

LA LÈPRE AU MAROC REVUE GENERALE

PAR P. E. FLYE SAINTE MARIE
Chef du Laboratoire Regional de Fes

L'existence de la lèpre au Maroc a été reconnue dès le début du Protectorat. Déjà, en 1916, un opuscule publié par le service de Santé notait l'existence de la maladie dans toutes les régions du Maroc et, la même année, Remlinger dans le Bulletin de la Société de Pathologie exotique en précisait les foyers les plus importants. En 1922, Bourgin étudie les cas de lèpre observés par lui dans l'annexe de Ben Ahmed, et Decrop et Salles, ceux qu'ils ont rencontrés dans la région de Fes. Puis, au fur et à mesure que la pacification du pays s'opérait, qu'un plus grand nombre d'indigènes se soumettait à l'action médicale, que de nouvelles contrées s'ouvraient à la prospection sanitaire, des cas de lèpre plus nombreux ont été identifiés, des foyers plus importants repérés, et nous pouvons aujourd'hui nous faire une idée à peu près exacte des conditions et de l'importance de l'endémie lépreuse sur le territoire marocain.

Les travaux publiés sur la question, outre ceux des précurseurs que nous avons signalés, sont déjà nombreux. Il faut citer en particulier ceux de Dekester et Martin qui en signalent une fois soixante dix-huit cas, une autre fois trente neuf passés entre leurs mains à la consultation de l'Hôpital Cocard de Fes. Des études de Remlinger, Guichard, Robineau, sans parler des cas isolés signalés dans les revues et les réunions médicales, complètent la documentation marocaine sur le question. Récemment, une importante étude de M. de Mazieres parue dans le Bulletin de l'Institut d'Hygiène du Maroc mettait au point la question de la lèpre dans l'important foyer des Doukkala Sud et se livrait à des recherches historiques intéressantes le concernant.

Nous mêmes, groupant 190 cas personnels avec ceux déjà observés par nos prédécesseurs dans la région de Fes, avons essayé dans le même bulletin de donner une idée de la lèpre dans le Nord du Maroc d'après 330 cas. La liste des lépreux n'est pas close et il n'est pas de mois où au Laboratoire Régional de Fes nous ne voyons

de nouveaux cas de lèpre provenant de la consultation de l'Hôpital Cocard.

HISTORIQUE

La lèpre (*djoudam* en arabe littéraire: *jdam* en arabe vulgaire marocain) est très anciennement connue au Maroc où dès longtemps avant le Protectorat on se préoccupa des mesures d'hygiène à prendre contre l'endémie. Nombreux sont les auteurs arabes qui se sont occupés de la question. La revue de leurs ouvrages dépasserait le cadre de ce travail. Signalons toutefois que l'un de ceux que faisaient autorité en la matière, El Antaki, professe la contagiosité de la maladie en commentant les paroles du prophète: "Fuis la lèpre comme tu fuis le lion." Une telle tradition médicale explique que des mesures hygiéniques aient été prises de tout temps dans l'empire du Meghreb. La maladie paraît très ancienne dans le Maroc puisque la tradition veut que Fes ait été décimé par la lèpre peu de temps après sa fondation et, sa population sauvée grâce aux conseils donnés par les médecins d'Orient de planter des jardins d'orangers et de citronniers. L'usage de leurs fruits aurait fait diminuer considérablement le nombre des cas de lèpre.

Le Roud El Kirtas signale que dès le XII^e siècle on construit à Fes des quartiers d'isolement pour les lépreux. A Marrakech la légende veut qu'un quartier de lépreux ait été établi près de Bab Doukala grâce à l'influence du fameux patron de Marrakech, Sidi Bel Abbès, qui vivait au XII^e siècle. Ce quartier aurait été transformé au XVI^e siècle par le Sultan Saadien Mohamed el Mansour. Cette léproserie, la Harat de Marrakech, a subsisté jusqu'à nos jours mais en perdant peu à peu son caractère primitif. Elle fut envahie par des éléments étrangers et lorsqu'il y a quelques années on voulut grouper ses lépreux au lazaret de Marrakech c'est à peine si on put en réunir une dizaine. Safi garderait le souvenir d'institutions semblables. Il y persiste une porte et une citerne dites des "Lépreux."

Outre ces léproseries urbaines il exista au Maroc ou tout au moins dans une partie du pays toute une organisation rurale de prophylaxie de la lèpre et cela sous la forme de villages de ségrégation établis en tribus. M. de Mazieres a retrouvé dans le Doukala Sud les vestiges de ces villages de lépreux dits "harats" ou "zeribas." Ceux-ci établis par les sultans sur des terres domaniales

possédaient des biens de main-morte et étaient entretenus par des fondations pieuses et par la charité publique. Très anciennement fondés, leur sort eut paraît-il des vicissitudes diverses, mais elles traversèrent une période de grande prospérité sous le règne du Sultan Moulay Hassan à la fin du siècle dernier.

Dans ces villages les lépreux n'étaient pas emprisonnés ni sujets à de sévères contraintes comme le furent ceux de l'Europe du Moyen Age. Les musulmans ne furent jamais vis à vis de leurs frères malades d'une rigueur aussi inhumaine que celle qui fut en usage dans l'Occident Chrétien. Le lépreux pouvait sortir de sa "harat," fréquenter des souks, mendier pour subvenir à ses besoins. La seule obligation qui lui avait été imposée était de porter la "taraza" chapeau de doum (palmier nain) tressé, et de se voiler la face et les extrémités ulcérées avec des linges; il portait un bâton terminé en écuelle où l'on déposait les aumones. Somme toute à ce que l'on voit, la prophylaxie de la lèpre telle qu'elle était conçue dans l'ancien Maghzen ne s'éloigne guère des directives modernes qui la régissent aujourd'hui dans le monde entier.

A la faveur des désordres et des soubresauts qui marquèrent les années précédant immédiatement l'établissement du Protectorat, toutes ces institutions tombèrent en décadence. Les lépreux quittèrent leurs léproseries, s'éparpillèrent dans leurs tribus d'origine où ils vivent à l'état de complète liberté.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

On peut dire qu'il n'y a pas de région du Maroc absolument indemne de lèpre. Toutefois, si la maladie de Hansen est disséminée un peu partout dans le pays, il n'en existe pas moins des régions où elle sévit avec une intensité particulière, et certaines tribus ou fractions qui constituent de vrais foyers d'endémicité lépreuse. Deux foyers principaux sont à considérer: un foyer Nord, qui s'étend grossièrement le long de la frontière qui sépare les zones française et espagnole; et un foyer Sud dans la tribu des Doukkala. En outre, des foyers d'importance secondaire sont à envisager, celui de la banlieue de Fes, celui des environs de Meknès, celui du Moyen Atlas, ceux de Chaouia et du Tadla, celui des Abda, celui de Marrakech, du Sous et des territoires Sahariens.

Le foyer Nord est constitué par le groupement ethnique de phylonomie si spéciale que sont les Djebala, groupement dense fractionné en nombreuses tribus. Ces tribus occupent toute la région montag-

neuse du Nord de l'Ouergha débordant en quelques endroits sur sa rive Sud, se continuant à l'Est avec le Riff dont les populations sont essentiellement différentes. Les Djebala constituent un des groupements où la lèpre sévit avec le plus d'intensité. Plus d'un tiers des cas de lèpre observés par nous à l'hôpital Cocard de Fes provient du Djebel. Les tribus de ce groupe les plus atteintes sont en première ligne les Slas, tribu de petite importance (7,000 habitants), mais où nous connaissons 10 lépreux. Vient ensuite l'importante confédération des Beni Zeroual où nous avons repéré 25 lépreux, et les Mtoua où nous en connaissons 10. Toutes les autres tribus de ce groupe possèdent leurs lépreux : Gzaoua, Beni Mesguilda, Setta, Fichtala, Diala, Senadja. A ce groupement l'on peut rattacher l'important foyer situé au Nord de Taza formé par les deux tribus des Tsoul et des Branes ; les premiers avec 28 cas, les seconds avec 13. Le foyer des Tsoul est plus particulièrement remarquable par le groupement de ses cas en quelques foyers bien caractérisés et très actifs.

Fes abrite quelques lépreux, mais ses malades ne sont pas originaires de la ville ; ils proviennent des tribus voisines et se sont fixés à Fes pour exercer un petit métier. En outre, Fes, capitale religieuse du Maroc, voit passer un grand nombre de pèlerins de toutes sortes, de malades qui viennent chercher auprès des nombreux saints et chorfa (descendants du prophète) un remède à leurs maux. Les lépreux ne sont pas les derniers à recourir à leur influence.

Au voisinage de Fes, le sanctuaire de Moulay Yacoub s'élève à proximité d'une source sulfureuse chaude qui jouit dans tout le Maroc d'une grande réputation pour le traitement des maladies de peau, de la syphilis, des douleurs rhumatismales, des ulcères chroniques de tous ordres ; parmi la foule extraordinairement dense et variée qui se presse à la piscine il est rare de ne pas rencontrer un ou plusieurs lépreux.

Les tribus qui entourent Fes possèdent toutes des lépreux : Lemta, Ouled Djama, Oudaya, Chéraga, Hayaina, mais le foyer le plus important de la région est constitué par la tribu des Beni-Sadden, située à une trentaine de kilomètres à l'Est de Fes. Sur une population de 8,000 habitants trente quatre cas de lèpre ont été reconnus, et la maladie paraît faire dans cette tribu de sensible progrès. Entre Fes et Meknès le foyer lépreux le plus intéressant est celui situé dans la montagne du Zehroun où 7 cas ont été identifiés. Plus

au Nord le Gharb paye aussi un tribut non négligeable à la maladie. Les tribus berbères qui peuplent le Moyen Atlas sont très inégalement atteintes par la lèpre; le bloc le plus touché est celui des Beni Ouarain et Aït Seghouchen. Nous y connaissons 12 malades; les Marmoucha, les Aït Youssi, en possèdent quelques uns; par contre, les Beni Mtir, Beni Mguild Zaïans, paraissent à peu près indemnes.

Abordant le centre marocain avec la Chaouia et le Tadla nous rencontrons l'un des premiers foyers étudiés de façon rationnelle, celui de l'annexe de Ban Ahmed où dès 1922 Bourgin a pratiqué



FIG. 1. Carte de la lèpre du Nord-Marocain. Les chiffres indiquant la proportion pour 1,000 habitants des cas reconnus dans chaque tribu sont notés seulement à titre provisoire et pour permettre la comparaison de tribu à tribu.

le recensement des lépreux. Il en a dénombré 36; n'est pas l'origine de 10 de'entre eux repérée de façon précise; les 26 restants se répartissent comme suit: 6 cas dans la tribu des Mellal, 3 chez les Maarif, 10 chez les Menia, 7 chez les Ouled Fares. Bourgin estime que le foyer le plus important se trouve chez les Ouled Tannens autour du marabout de Sidi Bel Kassem, saint qui possède le pouvoir de donner la lèpre à ceux qui font un faux serment sur sa tombe. Outre

les lépreux de Bourgin des cas ont été signalés dans la région chez les Ouled Messaoud de Chaouia, chez les Beni Meskine et au Tadla chez les Beni Amiz et les Ouled Smir.

Les Abda, tribu arabe située aux abords de Safi, ont été l'objet d'un travail de M. le Contrôleur Civil Antona. D'après lui le nombre des lépreux fixés autrefois à une douzaine serait en réalité d'une quarantaine. Deux régions seraient plus particulièrement atteintes: les Temara et les H'ssine Jeramna; une carte dressée par le Docteur David précise les douars contaminés. Un groupement des lépreux des Abda fut autrefois installé aux abords du Marabout de Sidi M'Barek Bouguedra et des distributions régulières de capsules d'hyrganol y furent faites avec un certain succès.

Le plus gros foyer de lèpre connu dans le Sud du Maroc est sans conteste celui des Doukkala. Alors que dans sa communication à l'Office International d'Hygiène en 1925 M. Colombani donnait le chiffre de 302 lépreux recensés au Maroc, chiffre où les Doukkala s'inscrivaient pour 89. En 1932, après le travail de M. Mazieres, dans la seule annexe des Doukkala Sud, on en connaît 115. Cette annexe comprenant 126,000 habitants, la proportion des lépreux y est un peu inférieure à 1 pour 1,000.

La fraction la plus atteinte est celle des Ouled Bouzerara avec 54 cas; les Aounant en ont 27, les Ouled Amrane 20, chez les Ouled Amor Ghenadra on en a identifié 11, chez les Gharbya 3. Déjà en 1923 Pujol avait tenté un groupement de lépreux à la zaouia de Sidi Smain en Doukkala; cet essai n'avait pas eu de suite et avait été abandonné. D'après l'opinion du Docteur Delanoe, rapporté par Souza, il aurait de 200 à 250 lépreux dans la région des Doukkala.

Marrakech fut longtemps considérée comme le centre d'une des régions les plus lépreuses du Maroc et celà grâce au fait que son quartier réservé aux lépreux (sa *harat*) substituait encore comme tel il y a peu d'années. Lorsque Guichard l'étudia la *harat* de Marrakech n'abritait plus qu'une vingtaine de lépreux noyés au milieu de la population normale. Les lépreux abrités dans cet asile provenaient un peu de toutes les tribus environnantes: Doukkala, Abda, Rehanna, etc. Nous avons eu à Fes l'occasion de voir des lépreux originaires de la région de Marrakech et des régions voisines; Haha, Goundafa, le Sous semble avoir aussi une assez forte proportion de lépreux. Il en a été signalé chez les Sektana, les Chtouka, les Aît Brahim, les Aît Baha.

Enfin, dans les territoires Sahariens récemment pacifiés, il existe des lépreux. Nous avons eu l'occasion d'en voir venant des Aït Ba Amrane; de l'Oued Draa (Ouled Yahia), du Todghra, du Tafilalet. Notons pour terminer un petit foyer mais qui semble bien localisé et actif dans la Maroc Oriental, sur le bord de la Moulouya; c'est celui d'Outat El Hadj. Cinq lépreux nous sont venus à Fes de cette région. Signalons en passant que la zone espagnole du Protectorat marocain n'est pas indemne de lèpre. Il en existe dans le Riff chez les Ghomara, à El Ksar, à Tetouan. Quant à la zone de Tanger les cas signalés par M. Remlinger, sont tous d'origine étrangère, d'importation Sud Américaine.

NOSOLOGIE

Toutes les formes cliniques de lèpre indiquées dans les classiques se rencontrent au Maroc, et la maladie est le plus souvent d'un diagnostic assez aisé car les malades ne se présentent au médecin qu'à un stade avancé de leur maladie. La symptomatologie est alors assez nette pour ne pas laisser errer le diagnostic.

Les malades que nous avons eu l'occasion d'observer s'échelonnent entre les âges de 10 et de 60 ans; nous n'avons jamais observé de lèpre chez des enfants en bas âge et la proportion des lépreux suivant l'âge s'établit comme suit:

De 10 à 20 ans	18.5 pour cent.
De 20 à 30 ans	24.0 pour cent.
De 30 à 40 ans	38.0 pour cent.
De 40 à 50 ans	15.0 pour cent.
De 50 à 60 ans	4.5 pour cent.

C'est donc entre 30 et 40 ans que la lèpre a pris chez le marocain un développement tel qu'elle le gêne dans sa vie normale et l'incite de ce fait à recourir au médecin. Il semble que là lèpre évolue chez le marocain avec une lenteur particulière.

Soixante-dix et cinq pour cent de nos lépreux sont des hommes, mais il ne faudrait pas conclure de celà que les femmes soient moins touchées par la lèpre. Elles se déplacent en effet moins facilement que les hommes, retenues qu'elles sont sous la tente où dans leur *mechta* (chaumier) par leurs obligations domestiques et maternelles. Aussi, croyons nous qu'une bonne quantité de lépreuses se cache en tribus où une enquête opérée sur place pourrait seule les découvrir.

Nous avons observé toutes les formes cliniques de lèpre: lèpre tubéreuse, lèpre maculeuse, lèpre mutilante, paralysies, anesthésies, maux perforants. Autant qu'il est possible de classer les cas par leurs symptômes majeurs, ceux que nous avons observés se répartissent ainsi: lèpre tuberculeuse 30 pour cent; lèpre trophoneurotique 40 pour cent; lèpre mixte 15 pour cent. La recherche du bacille de Hansen pratiquée comme pour confirmer un diagnostic clinique généralement évident a été positive dans 58 pour cent de l'ensemble des cas, soit généralement dans le mucus nasal, soit quelquefois dans le produit de grattage d'une scarification pratiquée au niveau d'un léprome ou d'une macule.

IMPORTANCE DE L'ENDEMIÉ

Si nos observations nous ont permis de reconnaître des foyers d'endémie lépreuse, rares ont été les cas où nous avons constaté des contagions évidentes. De telles observations ont bien été rapportées par Dekester; dans les cas qu'il publie la contagion semblait bien s'être produite entre adultes. Il rapporte en effet le cas d'une femme contaminée par son mari, celui d'un mari contaminé par sa femme, celui d'enfants d'un premier lit contaminés à l'âge adulte par la deuxième femme de leur père atteinte de lèpre. Dans leur travail, Martin et Dekester rapportent neuf observations de lèpre familiale. Il s'agissait quatre fois de la mère et l'enfant, trois fois du père et l'enfant, trois fois de frères et soeurs.

Ainsi qu'il est logique de le croire l'hypothèse de la contamination dans la petite enfance répond à la majorité des cas de lèpre; grâce à la promiscuité inouïe dans laquelle vivent les populations indigènes du Maroc, promiscuité qui est un défi aux lois les plus élémentaires de l'hygiène, les conditions de contagion se trouvent considérablement étendues et débordent largement le cadre familial.

Peut-on se faire à l'heure actuelle une idée de l'importance de l'endémie et dire si la lèpre marocaine est en augmentation ou en diminution? Pour évaluer l'importance de l'endémie lépreuse il faut considérer d'une part que la lèpre marocaine a une évolution remarquablement lente, et que, en une dizaine d'années plus de trois cents lépreux originaires de la seule zone Nord ont été examinés dans le seul hôpital Cocard de Fes.

Pendant cette période d'observation une faible proportion a donc dû disparaître par décès. D'autre part, 75 pour cent de nos malades étaient des hommes. Si l'on suppose, ce qui est normal, que les femmes

sont aussi atteintes que les hommes, les deux tiers d'entre elles nous sont incommunes. Enfin, il faut noter que tous ces malades sont spontanément venus au médecin, qu'il n'a été fait en tribus aucun recensement de lépreux, et que seuls ont été vus les malades avancés dont les symptômes devenus gênants, décidaient les malades à se soigner. Tous les lépreux frustes, tous les lépreux au début à symptômes encore peu apparents, nous sont donc encore inconnus et il ne nous paraît pas excessif de doubler le chiffre des cas connus pour estimer le total des lépreux de la zone Nord. On pourrait donc admettre le chiffre de six cents lépreux pour le Nord du Maroc.

Dans le début on a dénombré dans la seule tribu des Doukkala Sud 115 lépreux. C'est donc plus d'un millier de malades qu'il faudrait admettre pour l'ensemble du Maroc et ce chiffre probablement inférieur à la vérité dépasse de beaucoup les données les plus pessimistes émises à ce sujet.

Les opinions les plus contradictoires sont émises au sujet de l'extension ou de la régression de la lèpre marocaine. M. Colombani, à l'Office International d'Hygiène Publique, émettait l'opinion que s'il existe des lépreux au Maroc, la lèpre ne paraît pas y faire de progrès, au contraire. Récemment, à la Société de Médecine du Maroc, on estima excessif le chiffre de trois cents lépreux pour l'ensemble du pays. M. Remlinger défend l'opinion inverse et estime la lèpre marocaine de plus extensive et contagieuse. Il appuie son opinion sur les conditions hygiéniques générales qui sont celles de l'indigène marocain, et il rapporte le cas de lèpre aigue mortel en deux mois observé par Saada; il fait remarquer que ces lèpres suraigües sont tenues par les léprologues pour un symptôme caractéristique de la révivescence de la lèpre dans un pays donné. Il cite en outre l'observation de Louste, Ducourtioux et Lotte, concernant un parisien dont la lèpre ne peut reconnaître d'autre origine qu'un séjour dans le moyen Atlas au cours de son service militaire. La même opinion ressort du travail de M. de Mazieres sur la lèpre dans les Doukkala Sud et nous rangerions volontiers nous mêmes à cet avis.

La lèpre, en effet, est répandue dans tout le pays mais si dans tout le Maroc il est donné d'observer des cas sporadiques de lèpre, il existe en outre quelques foyers de la maladie particulièrement actifs, tels ceux des Djéballas, des Tsous et Brades, des Beni Saden pour le Nord, tel celui des Doukkala pour le Sud.

Aussi, semble s'imposer l'établissement d'une prophylaxie marocaine de la lèpre et les mesures qu'elle nécessite sont actuellement l'objet d'une étude de la part des services de la Santé et de l'Hygiène Publiques. Le lépreux marocain est aujourd'hui absolument libre et vit intimement lié à la vie de son douar, semant la contagion autour de lui. Rien ne subsiste plus des mesures autrefois en usage, ni d'isolement des lépreux tel qu'il se pratiquait dans l'ancien Maghzen. Beaucoup de lépreux encore valides continuent à vaquer suivant les possibilités que leur laisse leur état de santé, aux travaux de la terre, auxquels ils participent au même titre que les autres habitants de leur douar. D'autres, trop atteints pour continuer à travailler et devenus un objet de répulsion pour leurs proches, embrassent la profession de mendiants; ils mènent une vie arrante, semant leurs bacilles au hasard des sanctuaires, des n'zala (caravanseraie) et des fondouks.

Outre les grandes mesures administratives telles que déclaration obligatoire de la lèpre, contrôle de la circulation des lépreux, fermeture à ceux-ci des frontières terrestres et maritimes, interdiction de certaines professions, il faudrait envisager l'isolement des lépreux. Mais celui-ci devrait être pratiqué de telle façon que le lépreux soustrait à la collectivité ne devrait pas avoir l'impression d'être un paria. Il faudrait l'isoler sans l'emprisonner, et en lui offrant des conditions matérielles de vie qui lui rendent acceptable la mesure d'exception dont il est l'objet.

Ceci serait au Maroc chose relativement facile, parce qu'il suffirait de rétablir en les adaptant à nos idées modernes les traditions indigènes aujourd'hui abandonnées. N'est-ce pas là même, en effet la formule administrative du Protectorat telle que la rappelait M. Colombani dans sa communication à l'Office International d'Hygiène: "Conserver les institutions déjà existantes qui sont consacrées par les moeurs et l'opinion publique mais les organiser suivant nos méthodes modernes."

C'est donc par le système des colonies agricoles ou des douars de lépreux, qu'il serait le plus aisé au Maroc de soustraire ces malades à la vie commune. Il serait facile de les attirer dans ces formations par des avantages matériels procurables à peu de frais: dont de terres domaniales ou habous (fondations pieuses) exemptions d'impôts, prêts de bétail et de semences, toutes mesures qui seraient certainement appréciées par les intéressés. De pareils groupements seraient

également des centres de traitement et une infirmerie modeste suffirait dans chaque douar, à donner les soins nécessaires.

Il ne semble guère possible ni même utile de pratiquer dans ces colonies l'isolement absolu des lépreux. Il est bien difficile dans l'état actuel de la société musulmane de séparer un tel malade de sa famille, elle devra le suivre dans son sort mais, faire l'objet d'une surveillance médicale attentive. Les mêmes préjugés nous semblent devoir empêcher également la séparation des enfants des lépreux d'avec leurs parents à la naissance et leur réunion dans des établissements spéciaux où ils grandiraient sous une surveillance médicale constante.

De telles mesures sont encore prématurées au Maroc et ne pourront se réaliser qu'après l'éducation de la masse qui restera longtemps hostile à des interventions de ce genre.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) BOURGIN. La lèpre dans l'annexe de Ben Hamed. Maroc Méd. (1922) 266-267.
- (2) BOURGIN. A propos du marabout de Sidi Bel Gasse. Étude sur la prophylaxie de la lèpre. Publication du Service de la Santé et de l'Hygiène Publiques au Maroc. Rabat, 1922.
- (3) BOURGIN, DECROP ET SALLE. Endémie et prophylaxie de la lèpre au Maroc. Comptes rendus des séances du congrès de la Santé publique et de la Prévoyance sociale. Marseille, 1922, pp. 137-148.
- (4) CARLE. La lèpre au Maroc. Bull. Soc. Path. comp. (1916) 14 Nov.
- (5) COLOMBANI. Note sur la prophylaxie de la lèpre au Maroc. Bull. Off. Internat. Hyg. Publ. (1925) 628-629.
- (6) DECROP ET SALLE. La lèpre dans la région de Fes. Bull. Soc. Française Dermat. Syphilig. (1920) 313-317.
- (7) DECROP ET SALLE. La lèpre dans la région de Fes. Maroc Méd. (1921) 137-143.
- (8) DEKESTER ET MARTIN. Traitement de la lèpre par l'éparséno. Maroc Méd. (1924) 60-61.
- (9) DEKESTER. Observations nouvelles de lèpre dans la région de Fes. Faits précis de contagion. Considérations prophylactiques. Bull. Soc. Path. exot. (1924) 596-605.
- (10) DEKESTER ET MARTIN. Contribution à l'étude de la lèpre au Maroc et en particulier dans la région de Fes. Arch. Inst. Pasteur d'Algérie (1924) 204-219.
- (11) DELANOE. Essai d'un traitement mixte de la lèpre. Bull. Soc. Path. exot. (1927) 953-957.
- (12) FLYE SAINTE MARIE, P. E. La lèpre dans le Nord du Maroc. Bull. Inst. d'Hyg. du Maroc (1933) 40-61.

- (13) FLYE SAINTE MARIE, ET CABANIE. Un cas de gâle crouteuse dite gâle Norvégienne chez un indigène lépreux. *Maroc Méd.* (1925) No. 44.
- (14) GUICHARD. Les lépreux de Marrakech. *France maroc.* (1921) 70-72.
- (15) LEPINAY. A propos d'un cas de lèpre. Résultats obtenus avec l'aminearséne-phénol. *Soc. de Méd. et d'Hyg. du Maroc.* (1924) 9 Fev.
- (16) LEPINAY. Maladie de Hansen. *Soc. de Méd. et d'Hyg. du Maroc* (1933) Mai.
- (17) LOUSTE, DUCOURTIOUX ET LOTTE. Lèpre marocaine. *Bull. Soc. Française Dermat. Syphilig.* (1927) 7 Avril.
- (18) DE MAZIERES. La lèpre dans les Dukkals au Sud. A travers la médecine arabe et la tradition arabe. *Bull. Inst. Hyg. du Maroc* (1932) 24-44.
- (19) ROBERT MESSIMY, R. A propos de quelques cas de lèpre observés au Maroc dans la région de Marrakech. *Bull. Soc. Path. exot.* (1930) Juin.
- (20) REMLINGER, P. M. Note sur l'état de la lèpre au Maroc. *Bull. Soc. Path. exot.* (1916) 563-67.
- (21) REMLINGER ET BALLY. Essai de traitement de la lèpre par le B.C.G. Innocuité absolue de doses très élevées de bacilles. *Bull. Soc. Path. exot.* (1928) 283-287.
- (22) REMLINGER. L'état de la lèpre au Maroc. *Maroc Méd.* (1929) No. 83, 15 May.
- (23) ROBINEAU. La question de la lèpre au Maroc. *Rev. Méd. Hyg. trop.* (1928) No. 1.
- (24) SAADA, E. Un cas rare d'infection lépreuse aiguë. *Maroc Méd.* (1927) 5-6.
- (25) SALLE. Un cas de lèpre anesthésique chez un jeune israélite. *Réun. med. de Fes* (1924) 19 Jan.
- (26) DE SOUZA-ARAÚJO, H. C. Leprosy. Survey made in Fourty countries. Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1929.