1914 portant réglementation des établissements insalubres, incommodes et dangereux, il est écrit : « Soumet pour examen... au médecin de la santé et de l'hygiène publiques, chargé des questions d'hygiène et de salubrité du centre de la situation de l'établissement, (médecin-directeur du bureau municipal d'hygiène ou médecin régional de la Santé et de l'hygiène publiques). Au médecin du B.M.H., autorité sanitaire est opposé le médecin-chef de région qui n'est qu'une autorité administrative ; l'autorité sanitaire locale : le médecin-chef de la circonscription est ignorée. On s'explique d'ailleurs cette ignorance. Le cadre administratif marocain était et est encore basé sur l'organisation tribale ; or, pour une tribu essentiellement mobile, habitant sous tente, il ne se pose aucun des problèmes communaux. Cependant, on assiste depuis la fin de la guerre, au développement des communes rurales qui feront sans doute un jour éclater le cadre tribal. La Santé publique d'ailleurs, a senti le danger de cette absence d'armature sanitaire au moment où les populations rurales s'aggloméraient soit vers des centres préexistants, soit vers de nouveaux centres. Aussi, par arrêté du 25 janvier 1952, le directeur de la Santé publique a-t-il modifié l'appellation des médecins-chefs d'infirmerie qui sont devenus des « médecins-chefs de circonscription sanitaire » dont le rôle a été précisé par la circulaire n° 100/SG. 2 du 7 juillet 1954. Mais il est incontestable que le médecin aurait une autorité accrue si cette charge était sanctionnée par un texte organique et si les médecins-chefs des circonscriptions sanitaires étaient désignés comme adjoints de l'autorité de contrôle locale pour toutes les questions intéressant la Santé publique.

MEDECINE PREVENTIVE ET PROTECTION MEDICAMENTEUSE

La protection médicamenteuse par les sérums et vaccins la 1^{re} utilisée au début du siècle a été très efficace ; sans doute les médicaments puissants dont nous disposons actuellement nous font oublier les résultats spectaculaires obtenus et la révolution dans le domaine thérapeutique que leurs apparitions ont provoqué. Diverses substances chimiques et les sulfamides ont permis ensuite des guérisons inespérées. Sérums et vaccins, produits chimiques et sulfamides, sans être relégués dans un grenier thérapeutique, ont cédé le pas aux antibiotiques. On pourrait s'effrayer d'une succession aussi rapide de médicaments également efficaces si l'on ne savait que le nombre des anti-

biotiques et des composés chimiques est pratiquement inépuisable si bien que des recherches nouvelles permettront sans doute de trouver de nouveaux médicaments lorsque l'action thérapeutique de ceux utilisés actuellement sera épuisée. Mais revenons au présent et examinons les résultats de cette protection médicamenteuse sur les affections pestilentielles, les maladies endémo-épidémiques et les maladies sociales qui sévissent au Maroc. Certaines actions préventives auraient eu normalement leur place, — tels le dépistage radiologique de la tuberculose et les examens systématiques des malades atteints de syphilis, — dans d'autres chapitres ; mais pour la

clarté de l'exposé, l'épidémiologie des affections et tous les moyens de lutte utilisés ont été groupés en un seul et même chapitre.

A. — LES MALADIES PESTILENTIELLES AU MAROC

Ce sont les premières affections avec le paludisme et la syphilis auxquelles une administration sanitaire s'attaque dans un pays. La direction de la Santé Publique n'a pas manqué de le faire au Maroc avec un succès qui se traduit dans les chiffres.

Fièvre jaune.

Bien qu'aucun cas de fièvre jaune n'ait jamais été signalé au Maroc, des mesures de prévention sont toujours prises contre cette affection ; c'est la tâche du service de la défense sanitaire aux frontières, tâche importante étant donné la proximité de Dakar. Il existe un centre de vaccination à l'Institut Pasteur de Casablanca.

Typhus historique ou exanthématique.

Le typhus historique, à l'opposé du typhus murin qui existe à l'éta sporadique au Maroc, est épidémique. Plusieurs poussées ont été enregistrées depuis l'instauration du protectorat. Les années 1927-28, 1937-38 et 1942-43 furent les plus meurtrières, surtout les dernières, au cours desquelles 28.800 cas furent enregistrés. En dehors de ces périodes, 200 déclarations au minimum étaient effectuées chaque année, ce qui traduisait la persistance du réservoir de virus ; mais le nombre des cas devint inférieur à 200 en 1947, à 100 en 1948, à 20 en 1949 et 1950. En 1953, aucun cas n'a été signalé.

Les mesures préventives ont varié au cours de ces 20 années de lutte contre le typhus. Au début, elle reposait sur l'isolement des malades. l'épouillage des vêtements à la vapeur ou à l'acide cyanhydrique et la vaccination. On sait les difficultés rencontrées pour obtenir un vaccin antityphique provoquant une immunité réelle ; de nombreux travaux furent d'ailleurs réalisés au Maroc par le Dr Blanc, directeur de l'Institut Pasteur de Casablanca. En 1942, avec les deux vaccins de Blanc et de Durand-Giroud, on possédait une méthode efficace de prévention. Pendant la guerre, les Américains fournirent du vaccin Cox, mais surtout des produits chimiques nouveaux capables de tuer très rapidement les parasites et connus depuis sous le nom « d'insecticides de contact ». La prophylaxie du typhus en fut totalement modifiée ; on leur doit la disparition de cette affection au Maroc.

Un exemple récent est venu nous rappeler qu'il ne fallait cependant pas se laisser aller à un optimisme excessif. Au début de janvier 1955, alors que rien ne permettait de le prévoir, cinq cas de typhus sont déclarés dans un douar situé à proximité de la frontière nord ; les jours suivants, des prospections permettent de découvrir à plus de 20 kms deux

foyers essaimés du premier. Sans la vigilance des équipes de prophylaxie, nous aurions assisté à une extension de l'épidémie ; celle-ci fut rapidement jugulée grâce à une action énergique : en huit jours, 60.000 habitants et 1.000 habitations furent désinsectisés.

La variole. (4)

La variole était très répandue au Maroc et depuis l'instauration du protectorat, de nombreuses épidémies ont été enregistrées notamment en 1914, 1923, 1927, 1932 et 1941. Il semble qu'il y ait une certaine périodicité dans ces poussées entres lesquelles le nombre de cas est assez faible puisque de 1935 à 1939, les chiffres restent inférieurs à 50. Pendant les années de guerre, par contre, une véritable endémie persiste dont il faut sans doute attribuer la cause aux vaccinations effectuées d'une façon insuffisante par suite du manque de personnel médical. Depuis 1947, les cas signalés sont très peu nombreux : 10 en 1949, 18 en 1950, 6 en 1951, 11 en 1952 et aucun en 1953. Rappelons qu'en 1940, près de 4.000 cas avaient été détectés.

Ces heureux résultats sont imputables à l'action préventive entreprise dès le début du protectorat, action qui a gagné en efficacité à la fin de la pacification ? En 1939, on pouvait espérer être maître de la situation, mais nous l'avons vu, pendant les années de guerre, l'affection a repris sa virulence : depuis, la variole a disparu de nouveau.

C'est sans doute à l'action efficace du Service de la Défense sanitaire aux frontières que l'on doit la protection du Maroc, pourtant entouré de pays, tel l'A.O.F., l'Algérie, et même la France, où de nombreux cas ont été signalés tout dernièrement.

La vaccination antivariolique a été rendue obligatoire au Maroc par dahir du 4 mai 1925. Dans les villes, elle est assurée par les Bureaux Municipaux d'Hygiène. La zone rurale est soumise à des rassemblements quadriennaux. Voici les chiffres de vaccinations pratiquées ces dernières années :

1951	672.213
1952	1.320.494
1953	1.212.591
1954	864.643

Si le nombre des vaccinations est resté élevé, la répartition n'en est malheureusement pas homogène et c'est surtout les fellahs qui sont assidus aux séances ; aussi pouvait-on craindre que, à la longue, les vaccinations en milieu urbain soient insuffisantes. Mais l'épidémie du Morbihan, en France, pendant les mois de janvier et février 1955, a provoqué une véritable panique chez les citadins qui se sont fait vacciner en masse. Il faut cependant retenir que, dans ce domaine, l'éducation sanitaire du public devra appor-

(4) G. Sicault, *L'épidémiologie de la variole au Maroc*. Bulletin de l'Institut d'Hygiène, 1943.

ter une aide effective à l'application de la loi, sinon des foyers épidémiques feront de nouveau leur apparition.

La peste.

La peste se manifeste au Maroc par des épidémies. Depuis 1928, deux ont été enregistrées, la première pendant les années 1929-1933 ; la seconde, beaucoup plus grave, de 1940 à 1944. Le chiffre le plus élevé de cas déclarés s'élève à 2.400 en 1941.

La prévention de la peste est identique à celle du typhus ; jusqu'en 1945, elle se résumait dans les mesures suivantes : isolement des malades et des sujets contacts ; épouillage, vaccination et lutte contre les rats. Les insecticides de contact ont apporté à la fin de la guerre, une véritable révolution dans la prophylaxie de la peste, et sans doute est-ce aux importantes quantités d'insecticides répandues que l'on doit de n'avoir plus un seul cas depuis 10 ans bientôt.

La fièvre récurrente.

La fièvre récurrente, parfois appelée typhus récurrent, a fait une apparition brutale au Maroc en 1945. L'épidémie, qui venait de l'Orient à travers la Tunisie et l'Algérie, est tombée sur une population déjà affaiblie par la disette, aussi lui-doit-on de nombreux ravages. Plus de 25.000 cas furent enregistrés en 1945, 16.000 en 1946. La maladie disparut soudain à la fin de 1946, grâce aux nombreuses désinsectisations effectuées par les insecticides de contact. Par ailleurs, l'amélioration notable de l'état sanitaire de la population à la suite des bonnes récoltes de 1946 contribua largement à la disparition de cette affection qui sévit surtout pendant les périodes de guerre et de disettes.

Les maladies pestilentielles qui ravageaient périodiquement le Maroc ont aujourd'hui disparu : mais il ne faudrait pas en conclure qu'elles ne menacent plus le pays. On l'a vu, toutes les affections, pendant la guerre, ont réapparu ou se sont développées ; pourtant le pays est resté calme et les mesures prophylactiques n'ont été que légèrement entravées par la désorganisation des services, conséquence de la mobilisation. Certes, nos méthodes actuelles sont plus puissantes ; il ne faudrait cependant pas trop s'endormir, l'exemple du typhus de Fès en 1955 et des cas de variole du Morbihan, sont là pour nous rappeler que l'épidémie s'insinue à la moindre défaillance.

B. — LES MALADIES ENDEMO-EPIDEMIQVES

L'étude des principales affections endémo-épidémiques qui sévissent au Maroc, nous permettra de voir les mesures de prévention prises et les résultats obtenus.

Les affections typho-paratyphoïdiques.

Les affections typho-paratyphoïdiques ne sont pas rares au Maroc. Avant guerre, les déclarations annuelles oscillaient entre 400 et 600 cas, avec parfois des clochers à 700 ou 800 cas. On ne sera pas étonné de savoir que le nombre des déclarations a doublé pendant les années de guerre ; depuis cette date, le chiffre oscille autour de 800 cas. L'augmentation des populations européennes ne s'est pas traduite par des chiffres plus élevés, par contre les déclarations augmentent chaque année chez les Marocains. On peut d'ailleurs penser que bien des cas marocains échappent encore au service de santé, surtout en milieu rural.

Aucune mesure particulière en dehors des mesures d'hygiène, n'est prise contre la typhoïde. Il n'existe pas de texte rendant la vaccination obligatoire. Les canalisations d'eau potable qui sont installées de plus en plus dans les petits centres constituent la meilleure défense contre cette affection, mais toute négligence dans la surveillance des captages et des canalisations, — surveillance parfois difficile dans les petits centres isolés, — a des conséquences fâcheuses ; ainsi, cette poussée épidémique de typhoïde d'Arbaoua qui a brutalement frappé 60 personnes en janvier 1955. Les mesures de vaccination prescrites par le Directeur de la Santé Publique ont été acceptées sans difficulté par le public.

La poliomyélite.

Bien qu'aucun médicament ne soit encore officiellement reconnu comme possédant une action préventive sur cette affection, il semble intéressant de signaler l'incidence de la maladie au Maroc. Elle n'est nullement alarmante, mais alors que le nombre des cas déclarés n'avait jamais dépassé 20 par an de 1928 à 1950, mis à part l'année 1943, on a compté :

en 1950	64 cas
en 1951	64 cas
en 1952	33 cas
en 1953	75 cas
en 1954	57 cas

Le nombre de cas en milieu marocain augmente régulièrement d'année en année ; cependant, les taux moyens sont encore faibles chez les Musulmans par rapport aux Européens.

Européens : 10,6 pour 100.000 habitants ;

Marocains musulmans : 0,17 pour 100.000 habitants ;

Marocains Israélites : 2,5 pour 100.000 habitants.

On est, par ailleurs, très loin des taux obtenus dans d'autres pays :

Suisse	12,80	pour 100.000 habitants
Canada	37	pour 100.000 habitants
U. S. A.	37	pour 100.000 habitants

Les Marocains semblent encore bénéficier d'une prémunition importante qui tend à décroître peu à peu. Elle est cependant trop élevée pour qu'il soit possible de juger de l'efficacité du vaccin du Docteur Blanc, de l'Institut Pasteur de Casablanca, dont on connaît pourtant, pour en avoir pratiqué 6.000 injections à Casablanca, l'inocuité absolue.

La diphtérie (5).

La diphtérie était jusqu'à ces dernières années, relativement rare au Maroc et exceptionnelle chez les Marocains. Le nombre de cas signalés n'avait jamais dépassé 400 jusqu'en 1948, dont moins de 50 % chez les Marocains, ce qui est infime étant donné l'importance de la population ; en 1952, les chiffres qui s'étaient maintenus juste au-dessus de 400, s'élèvent brusquement à 643, puis à 822 l'année suivante et à 885 en 1954. Simultanément, la proportion des Marocains atteints croît brusquement. C'est devant les dangers présentés par cette recrudescence brusque que le dahir rendant la vaccination anti-diphtérique obligatoire est promulgué (dahir du 15 juin 1954). Une première fraction des élèves a été vaccinée pendant l'année scolaire 1954-1955. Il est encore trop tôt pour savoir si cette vaccination en milieu scolaire influencera la courbe de la diphtérie. Il semble d'ailleurs que les Marocains ne réagissent pas de la même façon que les Européens à cette affection et qu'à l'âge scolaire tout au moins, un plus grand nombre bénéficient déjà d'une immunité. Celle-ci a-t-elle été acquise à la suite d'infestations légères et répétées au cours du premier et deuxième âge, ou est-elle naturelle ? Il est difficile de le dire avant que les travaux entrepris soient terminés.

La méningite cérébro-spinale.

Des cas sporadiques de méningites cérébro-spinales ont été signalés de tout temps au Maroc ; de loin en loin, des bouffées épidémiques font leur apparition ; ainsi, celles de 1940 à Marrakech, de 1950 à Sefrou et 1953 à Marrakech où 291 cas furent enregistrés.

Le traitement systématique par les sulfamides de tous les sujets contacts provoque, en général, un arrêt assez rapide de la poussée épidémique. Mais le nombre élevé des cas sporadiques laisse supposer qu'il existe un important réservoir de virus et qu'il convient de veiller pour ne pas laisser une épidémie se développer.

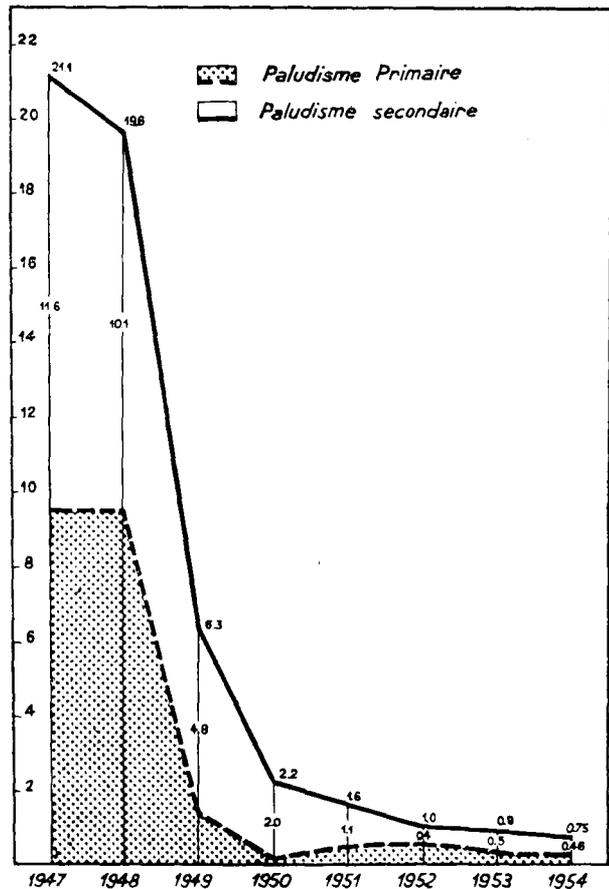
Le paludisme.

G. Houel et F. Donadille (6) ont résumé parfaitement le travail réalisé et les résultats obtenus dans la lutte antipaludique au Maroc.

En 1912, le paludisme représentait la maladie endémo-épidémique la plus meurtrière au Maroc bien qu'à cette époque le Typhus Historique, la Peste, la Variole ravageaient le pays. Aussi, dès cette époque, des études sur l'épidémiologie du paludisme furent entreprises. En 1916, les frères Sargent sont appelés en mission. En 1919, un premier service antipaludique est organisé, mais ce n'est qu'en 1930 qu'au sein de la nouvelle « Direction de la Santé et de l'Hygiène Publiques » est créé un service antipaludique autonome. Très centralisé à l'origine, il était à la fois foyer actif de recherches et d'études sur le paludisme et service d'exécution, auquel étaient rattachées, dans ce but, des équipes mobiles travaillant sur l'en-

PALUDISME
Troupes du Maroc

Nombre d'atteintes pour 1000 hommes de l'effectif



semble du Maroc. Mais, en 1940, ces équipes mobiles sont rattachées aux services régionaux d'hygiène et de médecine préventive nouvellement créés et dont elles forment les noyaux de base. Le service central a conservé actuellement les fonctions suivantes : centralisation des données épidémiologiques, étude et expérimentation des méthodes de prophylaxie, direction de l'action prophylactique et formation technique du personnel.

(5) Voir sur ce sujet l'étude de J. Gaud, *Epidémiologie de la diphtérie au Maroc*, Bulletin Inst. Hyg., tome XIV, 1954, nos 1 et 2.

(6) G. Houel et F. Donadille, *Vingt ans de lutte antipaludique au Maroc*, Bul. Inst. Hyg., Tome XII, 1953, 1, 2.

Quels sont les résultats obtenus ? Pour mesurer le chemin parcouru, il faut comparer la situation actuelle avec celle devant laquelle nous nous trouvions en 1934. A cette époque, le paludisme sévissait à l'état endémique, variable suivant les régions et sporadiquement des manifestations épidémiques frappaient durement la population. La zone endémique s'étalait sur tout le versant septentrional de l'Atlas, allant de la meso-endémie (7) à l'hyperendémie (7) dans le bassin du Sebou, sur le littoral et dans la plaine du Saïs. Les plus forts indices spléniques étaient relevés chaque année dans le Gharb où ils atteignaient 80 %. En 1934, plus du tiers des consultants des formations sanitaires (38 %) étaient constitués par des paludéens.

Grâce aux mesures préventives et curatives prises dès cette époque, le nombre des cas de paludisme diminua jusqu'à la guerre ; à cette époque, la désorganisation du service, du fait des mobilisations, coïncidant avec de mauvaises conditions épidémiologiques, et le manque de médicaments provoqua une remontée de l'endémie ; on assista même à des épidémies meurtrières. La sécheresse des années 1944-45 ramena le taux du paludisme à celui d'avant-guerre. Depuis cette époque, le paludisme a diminué d'une façon très importante, tombant de 35,87 cas constatés pour 1.000 consultations de toutes les affections en 1934 à 2,6 en 1954. Le nombre absolu de cas constatés est descendu de 168.000 cas à 49.000 bien que le nombre des consultants dans les formations sanitaires ait quadruplé pendant la même période.

Par quelles méthodes ont été obtenus ces heureux résultats ? En 1934, la lutte comportait trois éléments :

— **L'assainissement proprement dit**, qui était destiné à modifier l'ambiance favorable. Le service antipaludique du Maroc obtint de la direction des Travaux Publics l'assainissement de la plaine du Gharb. L'assèchement fut réalisé par la construction de canaux d'évacuation, la rectification des lits d'oueds, les plantations d'arbres, plantations qui furent avec l'irrigation, le complément des grands travaux effectués.

— **La lutte antilarvaire**, qui comprenait les secteurs fixes et mobiles. C'était un dogme à cette époque que les anophèles ne pouvaient être atteints qu'à l'état larvaire. Le mazout, ou le vert de Paris, était employé suivant les gîtes ; les premiers épandages par avion furent réalisés en 1934.

— **L'amélioration du réservoir de virus**, réalisé par de larges distributions de médicaments. Au cours de rassemblements, — très bien acceptés de la population décimée à cette époque par la maladie, — soit les enfants en période d'endémie faible, soit

tous les habitants quand l'endémie était forte, recevaient un traitement hebdomadaire ou bimensuel à la prémaline ou la quinacrine. Les malades étaient en outre traités trois ou cinq jours consécutifs en cas d'épidémie.

C'est grâce à cette action que le paludisme diminua fortement de 1934 à 1940. Lorsque les circonstances ne permirent plus de les employer, le paludisme fit une réapparition brutale, et seule, la sécheresse vint limiter les dégâts.

La lutte antilarvaire fut reprise en 1946 avec des médicaments et des produits nouveaux : les « insecticides de contact ». La lutte antiviral fut également poursuivie ; cependant, l'usage de nouveaux médicaments : la nivaquine et la flavaquine permirent de réduire le nombre et le rythme des distributions.

C'est grâce à ces modifications apportées aux méthodes anciennes que furent obtenus les bons résultats signalés. Cependant, le développement de la zone rizicole (8) et des secteurs irrigués rendait de plus en plus illusoire la lutte antipaludique selon cette formule. Le dogme antérieur de l'attaque des moustiques au stade larvaire fut renversé ; en effet, grâce aux insecticides de contact, il était désormais possible d'atteindre les anophèles adultes, en pulvérisant une solution de D.D.T. deux fois par saison dans toutes les maisons où ceux-ci se réfugient. C'est en se basant sur cette conception que fut organisée la lutte antipaludique dans la zone rizicole (9). Les résultats, après une phase de tâtonnements, au cours des années 1950-53, dépassèrent tous les espoirs. Le tableau suivant, emprunté à l'étude du Docteur Houel montre bien l'augmentation des cas de paludisme avec l'installation de la zone rizicole et la chute brutale de l'affection après la mise au point de la méthode de travail.

Secteur — pilote de TAZI			
Evolution de la morbidité palustre			
années	nombre de cas confirmés	taux de la morbidité par rapport à la population du secteur	nombre d'hectares de rizières dans le secteur
1949	165	0,8 %	45 ha
1950	418	2,0 %	430 ha
1951	425	2,1 %	2.201 ha
1952	424	2,1 %	3.586 ha
1953	398	1,9 %	6.284 ha
1954	49	0,2 %	6.500 ha

Le paludisme est donc bien en régression. Mais il serait dangereux de faire preuve d'un optimisme excessif. Que les conditions épidémiologiques se transforment, que le dispositif de protection se relâche, et aussitôt, nous verrons réapparaître des pous-

(7) Meso-endémie : Valeur de l'index splénique chez les enfants entre 11 et 50 %. Hyperendémie : Valeur de l'index splénique constamment supérieur à 50 %.

(8) Le dahir du 19 janvier 1954 régleme la culture du riz au Maroc.

(9) Voir l'article de G. Houel, La lutte antipaludique dans la zone rizicole du Maroc. Bulletin Inst. Hyg., N.S., Tome XIV, nos 1 et 2, 1954.

sées d'autant plus meurtrières que les habitants ne sont plus prémunis. On peut alors se poser le problème de l'éradication du paludisme qui a d'ailleurs fait l'objet d'un débat à la dernière assemblée de l'O.M.S. Il semble que la suppression totale du paludisme au Maroc soit un objectif trop important. Par contre, des actions localisées aux zones les plus atteintes pourraient être réalisées, chaque année, afin d'abaisser encore le seuil de la maladie là où il est encore trop élevé ; mais l'action des services fixes et mobiles ne devrait pas en être pour autant diminuée, sous peine de voir cette terrible affection réapparaître.

C. — LES MALADIES SCOLAIRES

Parmi les maladies sociales, on range normalement la syphilis, la tuberculose, le cancer et l'alcoolisme. Nous ne traiterons pas de cette intoxication qui n'a pas encore une incidence grave au Maroc ; par contre, nous nous étendrons sur les affections oculaires qui, par les conséquences qu'elles engendrent, constituent un véritable fléau social.

La syphilis.

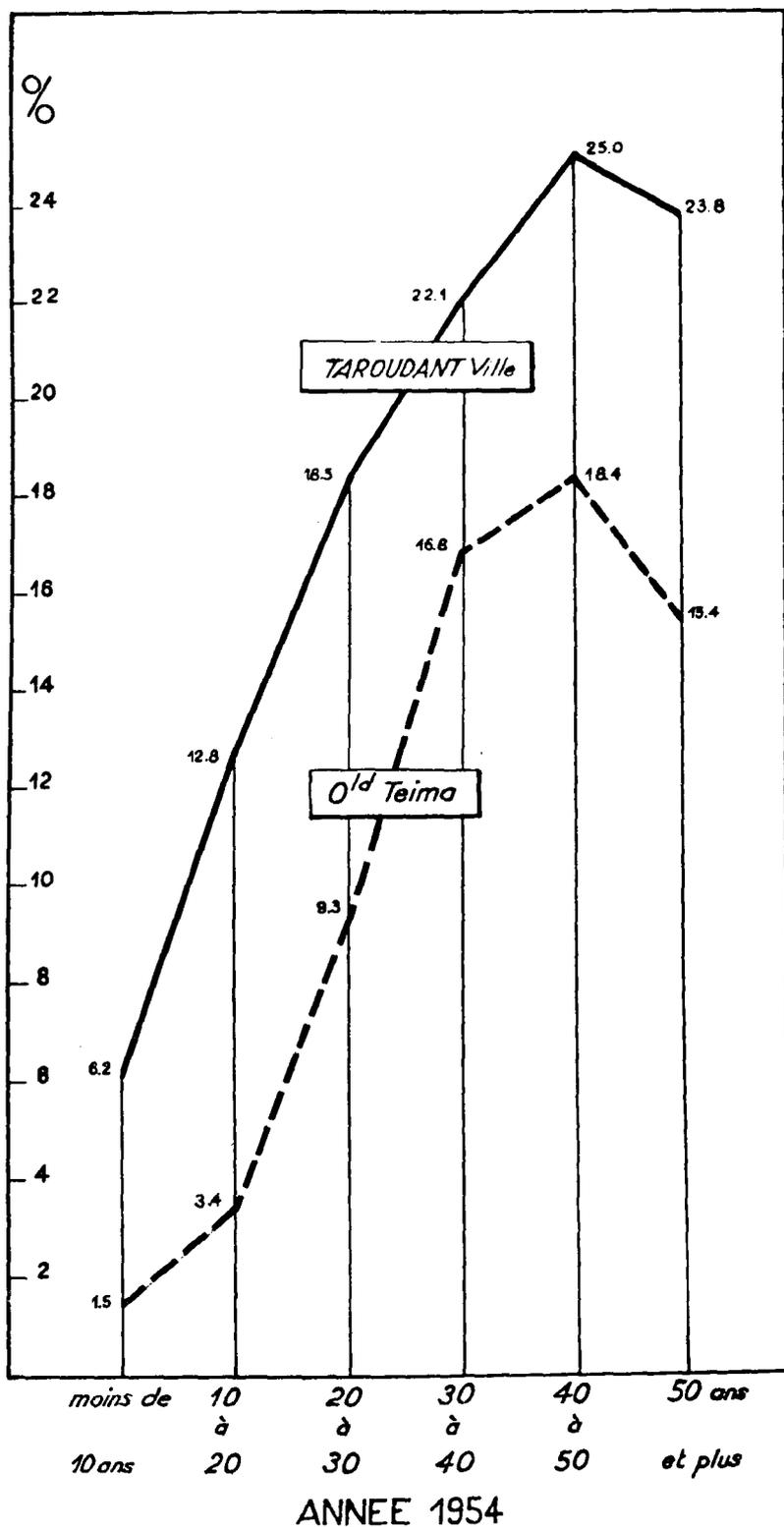
La lutte contre la syphilis est l'une des premières menée au protectorat dont l'instauration a coïncidé avec l'apparition des puissants médicaments que constituaient, pour l'époque, les arsenicaux pantavales. Nul doute que l'existence de ces derniers n'aient contribué avec la quinine au rayonnement et au prestige du médecin au Maroc !

On peut diviser la lutte antisypilitique en deux périodes. La première qui s'étend jusqu'en 1952 et la deuxième qui commence à cette date.

Pendant la première période, la lutte est menée dans toutes les formations de la Santé Publique suivant les méthodes classiques : traitement des malades aux dispensaires ; visite systématique des filles publiques dans les quartiers ; propagande et éducation sanitaire. Mais, à partir de 1952, l'application à la syphilis des méthodes de traitements systématiques a permis d'intensifier l'action menée jusqu'à pré-

°/o des Sérologies positives et douteuses en fonction de l'âge

Milieu Musulman
Sexe Masculin



sent et de la doubler par des campagnes de masse, réalisées avec l'aide des organismes internationaux : O.M.S. et F.I.S.E. Grâce à l'expérience acquise au cours d'actions localisées, la méthode de travail suivante fut mise au point : une fraction de la population préalablement immatriculée est rassemblée au jour « J ». Le sang prélevé est envoyé au laboratoire et au jour « J + 7 » tous les sujets à réaction positive et les membres de leur famille sont convoqués pour recevoir une injection de Pénicilline P.A.M. Du mois d'octobre 1954 au mois d'octobre 1955, 500 000 personnes ont été intéressées par la campagne qui s'est déroulée dans la région de Taroudant, Agadir et Mogador.

Quels sont les résultats obtenus ? Pour répondre avec précision à cette question, il faudrait connaître l'incidence exacte de la syphilis en 1915 afin de comparer ces chiffres avec ceux obtenus actuellement. Malheureusement, à cette époque, il n'était pas possible de pratiquer des sérologies systématiques et la clinique est insuffisante pour asseoir une statistique valable.

Cependant, grâce au travail de Lacapère (10) et de Lepinay, nous avons quelques points de repère qui nous permettront d'utiles constatations. La syphilis, vers les années 1920 n'est pas considérée par la population comme une maladie vénérienne et n'est le plus souvent pas transmise par voie génitale ; les lésions fréquentes sont celles de la cavité buccale ce qui signe son mode de propagation par les objets domestiques usuels ; elle débute en général dans l'enfance, est surtout répandue dans les classes les plus pauvres ; les lésions primaires sont rarement vues et l'affection se manifeste le plus souvent au stade secondaire et tertiaire. En bref, elle a tous les caractères que l'on reconnaît à la syphilis endémique.

En 1955, l'aspect de la syphilis s'est tout à fait modifié. Les manifestations tertiaires sont maintenant exceptionnelles, les secondaires en régression, surtout chez l'homme. Par contre, le nombre de cas de syphilis primaire s'est maintenu et a même augmenté. On a donc assisté, sous l'influence de la thérapeutique, à une transformation de l'aspect clinique de la syphilis qui s'est traduite par la disparition de lésions mutilantes et hautement contagieuses ; d'endémique, la syphilis est « génitale ». Le tableau ci-dessous (11), traduit en chiffres cette évolution.

Années	Syphilis primaire	Syphilis secondaire	Syphilis tertiaire
1922	86	342	1.079
1933	18	109	166
1952	35	57	14

Accidents syphilitiques observés au dispensaire antisyphilitique de Fès, durant les années 1922, 1933, 1952.

(10) G. Lacapère, *La syphilis arabe*. G. Doin, éditeur, 1923.

(11) Voir sur ce sujet les études de A. Messertin et P. Maury, *Contribution à l'étude épidémiologique de la syphilis au Maroc*.

P. Charbonneau : *la syphilis dans la région de Fès*. Bull. Inst. Hyg., Tome XIV, 1954, 1 et 2.

Les modifications cliniques se sont accompagnées d'une diminution du nombre des cas. Deux recherches : l'index sérologique et l'indice de contamination récente, permettent d'apprécier l'incidence de la syphilis. Les index sérologiques sont inférieurs à 2 % chez les enfants, et oscillent entre 8 et 30 % chez les adultes ; ils varient d'une région à l'autre et sont plus élevés en général dans les centres qu'en zone rurale. Ces index sérologiques sont le résultat de syphilis récentes et de syphilis anciennes non ou mal soignées ; l'indice de contamination récente donne par contre un « intantané » sur la contamination syphilitique. Recherché pendant un an dans une des régions du Maroc, le chiffre global obtenu a été de 135 cas de syphilis contagieuse pour 100 000 habitants.

L'incidence actuelle de la syphilis au Maroc est donc bien connue et des comparaisons pourront être faites avec les données qui seront recueillies ultérieurement. Malheureusement, les chiffres antérieurs cités par les premiers médecins sont trop approximatifs pour qu'il soit possible de s'en servir ; cependant la confrontation des index sérologiques et des indices de contamination récente montre une dissociation qui traduit la diminution de la syphilis, — diminution qui est encore confirmée par le fait que les index sérologiques sont beaucoup plus élevés chez les personnes âgées que chez les adultes de 20 à 30 ans.

Toutes ces données, bien que parcellaires, nous permettent de juger de l'évolution de la maladie et du chemin parcouru. Mais cette diminution, quoique importante, est encore insuffisante. Aux mesures prises jusqu'à présent devront être ajoutés, — si l'on veut arriver à faire disparaître cette affection, — l'éducation sanitaire du public marocain qui n'est pas assez prévenu contre les formes de début de la maladie, et le développement du service social qui aura notamment pour mission la recherche des contacts. Lorsque les assistantes seront en place et admises par la population, des textes législatifs pourront être promulgués et la création d'un fichier sanitaire envisagée.

La tuberculose (12).

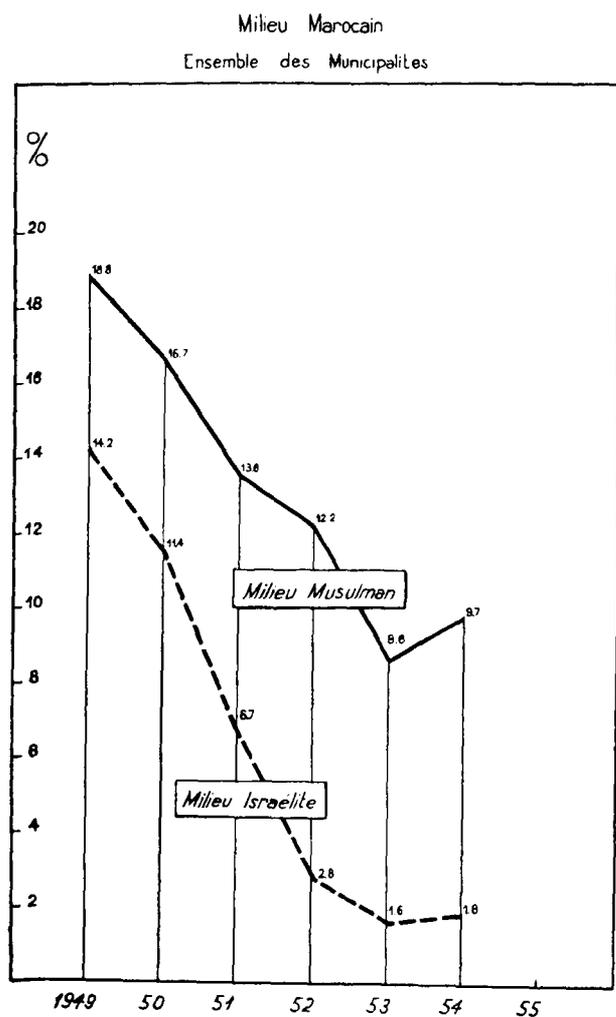
La tuberculose existait au Maroc avant l'établissement du protectorat et c'est parce que le danger présenté par cette affection n'avait pas échappé aux autorités médicales que des dispensaires antituberculeux furent créés, par la « Ligue Marocaine contre la tuberculose », dès le début du protectorat. Ces dispensaires étaient chargés à la fois des soins et de la prévention ; malheureusement, les méthodes en vigueur à l'époque ne permettaient pas une action efficace contre la tuberculose, et la Santé Publique, aux prises avec de nombreuses affections, ne pouvait donner toute son attention à cette maladie.

Deligné, le premier, en 1934, à l'aide de cuti-réactions systématiques, dresse un premier bilan de la

(12) *La lutte antituberculeuse au Maroc est organisée par l'arrêté du 21 avril 1954 du Directeur de la Santé Publique.*

tuberculose ; mais c'est surtout Mage-Humbert qui, en 1947, à l'aide de radioscopies systématiques et de cuti-réactions, établit un bilan complet. Il montre que l'index tuberculique à 8 ans est entre 16 et 30 % dans les campagnes, autour de 50 % dans les villes secondaires et entre 60 et 70 % dans les grandes villes, chiffres très élevés par rapport à un pays comme la France. Les images pulmonaires anormales sont de 0,5 % en zone rurale, mais s'élèvent en ville à 5 % chez les enfants d'un an, 7 % à 2 ans, 4,7 % à 3 ans pour redescendre à 1,5 % à 10 ans.

Nombre de décès par Tuberculose « toutes formes » pour 100 décès de causes connues



Ce bilan sévère est précisément établi en 1947, époque à laquelle, nous l'avons vu, toutes les grandes épidémies sont contenues et stoppées. La Santé Publique peut donc désormais donner toute son attention à la tuberculose. La lutte va revêtir trois aspects différents :

— L'isolement et le traitement des malades.

Un très gros effort a été réalisé par le protectorat qui, de 1947 à 1954, a équipé plus de 3 000 lits d'hôpitaux, sanatoriums et préventorium destinés aux tuberculeux. Les dispensaires, multipliés et agrandis, ont été pris en charge par la Santé Publique, la Ligue Marocaine contre la tuberculose n'ayant conservé que la partie sociale de ses attributions.

— Le radiodépistage systématique.

Le radiodépistage systématique qui permet le dépistage précoce de la maladie et la soustraction du malade du milieu est un excellent moyen de prévention de la tuberculose. Ce dépistage, nous l'avons vu, obligatoire pour les fonctionnaires, est pratiqué aussi dans les écoles ; de nombreuses collectivités y sont également astreintes bien qu'aucun texte n'oblige leurs membres à s'y soumettre. Enfin, il est pratiqué à la demande dans toutes les formations de la Santé Publique.

Il existe plus de cent postes de radioscopie dans les formations. En outre, un camion radiographique et quatre postes de radioscopie mobiles circulent dans le Maroc.

Les malades dépistés sont pris en charge par les dispensaires antituberculeux.

— La vaccination par le B.C.G.

Une vaste campagne contre la tuberculose fut d'abord réalisée par le Gouvernement et les organismes internationaux : F.I.S.E. et Croix-Rouge Danoise. Commencée au mois d'avril 1949, elle a duré jusqu'au mois de mai 1952. Dans certaines régions, la plus grande partie de la population intéressée, — la vaccination ne portant que sur la fraction âgée de 0 à 20 ans, a été vaccinée. On s'est efforcé par ailleurs, d'atteindre toutes les collectivités participant à des entreprises industrielles et minières ou affectées à de grands chantiers.

Les accords prévoyaient en outre que le Gouvernement poursuivrait l'action commencée ; aussi, suivant un plan quadriennal, la population la plus exposée du Maroc, âgée de 0 à 15 ans, est revaccinée. Le tableau suivant donne le nombre de vaccinations pratiquées.

Année	Sujets testés	Sujets vaccinés
1949 - 51	2.198.347	1.007.487
1952 - 53	142.383	83.361
1953 - 54	438.854	237.392
1954 - 55	290.230	169.320

En outre, une station pilote a été créée au douar Debagh afin de mesurer exactement l'incidence de la vaccination sur l'évolution de la tuberculose.

Est-il possible de mesurer d'ores et déjà les résultats obtenus ?

La station pilote du douar Debagh a permis de confirmer une fois de plus la valeur du B.C.G. En effet, dans le groupe témoin (812) 73 atteints de tuberculose pulmonaire, méningées ou péritonales, ont été notés en 2 ans, soit une morbidité annuelle de 46 ‰ tandis que, dans le groupe vacciné, elle n'est que de 13 ‰. La mortalité est de 9 décès chez les témoins contre 1 chez les vaccinés.

Il est probable que ces chiffres peuvent être extrapolés à l'ensemble du Maroc ; mais, il n'est pas possible d'en faire la démonstration dans les circonstances actuelles.

Notons cependant que le nombre des cas nouveaux n'a pas varié ces dernières années, bien que le nombre des dispensaires ait augmenté. Dans certaines villes, on observe même une diminution. Cependant, il convient d'interpréter les chiffres avec prudence ; aussi peut-on tout juste parler de stabilisation de la tuberculose, avec régression dans quelques villes seulement. Les années suivantes nous permettront de savoir si cette impression est confirmée.

Nous pouvons être beaucoup plus affirmatifs en ce qui concerne la mortalité par tuberculose (13), celle-ci ayant, en effet, diminué d'une façon importante. Nous ne nous arrêterons pas sur les chiffres obtenus en milieu européen, qui sont comparables à ceux de France ; par contre, en milieu marocain, la courbe est caractéristique. En effet, dans l'ensemble, des décès dont la cause a pu être déterminée, ceux dûs à la tuberculose accusent les pourcentages suivants :

1948	17,3 %
1949	18,8 %
1950	16,7 %
1951	13,6 %
1952	12,2 %
1953	8,6 %
1954	9,7 %

Ces chiffres montrent que la mortalité par tuberculose en milieu musulman a diminué d'une façon plus rapide (et dans les mêmes proportions qu'en milieu européen) que la mortalité générale.

Les décès pour tuberculose chez les Marocains dans les formations ont diminué d'un tiers alors que l'hospitalisation a augmenté dans les mêmes proportions :

Année	Décès par tuberculose en milieu marocain	Hospitalisation pour tuberculose
1950	1.080	6.522
1951	1.090	7.877
1952	893	8.052
1953	744	9.532

(13) Renseignements fournis par P. Jung. A paraître dans le Bulletin de l'Institut d'Hygiène.

Dans les villes érigées en municipalité, les taux corrigés de mortalité par tuberculose sont les suivants :

Année	MAROC
1947 - 48	310 — pour 100.000 habitants
1953	170 — » » »
1954	125 — » » »

Ainsi, la mortalité par tuberculose pulmonaire a subi une chute considérable en milieu musulman du Maroc. Elle reste encore cependant élevée, comme le montrent par comparaison, les chiffres obtenus dans le département de la Seine et en France :

Années	Taux de mortalité par tuberculose pour 100.000 habitants	
	Seine	France
1911	400	216
1931	220	151
1941	218	158
1945	124	111
1952	38,5	44

Il est difficile de faire la part exacte, dans cette amélioration de ce qui revient au B.C.G. ou aux thérapeutiques modernes. En effet, depuis 1950, des médicaments dont l'efficacité n'est plus à démontrer, ont été mis à la disposition des formations de la Santé Publique dans des proportions toujours croissantes. Cependant, l'étude des courbes de mortalité selon les groupes d'âge est intéressante à étudier. Elle met en évidence que cette mortalité s'est maintenue dans les groupes d'âge non vaccinés et qu'elle a, par contre, diminué dans d'importantes proportions chez les autres habitants. La vaccination paraît bien avoir joué un rôle important dans l'évolution de l'affection.

	Unité	1951	1952	1953	1954
Streptomycine P.A.S.	NG.	160.000	233.000	370.000	614.000
Granule	k.	610	949	971	2.084
Dragées	NG.	934.000	829.200	883.600	1.373.000
	fl.		903	9.978	44.500
Isoniazide	N.		737.000	3.866.000	5.486.000

Consommation de médicaments utilisés contre la tuberculose dans les formations de la Santé Publique.

En conclusion, on peut estimer que les puissants moyens mis en œuvre pour lutter contre la tuberculose commencent à donner des résultats. Mais nous sommes encore loin du but à atteindre ; il ne faut pas d'ailleurs se dissimuler que les conditions économiques jouent un facteur déterminant dans la lutte contre la tuberculose ; celle-ci ne sera définitivement vaincue que lorsque une amélioration générale du niveau de vie sera intervenue.

Les maladies oculaires.

Avec le paludisme et la syphilis, les affections oculaires constituaient un lourd handicap pour les populations marocaines. Aussi, dès le début, une part importante des activités de la Santé Publique fut orientée vers l'ophtalmologie. Les soins nécessaires étaient donnés dans toutes les formations et des hôpitaux spécialisés rapidement créés dans les grands centres. On peut dire que, avec la quinine et le novar, les thérapeutiques oculaires ont contribué au renom de la médecine française auprès des masses marocaines.

Les moyens thérapeutiques de l'époque donnaient de bons résultats dans les traitements individuels, mais n'étaient pas susceptibles d'extension. C'est en 1950, avec l'ère des antibiotiques, qu'une thérapeutique de masse put être instituée, et que les méthodes prophylactiques furent renouvelées.

Deux affections oculaires retenaient particulièrement l'attention des épidémiologistes : le trachome et les conjonctivites saisonnières. Mais, sauf chez les enfants des écoles, ces deux affections existent simultanément, et, phénomène plus grave, elles jouent l'une pour l'autre, le rôle de facteur aggravant. Livré à lui-même, le trachome évoluerait sans doute vers des lésions cicatricielles, mais les infections conjonctivales répétées en aggravent le pronostic.

Après diverses expériences tentées au cours des années 1950 et 1951, il fut décidé de s'attaquer à la fois à ces deux affections ; cependant, seul le trachome scolaire qui se présente sous une forme pure, devait, dans un premier temps, retenir l'attention.

Lutte contre les conjonctivites saisonnières.

La lutte contre les conjonctivites saisonnières peut être envisagée de façon différente :

— Soit en s'attaquant au secteur le plus important de la maladie : la mouche. Une campagne anti-mouches fut menée au cours de l'été 1954, dans deux douars du Tafilalet ; les résultats obtenus furent très intéressants, mais le prix de revient est tel que cette méthode ne paraît pas devoir être étendue pour le moment.

— Soit en s'efforçant de réduire le réservoir de virus, c'est-à-dire en traitant la totalité de la population.

Après plusieurs expériences, en accord avec l'O.M.S. et le F.I.S.E., le plan suivant de campagne fut arrêté. L'opération dure trois ans. La première année, les populations sont soumises à six cycles de trois jours de traitement, à deux instillations journalières, de juin à novembre ; la deuxième année, les rassemblements sont réduits à un par cycle au cours duquel l'éducation sanitaire du public est faite ; les traitements sont poursuivis à domicile avec les tubes de pommade distribués. Au cours de la troisième année, la pommade est mise en vente dans les bureaux de tabacs à un prix réduit et les rassemblements mensuels ont pour but de contrôler l'état sani-

taire, de parfaire l'éducation et de distribuer des tubes de pommade aux plus pauvres. L'opération effectuée la première année porte le nom d'opération « jour » ; celles des deuxième et troisième années, « d'autotraitement », complémentaires à l'opération « jour ».

En 1954, l'opération « jour » eut lieu dans le Tafilalet tandis qu'une opération « auto-traitement » avait lieu dans le territoire de Ouarzazate.

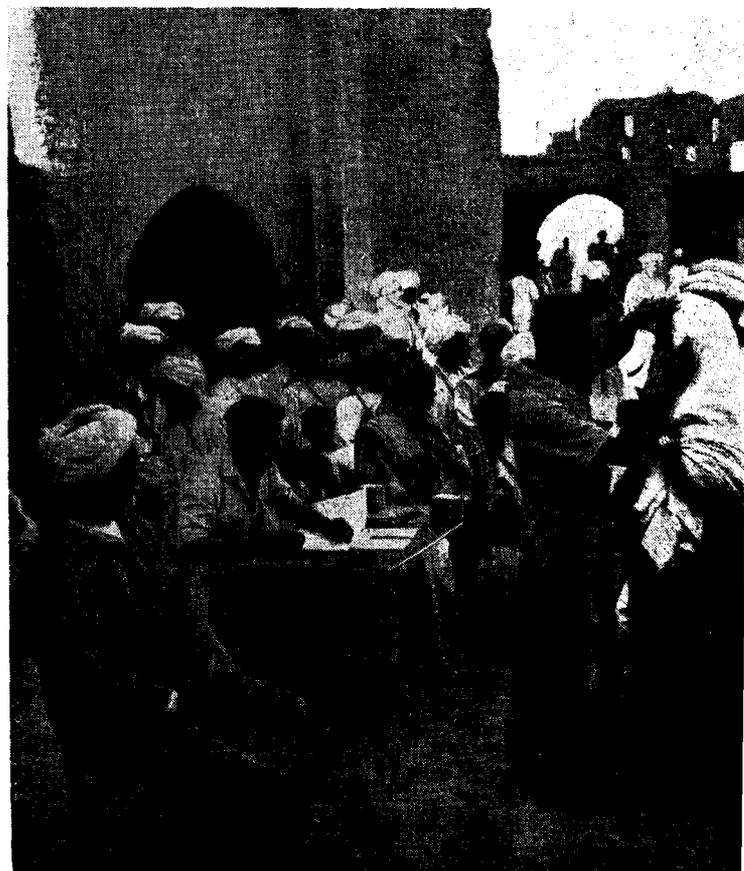
En 1955, trois opérations furent menées successivement :

— Une opération « jour » dans les oasis du Bani et à Figuig ;

— une opération « auto-traitement », première année, dans le Tafilalet ;

— une opération « auto-traitement », deuxième année, dans la région de Ouarzazate. Des tubes de pommade furent mis en vente dans les bureaux de tabacs.

Cependant, en accord avec les organismes internationaux, il fut décidé de donner à ces campagnes, une extension plus importante et de mettre en route des méthodes différentes dans d'autres régions où l'incidence de la maladie était moins grave et les populations plus évoluées. C'est ainsi qu'en 1955,



Campagne contre les conjonctivites saisonnières. Traitements au cours d'un rassemblement dans un Ksour

sur l'Ouergha, une opération « jour » bimestrielle, avec éducation sanitaire d'emblée et distribution intercalaire de pommade fut organisée. Une autre formule a également été essayée dans la région de Beni-Mellal, où, profitant de ce que les populations du périmètre irrigué étaient habituées à assimiler les méthodes modernes, une opération d'auto-traitement d'emblée avec distribution de pommade fut réalisée. Au total, en 1955, plus de 500 000 personnes ont été intéressées par ces campagnes réalisées par 22 équipes disséminées dans le bled, servies par 28 véhicules. Plus de 400 000 tubes de pommade furent utilisés.

Les résultats obtenus sont, dans tous les cas, satisfaisants. Le nombre des conjonctivites tombe régulièrement après chaque traitement. Malheureusement, les sujets sont soumis à des réinfections massives et constantes, aussi semble-t-il qu'il soit nécessaire de les laisser sous imprégnation médicamenteuse, tout au moins pour les enfants, en attendant qu'une éducation sanitaire associée à des mesures d'hygiène ait réussi à modifier le milieu, ce qui ne paraît pas devoir se faire rapidement. Les multiples essais réalisés en 1955, permettront, par ailleurs, de se rendre compte si, dans la région Nord, il n'est pas possible de faire l'économie de l'opération « jour » et de passer de suite au stade d'auto-traitement, ce qui permettrait, grâce aux économies réalisées, d'étendre l'action prophylactique sur de plus vastes territoires.

En dehors de ces campagnes menées en liaison avec les organismes internationaux, des actions sont menées en milieu urbain et rural par la Santé Publique. En ville, les médecins des B.M.H. organisent, à l'époque des poussées de conjonctivites saisonnières, des postes de traitement mobiles aux points favorables dans les secteurs les plus peuplés de la ville. Cette réalisation a l'avantage de mettre immédiatement à la disposition de la population des moyens de traitements ce qui dégage les consultations déjà envahies l'été par les enfants atteints de troubles intestinaux. De même dans les zones rurales, les médecins de circonscriptions sont chargés de l'éducation sanitaire des habitants auxquels ils distribuent ensuite de la pommade à l'auréomycine.

Lutte contre le trachome scolaire.

Les conjonctivites sont soignées régulièrement dans les écoles par le personnel du service de l'hygiène scolaire, aussi, le trachome se présente-t-il à peu près pur, tel qu'il est dans les pays européens. Par ailleurs, il est possible d'avoir régulièrement les élèves, ce qui permet d'entreprendre le traitement du trachome qui demande beaucoup d'assiduité.

En 1953-54, 10 000 élèves avaient été traités dans les écoles de Marrakech. En 1954-55, 46 000 élèves ont pu être traités dans les écoles des grandes villes du Maroc. Les traitements sont de 60 jours avec ins-tillations de pommade matin et soir. Les instituteurs participent, en général, à ce travail ; il est souvent fait par les élèves, ce qui constitue une bonne leçon d'éducation sanitaire.

En l'absence de test certain de trachome et des rechutes des conjonctivites, il n'est pas toujours possible de traduire en chiffres les résultats de ces campagnes. Les critères subjectifs sont par contre certains et on ne peut considérer comme négligeables les demandes renouvelées de médicaments, le désir d'apprendre manifesté par le public, l'intérêt et l'assiduité des populations. Le faible pourcentage d'aveugles chez les jeunes, comparé aux gens âgés est également un signe de réussite.

Le cancer.

La lutte anticancéreuse a été organisée dès 1928 au Maroc. A cette date, un centre de diagnostic et de traitement des tumeurs fut créé à Casablanca. Ces dernières années, le nombre des hospitalisés, venant de toutes les régions du Maroc, dépassait 400 chaque année.

Une impulsion nouvelle a été donnée en 1954 à la lutte anticancéreuse. Un laboratoire central des tumeurs est d'abord créé à Casablanca, où, en huit mois, près de 600 cas de tumeurs sont diagnostiqués. Par contre, grâce à l'achat de quatre nouveaux appareils de radiothérapie, les traitements des malades ont pu être décentralisés. Ces centres régionaux constituent également des centres de diagnostic, élément le plus important de la lutte anticancéreuse.

MEDECINE PREVENTIVE ET DEPISTAGE SYSTEMATIQUE AU MAROC

Le troisième aspect de la médecine préventive, d'apparition récente, a été, selon l'expression de H. Péguignot, une véritable révolution dans le domaine médical. En effet, l'idée de traiter systématiquement toute la population en vue d'éviter l'extension d'une épidémie est dépassée, et c'est le malade lui-même qu'on désire actuellement atteindre. Cette recherche, effectuée d'abord dans le but d'isoler les agents contaminateurs, vise également la protection du malade, les progrès thérapeutiques permettant désormais d'obtenir en cas de diagnostics précoces,

des succès thérapeutiques complets. C'est ainsi qu'à la prévention de la contagion s'est ajoutée la prévention de la complication de la maladie.

La méthode employée pour parvenir à ce double but est celle de l'examen systématique. Mais il est aisé de comprendre qu'il n'est pas possible d'examiner systématiquement et fréquemment tout le monde, aussi les examens systématiques ont-ils été réservés à certaines périodes de la vie qui constituent pour les individus des caps dangereux ou à certaines col-

lectivités, soit particulièrement dangereuses, soit particulièrement exposées.

Signalons, néanmoins qu'au Maroc, des dépistages systématiques sont réalisés sur l'ensemble de la population. C'est à ce titre que la campagne contre la syphilis et même la lutte contre la tuberculose auraient pu trouver place également dans ce chapitre. Il a paru cependant plus logique de traiter de la prévention de ces affections dans le chapitre réservé aux affections endémo-épidémiques ou aux maladies sociales.

Il nous reste à définir les catégories, et les collectivités les plus menaçantes et les plus menacées et à exposer les méthodes employées au Maroc pour assurer la prévention sanitaire de ces populations.

La première catégorie qui vient à l'esprit comprend « la mère et l'enfant », réunis dans un même groupe, la santé de la mère pendant la grossesse influençant fortement le début de la vie de l'enfant. Nous examinerons donc tout d'abord les réalisations dans le domaine de la protection maternelle et infantile.

Avec l'étude suivante qui portera sur l'hygiène scolaire, nous verrons comment est assurée la protection sanitaire.

Le service militaire n'existant pas au Maroc, il n'y a pas de visite médicale prévue à l'époque de l'adolescence qui constitue pourtant un moment occasionnel où la santé est menacée ; l'examen pré-nuptial n'est également pas obligatoire (14), aussi est-ce désormais vers des collectivités que se portera l'attention des autorités sanitaires ; nous verrons successivement les mesures prises vis-à-vis des sportifs, des fonctionnaires, des groupements sociaux, susceptibles de diffuser les affections, et en terminant, la façon dont a été conçue la protection des travailleurs.

On obtient ainsi une chaîne d'exams préventifs qui nécessite la concentration de différents services et la coordination institutionnelle de leurs activités qui incombent au Maroc au Service médico-social.

PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE

Il n'existe au Maroc aucune législation concernant la « Protection maternelle ou infantile ». A ceux qui pourraient s'en étonner, il est aisé de répondre que la législation française date seulement de 1945 et que, par ailleurs, les problèmes sont tout à fait différents en France et au Maroc. Aucune comparaison, aucun rapprochement ne peuvent être faits entre l'action menée ici et là.

Les difficultés auxquelles aurait dû se heurter a priori l'instauration d'une politique de protection maternelle et infantile paraissent insurmontables. Comment ces femmes qui négligeaient chez leurs enfants les affections les plus graves accepteraient-

elles de venir consulter préventivement ou amener régulièrement pour des pesées leurs nourrissons. Il fallait à tout prix éviter les primes, sous forme de distributions gratuites qui n'auraient pas manqué d'attirer temporairement un grand nombre de familles pour un résultat illusoire et sans lendemain.



Un centre de protection maternelle et infantile.
Centre médico-social d'Aïn-Chock

Pourtant, l'œuvre devait être entreprise sans délai. Toutes les enquêtes des assistantes mettaient en évidence le taux élevé de mortalité infantile, dont, seul, une prévention efficace pouvait faire espérer une diminution. Il fallait donc agir sur la mère afin de protéger l'enfant. Aussi, de multiples expériences furent réalisées à partir de 1946 dans les grandes villes. Chaque assistante, sous l'autorité du chef du service médico-social, essayait une formule avec toujours la même idée : celle de rechercher le contact, d'amener au centre de protection maternelle et infantile la famille malade, de la suivre et surtout d'éduquer la mère.

L'action curative constituait pour les Marocaines un puissant attrait, aussi ne fut-il pas possible de l'éliminer des centres ; d'ailleurs il fallait tout apprendre à la mère, même à faire absorber des médicaments. Elle constituait cependant un grave danger qui n'a pas d'ailleurs toujours pu être écarté, celui d'être écrasé par le « soin » et de ne pouvoir donner à la prévention tout le développement souhaitable. On retrouve encore ici ce fameux équilibre si difficile à maintenir entre deux tendances : les soins et la prévention.

On est arrivé ainsi peu à peu à la constitution du centre-type qui comprend (15) :

— Une consultation prénatale faite par une sage-femme à laquelle sont adjointes les élèves mouwalidats ; les « kablas » ou « matrones » du quartier sont également invitées à y assister.

(14) Sauf en milieu israélite où il a été imposé par le Comité des Communautés.

(15) Nous ne nous étendons pas longtemps sur la description de ce centre-type que nous avons longuement décrit ailleurs. P. Charbonneau : *L'assistance et la prévoyance sociale au Maroc*. Maroc Médical, n° 354.



Visite post-natale à domicile en médina

- Un service de constatation de naissance qui travaille en liaison avec l'état civil.
- Une consultation de nourrissons sains.
- Une consultation de nourrissons malades.
- Une école des mères qui comprend un centre de puériculture et un centre d'enseignement ménager.

En plus, une assistante sociale est attachée à chaque centre.

Dans les nouvelles médinas, des emplacements avaient été prévus pour l'édification du bloc social ; aussi leur création n'a-t-elle pas soulevé de grosses difficultés d'installation ; il n'en a pas été de même dans les anciennes médinas où les centres ont été ouverts dans de vieilles maisons marocaines, bien placées peut-être, mais parfaitement inadaptées au travail. Signalons également les centres créés en milieu rural dans les secteurs de modernisation du paysan, qui constituent autant de centres-pilotes pour une action future en milieu rural.

Dans ces centres, les mesures préventives s'exercent d'abord sur la mère. Dès le début de la gros-



Visite post-natale à domicile dans un « bidonville »

sesse, elle est examinée par une sage-femme qui, éventuellement, l'adresse au médecin. Toutes les femmes enceintes ont une réaction sérologique et sont traitées en cas de réaction positive, au centre même, ainsi que les maris si ceux-ci le désirent. Cet examen systématique est renouvelé au moins trois fois si la parturiente l'accepte. Au cours de ces séances, la sage-femme essaie de l'orienter pour l'accouchement, soit sur une formation hospitalière, soit, s'il en existe, sur une des jeunes mouwalidates formées dans nos écoles et qui sont installées en médina. Trop souvent encore, hélas, les conseils ne sont pas écoutés et c'est encore la kabla traditionnelle qui fait l'accouchement.

Mais la femme fait appeler l'assistante pour la constatation de naissance. C'est l'occasion de leçons d'éducation sanitaire qui sont poursuivies plus tard, au cours des visites au centre avec l'enfant lors des pesées hebdomadaires ou mensuelles.

Les résultats obtenus sont, comme partout, excellents, à condition toutefois que le niveau de vie



Une assistante sociale vient dans le « bidonville » effectuer une constatation de naissance

ne soit pas trop bas. Le taux de mortalité infantile diminue dans d'importantes proportions, surtout lorsque la grande majorité des parents font suivre leurs enfants. L'expérience de Fès est démonstrative à cet égard. Afin d'obliger les mères à conduire régulièrement leurs enfants dans les centres P.M.I. des carnets à souches étaient distribués aux mères de famille mariées aux employés municipaux ; quatre visites étaient prévues de 0 à 2 ans ; à chaque visite, une souche était détachée et envoyée à la municipalité qui avait ainsi un contrôle de l'exactitude de l'existence de l'enfant. En 1952, une enquête avait révélé que le taux de mortalité était de 96 ‰ ; le pourcentage d'enfants suivis dans le centre de P.M.I. ne dépassait pas 1,6 %. En 1953, à la suite de la création de carnets, 47,2 % des enfants étaient vus régulièrement dans le centre de P.M.I. aussi le taux de mortalité est-il tombé de 96 à 41,7 ‰. En 1954, il est descendu à 40 ‰, taux de certains pays européens. La preuve est bien faite que, seule la pré-

vention peut faire baisser dans d'importantes proportions le taux de mortalité.

Au 31 décembre 1954, 57 centres fonctionnaient au Maroc. Ils sont tous de création récente, comme le montre le tableau ci-joint :

Centres créés avant 1951.....	11
Centres créés en 1951.....	15
» » » 1952.....	6
» » » 1953.....	9
» » » 1954.....	16
Total.....	58

Les activités déployées dans ces centres sont résumées dans le tableau suivant :

	1953	1954
Consultations prénatales	31.587	50.059
Consultations de nourrissons .	165.873	340.480
Consultations 2 ^{me} enfance	176.326	129.113
Soins	576.150	1.045.185
Démonstrations	115.240	176.788

Récapitulatif des activités des centres médico-sociaux.

En résumé, sans qu'aucune législation n'existe, la protection maternelle et infantile s'est développée au Maroc. Elle s'est cristallisée autour de centres où sont examinées les femmes enceintes, suivis et éventuellement traités les enfants du premier et du second âge, éduquées les mères. Les résultats obtenus sont remarquables ; les populations, réticentes au début, ont compris tout l'intérêt de cette formule à tel point que les centres risquent de périlcliter par asphyxie ; aussi la construction rapide de nombreuses formations de cet ordre qui associent prévention et soins s'impose à bref délai.

EXAMENS SYSTEMATIQUES DANS CERTAINES COLLECTIVITES

1) Le contrôle médical sportif.

Le contrôle médical sportif dans les écoles est assuré par le médecin de l'hygiène scolaire, mais il était important que les sportifs qui se livraient à des compétitions subissent une visite médicale afin de prévenir les accidents graves que pourrait entraîner une affection méconnue lors d'efforts répétés.

Le dahir du 30 décembre 1947 prescrit que toute personne participant à des compétitions sportives doit être soumise à un contrôle médical. Pour la délivrance ou le renouvellement d'une licence, il est nécessaire (Arrêté du Secrétaire Général du Protectorat du 22 janvier 1948) d'avoir un certificat médical datant de moins de 90 jours. Le choix du médecin et du lieu de la visite est laissé à l'entière liberté des intéressés ; toutefois le Service de la Jeunesse et des Sports et le Service Médico-Social organisent durant l'année des séries de visites ouvertes à tous les sportifs.



Consultation de nourrissons dans un centre médico-social

2) Les fonctionnaires.

Les fonctionnaires sont astreints à une visite médicale au moment de leur titularisation. En cas de maladie, ils peuvent être présentés devant le Conseil de Santé qui les fait examiner par les Commissions Médicales Régionales.

Ils sont en outre astreints par l'Arrêté viziriel du 20 décembre 1948 au dépistage radiologique systématique tous les deux ans.

3) Les conducteurs de véhicules.

En vertu de l'Arrêté Viziriel du 24 janvier 1953, puis en application du dahir du 19 janvier 1953, tout conducteur qui désire conduire des véhicules affectés à un service public ou dont le poids dépasse 3 500 t, doit produire un certificat médical pour obtenir un permis. Le renouvellement du permis obligatoire tous les deux ans est subordonné à la production d'un nouveau certificat médical. Le Directeur de la Santé Publique, en accord avec le Directeur des Travaux Publics, a prescrit que la visite médicale des candidats au permis de transport en commun serait effectuée par une commission comprenant tous les spécialistes nécessaires, cette catégorie spéciale de conducteurs méritant une attention particulière.

Enfin, dans certaines conditions prévues par l'Arrêté viziriel du 21 janvier 1953, des personnes titulaires du certificat de capacité pour la conduite des véhicules automobiles peuvent être astreintes à des examens psychotechniques et médicaux.

4) Les groupements en contact fréquent avec la population.

Dans les bureaux d'hygiène, les groupements qui, de par leur profession, sont en contact fréquent

avec la population, sont astreints à des visites médicales systématiques et à des mesures de désinfection.

Entrent dans ces catégories :

— Les filles publiques qui sont installées dans les quartiers réservés. Elles sont visitées deux fois par semaine et ont des prises de sang pour réaction sérologique tous les trois mois. Mais, les filles en « maison » ne constituant qu'une faible partie des femmes se livrant à la prostitution, des dispensaires spécialisés ont été ouverts pour la lutte contre les maladies vénériennes.

— Les colporteurs, cireurs, miséreux qui sont visités et désinsectisés régulièrement.

— Les « gens de maison » qui n'obtiennent une carte de travail qu'après radiographie et réaction sérologique (note 1 286 S du 10 février 1954 du directeur de la Santé Publique).

— Le personnel des laiteries qui est astreint à une visite radiographique (circulaire III GS du 5 novembre 1953 du directeur de la Santé Publique).

Ces mesures ne sont codifiées par aucun texte, mais sont entrées peu à peu dans l'usage à la suite de notes ou circulaires. Elles feront sans doute un jour l'objet d'une réglementation d'ensemble.

L'HYGIENE SCOLAIRE AU MAROC

Contrairement à l'organisation française, l'hygiène scolaire au Maroc est confiée à la direction de la Santé Publique. Cette organisation paraît d'ailleurs plus rationnelle ; elle sauvegarde l'unité du service de Santé et répond mieux aux exigences locales, l'activité du service pouvant ainsi s'étendre indistinctement à toutes les écoles dépendant ou non de l'instruction publique.

L'hygiène scolaire dépend du service médico-social. Elle est dirigée par un médecin-chef assisté d'adjoints régionaux et de médecins d'hygiène scolaire. Le personnel appartient à la « Santé Publique », mais la direction de l'Instruction publique fournit,



Hygiène scolaire. Soins dentaires

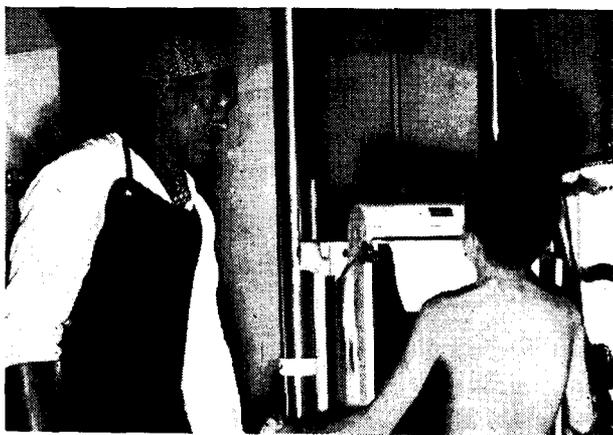
pour ses écoles, les locaux, le matériel et donne une subvention pour les médicaments.

Le service de l'hygiène scolaire est, en principe, strictement un service de médecine préventive. Les enfants sont examinés cliniquement et radiologiquement, subissent l'épreuve de la cuti-réaction à la tuberculine, sont vaccinés contre la variole et la diphtérie à l'école s'ils ne l'ont pas été ailleurs, bénéficient de traitements oculaires systématiques. Cependant, il convient de distinguer l'hygiène scolaire en milieu européen et en milieu marocain. Dans les écoles marocaines, musulmanes et israélites, à côté du système préventif, il a été nécessaire de créer, pour les affections peu importantes tout au moins, un secteur « soin ». Cette mesure permettait de ne pas se montrer trop sévère sur les mesures d'éviction. Une application trop stricte de la réglementation pour certaines affections : teigne, trachome par exemple, aurait eu comme conséquence de diminuer dans de fortes proportions le nombre des élèves. Mais, dans ce domaine, il est également nécessaire de veiller afin que les soins n'absorbent pas toute l'activité du personnel de l'hygiène scolaire aux dépens des mesures préventives.

Trois affections retiennent particulièrement l'attention de la Santé Publique en milieu scolaire :

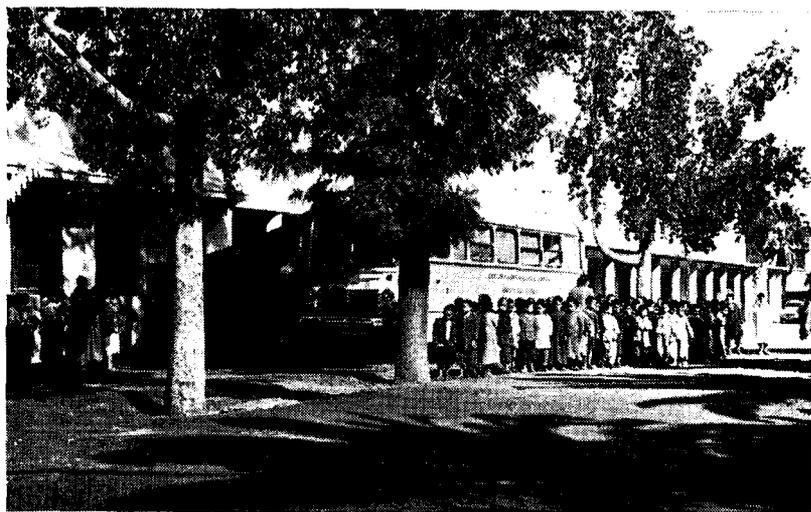
— La tuberculose.

La tuberculose frappe au Maroc très précocement et très gravement le nourrisson et l'enfant du premier



Hygiène scolaire. Radiodépistage

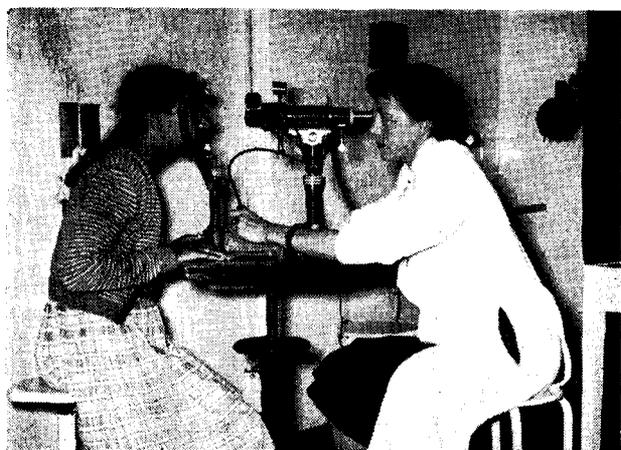
au deuxième âge qui paient un lourd tribut à la maladie. Aussi ne présente-t-elle pas en milieu scolaire l'incidence que l'on aurait pu supposer. Néanmoins, le jeune Marocain étant le plus souvent soumis à des invasions massives et brutales, les élèves sont astreints au dépistage systématique radiologique et immunologique (cuti-réaction) et soumis éventuellement à la vaccination par le B.C.G. Aucun texte ne prévoit ces différents examens et cette vaccination qui sont réglés, avec l'accord du directeur de l'Instruction Publique, par circulaire du directeur de la Santé Publique.



Dépistage systématique de la tuberculose. Le camion de radio-photo en fonctionnement dans un centre rural

— Les affections oculaires.

Les affections oculaires posent un grave problème qui trouve avec les antibiotiques actuels une heureuse solution. Les conjonctivites saisonnières sont traitées systématiquement à la rentrée d'octobre ; le dépistage du trachome réalisé aussitôt après et les élèves atteints de cette affection suivent un long traitement pendant tout le deuxième trimestre. Des expériences



Hygiène scolaire. Examen oculaire

réalisées à Marrakech et à Meknès en liaison avec l'O.M.S. et le F.I.S.E. ont permis de mettre au point une technique de traitement appropriée à l'hygiène scolaire.

— La teigne.

La teigne reste une des affections devant laquelle nous sommes encore peu armés. Il semble cependant qu'elle soit en diminution en milieu scolaire, sans qu'il soit possible d'en rapporter la cause à l'une

ou l'autre raison. Est-ce le résultat d'une alimentation plus équilibrée, ou d'une meilleure hygiène de la chevelure et de l'hygiène générale. Il est probable que toutes ces raisons concourent à la diminution de la maladie. Quoi qu'il en soit, l'incidence est encore élevée puisqu'elle varie de 10 à 60 % suivant les écoles. Ces variations sont sans doute fonction du milieu, mais également de la sévérité des médecins et des instituteurs à l'admission, qui, en fin de compte dépend du nombre des candidats. Actuellement, toutes les grandes villes du Maroc sont dotées d'appareils de radiothérapie, aussi le traitement des élèves va-t-il pouvoir débiter d'une façon rationnelle en commençant par le traitement des faviques. Mais il est nécessaire de soigner simultanément tous les membres de

la famille ; c'est un obstacle important en vue de l'éradication de l'affection ; aucun texte n'oblige les malades à se traiter, aussi est-ce par l'éducation sanitaire du public que des résultats pourront sans doute être obtenus. Il convient de signaler les succès remarquables de l'O.S.E. de Casablanca dans sa lutte contre la teigne.

Les quelques chiffres suivants donnent les effectifs scolaires au Maroc pour l'année 1954-1955 et l'activité du service de l'hygiène scolaire.

1°) EFFECTIFS	
— Enseignement secondaire européen ..	17.015
— » technique 2 ^{me} degré ..	6.156
— » secondaire musulman ..	5.642
— » primaire musulman ...	210.012
— » primaire européen	65.466
— Ecoles franco-israélites	3.531
— Ecoles de l'Alliance Israélite	
— Universelle	31.609
— Ecoles privées musulmanes (1)	20.617
Total	360.048
2°) ACTIVITE DU SERVICE	
— Contrôle médical systématique	246.949
— Contrôle de la croissance	221.299
— Dépistage yeux, oreilles, dents	215.346
— Soins, pansements, collyres	2.007.733
— Consultations et traitements	24.926
— Enquêtes à domicile	1.430
— Dépistage tuberculose, cuti-réaction ..	55.694
— Dépistage tuberculose, radioscopie systématique	154.745
STATISTIQUES DE L'ANNEE 1954-55	
(1) A compter du 1-10-1954, les établissements privés musulmans sont subventionnés et contrôlés par la Direction de l'Instruction Publique.	

LA PROTECTION DES TRAVAILLEURS

La législation sur la réparation des accidents de travail, — conquête en général de la classe ouvrière, — a été, dans tous les pays, la première législation sociale promulguée. Au Maroc, le dahir sur les accidents de travail date du 25 juin 1927 ; il faut lui associer le dahir du 31 mai 1943 qui étend aux maladies professionnelles les bénéfices de la législation sur les accidents du travail.

Grâce à cette législation, il a été possible d'obtenir des statistiques précises concernant les accidents du travail qui ont permis d'importantes constatations. Il est apparu très rapidement que, d'un point de vue humain, la classe ouvrière payait, du fait de son travail, un lourd tribut à la maladie et à la mort, tandis que les dépenses entraînées par ces accidents constituaient pour les entreprises des charges financières importantes. On voudrait croire, sans en être assuré, que la première constatation fut déterminante et à la base de la politique de prévention des accidents qui fut instaurée par la suite. Quoi qu'il en soit, une série de mesures furent prises afin de diminuer le nombre des victimes. Allant plus loin, toute une législation fut promulguée dont le but est non seulement la simple prévention contre les accidents, mais également la protection de la santé du travailleur par la réglementation du travail.

La même évolution a été enregistrée au Maroc. Les statistiques suivantes mettent en évidence le lourd handicap supporté par les travailleurs du fait ou à l'occasion de leur travail et les charges enregistrées.

Catégories	1950	1951
accidents mortels	405	396
» non mortels	43.234	51.171
Nombre d'accidents au cours du travail.		

Les statistiques de ces 3 tableaux montrent combien il était nécessaire de s'intéresser, au Maroc comme ailleurs, à la protection du travailleur et à la prévention de sa santé en général dans le sens large qui est actuellement donné à ce mot.

Les organismes de sécurité sociale en France non seulement accordent les réparations nécessaires, mais encore s'intéressent à la récupération du per-

Année	coût moyen des sinistres (1)
1951	24.000
1952	29.000
1953	39.000

1) Le coût moyen du sinistre est le rapport des règlements augmentés du montant des réserves pour sinistres au nombre de sinistres déclarés.

sonnel et à la prévention des accidents du travail. L'un des moyens les plus efficaces utilisés par la Sécurité Sociale pour obliger les employeurs à s'intéresser à la prévention des accidents consiste à adapter les cotisations des employeurs aux charges réellement assumées en vue de la sécurité des ateliers. Bien qu'au Maroc le soin d'assurer la réparation soit finalement confié aux compagnies d'assurances, le même système a été adopté et les cotisations sont fonction du nombre d'accidents enregistrés et des mesures de protection prises.

Ce mode d'action indirecte bien qu'utile et efficace, est insuffisant, aussi une action directe et réglementaire est-elle exercée sur les employeurs par les inspecteurs du travail. Le dahir du 2 juillet 1947, remanié et complété depuis cette date, constitue la base de cette réglementation. En voici une analyse sommaire :

Dans ce dahir, réglementant le travail dans les établissements industriels et commerciaux, l'accent est mis tout spécialement sur l'hygiène du travail et la protection de la moralité des travailleurs. Après avoir défini les établissements qui sont soumis à cette réglementation, le titre II définit les conditions de travail et réglemente l'âge d'admission, le travail de nuit, le repos des femmes en couches et des femmes allaitantes. Le titre III est spécialement réservé à l'hygiène, la sécurité et la protection de la moralité des travailleurs. Il est notamment prévu que, suivant le nombre d'ouvriers, ceux-ci auront à leur disposition sur les chantiers soit une infirmerie, soit une caisse de secours dont le Directeur de la Santé Publique aura arrêté la liste des médicaments. En application de l'article 31 de ce titre III, de nombreux arrêtés viziriel ont été édictés, au fur et à mesure des nécessités constatées, afin de mettre en vigueur des mesures particulières à certaines professions. Certains de ces arrêtés viziriels intéressent directement la santé

	Nombre de sociétés	Primes émises	Nombre de sinistres déclarés	Indemnités journalières	Frais médicaux et pharmaceutiques
1948	49	684.658	26.788	77.320	43.543
1949	52	1.045.276	41.891	131.783	84.544
1950	54	1.128.141	45.415	153.646	123.622
1951	57	1.296.276	54.952	189.714	183.353
1952	59	1.834.335	60.952	267.892	151.045
1953	59	2.061.051	56.905	298.129	283.344

des travailleurs. Citons notamment ceux qui concernent :

— Les mesures de protection applicables aux établissements dans lesquels sont préparés, manipulés ou employés des corps radioactifs et ceux dans lesquels sont mis en œuvre les rayons X (arrêté viziriel du 1^{er} août 1951).

— Les mesures particulières de protection des ouvriers qui exécutent des travaux de peinture et de vernissage par pulvérisation (arrêté viziriel du 15 mars 1952).

— Les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé à l'infection charbonneuse (arrêté viziriel du 23 avril 1952).

— Les mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements dont le personnel est exposé aux dangers de l'intoxication benzolique (arrêté viziriel du 18 août 1952), par le bromure de méthyle (arrêté viziriel du 25 août 1952), par l'hydrogène arsenié (arrêté viziriel du 7 juillet 1953), par le plomb (arrêté viziriel du 9 septembre 1953).

D'autres arrêtés viziriels qui ont trait à la silicose ou aux dangers de l'intoxication par le manganèse sont actuellement en préparation.

Le titre IV traite les mesures destinées à permettre le contrôle de l'exécution du présent dahir. Ce contrôle est assuré d'une manière générale par les inspecteurs du travail. Mais il peut revenir, dans certains cas précisés par le législateur, à des ingénieurs des mines, des agents de contrôle des Travaux Publics, aux chefs de quartier maritime, aux inspecteurs de navigation maritime, etc...

Ce dahir a non seulement pour but de prévenir les accidents, mais également d'humaniser les conditions de travail. Ce souci d'éviter l'assujettissement de l'homme à sa machine est précisément passé au premier plan des préoccupations ces dernières années, afin de donner au travailleur le plein épanouissement physique, mental et social qui constitue l'état de complet bien-être. C'est dans ce but que, dans les pays modernes, des hommes ont été spécialement chargés dans les usines, des problèmes soulevés par les relations humaines. On imagine les qualités que requièrent les titulaires de ces fonctions qui doivent être des psychologues avertis et posséder suffisamment d'autorité pour traiter les questions avec indépendance. Au Maroc, une formule sensiblement identique a été utilisée. Des « Conseillers sociaux » ont été installés dans toutes les grandes entreprises dont le rôle est précisément de s'occuper de tous les problèmes humains intéressant l'entreprise et le travailleur. Ils travaillent en liaison étroite avec les différents services du protectorat : Santé Publique, Service Médico-Social, Service du Travail, Jeunesse et Sports, Caisse d'Aide Sociale. Une telle initiative était particulièrement indiquée au Maroc, où aucun syndicat susceptible de prendre la défense des ouvriers n'existait encore et où les relations humaines, étant donné la différence de langue et de coutumes sont particulièrement espacées entre patronat et ouvriers. L'aspect, sans doute un peu paternaliste du rôle des conseillers sociaux

se modifiera avec la reconnaissance officielle du syndicalisme marocain et la création par dahir de délégués du personnel dans les établissements industriels, commerciaux et agricoles qui formeront avec les chefs d'entreprise un comité social.

Il n'est malheureusement pas possible de donner les résultats de cette législation, les statistiques reflétant beaucoup plus l'augmentation ou la diminution de l'emploi que les résultats obtenus. Il faudrait pour cela une plus grande stabilité économique, moins d'agitation politique et sociale. Quoi qu'il en soit, la Santé publique au Maroc ne saurait se contenter de telles mesures, aussi a-t-elle préparé un dahir concernant l'organisation des services médicaux du travail et d'hygiène industrielle.

Des objections se sont élevées sur l'opportunité de la création immédiate d'un service médical du travail. On retrouve toujours les motifs financiers soutenus par les employeurs, ces nouvelles dépenses étant, d'après eux, de nature à entraver l'essor économique du pays. Mais un argument psychologique mis également en avant semble plus important. Les travailleurs n'auraient pas compris l'existence d'un service médical non axé sur les soins, aussi paraissait-il difficile d'établir des services médicaux d'entreprise qui n'auraient pas dispensé des soins aux ouvriers et à leur famille. C'est ce que toutes les sociétés importantes ont fait d'abord. Mais, afin de les aider à franchir un nouveau pas et à pénétrer dans le domaine de la prévention, la Santé Publique a ouvert en 1952 aux Roches Noires, un centre interentreprise de médecine du travail, dans le double but de donner un exemple aux entreprises et de leur montrer tout l'intérêt d'une telle réalisation. Simultanément, de nouveaux centres de santé étaient créés en différents points de la ville afin de dégager les sociétés des services et des charges des soins aux malades.

Il semble que, désormais, les esprits soient préparés à la parution de ce dahir. Celui-ci prévoit que les établissements et les employeurs dont la liste sera déterminée par un arrêté viziriel devront organiser des services médicaux du travail. L'arrêté viziriel traite de l'organisation et du fonctionnement des services et fixe le temps minimum que le médecin du travail doit consacrer au personnel de ces établissements ; de la qualité du médecin du travail et de ses fonctions et attributions ; de l'inspection médicale du travail. Mais, non contente d'inspirer cette législation, la Santé Publique au Maroc compte apporter une contribution effective en créant un « Centre de Médecine du Travail » où auront lieu des consultations spécialisées pour les maladies professionnelles, ou de psychotechnie et en mettant à la disposition de l'hygiène industrielle, des laboratoires et notamment le laboratoire de chimie de l'Institut d'Hygiène. Elle compte également créer un centre de reclassement des sujets diminués physiquement et un département d'assistance sociale.

Il nous reste à souhaiter que ces textes concernant la médecine du travail et l'hygiène industrielle soient rapidement adoptés. Ils viendront couronner une œuvre déjà importante et compléter l'action entreprise pour la prévention des travailleurs.

MEDECINE PREVENTIVE ET EDUCATION SANITAIRE

L'éducation sanitaire est à la mode et il n'est pas de revue médicale qui n'en fasse mention ; elle a pris, depuis trente ans, une place de plus en plus grande dans les administrations de Santé Publique ; mais, comme pour la médecine préventive, ses méthodes seront différentes suivant le milieu auquel elle s'adresse et le degré d'évolution des populations. Aussi, verrons-nous successivement ce que l'on peut attendre de l'éducation sanitaire au Maroc, c'est-à-dire les objectifs qu'elle se propose et les méthodes employées jusqu'à présent.

Les objectifs.

Les principaux objectifs de l'éducation sanitaire ont été résumés par le D^r Aujaleu (16), directeur de l'hygiène sociale au Ministère de la Santé Publique et de la Population. Nous les résumerons en les adaptant au Maroc.

L'éducation sanitaire sert à aider l'administration à appliquer la réglementation sanitaire. Lorsque l'action prophylactique est menée contre des affections épidémiques graves ou des endémies sévères, les populations se soumettent avec grâce aux mesures prophylactiques prescrites. Mais lorsque l'endémie est légère, que les conséquences en sont peu apparentes et d'apparition tardive, les rassemblements sont plus subis qu'acceptés ; toute réglementation est inopérante. Une éducation sanitaire bien conduite apportera dans ces cas une aide efficace au déroulement des opérations. L'exemple de la campagne menée contre la syphilis en novembre et décembre 1954 dans la région d'Agadir est typique à cet égard. Grâce aux conférences faites aux autorités, aux séances éducatives et récréatives de cinéma, le pourcentage d'absentéisme a été infime.

Mais cette éducation sanitaire intervient également là où la réglementation ne peut agir, et avec d'autant plus de succès qu'elle est susceptible de s'adapter aux différents milieux sociaux. Ce sont les cas les plus fréquents au Maroc. Nous l'avons vu, dans un pays en pleine évolution, il est difficile pour ne pas dire impossible, de créer ex abrupto une réglementation ; aussi, le rôle de l'éducation sanitaire est-il primordial. C'est par elle que les mères seront attirées dans les centres de P.M.I. ; par elle également que la propreté corporelle se répand, que la meilleure façon de nourrir et d'élever un nourrisson pénètre peu à peu dans les foyers. C'est toujours par elle qu'il est possible d'agir sur l'hygiène de la nutrition. L'aide que

peut apporter l'Instruction Publique dans ce domaine est particulièrement intéressante et, au Maroc comme ailleurs, bien des notions d'hygiène sont enseignées à l'école et se répandent ainsi, au fur et à mesure du développement de la scolarité parmi la population. On peut cependant regretter que l'éducation sanitaire dispensée dans les écoles ne soit pas plus pratique, surtout chez les fillettes musulmanes qui devraient, étant donné leur méconnaissance totale des notions les plus élémentaires de la puériculture, effectuer quelques stages pratiques avant de quitter l'école, dans des pouponnières ou centres de P.M.I.

L'éducation sanitaire doit encore contribuer à améliorer la prévention active des affections et les traitements. Nous opposons ici la prévention active qui implique la volonté de l'individu à la prévention passive qui est rendue obligatoire par la loi ou les règlements. Bien que cette prévention active soit assez limitée dans des pays comme le Maroc, elle peut cependant être très efficace dans certaines affections et faire connaître les premiers symptômes de la tuberculose ou de la syphilis, peut engager un certain nombre de malades à venir consulter. Mais c'est surtout dans le traitement des affections que l'action est efficace. Qui n'a vu des mères de famille une ordonnance dans une main, les médicaments onéreux dans l'autre et absolument incapables de s'en servir ! Faire connaître les médicaments, la façon de les absorber, voici un autre objectif important de l'éducation sanitaire au Maroc.

Elle est enfin utile vis-à-vis des pouvoirs publics qui, absorbés par leur tâche, ont parfois tendance à négliger, dans un pays en plein développement, les problèmes d'hygiène et de salubrité. Notre éducation sera vaine si l'eau n'est pas installée à l'école, si le village n'a pas de bonnes fontaines, si l'évacuation des eaux et des matières usées n'est pas réalisée. Comme le souligne ironiquement E. Aujaleu, « les administrations sanitaires elles-mêmes responsables de l'aménagement des hôpitaux, des centres médicaux sociaux, des colonies de vacances, etc... n'ont-elles pas quelquefois besoin d'être convaincues des nécessités de l'hygiène ».

Les réalisations marocaines.

La tâche de l'éducation sanitaire appartient au Service Médico-social de la Direction de la Santé Publique qui utilise les méthodes couramment employées dans les autres pays, mais adaptées au Maroc. Il faut cependant ne pas négliger la contribution importante de la Croix-Rouge française à l'essor d'éducation sanitaire ; en effet, celle-ci organise chaque année dans les grandes villes du Maroc, des cours de secourisme qui obtiennent un grand succès.

(16) E. Aujaleu, *Ce qu'une administration de la Santé Publique attend de l'éducation sanitaire de la population* : Revue d'Hygiène et de Médecine sociale, Tome 2, 4-7-1954.

Les écoles.

— L'école de Santé Publique.

L'école de Santé Publique n'intéresse qu'indirectement l'éducation sanitaire. Cependant, grâce aux nombreuses conférences d'initiation marocaine, elle permet aux médecins, aux assistantes sociales et infirmières d'adapter leur comportement et leur enseignement aux populations du pays. La première promotion de l'Ecole de Santé Publique du Maroc qui comprenait 30 élèves, est sortie en avril 1955.

— Les écoles d'infirmières et d'aides médico-sociales.

La création des écoles d'infirmières musulmanes date de la guerre. On pourrait s'étonner de créations aussi tardives si l'on ne savait que les milieux féminins marocains n'ont été pénétrés par l'Instruction qu'après la guerre. Depuis, de nombreuses écoles ont été créées, les élèves constituant cet intermédiaire indispensable entre le médecin et le public pour diffuser l'éducation sanitaire.

Il existe des écoles d'infirmières et de mouwalidat à Fès, Rabat, Casablanca et Taroudant. Le service médico-social a, en outre, ouvert deux écoles « aides auxiliaires puériculture », l'une à Rabat, l'autre à Casablanca. Malheureusement, le nombre des jeunes filles marocaines du niveau du brevet et susceptibles d'accéder à ces établissements est encore assez restreint. L'instruction de la population est très insuffisante, notamment dans le bled, mais cet inconvénient disparaîtra bientôt, étant donné la forte scolarisation chez les fillettes musulmanes.

— Les écoles des mères.

Les écoles préparent l'avenir ; le présent ne devrait pas être négligé pour autant. C'est dans ce but qu'ont été créées des écoles des mères. Il existe une école des mères dans chaque centre de P.M.I., qui comprend en général deux sections : la section pour les femmes



Centre médico-social. Ecole des Mères
L'enseignement de la diététique



Ecole des Mères dans un centre médico-social
L'alimentation de l'enfant



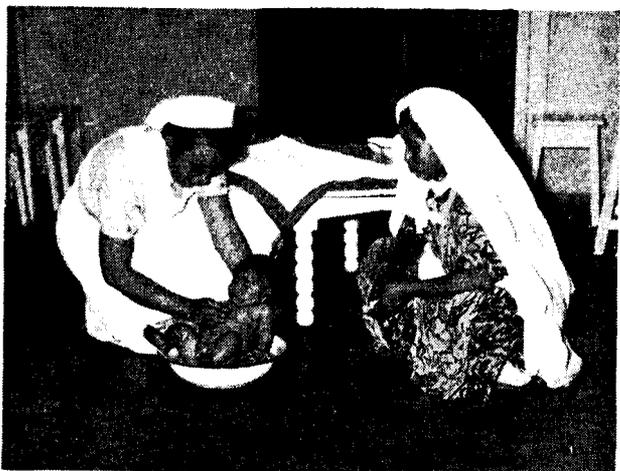
Ecole des Mères dans un centre médico-social
La leçon de tricot



L'équipe itinérante. Démonstration aux mères



Ecole d'auxiliaire de puériculture, Rabat. Cours de diététique



Ecole d'auxiliaire de puériculture. Douar Doum, Rabat

enceintes venant aux consultations prénatales et préparant sur place leur layette ; la section des mères de famille, dont les enfants sont suivis régulièrement à la consultation. Bien entendu, ce ne sont pas des cours à proprement parler, que les mères ne comprendraient pas, mais des séances pratiques de démonstration qui ont, dans les centres les plus anciens où la population est le plus stable, déjà porté leurs fruits.

Cette école des mères est encore réalisée dans le

bled d'une façon tout à fait originale. Des équipes itinérantes d'éducation sanitaire vont s'installer dans les villages ou ksour. Elles sont constituées de jeunes filles musulmanes des écoles qui, sous la conduite de monitrices, pénètrent dans les maisons et apprennent aux mères à améliorer, avec les moyens dont elles disposent, leurs conditions d'hygiène. Il est encore trop tôt pour juger des résultats obtenus par ces équipes itinérantes, mais les expériences faites à Rissani au cours de l'été 1955 sont particulièrement intéressantes. Elles sont d'ailleurs aussi utiles aux élèves qu'aux mères, car elles les placent devant des réalités parfois insoupçonnées.

— La Radiodiffusion.

Des causeries en langue arabe sont passées régulièrement à la radio. Etant donné l'énorme succès de la radio au Maroc, ces causeries ont une grande portée. Des séances de télévision étaient également prévues ; elles seront réalisées si la télévision reprend au Maroc.

— Le cinéma.

Le cinéma éducatif se développe au Maroc. Un camion de cinéma circule à la demande. Il suit en outre les équipes sanitaires des campagnes de prophylaxie. En plus, presque toutes les régions ont actuellement un appareil portatif. Il faut signaler l'aide du F.I.S.E. dans ce domaine.

Les films éducatifs envoyés de France et de l'étranger sont présentés au public, mais ce sont surtout les films réalisés au Maroc, dans le cadre même de leur vie journalière qui intéressent les Marocains. Aussi, la direction de la Santé Publique a été amenée à faire un certain nombre de films dont voici la liste :

- | | |
|-----------------------|--------------|
| — Le paludisme, | — Le B.C.G., |
| — La puériculture, | — La Mère, |
| — Le trachome, | — Prénatal, |
| — Les soins aux yeux, | — Sevrage, |
| — Vers la lumière, | — Syphilis. |

— L'image, l'affiche, la brochure.

Depuis longtemps, des brochures et des affiches techniques ont été éditées. La meilleure publication est sans conteste le « Petit guide de la jeune mère musulmane » qui vient de paraître. Ce petit guide de 48 pages de dessins colorés avec de courtes légendes, est remarquable de concision et de précision ; réalisé par deux assistantes sociales du Maroc connaissant le pays, il est parfaitement adapté aux coutumes et aux mœurs marocaines.

Au Maroc, toutes les méthodes modernes d'éducation sanitaire sont actuellement utilisées : tracts, affiches, brochures, cinéma, radio-diffusion, écoles des mères. Nul doute que toutes ces mesures ne donnent des résultats, mais ceux-ci ne sont pas immédiatement apparents, l'éducation sanitaire étant une œuvre de longue haleine, qui doit être constamment entretenue et renouvelée.

CONCLUSION

La prévention sanitaire, ce nouvel aspect de la médecine qui a pris depuis moins d'un siècle un important développement, tient déjà une large place au Maroc. Elle y est organisée administrativement, et dispose de textes réglementaires qui ont permis d'accomplir, dans les domaines les plus variés de l'activité humaine, un travail dont nous allons essayer de mesurer les résultats avant d'esquisser, à grands traits, les perspectives d'avenir.

Mais juger des résultats implique la comparaison de données actuelles avec une situation antérieure connue. Malheureusement, nous ne possédons aucun renseignement statistique précis sur la situation sanitaire et démographique de l'ancien Maroc. Actuellement même, en l'absence d'état civil, les renseignements dont nous disposons ne sont que fragmentaires et disparates.

Aussi, ce sont les résultats obtenus dans la lutte contre les maladies contagieuses qui sont les moins discutables. La densité des formations sanitaires ayant augmenté, en même temps d'ailleurs que le nombre de la population contrôlée, les affections auraient dû être plus nombreuses. Or, c'est l'inverse qui s'est produit. Grâce à l'action prophylactique, les maladies pestilentielles ont disparu, le paludisme et la syphilis sont en régression ; les maladies oculaires, la tuberculose même, commencent à décroître. Les chiffres et tableaux publiés sont suffisamment éloquents et nul d'ailleurs ne conteste les succès obtenus.

Les données démographiques devraient nous permettre de mesurer les résultats des actions entreprises dans les autres secteurs. Le code français de Santé publique a un article (17) particulièrement intéressant. Il est prévu que, lorsque pendant trois années consécutives, le nombre des décès d'une commune a dépassé le chiffre de la mortalité moyenne de la France, le préfet est tenu de charger le Conseil départemental d'hygiène de procéder à une enquête sur les conditions sanitaires de la commune ; il est ainsi possible d'établir une comparaison entre les conditions d'hygiène et le taux de mortalité. Au Maroc, une telle surveillance est impossible et si l'augmentation rapide de la population nous permet d'affirmer que les mesures prises ont eu d'heureux résultats, en l'absence d'état civil et de statistiques précises sur les causes des décès, aucune relation ne peut être faite entre les données démographiques et le développement de la médecine préventive. Il n'a pas encore été possible de calculer l'espérance de vie à la naissance du Marocain !

On peut néanmoins constater que toutes les bases d'une médecine préventive moderne ont été jetées. Les aspects successifs de la médecine préventive marquent simultanément, — avons-nous dit au début, — les degrés d'évolution d'un pays.

A cet égard, le Maroc est sorti du cadre des régions ravagées par des épidémies périodiques. Le

deuxième stade est pratiquement franchi : les traitements de masse par des équipes itinérantes, la création d'un équipement sanitaire, la réalisation de travaux d'assainissement ont permis de soustraire les habitants à certaines infestations et infections chroniques. Le Maroc est déjà entré dans la catégorie des pays où la pathologie est débarrassée des affections les plus graves. L'infra-structure sanitaire est pratiquement réalisée ; les autorités sanitaires sont en place ; des hôpitaux généraux et spécialisés existent dans toutes les régions ; les textes législatifs permettant l'instauration des mesures d'hygiène et la protection de la santé publique sont déjà parus ; les services de P.M.I., d'hygiène scolaire sont en plein essor. Une œuvre importante qui a eu pour résultat de rapprocher le Maroc du niveau d'un pays moderne, a donc été très rapidement réalisée.

Il nous reste à dire comment l'œuvre doit être perfectionnée et complétée.

Le perfectionnement devra être réalisé insensiblement et suivant la véritable méthode expérimentale utilisée jusqu'à présent. Les circulaires successives permettent une adaptation constante aux conditions de travail qui varient chaque année sous l'influence du développement économique et de l'éducation sanitaire. Le texte législatif ne doit venir sanctionner qu'un état de fait.

Cependant, sans pour autant faire paraître un code de la Santé Publique qui serait inutile et inopportun, certains textes pourraient être repris et complétés. Surtout des projets type d'arrêtés concernant la réglementation d'hygiène devraient être distribués aux autorités locales afin d'uniformiser la législation en différents points du pays. Le projet-type concernant le paludisme vient d'être réétudié ; un travail identique pourrait être réalisé dans d'autres domaines.

L'Organisation sanitaire, actuellement calquée sur l'organisation administrative, pourrait bénéficier de modifications susceptibles d'intervenir dans l'avenir. Si, en effet, les médecins des B.M.H. accomplissent sans difficulté leur tâche dans les villes, ceux des circonscriptions sanitaires rurales sont le plus souvent trop absorbés par les soins à donner à la population et la gestion des formations pour consacrer à la prévention tout le temps nécessaire. Nous l'avons souvent vu au cours de cet exposé, l'équilibre entre ces activités pourtant complémentaires est difficile à conserver. Les médecins-chefs des services régionaux d'hygiène et de médecine préventive sont chargés d'aider les médecins des circonscriptions sanitaires. Malheureusement, le secteur qui leur est confié — la région — étant trop vaste, leur activité est-elle trop dispersée ! La Santé Publique s'accommoderait fort bien d'une décentralisation régionale plus poussée, qui permettrait de confier à un médecin-chef de circonscription sanitaire, dégagé des soucis curatifs, la charge de toutes les mesures préventives.

L'effort fait ces dernières années pour les petits centres est à amplifier. La tribu, qu'on le veuille ou non, est un cadre en voie de désagrégation ; sa cohésion est le plus souvent insuffisante pour retenir ses

(17) Code de la Santé Publique, Section III, article 44.

propres éléments. C'est « petit centre » qu'il faut penser. Malgré l'effort des dernières années, le service de l'habitat n'a pas pu combler son retard, aussi beaucoup de villages se sont développés sans plan d'ensemble. Les crédits qui auraient dû être mis à leur disposition ont été engloutis inutilement dans les grandes villes, ce qui, en fin de compte, n'a fait que précipiter un mouvement naturel de déplacement de population. Il eût été préférable de développer l'hygiène dans les « petits centres », et d'y mettre l'eau et l'électricité, de favoriser par tous les moyens le développement de l'habitat, ce qui aurait permis la création d'un artisanat rural, indispensable à l'économie du pays. Quelle meilleure prévention sanitaire que celle qui consiste à maintenir les individus dans un milieu sain et à éviter les groupements humains trop importants où les habitants perdent leur santé morale et physique !

Les campagnes prophylactiques, en dépit des difficultés rencontrées, doivent être poursuivies aussi longtemps que le réseau sanitaire ne sera pas assez dense pour permettre à chaque malade de trouver à proximité de son domicile, les soins nécessaires et tant que la population ne comprendra pas la nécessité de la prévention. Il serait utile, certes, d'avoir un texte permettant aux autorités de prendre des mesures pour lutter contre les affections endémiques. Mais il faut être sans illusion sur la portée du texte ; ce sont surtout les méthodes qu'il faudra modifier peu à peu et les résultats dus jusqu'à présent aux mesures autoritaires devront désormais être obtenus par la propagande et l'éducation du public. Le cinéma doit être très utilisé, mais surtout il faut favoriser les contacts directs de la population et des propagandistes marocains que nous aurons formés. L'expérience citée de Rissani est particulièrement intéressante à cet égard. Il viendra sans doute un jour où les rassemblements ne seront ni possibles, ni justifiés d'ailleurs. Souhaitons que ce jour-là, le réseau des centres de P.M.I. soit suffisamment dense !

C'est, en effet, dans les centres de P.M.I. que seront réalisés : le dépistage précoce des affections, les vaccinations, l'éducation de la mère, qui retentira sur toute la famille, c'est-à-dire toute la prévention sanitaire de la femme et des enfants. On a vu les succès de ces centres et les heureux résultats obtenus auprès de certains groupements de population. Les centres ne sont pas encore assez nombreux pour qu'une législation d'ensemble puisse être prise, mais il faudra sans doute bientôt rendre obligatoires certaines visites pour les catégories de travailleurs à qui sont consentis par ailleurs, certains avantages. Pourquoi, à l'exemple de ce qui se fait en France, une inscription ou une visite obligatoire à un centre de P.M.I. ne serait-elle pas exigée des bénéficiaires des mutuelles, ou de la Caisse d'Aide Sociale. Le problème mériterait d'être étudié de plus près, mais les enfants marocains profiteraient beaucoup plus encore que les enfants français de visites systématiques.

Revenons sur l'éducation sanitaire. Des réalisations importantes ont, nous l'avons vu, déjà été effectuées. Il semble cependant que nous en soyons arrivés au

point où les progrès sont liés à des études préalables qui relèveraient d'un service spécialisé. Les caractéristiques psychologiques et sociologiques des communautés rurales et leurs problèmes locaux particuliers doivent être maintenant étudiés de façon précise selon des méthodes scientifiques. Il faut rechercher un autre élément psychologique qui joue un grand rôle en éducation de base : la motivation car il est à l'origine de toute action sur un groupe qui ne participe à l'éducation que s'il en voit les avantages pour la communauté. L'éducation sanitaire doit donc progressivement s'adapter au milieu en se basant sur les valeurs reconnues par chacun dans son cadre. Telle est l'orientation qu'il convient de donner désormais à cette importante activité de médecine préventive.

Le dépistage systématique est certes, à développer chez les adultes, mais, dans la mesure où il existe des établissements de placement pour les malades détectés. Les deux problèmes doivent être étudiés simultanément, sinon on aboutit à une impasse. Il ne faut pas hésiter à user d'abord des méthodes de prévention médicamenteuse (vaccin ou produit chimique) afin d'abaisser le seuil de la maladie si les malades détectés ne peuvent être pris en charge. A cet égard, la pratique du B.C.G., peu populaire pourtant, est plus adaptée aux possibilités marocaines que les radioscopies systématiques si goûtées cependant du public.

Les conséquences sociales des dépistages systématiques sont également à étudier de très près, notamment chez les travailleurs, et une trop grande sévérité, sans lois sociales suffisantes et compensatrices, irait à l'encontre des buts poursuivis. C'est pourquoi l'hygiène industrielle et la protection des travailleurs auront toujours le pas sur la médecine du travail qui doit rester adaptée aux conditions sociales. La Santé Publique au Maroc a parfaitement compris cet aspect de la médecine préventive chez les travailleurs ; c'est pourquoi, dans l'organisation projetée, elle met à la disposition des médecins d'usines ses laboratoires afin de faciliter les recherches, de même qu'elle a encouragé depuis la guerre les travaux sur les intoxications professionnelles et notamment le manganisme.

L'œuvre doit être encore complétée. La prévention de certaines affections est encore insuffisante. La teigne, par exemple, n'a pas été attaquée avec tous les moyens nécessaires ; cette affection a pourtant des conséquences sociales importantes, surtout en milieux scolaires. La lutte contre le cancer n'en est qu'à ses débuts et les centres régionaux de dépistage et de traitement ne sont pas encore assez étoffés. Peut-être des consultations d'hygiène mentale seraient-elles utiles à l'époque actuelle ? moins sans doute que des centres de rééducation et réadaptation pour les blessés ; la prévention de l'invalidité et des séquelles de la maladie, paraît une des tâches les plus urgentes à réaliser. Cette « réhabilitation », selon le terme des auteurs anglais, doit se faire à domicile ou à l'hôpital, soit dans des centres spécialisés, soit à l'usine même où des places doivent être réservées pour les travailleurs temporairement diminués.

Enfin, il nous faudra aborder les grands problèmes

de nutrition. Non la diététique qui est enseignée aux mères de famille dans les centres de P.M.I., mais l'étude des besoins alimentaires exacts de la population. Si les problèmes nutritionnels n'ont pas été abordés plus tôt, c'est que les produits alimentaires sont suffisamment variés au Maroc pour que la population n'ait pas à souffrir des conséquences d'une production à la fois exclusive et insuffisante comme en Chine ou en Amérique Centrale où le riz ou le maïs constituent la base de l'alimentation. Cependant, il existe des troubles de déséquilibre protidique qui sont associés à des carences plus ou moins importantes. Etablir le bilan de ces insuffisances afin d'orienter la production dans un sens déterminé ; essayer, dans toute la mesure du possible, de pallier les insuffisances, tels doivent être les buts d'un service de nutrition qui travaillerait en liaison étroite avec les services de l'élevage et de l'agriculture. Il semble que cette

réalisation destinée à fortifier les individus et par là même à prévenir les affections, viendrait couronner l'œuvre de médecine préventive,

L'édifice n'est pas encore achevé ; le sera-t-il jamais d'ailleurs, car les conditions de vie se modifient tous les jours. Certaines sont favorables à la santé de l'homme ; d'autres lui sont au contraire nuisibles. C'est à la médecine préventive d'en détecter les causes et d'apporter les remèdes nécessaires. En ce sens, l'œuvre de prévention n'est jamais terminée.

Mais les fondations sont solides et des étages ont déjà été édifiés. Le bâtiment constitue un ensemble satisfaisant. Puissent les remous actuels qui sévissent au Maroc ne pas trop secouer le sol sur lequel il est bâti, sinon l'édifice s'écroulerait. La médecine préventive ne peut vivre et se développer que dans un climat de paix, de confiance et d'amour !

Docteur P. Charbonneau.
et Mlle G. Kocher
licenciée en droit.