

## LE CLIMAT PATHOLOGIQUE DE L'ENFANCE MAROCAINE (1)

Au cours des journées sociales de 1952, le docteur Pierson fit précéder sa conférence sur « Quelques aspects de l'adolescence » de remarques sur les étapes du développement de l'enfant vers l'adolescent. C'est qu'en effet, l'adolescent porte le poids de toutes les tares qu'il a reçues en naissant, de toutes les affections dont sa petite enfance n'a pas été protégée.

Aussi, avons-nous pensé, qu'au début de ces journées consacrées à l'adolescence, il serait utile de reprendre cette étude sur l'enfance.

Nous ne reviendrons pas sur ce qui a été si magistralement traité l'an dernier ; nous limiterons volontairement notre travail que nous centrerons sur l'enfance marocaine. Il s'agit pour nous de découvrir le climat pathologique dans lequel fut conçu, naquit et se développe cet enfant qui pose aujourd'hui pour nous tous les problèmes et tous les drames de l'adolescence. Nous parlerons successivement de la syphilis, dont l'incidence a tant d'importance dans la phase pré-natale, des accidents de l'accouchement auxquels nous rattacherons une étude sur la mortinatalité, des maladies du sevrage avec son cortège de troubles intestinaux, de la toxicose. La tuberculose nous retiendra plus longtemps, tant son importance est grande, et nous terminerons par l'étude rapide de quelques affections, parmi lesquelles se classeront des maladies oculaires et la teigne, dont les conséquences sociales sont particulièrement graves.

### LA SYPHILIS

Dès sa vie embryonnaire, le jeune Marocain est menacé par une redoutable affection : la syphilis. L'importance de cette maladie sociale, aux conséquences incalculables, demande qu'on s'y arrête quelque peu.

Nous étudierons, d'un point de vue clinique et statistique, son incidence au moment de l'instauration du traité du Protectorat et actuellement, ce qui nous permettra de juger du chemin déjà parcouru, et de l'effort à réaliser encore pour protéger le jeune Marocain de ce terrible fléau.

Si le premier travail d'ensemble consacré à la syphilis date des premières années de l'arrivée des Français au Maroc, c'est que les médecins se sont

immédiatement trouvés en présence d'une endémie syphilitique importante. En effet, les aspects de cette affection ont été fixés par le texte et par l'image dès 1916, par Lacapère, dans son livre « La Syphilis arabe ».

Cliniquement, elle était à cette époque, caractérisée par :

- La précocité des contaminations ;
- La fréquence de l'origine extra-génitale de l'infection ;
- La fréquence des manifestations articulaires et osseuses aux périodes secondaires et tertiaires ;
- La fréquence, à la période tertiaire, des localisations muqueuses et, en particulier, des lésions du voile du palais et du larynx, des grands délabrements et de la syphilis mutilante ;
- Enfin, par la fréquence des avortements et de la mortinatalité par la syphilis.

En bref, elle avait tous les caractères de la syphilis moyennâgeuse, ou de la conquête algérienne, et l'album photographique constitué par Lacapère et Decrop, que nous conservons au dispensaire dermato-vénérologique de Fès, constitue, à la fois, un témoignage d'une époque révolue, et le plus beau musée des horreurs jamais rencontré.

Dans le domaine des statistiques, Lacapère avançait les chiffres suivants :

Compte tenu des syphilitiques anciens n'ayant laissé aucune trace clinique, le pourcentage est de 70 à 75 %. Depuis, ces chiffres ont été contestés, et ont parfois paru excessifs. Pourtant, certains médecins militaires de l'époque confirment que les soldats des Tabors sont contaminés dans une proportion de 80 %. Les statistiques données en 1922, quelques années plus tard, confirment ces chiffres, mais dans certaines régions seulement. Nulle part, le taux ne descend au-dessous de 55 %.

La répartition clinique était la suivante :

Syphilis primaire .....	2 %
Syphilis secondaire .....	24 %
Syphilis tertiaire .....	68 %
Heredo-syphilis (héréditaire) .....	6 %

N.D.L.R. — Nous remercions vivement M. le docteur Charbonneau, médecin-chef de la région de Fès, d'avoir bien voulu nous autoriser à publier, ici, la conférence faite en avril dernier aux infirmières et assistantes sociales de la direction de la santé et de l'hygiène publiques.

Cette répartition montre combien les manifestations primaires, et même secondaires, passaient en deuxième place, constatation extrêmement grave du point de vue de la diffusion de la maladie.

L'incidence actuelle est tout-à-fait différente et le tableau suivant nous montre le chemin parcouru.

Nous avons à Fès un dispensaire dermatologique qui fonctionne depuis plus de 30 ans dans le même quartier. Trois médecins seulement l'ont dirigé. Le personnel est resté stable, et l'« esprit » du dispensaire n'a pas varié depuis de nombreuses années. Aussi peut-on dire que la clientèle ne s'est pas modifiée, ce qui donne toute sa valeur à l'étude statistique suivante :

	Syphilis primaire	Syphilis secondaire	Syphilis tertiaire
1922	86	342	655
1933	18	109	117
1952	35	57	14

Nous n'avons retenu, pour les syphilis tertiaires, que les accidents cutanés ou muqueux, et avons exclu les accidents osseux et articulaires pouvant prêter à contestation.

Ce tableau montre :

- qu'en 1922, on voyait : un chancre pour 4 syphilis secondaires, une syphilis secondaire pour 2 syphilis tertiaires ;
- qu'en 1933, on retrouve la même proportion entre les syphilis primaires et les syphilis secondaires, mais les syphilis tertiaires ont beaucoup diminué.
- en 1952, les progrès sont immenses. Le nombre des chancres atteint presque le chiffre des accidents secondaires, et les accidents tertiaires ont pratiquement disparu. Encore convient-il d'ajouter que, sur les 14 cas signalés, 4 font état de lésions mutilantes cicatrisées, non évolutives.

Cette statistique traduit également, par les chiffres, la pénétration de l'éducation sanitaire chez les Marocains qui, initiés maintenant, viennent de plus en plus tôt au dispensaire se faire soigner.

Mais ces chiffres, pour aussi intéressants qu'ils soient, ne nous font pas connaître l'incidence de la syphilis au Maroc. Seules, des enquêtes sérologiques peuvent donner, dans ce domaine, des renseignements intéressants. La première a été réalisée par le docteur Ninard en 1949. Depuis, elles ont été multipliées.

Le docteur Ninard donne les chiffres suivants :

**Réactions positives**

Groupes examinés	Hommes	Femmes	Femmes enceintes
Garde noire .....	31,65 %		
Quartier des Touargas .....	30 %	21,90 %	
Usine Baruk .....	34,85 %	36,10 %	
Cité Yacoub el Mansour .....			18,20 %
Infirmerie de Salé ..			17,90 %
<b>Total .....</b>	<b>31,85 %</b>	<b>27,75 %</b>	<b>18,45 %</b>

A Fès, nous avons été frappés par les différences dans les résultats suivant les groupes sociaux. Aussi est-ce dans ce sens que nous avons poussé notre enquête. Nous avons obtenu :

Femmes enceintes (1) .....	10 %
Ouvriers d'usine .....	11 %
Gens de maison .....	VDRL 30 % KAHN 28 %
Fellah du bled. Aïn Checcag .....	11,5 %
Cité berbère, lieu d'estivage ....	VDRL 27,7 % Kolmen 27,8 %

Le docteur Messerlin vient de nous communiquer les résultats des derniers sondages qu'il vient de faire effectuer :

— en pays zaïan .....	VDRL 26,6 % Kolmen 23,7 %
— à Beni Mathar (Berguent) Kolmen	11,4 %

L'énoncé de ces chiffres nous montre que le taux des sérologies positives varie également suivant les régions. Il semble d'ailleurs que la montagne berbère soit particulièrement frappée puisque le taux atteint celui des groupements sociaux dans lesquels la syphilis est la plus répandue. Ce fait n'est sans doute pas sans rapport avec la liberté des mœurs dont jouissent les veuves et les divorcées, dans les montagnes de l'Atlas.

Il était également intéressant de connaître le nombre de cas de syphilis primo-secondaires nou-

(1) Réactions sérologiques pratiquées depuis 3 ans sur plus de 4000 femmes enceintes.

Voici les résultats que nous avons obtenus :

	Février	Mars
Fès .....	45	38
Fès-Nord .....	8	15
Territoire Taza .....	14	11
Territoire Sefrou .....	21	13
Divers .....	2	0
<b>Total .....</b>	<b>90</b>	<b>77</b>

veaux dans la Région, ce qui traduit en quelque sorte le degré d'infestation. Dans ce but, nous avons demandé à tous les médecins de la Région de vouloir bien nous adresser une note relative à tous les cas de syphilis primaire et secondaire, à la fin de chaque mois.

Nous avons maintenant un certain nombre d'éléments qui nous permettent de connaître l'incidence de syphilis au Maroc.

Constatons d'abord les résultats obtenus :

— Diminution de fréquence : le pourcentage des syphilitiques est tombé de 55 %, au minimum, à un taux variant entre 10 et 30 %, et ceci, malgré des traitements incomplets dus au peu d'assiduité des Marocains.

— Transformation clinique : disparition des grands éléments, et même des syphilis tertiaires, sans que, pour autant, les syphilis nerveuses augmentent dans des proportions importantes.

Mais ces résultats, très encourageants, spectaculaires même à certains points de vue, ne doivent pas nous satisfaire. Des cas de syphilis primo-secondaires, déclarés par les médecins de la Région, rapportés au nombre de la population, on peut conclure que la fréquence est de 8 à 10 pour 1.000 individus, alors qu'en France, pays où l'incidence de la syphilis n'est pas la plus faible, on a :

— en 1949 ..... 0,36 chancres pour 1.000  
 — en 1950 ..... 0,22 » » »  
 — en 1951 ..... 0,19 » » »

La différence entre ces chiffres nous montre combien l'incidence de la syphilis est encore forte, si bien qu'elle pèse d'un poids très lourd sur l'enfance marocaine. Nous retrouverons cette affection lorsque nous parlerons de la mortinatalité dont elle est un des principaux facteurs. Nous ne voulons pas quitter ce chapitre sans vous dire le rôle primordial qui est le vôtre dans la lutte contre cette terrible infection. Nul mieux que vous, infirmières ou assistantes sociales, n'est mieux placé pour éduquer et convaincre une clientèle encore insuffisamment avertie.

## ACCIDENTS DES ACCOUCHEMENTS

### LA MORTINATALITE

Le passage de la phase fœtale à la vie constitue un nouveau cap difficile à franchir, car notre jeune Marocain doit affronter tous les dangers qui accompagnent la naissance.

Le plus souvent, il les traverse sans ennui, d'autres fois, il en conservera quelques séquelles qui marqueront sa vie. Il arrive assez fréquemment qu'il succombe.

Une étude succincte sur la mortinatalité et la mortalité précoce du nouveau-né, sa fréquence et

ses causes, nous permettrait de tirer quelques conclusions utiles pour l'enfance marocaine, aussi n'hésiterons-nous pas à ouvrir cette parenthèse.

Il est assez difficile de mesurer, au Maroc, le taux de la mortinatalité et de la mortalité du nouveau-né, faute de statistiques précises ; cependant celles que nous possédons, recoupées par les renseignements fournis par les maternités, nous permettent de nous faire une idée de son importance.

Dans les formations sanitaires de la Santé Publique en 1950, on a obtenu les chiffres suivants :

	Ensemble du Maroc	Mté de Rabat
Milieu Européen	24 %	13 %
Milieu Israélite	46 %	14 %
Milieu Musulman	104 %	56 %

On retrouve ce même chiffre de 104 % dans les maternités marocaines. Dans certaines maternités, il est plus élevé, et atteint 114 % à l'Hôpital Maurice Gaud de Casablanca, tandis qu'il est de 36 % à Rabat. Si, avec le docteur Marmey, on classe la mortinatalité en deux groupes de 4 ans, on obtient les taux suivants :

— 1941-1944 ..... mortalité de 80 %  
 — 1944-1947 ..... mortalité de 36 %

Ces statistiques traduisent beaucoup mieux que tout commentaire,

— les dangers que court chaque Marocain à sa naissance,

— les heureux résultats obtenus par l'éducation sanitaire, puisque, dans la ville de Rabat où la maternité fonctionne depuis de nombreuses années, et où les femmes marocaines ont pris l'habitude d'aller accoucher, les taux de mortinatalité sont nettement inférieurs à ceux des autres villes.

Sans vouloir nous étendre particulièrement sur ce sujet, il nous paraît indispensable d'énumérer les principales causes de cette mortinatalité.

— La syphilis part bonne gagnante dans cette course à la mort précoce ; nous venons d'en mesurer toute l'importance.

— Les dystocies de toutes sortes constituent, étant donné leur fréquence, un des facteurs principaux de la mortinatalité.

A la maternité de Marrakech, le docteur Decor, au cours de 20 ans de fonctionnement, a obtenu les pourcentages suivants d'accouchements dystociques pour 100 accouchements :

— de 1927 à 1931 ..... 10,1  
 — de 1932 à 1946 ..... 9,4

Les chiffres fournis par le docteur Marmey sont beaucoup moins élevés, ce qui est normal étant donné ce que nous venons de dire sur la maternité

de Rabat. Par ailleurs, ils portent sur une période (1941 à 1951) plus récente.

#### Accouchements dystociques :

— Européennes	.....	5 pour 1.000
— Israélites	.....	8 pour 1.000
— Musulmanes	.....	27 pour 1.000

#### Interventions :

	Césariennes	Forceps	Embryotomie	Ruptures utérines
Europé.	6 %	31 %	0,4 %	1 cas
Israélites	4 %	25 %	2,4 %	2 cas
Musulma.	18 %	49 %	4,5 %	9 cas

Les différences constatées entre les chiffres se rapportant aux Européennes et aux Marocaines sont en rapport avec les taux de mortalité que nous avons donnés.

Les dystociques relèvent de deux grandes causes :

- Le manque de connaissances obstétricales des accoucheuses marocaines.

L'accouchement a conservé jusqu'à ces dernières années, et conserve encore dans beaucoup d'endroits, le même aspect que dans toute société primitive. Il est confié à des « qablas », qui sont des matrones plus ou moins expérimentées, et s'accompagne d'un certain nombre de pratiques ancestrales.

Le cordon est coupé par un instrument tranchant quelconque : couteau, lame de rasoir, morceau de verre même. Il est lié par un fil de laine ou de coton, nullement aseptisé, d'où les affections du cordon, dont la plus grave est le tétanos ombilical du nouveau-né, qui fait encore de trop nombreux ravages. L'enfant est simplement essuyé et parfois lubrifié avec une bouillie de henné, ses yeux ne sont, le plus souvent, pas désinfectés, mais parfois maquillés.

Il n'est donc pas étonnant que, réalisés dans ces conditions, des accouchements sub-normaux se transforment en « accouchements négligés ». C'est ainsi qu'en 1951, à la maternité de l'Hôpital Maurice Gaud, des 273 dystociques, 213 étaient dues à des « accouchements négligés ».

- Les viciations pelviennes.

A côté de l'ignorance des « qablas », les viciations pelviennes constituent la deuxième et principale cause des dystociques. Pour le docteur Cismigin, 33 % des accouchées auraient un bassin rétréci dans la Région de Casablanca. Il ne nous est pas possible de confirmer ce chiffre, mais ce que nous dirons plus loin des carences de la première enfance, génératrices de dystrophies osseuses, laisse présumer que le nombre des bassins viciés est très important.

Tous ces chiffres, qui traduisent l'importance de la dystocie chez la femme marocaine, et les heureux résultats obtenus très rapidement dans certaines maternités, nous montrent le sens dans lequel il faut travailler. La direction de la Santé Publique s'est lancée dans la réalisation d'un programme destiné à réduire la mortalité infantile au Maroc. Ses efforts sont poursuivis dans une triple direction.

- Agrandissement des maternités existantes dans les villes, ou création de maternités dans les centres ruraux,

— Organisation de nombreuses consultations prénatales qui sont d'ailleurs suivies avec assiduité par les femmes marocaines. A Fès, nous en avons cinq en Médina, où ont été examinées :

— en 1950	.....	275 femmes enceintes
— en 1951	.....	1.485 femmes enceintes
— en 1952	.....	1.454 femmes enceintes

Les chiffres du premier trimestre de 1953 laissent entrevoir une nouvelle augmentation du nombre des consultants, ce qui permet d'espérer que plus de la moitié des femmes enceintes de la ville seront suivies dans les consultations prénatales cette année.

- Création d'écoles de « Moulidats ». Ces sages-femmes auxiliaires musulmanes commencent à remplacer, peu à peu, les « qablas » traditionnelles

### AFFECTIONS DU PREMIER AGE

Le jeune Mohamed est né ; il est le quatrième d'une famille dont deux aînés sont morts en bas-âge ; et le troisième traîne quelques séquelles de syphilis congénitale. Heureusement pour lui, sa mère a été conduite par une voisine à une consultation pré-natale, où le sang prélevé pour une réaction sérologique s'est révélé positif. Elle a suivi un traitement qui lui a permis de mettre au monde un beau bébé, ressemblant à tous ceux de son âge.

Grâce à son lait, qui est abondant, l'enfant va se développer très régulièrement. Sa courbe de poids est tout à fait normale. Une étude récente du docteur Seguin, qui dirige depuis quatre ans un dispensaire de protection maternelle et infantile à Fès, a bien mis en évidence que les courbes de poids des nourrissons élevés au sein, suivis régulièrement à la consultation, et exempts de toutes tares au départ, étaient supérieures, ou égales, à celles données par les feuilles de pesées Nestlé.

Aussi, notre jeune Mohamed, qui atteint six mois, est bien près de ses 7 kilos. L'hiver s'est écoulé sans accroc ; quelques-uns de ses camarades ont bien disparu, terrassés par des broncho-pneumonies, ou autres affections infantiles ; lui, bien nourri, a résisté victorieusement. Il semble que, désormais, la vie s'ouvre facile devant lui.

Mais, tout d'un coup, la mère tombe malade et son lait disparaît. Alors va commencer pour le jeune Mohamed une nouvelle route, semée d'embûches, qui risqueront fort de lui être néfastes. Le difficile sevrage va amener des troubles digestifs, des affections intestinales et des troubles carenciels, si bien que c'est très diminué physiquement qu'il rencontrera un des plus grands obstacles semés sur son chemin : la tuberculose.

Examinons l'incidence de ces affections sur l'enfant marocain.

Le sevrage est certainement un des actes les plus importants de la vie du jeune Marocain, car l'enfant va traverser une période critique dont il conservera longtemps des séquelles, s'il ne succombe pas, soit des défauts du sevrage, soit de quelques maladies intercurrentes, tombant sur un terrain déficient.

Le sevrage se fait sans hygiène. Il n'est pas question de biberons bouillis, de lait pasteurisé ou stérilisé.

L'alimentation n'est nullement adaptée. C'est celle des adultes, moins la viande ; elle est à la base de pain, semoule, riz, thé hyper-sucré ; parfois un peu de lait au printemps.

D'où, deux carences importantes :

- carence protidique,
- carence vitaminique.

La carence protidique est aggravée du fait d'une surcharge hydrocarbonnée de l'alimentation, si bien que les troubles cliniques apparaissent rapidement : diarrhée des féculents, fonte musculaire faite d'autophagie qui compense quelque temps le manque d'apport protidique.

La carence vitaminique est complexe. Elle porte sur plusieurs vitamines.

Le manque de vitamine B2 joue un facteur important dans la diarrhée et sa ténacité. Comme le signale le docteur Delon, cet enfant soumis par le sevrage à un apport hyperglucidique, ne trouve pas l'excédent de riboflavine nécessaire.

La vitamine B6 fait souvent défaut, d'où ces langues sèches et décapillées ; ces erythèmes, ces lésions cutanées, ces troubles des phanères.

A l'origine des troubles oculaires ou conjonctivaux si nombreux, et sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir, il y a certainement une carence en vitamine A. Le docteur Remy, dans un récent travail paru dans le bulletin de l'Institut d'Hygiène en 1951, a bien mis en évidence les améliorations remarquables obtenues dans les trachomes avec cette vitamine.

Enfin, une place à part doit être faite à la carence en vitamine D, qui, associée à d'autres facteurs, est à l'origine de ces dystrophies osseuses si fréquentes du Maroc, et dont nous avons vu précédemment

l'importance, lorsque nous avons étudié les causes des dystocies.

On conçoit, que sur un tel terrain, toutes agressions soient particulièrement graves. Le pronostic des maladies du nourrisson en sera assombri d'autant plus que peut se déclencher à tout moment, mais surtout en été, une « toxicose » particulièrement sévère en ce pays.

Vous connaissez ce syndrome qui frappe brutalement un enfant atteint de troubles digestifs d'apparence assez banale et provoque, en quelques heures, des diarrhées, des vomissements incessants ; l'état général est vite et profondément atteint ; la déshydratation intense, le teint gris, blafard, le pouls rapide ; la mort survient rapidement en l'absence de toute thérapeutique efficace et précocement instituée. Pour apprécier l'importance de ce syndrome, qui provient le plus souvent de troubles digestifs négligés au moment des périodes les plus chaudes, mais qui peut également succéder à un coryza saisonnier ou à une otite latente, il faut savoir que la toxicose tient dans la statistique du Docteur Seguin, sur laquelle nous reviendrons plus loin, une place de choix, puisque 21 enfants sur 193, soit 10,8 %, sont morts des suites de cette affection.

Si l'on ajoute à cela les 63 morts provenant de sevrages défectueux, on constate que 86 enfants sur 194, soit plus de 40 %, meurent des suites directes ou indirectes d'un mauvais sevrage.

L'importance de ces chiffres méritait que nous nous y arrêtions un instant. Ils ne font état que de la mortalité, mais il ne faut pas oublier les vivants, dont le départ dans la vie est fortement handicapé. Nous avons signalé au passage les séquelles les plus apparentes : troubles oculaires, dystrophies osseuses, maladies cutanées, fragilité du tube digestif. Il en est bien d'autres qui ne sont pas sans retentir sur leurs équilibres somatique et psychique.

C'est pourquoi, la Direction de la Santé Publique s'efforce de créer des « écoles des mères. » Les difficultés rencontrées dans ce domaine sont importantes, car les femmes marocaines ne comprennent pas, le plus souvent, l'intérêt de ces démonstrations, qui par ailleurs, demandent de la part des monitrices une patience extraordinaire. Mais précisément nous n'avions pas, en vous décrivant les dangers du sevrage, que le désir de vous les faire connaître davantage ; nous voulions également vous rappeler le rôle primordial qui est le vôtre dans ce domaine. Il ne faut pas oublier que les conseils les plus banaux sont, le plus souvent, des nouveautés qui permettront à de nombreux enfants de vivre et protégeront les autres de redoutables séquelles.

Nous ne pouvons quitter cet « âge digestif » sans dire un mot des parasites intestinaux qui jouent un rôle dans la pathologie infantile de ce pays. Remlinger écrivait, en parlant d'une ville comme Fès : « La ville la plus dysentérique du Maroc, sinon l'une des villes les plus dysentériques de l'univers », « Fès apparaît également comme la terre d'élection de tous les parasites intestinaux : protozoaires et helminthes ».

Il semble cependant que, depuis l'installation des canalisations d'eau potable, et l'instauration des mesures d'hygiène, l'importance du parasitisme intestinal ait diminué, car un langage aussi imagé ne serait plus d'actualité. Cependant, bien qu'aucun travail d'ensemble n'ait été réalisé dans ce domaine, nous pouvons affirmer qu'il demeure encore très fréquent. Les seules données que nous ayons sont :

— Le rapport du docteur Flye Sainte-Marie au congrès de l'amibiase de Fès ;

— Les travaux du docteur Gaud.

Le docteur Gaud a recherché notamment le parasitisme :

— chez les écoliers de Fès ;

— chez les écoliers d'Imouzzer, petite ville située à 1390 mètres d'altitude dans le Moyen Atlas ;

— chez les écoliers de Berguent, à proximité des hauts plateaux algériens, dans un climat continental et subdésertique.

Les conclusions sont les suivantes :

La présence, chez les écoliers de Fès, de parasites intestinaux est la règle, leur absence l'exception.

Au-dessous de 10 ans, les enfants sont parasités dans une proportion de 95 %. Au-delà, ce taux devient inférieur à 90 %, et décroît jusqu'à 54 % chez l'adulte.

Les Musulmans nomades sont moins parasités que les Musulmans sédentaires.

Parmi les parasites, les plus fréquemment rencontrés sont les helminthes : ascaris, oxyures, trichocéphales, taénias. 75 % des écoliers de Fès sont infectés par les ascaris qui semblent atteindre les ruraux dans une proportion moindre (Imouzzer 33 %, Berguent 0,7 %).

Les protozoaires, les rhizopodes et les flagellés parasitent 58 % des enfants de Fès, mais l'entamoeba dysenteria ne se trouve que chez 16 % d'entre eux, contre 21 % à Imouzzer et 4 % à Berguent.

L'importance de ces chiffres ne doit pas cependant nous induire en erreur. S'ils indiquent un parasitisme important, ils ne traduisent nullement la parasitose, c'est-à-dire le nombre d'individus malades du fait de ces parasites ; celle-ci semble extraordinairement variable d'une collectivité à l'autre.

Fait curieux d'ailleurs, déclare le docteur Gaud, les variations des taux d'infestation, en fonction de l'existence ou de l'absence des troubles intestinaux, ne sont pas tellement importantes, et les sujets indemnes ont autant de parasites intestinaux que les entéropathes. Ceci paraît confirmer l'importance des facteurs extra-parasitaires dans les entéropathies attribuées aux parasites intestinaux.

Or, nous venons de voir que le jeune Marocain, du fait de son alimentation déficiente, était sujet à des affections intestinales fréquentes. Nul doute

que ce parasitisme important ne vienne aggraver ces troubles chroniques dont nous avons vu précédemment la gravité, plaçant ainsi notre jeune Marocain dans des conditions défavorables pour aborder, comme nous l'avons dit, un nouveau danger particulièrement grave : la tuberculose.

## LA TUBERCULOSE

L'importance de la tuberculose en milieu marocain mérite un long développement. Ceci nous sera d'autant plus facile que de nombreuses études d'ensemble ont été publiées depuis 40 ans sur cette affection au Maroc. Il nous faut citer les noms des docteurs Bonjean et Lapin, du docteur Deligne, dont l'étude en 1934 donne les résultats d'une vaste enquête et, depuis la guerre, des docteurs Gaud et Mage, Chenebault et Venator, Houel.

Il convient de préciser tout d'abord, afin de répondre à certaines critiques, que la tuberculose existait au Maroc avant l'établissement du Protectorat français ; elle était d'ailleurs bien connue des habitants. C'est parce que le danger présenté par cette affection n'avait pas échappé aux autorités médicales, que les dispensaires antituberculeux furent créés sous l'impulsion de la maréchale Lyautey, par la « Ligue marocaine contre la tuberculose », dès le début de l'ère du Protectorat. En 1920, le premier fut ouvert à Casablanca ; celui de Fès le fut en 1922 ; en 1927, toutes les grandes villes étaient dotées d'un dispensaire antituberculeux.

Avant d'étudier la tuberculose chez l'enfant, il paraît utile de donner les caractéristiques de cette affection chez les Musulmans.

Notons d'abord deux faits importants :

— la fréquence de l'infection tuberculeuse en milieu musulman est très élevée puisque les tests tuberculiques sont positifs dans plus de 70 % des cas dans la plupart des grandes villes. Par ailleurs, le professeur Et. Bernard estime que la tuberculose devient un redoutable fléau lorsque le chiffre des décès qui lui sont dus dépasse 10 %. Or, au Maroc, si l'on examine les statistiques des décès musulmans par tuberculose dans les villes érigées en municipalités on constate que le chiffre varie de 8 à 11 %. Il semble même que ces chiffres soient au-dessous de la réalité ; pour le docteur Chenebault, le taux s'élèverait à 20 %.

— Cette fréquence dépend des seules conditions sociales à l'exclusion des conditions géographiques. On ne saurait trop insister sur le rôle des facteurs sociaux au premier rang desquels il convient de mettre les migrations intérieures qui ont pris une ampleur étonnante depuis l'instauration de la paix.

Ces déplacements s'effectuent de la campagne vers les villes, identiques à ceux qui ont été observés au cours du siècle dernier, lors de l'industrialisation

de l'Europe, mais beaucoup plus précipités. Signalons encore :

— L'habitat, particulièrement insalubre et où l'entassement des maisons les unes sur les autres s'ajoute aux effets de la promiscuité intérieure.

— L'insuffisance alimentaire en qualité et en quantité.

Ces facteurs expliquent l'aspect évolutif de la maladie. Distinguons à cet égard :

— La primo-infection, qui est précoce, le plus souvent pathologique et grave, et, classiquement, effroyablement meurtrière.

— La réinfection, extrêmement fréquente et grave, si bien que, d'après Chenebault, les malades au-dessus de toutes thérapeutiques, atteignent la proportion de 80 %.

Cependant, cet aspect évolutif sera différent dans les villes et dans les campagnes.

Si, dans les campagnes, le virage de la cuti-réaction est plus précoce qu'il ne l'est en France, une bonne part de la population rurale conserve cependant une cuti-réaction négative. Les tests que le docteur Remy a pratiqué en mars 1952 dans la région de Tissa viennent encore confirmer cette notion que nous connaissions bien depuis le travail du docteur Deligne en 1934.

Plus encore que la primo-infection, il importe de faire une distinction entre le bled et la ville, pour les tuberculoses de réinfection. C'est ainsi qu'en ville, d'après les docteurs Gaud et Mage-Umbert, les examens de dépistage systématiques ont révélé une proportion de 2 à 3 % de tuberculose évolutive chez les adultes et seulement 0,5 à 0,7 % dans le bled.

Connaissant l'incidence de la tuberculose chez les Musulmans, nous ne nous étonnerons donc pas si les aspects en sont particulièrement sévères chez l'enfant. Le docteur Mage-Humbert les a bien étudiés dans un article paru dans le « bulletin de l'institut d'hygiène du Maroc », de l'année 1951.

Elle donne les statistiques suivantes :

Pour l'index tuberculique à 8 ans :

- entre 60 et 70 % dans les grandes villes,
  - 69 % à Casablanca,
  - 65,5 % à Fès,
- autour de 50 % dans les villes secondaires à population moins ramassée.
  - 54 % à Port-Lyautey,
  - 43 % à Oued Zem,
  - 50,7 % à Petitjean.
- entre 16 et 30 % dans les campagnes.

Il convient de comparer ces chiffres avec ceux obtenus en France.

Pour la morbidité tuberculeuse :

— Dans le bled, 0,5 % d'images pulmonaires anormales chez les enfants allergiques.

— En ville, ou plus exactement dans un douar péri-urbain, sont porteurs d'images radiologiques imputables à la tuberculose :

à 1 an . . . . .	5 %	des enfants
à 2 ans . . . . .	7 %	—
à 3 ans . . . . .	4,7 %	—
à 5 ans . . . . .	4,2 %	—
à 7 ans . . . . .	2,7 %	—
à 10 ans . . . . .	1,5 %	—

Cette étude est complétée par un travail sur les aspects cliniques et l'évolution de l'affection chez l'enfant. Le docteur Mage-Humbert a tenté d'exploiter les dossiers du dispensaire anti-tuberculeux de Casablanca ; malheureusement, elle n'a pu tirer tous les renseignements qu'elle espérait y trouver. Cependant, devant la quasi-impossibilité de retrouver la plupart des nourrissons atteints d'images bilatérales, d'emblée, elle conclut que cette forme de tuberculose doit être fatale dans la plupart des cas. Par contre, les résultats semblent meilleurs lorsque l'enfant est atteint :

— soit d'une obscurité à topographie lobaire ou segmentaire. Sur 95 cas, on constate :

42 guérisons ou améliorations nettes, soit 44 % ;

30 aggravations ou bilatéralisations, soit 31,5 % ;

23 états stationnaires.

— soit d'opacités hilaires et para-hilaires et de pleurésies. Sur 277 cas, on a :

208 fois, soit 75,9 % une régression partielle ou totale ;

30 fois, soit 13,6 % une lésion inchangée ;

19 fois, soit 6,8 %, un processus qui s'est étendu ou bilatéralisé.

Nous avons été frappés des difficultés rencontrées par le docteur Mage-Humbert dans son enquête. Les dossiers avaient été constitués à l'époque où Casablanca ne possédait encore qu'un seul dispensaire antituberculeux ; les malades venaient donc de tous les quartiers ; le personnel, débordé par le nombre des clients, n'avait pas toujours la possibilité de prendre correctement les adresses, parfois imprécises d'ailleurs. Aussi ne faut-il pas s'étonner, dans ces conditions, que les résultats des enquêtes aient été très aléatoires. Sur 203 enquêtes demandées pour connaître l'avenir des tuberculeux, 18 résultats ont pu, seuls, être donnés.

A Fès, les conditions sont différentes. La population est moins flottante, le domicile plus stable ; le personnel, composé en partie de religieuses, est en place depuis de nombreuses années et connaît

la plupart des malades. Aussi avons-nous demandé au docteur Girard, de vouloir bien nous donner des renseignements sur la tuberculose chez les enfants marocains.

L'enquête porte sur 133 dossiers utilisables de

1946. Parmi ceux-ci, 71 enfants étaient encore suivis par le dispensaire ; 62 enquêtes ont été réalisées. 26 enfants n'ont pu être retrouvés.

Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

S. N.	1946 (1)				1951 (2)				1952 (3)			
	bilat.	unilat.	Total	%	bilat.	unilat.	Total	%	bilat.	unil.	Total	%
	3	23	26		1	12	13				5	
Vivants .....	1	18	19	17,19	2	26	28	17,34			20	7,66
Guéris ou stationnaires .....		25	25	23,45		98	98	60,49			199	76,24
Aggravations .....	0	0	0		3	0	3	1,85			31	11,49
Décès .....	17	46	63	58,87	12	21	33	20,37			11	4,21
Nombre de dossiers .....			133				175				266	

— 175 enquêtes ont été réalisées à domicile pour confirmer ces résultats.  
 S.N. — Enfants qui n'ont pu être retrouvés.  
 Vivants : enfants vivants, mais qui n'ont pas été revus en radioscopie.  
 (1) Aucun n'a été traité par les antibiotiques.  
 (2) Les enfants ont été traités plus ou moins régulièrement par les antibiotiques. Ont été revus après 15 mois.  
 (3) Tous ont été traités par les antibiotiques ou P.A.S. ou Isoniazide. Ont été revus après six mois.

Ils viennent confirmer ce que l'on pensait de l'effroyable mortalité par la tuberculose, puisque sur les dossiers ouverts en 1946 pour 106 enfants, 63 sont morts et 46 seulement sont vivants, sans que l'on sache, pour 18, si les lésions sont aggravées ou stationnaires. On note également la gravité exceptionnelle des formes bilatérales d'emblée, puisque sur les 21 cas de 1946, 17 décès ont été constatés.

Les perspectives d'avenir ne semblent donc pas merveilleuses pour notre jeune Mohamed. Reprenons quelques-uns des facteurs de gravité pour bien nous en pénétrer.

— L'importance du réseau routier, qui permet aux autocars et camions de sillonner le bled, est un facteur d'extension non négligeable, moins cependant que le retour d'anciens militaires tuberculeux, réformés et pensionnés. On sait, à cet égard, le rôle joué par les pensionnés de la guerre 1914-1918 en France, dans la dissémination de la tuberculose.

— Le terrain particulier du Marocain. Le docteur Chenebault, qui a soigné au centre de physiologie de Meknès, en 1934, des soldats européens et marocains, note que chez les premiers les tuberculoses étaient d'allure tout-à-fait banale et les résultats thérapeutiques identiques à ceux des sanatoriums de France. Les seconds, au contraire, arrivaient au centre avec des lésions très importantes ; la bilatéralisation, l'extension à d'autres territoires, les complications liquidiennes, se montrent particulièrement fréquentes, si bien que la stabilisation nécessaire à une intervention chirurgicale n'était obtenue qu'exceptionnellement ; lors de l'examen d'entrée, le pronostic étant déjà fatal pour beaucoup d'entre eux.

— Il semble également que les infections associées : paludisme, syphilis, parasitisme intestinal, qui coexistent chez un même individu, associent leurs fâcheux effets pour diminuer la résistance somatique individuelle.

— Le nombre des malades semble dépasser toute possibilité thérapeutique. Il est pratiquement impossible de dénombrer exactement le nombre de tuberculeux au Maroc. Cependant, nous avons cité précédemment les taux de morbidité par tuberculose pulmonaire chez l'enfant marocain au Douar Debagh à Rabat, tels qu'ils ont été établis par le docteur Mage-Humbert. Par extrapolation, nous pouvons appliquer ces chiffres à la ville de Fès en sachant que nous serons loin de la réalité, car l'incidence de la tuberculose est beaucoup moins importante dans un douar ensoleillé que dans la ville aux ruelles étroites de la capitale du Nord.

Nous avons supposé la natalité identique à celle de France, soit sensiblement 3.500 naissances pour 200.000 habitants. On peut compter qu'il existe donc, compte tenu de la mortalité infantile, 25 à 30.000 enfants de moins de 10 ans. La morbidité tuberculeuse serait donc de 1.500 cas environ. On voit l'ampleur de l'effort à fournir pour traiter tous ces enfants, sans parler des adultes pour lesquels nous ne possédons aucun chiffre précis.

Nous n'avons pas parlé des tuberculoses extrapulmonaires qui s'ajoutent aux autres. A l'Hôpital Cocard de Fès, 62 lits étaient occupés, en mars 1953, sur les 250 du service de chirurgie, par des tuberculeux osseux.

Si l'on considère donc les facteurs d'extension de cette maladie et le nombre des malades, et que

l'on mette en regard les moyens de lutte mis à notre disposition, on pourrait être découragé. Le docteur Venator écrivait, après avoir étudié les résultats thérapeutiques obtenus au dispensaire Antituberculeux de Casablanca et à El Hank : « il est illogique d'essayer de guérir cent malades curables pour laisser à l'abandon mille autres sujets atteints de lésions bilatérales au-dessus de toutes ressources thérapeutiques mais qui demeurent un réservoir de bacilles, source de contaminations massives que l'on observe en milieu marocain ». Cette note pessimiste semble bien être partagée par les physiologues du Maroc ; elle nous inciterait au découragement.

Pourtant, quelques faits nous permettent d'espérer :

Les docteurs Gaud et Mage ont recherché l'incidence de la tuberculose pulmonaire au Maroc, au cours des vingt dernières années, en comparant les taux de morbidité et de mortalité donnés par les statistiques.

**Cas de tuberculose pulmonaire ouverte déclarés**  
(annuellement au Maroc)

	Pour 10.000 consultants		Pour 10.000 consultants
1928 .....	24,48	1938 .....	9,33
1929 .....	28,32	1939 .....	13,20
1930 .....	31,40	1940 .....	13
1931 .....	17,80	1941 .....	8,35
1932 .....	11,64	1942 .....	8,93
1933 .....	13,50	1943 .....	9,15
1934 .....	11,86	1944 .....	8,12
1935 .....	10,23	1945 .....	10,15
1936 .....	9,12	1946 .....	9,15
1937 .....	10,23	1947 .....	11,40

**Décès musulmans par tuberculose pulmonaire**  
dans les villes marocaines érigées en municipalités

Années	Nombre de décès par tuberculose pulmonaire	Nombre total de décès	Pourcentage de décès par tuberculose pulmonaire
1936 .....			10,01 %
1937 .....			8,52 %
1938 .....	1.542	21.114	7,30 %
1939 .....	1.192	15.681	7,60 %
1940 .....	1.210	15.787	7,66 %
1941 .....	1.785	23.346	7,64 %
1942 .....	2.389	25.744	9,28 %
1943 .....	2.168	22.987	9,43 %
1944 .....	2.278	21.471	10,61 %
1945 .....	3.218	47.074	6,85 %
1946 .....	2.897	35.520	8,15 %
1947 .....	2.560	20.391	12,55 %
1950 .....	2.397	20.453	11,52 %
1951 .....	2.071	23.529	8,87 %

Des tableaux que nous reproduisons, ils estiment que deux constatations s'imposent :

1° — On ne trouve pas dans ce chiffre le reflet d'une aggravation sérieuse de la tuberculose.

2° — « Les chiffres présentant, d'une année à l'autre, des variations plus importantes qu'il ne paraît logique à première vue. Ils pensent devoir en rechercher l'explication dans les répercussions des grandes endémoépidémies sur la tuberculose, d'une part, sur l'ensemble des décès, d'autre part. Ainsi, au cours des années 1945-46, on enregistre une nette diminution du taux des décès musulmans par tuberculose pulmonaire dans les villes. En fait, le chiffre absolu des décès par tuberculose pulmonaire n'a jamais été plus élevé que ces deux années là. Mais ces décès se perdent dans la forte mortalité causée par la misère et la fièvre récurrente mondiale. »

On peut donc dire que l'incidence de la tuberculose n'a pas augmenté sensiblement depuis une vingtaine d'années, mais que cette affection est tout simplement venue au premier plan de nos préoccupations depuis la disparition de la variole, du typhus, de la fièvre récurrente et de la diminution du paludisme.

Mais cette constatation, qui devait cependant être mise en évidence, est purement négative. Elle est strictement destinée à tempérer le pessimisme de certains. Notre optimisme est basé sur d'autres arguments. La vaccination par le B.C.G. commencée en 1949 est venue renforcer la défense de l'individu. Les vaccinations pratiquées depuis, notamment dans les écoles et dans les centres de P.M.I., entretiennent cette allergie qui constitue une barrière de défense efficace. Il est difficile de juger, dès à présent, des résultats de cette vaccination de masse ; cependant, les résultats suivants, enregistrés par M<sup>me</sup> le docteur Ripoché, au Douar Debagh, après 10 mois de vaccinations, sont particulièrement intéressants :

	tuberculoses radiologiques	Décès
— sur 1.000 non vaccinés	65	9
— sur 1.000 vaccinés	28	0

Le terrain de l'individu, dont nous avons vu précédemment la fragilité, se modifie peu à peu grâce à la lutte menée contre les maladies associées. L'action de la ligue marocaine contre la tuberculose, qui distribue des secours aux plus nécessiteux et leur permet d'augmenter leur ration alimentaire, n'est également pas négligeable.

Les notions d'éducation sanitaire finissent par pénétrer en milieu marocain. Ceux-ci viennent beaucoup plus tôt au dispensaire, et acceptent volontiers des thérapeutiques dont ils connaissent la longueur, mais aussi l'efficacité. Les dépistages systématiques réalisés dans certaines collectivités : fonctionnaires, usines, circonscriptions, gens de maison, etc... permettent de prendre en charge des tuberculeux avant un stade avancé de la maladie.

L'effort qui a été fait depuis quelques années, tant par la Direction de la Santé Publique, pour isoler les malades, que par l'Habitat, pour loger correctement les Marocains, donne déjà quelques résultats appréciables.

Enfin, les thérapeutiques nouvelles n'ont pas été sans retentir sur le développement de la tuberculose. Nos moyens de lutte contre les maladies contagieuses se sont amplifiés et plus les découvertes médicales s'accroissent, plus le « problème de la maladie », selon le mot du professeur Et. Bernard, « se libère de l'influence des facteurs ambiants et des inégalités de la condition humaine ». Les thérapeutiques modernes permettent de supprimer, entre l'agent infectant et le terrain, le déséquilibre que nous avons signalé précédemment, si bien que les thérapeutiques usuelles ne sont plus décevantes, selon le mot d'un physiologue marocain, et qu'il est désormais possible d'arriver à cette stabilisation nécessaire avant toute intervention chirurgicale.

Ces vues optimistes, nous avons cherché à les confirmer par des chiffres.

Déjà les résultats obtenus par le docteur Venator dans son service d'El Hank en 1949 laissent entrevoir un net progrès par rapport à ceux obtenus par le docteur Chenebault en 1943 à Meknès puisqu'il estime à 30 % le nombre des tuberculeux guéris par collapsothérapie et ayant repris une activité normale. Nous devons préciser en outre que le docteur Venator n'avait pas à sa disposition, à cette époque, de service de chirurgie thoracique.

Nous avons cherché, avec le docteur Girard, les résultats obtenus du dispensaire antituberculeux de Fès.

Sur les enfants d'abord :

Les résultats sont inscrits sur le même tableau que ceux obtenus en 1946.

Les enfants dont les dossiers ont été retenus en 1951, ont reçu plus ou moins régulièrement des traitements aux antibiotiques. Les résultats sont donnés avec un recul de 15 mois.

Pour 1952, le recul est de 6 mois. Tous les enfants ont bénéficié d'une thérapeutique, soit à la streptomycine, soit à l'isoniazide ou au P.A.S.

On voit que le nombre des décès passe de 58,80 % en 1946 à 20,45 % en 1951, et 4,21 % en 1952. Les pourcentages des cas classés dans « guéris ou stationnaires » va de 23,45 à 60,49 en 1951 et 76,24 en 1952. Nous savons bien que les résultats de 1952 ne sont pas définitifs, mais les différences sont telles que les plus grands espoirs sont permis.

Pour les adultes, les chiffres sont identiques. Sur 69 adultes entrepris au dispensaire par les antibiotiques, après 6 mois de recul, on note :

- 35 améliorations, dont 10 suffisamment stabilisées pour être opérées ;
- 4 pleurésies ;

- 19 stationnaires ;
- 2 aggravés ;
- 9 perdus de vue.

Pour mesurer le chemin parcouru, rappelons que, dans les 54 dossiers de 1946 que nous avons pu exploiter, 17 cas seulement n'étaient pas au-dessus de toutes thérapeutiques. Six pneumothorax avaient été créés dans l'année. Une enquête nous a montré que ces 17 malades étaient morts en 1948.

Nous savons bien qu'il faut être très prudent dans le maniement des statistiques, afin de ne pas les infléchir dans le sens désiré. Cependant, la comparaison de nos chiffres, de ceux du docteur Venator avec ceux donnés par le docteur Chenebault, portant sur des malades de 1943, nous montre, sinon des modifications spectaculaires, une amélioration dans le pronostic de la tuberculose chez les Marocains. S'il n'est pas possible de dire encore que « le flot est étié », pour reprendre une expression du docteur Sicault, du moins pouvons-nous penser que la marée est haute et que la digue va tenir.

Ces perspectives vous ont été exposées, non seulement pour établir une vérité, mais pour vous inciter à redoubler d'efforts dans la lutte contre ce fléau. Vous avez certainement déjà dégagé de cet exposé le rôle primordial qui était le vôtre. C'est à vous qu'il appartient d'amener les familles des malades à la radioscopie, d'aller rechercher à son domicile le malade négligent qui n'est pas revenu, de placer dans une formation sanitaire le contaminateur, ou d'envoyer dans le bled les enfants qui risqueraient d'être contaminés. Enfin, c'est à vous de convaincre les parents d'amener leurs enfants aux consultations de P.M.I. où ils recevront le B.C.G.

Nous emprunterons encore la conclusion de ce long exposé sur la tuberculose, que nous pensons n'avoir pas été inutile, tant la maladie nous paraît importante, au docteur Sicault, qui écrivait dans un article du « Maroc Médical » du mois de novembre 1951, sur la lutte antituberculeuse au Maroc :

« Certes, l'apostolat n'est pas terminé, ni de ceux qui défrichent dans un terrain difficile, ni de ceux qui veulent soulager la misère de l'homme. Du moins, le faisceau des enthousiasmes et des volontés agissantes permet-il déjà d'augurer favorablement l'avenir ».

#### MORTALITE INFANTILE

Précisément, la mère du jeune Mohamed, qui connaissait bien la route du dispensaire depuis qu'une voisine l'y avait conduite, n'avait pas manqué de faire suivre son fils régulièrement. A 18 mois, il fit bien une primo-infection grave, mais grâce aux soins assidus qu'il reçut à ce moment, il réussit à franchir sans trop de difficultés ce nouveau cap, tandis que beaucoup de ses cousins ou amis étaient emportés par cette affection.

Nous ouvrons ici une autre parenthèse, ne pouvant rester indifférents devant cette mortalité qui

frappe l'enfance marocaine. Nous nous arrêterons d'autant plus volontiers que l'étude des facteurs qui la conditionne nous sera certainement très utile. Vous serez également curieux de savoir si le taux de la mortalité infantile est, au Maroc, très supérieur à celui d'autres pays, comme des esprits mal intentionnés l'ont avancé.

Le directeur de la Santé publique a fait, dans le « Maroc Médical », de septembre 1952, une étude sur la mortalité infantile. Après avoir mis en évidence les difficultés rencontrées dans ce domaine, étant donné l'absence d'Etat-Civil, il décrit les différents types d'enquêtes effectuées. Les uns sont partis des fichiers de l'Etat-Civil, les autres des listes d'enfants nés dans les maternités ou inscrits aux consultations de nourrissons.

Le docteur Sicault n'ignore pas les causes d'erreur existantes. On peut, en effet, reprocher à la première méthode de s'adresser à des milieux sociaux particuliers, à la seconde de ne tirer de conclusions que de l'examen des cas les plus favorables puisqu'il s'agit d'enfants nés dans des conditions meilleures ou suivis au dispensaire. Cependant, nous estimons avec le docteur Sicault, pour avoir participé activement à ces sondages, que ceux-ci nous

donnent, sinon une exactitude rigoureuse, du moins une approximation suffisante.

Quels sont ces chiffres ?

1° Chiffres extraits de l'Etat Civil (tableau publié par le docteur Sicault). Enquêtes portant sur les survies après un an, d'un certain nombre de naissances enregistrées à l'Etat Civil.

	Oujda	Rabat	Salé	Casa
Naissances (1) —	997	221	286	1.001
Décès (1) . . . . .	115	14	32	129
Taux de mortalité infantile entre 0 et 1 an . . . . .	115 %	61 %	112 %	129 %
Taux de survie ..	885 %	939 %	888 %	871 %

2° Chiffres extraits d'enquêtes sociales (tableau publié par le docteur Sicault).

Il s'agit des résultats d'enquêtes individuelles effectuées par des assistantes sociales de la Direction de la Santé Publique ou des agents sanitaires des Bureaux d'Hygiène, pour chaque nourrisson.

(1) Mortinatalité exclue.

	Marrakech		Fès	Mazagan	Meknès
	B.H. et B.K.	Maternité			
Nombre de nourrissons nés vivants . . . . .	1.033	500	407	365	528
Décès . . . . .	98	44	62	41	55
Mortalité infantile . . . . .	95 %	88 %	152 %	112 %	106 %

On remarque le chiffre plus élevé de Fès, qui contraste avec ceux des autres villes. Ceci ne nous étonne pas, car nous sommes partis des fiches des dispensaires, donc d'enfants malades, qui sont parfois morts de la maladie qui les amenait à l'hôpital. Par ailleurs, Fès, entourée de remparts, avec de rares portes qui ne permettent pas aux enfants de sortir facilement de la ville, sillonnée de rues étroites, non aérées, au fond d'un privilège d'être appelée la capitale de l'ambiance, est sans doute également l'un des principaux foyers de tuberculose. D'ailleurs, le taux de mortalité infantile des agents des administrations publiques qui, le plus souvent, n'habitent pas dans le fond de la médina, s'élève à 21 %, chiffre identique à celui d'autres villes marocaines.

Sur la mortalité infantile en tribu, nous n'avons que très peu de renseignements. Voici cependant ceux que nous a communiqués, après enquête, le chef de l'Annexe d'Ahermoumou :

Tribu	Naissances	Décès avant 1 an
Ighezrane . . . . .	167	15
Aït Zeggout . . . . .	63	13
Beni Zehna . . . . .	50	9
Total . . . . .	280	37, soit 13 %

Les résultats des enquêtes font apparaître des taux de mortalité infantile qui varient entre 61 %, chiffre bas et exceptionnel, dans certains quartiers

évolués, et 152 % dans les plus mauvaises conditions.

Il est intéressant de situer ces taux de mortalité dans la conjoncture mondiale.

Dans le « rapport épidémiologique et démographique de l'organisation mondiale de la Santé » (Volume III. n° 6), nous avons relevé les chiffres suivants :

PAYS	1947	1948	1949
Egypte — localité ayant un bureau d'hygiène ..			170
Canada . . . . .	45	44	43
Chili . . . . .		161	160
Etats-Unis . . . . .	33	32	31
Mexique . . . . .		97	103
Portugal . . . . .		100	115
<b>VILLE</b>			
Alger . . . . .	123		
Alexandrie . . . . .	192	173	
Le Caire . . . . .	174	200	
Tunis . . . . .	151		
Rio de Janeiro . . . . .	115	115	
Mexico . . . . .		122	133
Paris . . . . .		52	47
Baltimore . . . . .		29	32
Toronto . . . . .		29	31
Montréal . . . . .	55	54	42

Il est facile de constater que les taux sont plus élevés au Maroc que dans beaucoup de pays, mais cependant inférieurs à ceux de l'Égypte et du Chili, d'Alexandrie et du Caire. D'ailleurs, si des comparaisons peuvent et doivent être faites, c'est entre pays sous même latitude où les facteurs climatiques et épidémiologiques sont identiques. A cet égard, seule l'Égypte donne des chiffres pour les localités ayant un bureau d'hygiène.

Il serait intéressant de pouvoir chiffrer les progrès réalisés depuis 30 ans dans ce domaine. Seule, l'augmentation constante et rapide du chiffre de la population nous permet d'affirmer le progrès sans qu'il soit possible de le chiffrer. Cependant, il est intéressant de comparer, avec le docteur Sicault, les taux actuels au Maroc avec ceux de pays européens en 1901.

Les taux de mortalité infantile atteignaient à cette époque :

142 %0 en France
152 %0 en Angleterre
166 %0 en Italie
185 %0 en Espagne.

Ainsi, le taux de mortalité infantile est inférieur à ceux de l'Europe au début du siècle et inférieur à ceux d'autres pays qui, comme l'Égypte, jouissent de conditions climatiques comparables.

Il nous a paru intéressant de rechercher les principales causes de la mortalité infantile au Maroc. Le docteur Seguin a bien voulu compiler les dossiers des enfants suivis dans son dispensaire et décédés en bas âge. Voici les résultats de son enquête.

Sur 194 décès, les affections suivantes sont imputables :

	soit :	
— Rougeole : suite de rougeole et primo-infection . . . . .	9 fois,	6,63 %
— Primo-infections sévères . . . . .	42 —	21,64 %
— Meningites tuberculeuses confirmées . . . . .	2 —	1,03 %
— Syphilis héréditaire confirmée par BW chez la mère et signes évidents chez l'enfant . . . . .	21 —	10,82 %
— Otites moyennes chroniques . . . . .	2 —	1,03 %
— Tétanos ombilical . . . . .	7 —	3,60 %
— Prématurés et jumeaux . . . . .	6 —	3,09 %
— Toxicose - syndrome d'été . . . . .	21 —	10,82 %
— Broncho-pneumonies . . . . .	4 —	2,06 %
— Diarrhée - Accidents du sevrage. Misère et incurie maternelle. Allaitement artificiel mal conduit . . . . .	63 —	32,47 %
— Oedème de carence . . . . .	17 —	8,70 %

194 cas

Cette statistique, valable pour une ville comme Fès, ne fait que confirmer tout ce que nous venons de dire :

— sur les dangers de la période du sevrage, avec son cortège de troubles intestinaux et de syndromes toxiques, puisque plus de 50 % des décès en sont la conséquence :

— sur l'importance de la syphilis héréditaire et de la tuberculose, qui sont à l'origine de 31 % des cas de mortalité infantile.

Revenons à notre jeune Mohamed, qui est devenu un enfant de 6 à 7 ans. Nous avons vu les dangers qu'il a cotoyés et il semble encore une fois que la vie lui tende largement les bras. Sa mère sait désormais le nourrir et tous les oncles, tantes, voisins et voisines, qui risquaient de lui transmettre massivement les bacilles de Koch ont été éloignés, sur les conseils du médecin du dispensaire. En fait, sa vie est désormais moins menacée, mais il risque de contracter bien des infections dont certaines ont une influence sociale indéniable.

Nous n'insisterons pas sur les maladies infectieuses de l'enfance, commune à tous les pays, que notre jeune Marocain aura, ou a déjà pu avoir. Les oreillons, la rougeole, la coqueluche, la varicelle s'attrapent au Maroc comme ailleurs, et leurs facteurs de gravité ne sont autres que ceux inhérents à la négligence et au manque d'hygiène.

La diphtérie semblait être plus rare dans ce pays, mais la moyenne annuelle des cas enregistrés pendant la période de 1939 à 1948 qui était de 280, est passée à :

413	en	1950
429	en	1951
600	en	1952

Bien qu'il soit difficile de faire la part de l'interprétation de ces chiffres :

— de l'accroissement de la population au Maroc, de la population urbaine en particulier et du taux accru de la scolarisation.

— du dépistage plus actif de la maladie, il semble cependant qu'il y ait augmentation de la diphtérie, ce qui nécessitera, sans doute, de nouvelles mesures en milieu scolaire.

Les maladies oculaires et la teigne retiendront plus longtemps notre attention. Ces affections sévissent depuis de nombreuses années au Maroc, mais viennent de passer également au premier plan des préoccupations, depuis la disparition ou la rareté des grandes épidémies qui s'abattaient chaque année sur ce pays.

Parmi les affections oculaires, il convient de distinguer le trachome des conjonctivites saisonnières.

A l'étude du trachome au Maroc sont attachés les noms de Poleff, Pagès, Sakon et Decour. Cette affection est répandue dans tout le Maroc, mais surtout dans le sud, où, au cours d'une enquête réalisée en 1937, les docteurs Sakon et Accart avaient noté que le nombre des trachomateux était de 100 %. Actuellement, dans les écoles de Fès, la proportion des écoliers atteints de cette affection serait de 80 % d'après le docteur Parlange.

Ces chiffres, dont la valeur n'est nullement contestée, ne nous permettent cependant pas de nous rendre compte de la gravité de l'affection. C'est sans doute pour cette raison que les docteurs Sakon et Accart avaient fait suivre leurs statistiques du pourcentage des trichiasis qui variait pour la région de Ksar es Souk de 10 à 58 %. On jugera de la moindre incidence du trachome dans une ville comme Fès lorsqu'on saura que le pourcentage des trichiasis dans les écoles de la ville est inférieur à 0,50 %.

Aussi peut-on affirmer que si cette affection se retrouve avec une extrême fréquence dans l'ensemble du Maroc, sa virulence varie suivant les régions ; ce sont les territoires sahariens où les conditions épidémiologiques paraissent les plus favorables à son extension et aggravation qui sont les plus atteints.

On ne peut séparer du trachome les conjonctivites saisonnières, purulentes et épidémiques, qui surviennent chaque année au printemps et à l'automne, parce qu'elles semblent en être un facteur aggravant. Il est probable que, livré à lui-même, le trachome évoluerait vers des lésions cicatricielles de la conjonctive ou même de la cornée, mais ces infections conjonctivales répétées en aggravent certainement le pronostic, de même qu'une cornée ou une conjonctivite de trachomateux favorise incontestablement la formation des ulcères cornéens et des opacités cicatricielles.

Jusqu'à ces dernières années, le traitement de ces deux affections était pratiqué dans toutes les formations de la santé publique, mais aucune prophylaxie de masse n'avait été tentée.

Celle-ci peut d'ailleurs être envisagée sous deux angles :

- Soit en s'attaquant au vecteur, c'est-à-dire à la mouche. Des essais ont été réalisés dans ce domaine par les docteurs Gaud et Faure dans le Tafilalet. Mais le prix de revient élevé et le manque de discipline des populations n'ont pas permis l'extension de cette méthode.
- Soit en réduisant le réservoir de virus, c'est-à-dire en traitant la presque totalité de la population. De nombreux essais ont été réalisés depuis deux ans dans ce domaine par les docteurs Parlange et Ferrand à Missour, par les docteurs Gaud et Decour dans les régions de Marrakech, Rabat et Meknès. Les résultats constatés ont été très encourageants, aussi une importante campagne est-elle entreprise actuellement. Il est encore trop tôt, cependant, pour mesurer l'incidence de la suppression des conjonctivites saisonnières sur l'évolution du trachome.

A l'opposé des maladies oculaires qui laissent des séquelles importantes pouvant aller jusqu'à la cécité, la teigne n'a qu'une incidence sociale, mais combien grande, à l'heure actuelle. C'est pourquoi il ne nous a pas paru possible de passer sous silence cette affection qui frappe plus de 500.000 petits Marocains et dont la thérapeutique est encore aussi

decevante. Pourtant, une solution mériterait d'être trouvée, car ces têtes couvertes de squames et de lésions impétiginisées, qui paraissent tout à fait normales autrefois, commencent à créer chez les jeunes élèves des écoles un complexe qui n'est pas sans retentir sur leur psychisme.

Nous voici presque au terme de notre chemin que nous avons maintenu sur une ligne de crête, à la limite du partage des eaux, sans suivre jusqu'au bout le cours de chaque vallée. Nous y aurions rencontré d'autres affections qui, sans atteindre l'ensemble des enfants du Maroc, en frappent cependant un grand nombre. Nous pensons à :

- la bilharziose, que contractent les enfants de certaines régions sahariennes, au cours de leurs ébats dans les séguias ;
- au paludisme, auquel les jeunes Marocains ont, dans le passé, payé un si lourd tribut. Cette affection continue d'ailleurs dans les plaines du Gharb et dans certaines vallées, à frapper très durement les enfants dont certains conservent toute leur vie d'importantes séquelles.

Nous n'aurions garde d'oublier :

- le climat, qui a une influence certainement très importante sur le développement physique et intellectuel de notre jeune Mohamed. Un prochain numéro du « Maroc Médical », publié sous la direction du docteur Secret, ne manquera pas de nous apporter des éléments intéressants dans ce domaine.
- Les facteurs alimentaires.

Les facteurs alimentaires demanderaient toute une étude, tant ils jouent un rôle important, non seulement sur la croissance de notre jeune musulman, mais sur la vie fœtale qui en conditionne le développement futur.

Nous ne reprendrons pas tous les travaux qui ont été publiés dans ce domaine. Signalons cependant que, malgré d'importantes améliorations, puisque la ration a augmenté depuis dix ans de plus de 400 calories, on constate encore une insuffisance quantitative et un déséquilibre qualitatif. Une récente enquête du docteur Remy, réalisée dans la région de Fès, avec les instituteurs, a bien mis en évidence ce dernier caractère.

## CONCLUSION

Tels sont les principaux aspects de ce « climat pathologique » dans lequel se meut l'enfance marocaine et qui n'est pas sans la marquer profondément.

A la syphilis sont dus ces dystrophies dentaires et osseuses, ces stigmates cutanés, ces troubles nerveux et endocriniens. Elle touche à tous les systèmes, à tous les organes, fragilise l'enfant sans qu'il soit toujours très facile, étant donné les complexes pathologiques de faire la part exacte de ce qui lui revient.

Les maladies du sevrage, les troubles intestinaux et le parasitisme sont à l'origine de ces abdomens ballonnés et douloureux dont les intestins distendus émettent des selles diarrhéiques. Ces infections répétées entraînent un dysfonctionnement hépatique et des carences vitaminiques.

Les dernières laissent derrière elles de multiples séquelles.

La déficience en vitamines A est non seulement un facteur favorisant des conjonctivites dont nous avons parlé, mais sans doute également à l'origine de ces nombreuses cataractes précoces et ces troubles rétinien si fréquents chez le Marocain.

Les bassins viciés, les thorax et les membres déformés sont dus, le plus souvent, à l'absence de vitamines D, tandis que les carences en vitamines C et OP expliquent les déficiences du terrain et les troubles vasculaires et sanguins.

La tuberculose laisse derrière elle un important chapelet de séquelles dont les caractères varieront suivant qu'elle aura touché les poumons, les séreuses, les os, le tube digestif, les reins ou les méninges.

Ces nombreux aveugles qui mendient dans les villes et les campagnes sont les victimes les plus apparentes des maladies oculaires. On distingue plus difficilement dans la foule les porteurs de kératites plus ou moins importantes, qui les rendent inaptes à de nombreux emplois.

Si l'on songe encore aux séquelles que laissent parfois le paludisme, la teigne et d'autres affections laissées intentionnellement dans l'ombre, on aura une gamme assez complète de tous les maux qui peuvent s'abattre sur notre Mohamed et qui lui donneront un aspect particulier.

Bien entendu, tel n'est pas le lot de toute l'enfance marocaine. Seuls sont frappés par cette accumulation de misères, les enfants appartenant aux familles les moins évoluées, issues des points les

plus reculés, où la pénétration médicale est encore toute récente.

Si l'on se promène au fond de la Médina de Fès, aux alentours du fondouk El Youdi, où les habitants ont vraiment, selon le mot du docteur Salm, une vie de « cavernicoles » ou bien encore au fond des vallées particulièrement impaludées, on découvre de ces jeunes garçons au seuil de l'adolescence. Comment se présentent-ils ? Ils sont pâles, le ventre gonflé, le thorax aplati et déformé, les dents irrégulières et striées. Les muqueuses sont décolorées et si l'on frotte légèrement les gencives, elles saignent. Contrastant avec la décoloration des muqueuses buccales, les conjonctives oculaires sont rouges vifs, traduisant une infection chronique. La tête est couverte de squames et de plaies impetiginisées.

Dans le bled, ils ont souvent meilleur aspect, mais les apparences sont parfois trompeuses. Leur figure œdématiée et pâle, leur abdomen ballonné, traduisent des atteintes répétées du paludisme, une alimentation mal équilibrée et le plus souvent carenciée.

Il ne nous a pas été possible de supprimer totalement ces sombres tableaux d'enfance misérable, vestiges du passé ; tout au moins, 40 ans d'efforts soutenus ont-ils abouti à « l'évolution régressive » des principales affections et amélioré considérablement le climat pathologique, comme l'a souligné cet exposé. Il suffit de parcourir les centres de protection maternelle et infantile pour voir de beaux bébés, roses et joufflus, qui sont la fierté des mères et des puéricultrices qui les guident.

Nous vous conseillons également une promenade, le soir, le long des remparts du palais du Sultan, vous pourrez constater, sur les terrains de sport du service de la jeunesse, qu'une nouvelle génération d'enfants, préservée des maux dont nous venons de parler, aborde, pleine de vie, ce temps des promesses qu'est l'adolescence.

Docteur J. CHARBONNEAU.