

Le *Native Passenger Act*¹, promulgué par le gouvernement de l'Inde en 1858, a formulé une partie de ces lois. Mais le *Native Passenger Act* n'est applicable qu'aux navires portant pavillon anglais; de plus les navires anglais, partant d'un port étranger, n'y sont pas assujettis. Il n'est rien dit de l'état sanitaire des individus à embarquer. Les mesures que peuvent nécessiter les conditions sanitaires du navire à son arrivée ne sont même pas mentionnées.

M. Fauvel, qui signale ces lacunes importantes, ajoute que le *Native Passenger Act* ne s'applique qu'aux conditions d'hygiène et de navigabilité des navires, et qu'il ne saurait exempter chaque navire partant de l'Inde, comme de tout autre pays, d'être muni d'une patente de santé, constatant l'état sanitaire du point de départ et le nombre des personnes embarquées, patente qui serait visée dans les ports de relâche, conformément aux règles adoptées en Europe. Quoi qu'il en soit, le *Native Passenger Act* est un document de valeur, qui, amélioré, rendra les plus grands services.

Le gouvernement hollandais, cherchant à réduire le nombre toujours croissant des pèlerins qui de ses possessions se rendent à La Mecque, a également établi un règlement dont les résultats pourront être très précieux à l'avenir².

VI. — LE CHOLÉRA QUITTE L'INDE PAR DEUX VOIES. — ROUTE DE TERRE. — VOIE MARITIME. — POINTS À DÉFENDRE.

1° *Afghanistan. — Hérat. — Turkestan. — Conquête russe. — Son influence dans l'avenir.*

Nous avons vu le choléra, à son départ de l'Inde, suivre tour à tour la route de terre et la voie maritime. Nous avons insisté déjà sur cette idée, si éminemment pratique, de placer les postes sanitaires aussi près que possible du point de départ. Nous avons invoqué à l'appui de notre opinion et l'efficacité des quarantaines, lorsqu'elles ont été placées dans un point déterminé, sur une route stratégique, et les résultats déplorable de 1850-1852, alors que les cordons sanitaires ont été institués au milieu de populations denses et au centre de l'Europe. Les points à défendre, ceux qui doivent être en quelque sorte fortifiés contre la maladie, sont les points limitrophes de l'Inde d'un côté, de l'Asie et de l'Europe de l'autre.

Occupons-nous d'abord de la voie de terre :

L'Inde communique avec la Perse à l'ouest, et le Turkestan au nord-ouest, par des routes qui toutes traversent l'Afghanistan, le pays du Bélouchistan, qui est plus au sud, n'étant constitué que par de vastes déserts. Ces routes, peu fréquentées, semées d'accidents de terrain, passent par Caboul et aboutissent à la célèbre ville d'Hérat. Tel est l'itinéraire qui a toujours été suivi par le choléra. Cependant les obstacles naturels qui s'y trouvent le rendent d'une défense aisée. Mais, dans ces pays sauvages, l'initiative d'un système sanitaire ne pourrait appartenir qu'au gouvernement anglais dans le Pendjab.

C'est d'Hérat que le choléra va se répandre dans toute la Perse; il gagne d'abord Mesched, lieu saint qui, envahi par la foule des pèlerins persans, va devenir un foyer de renforcement et de dissémination de la maladie. De Mesched, le choléra peut gagner la Perse, peut s'étendre aux provinces du Nord. Nous l'avons vu en 1829, envahissant le Turkestan,

¹ Voir annexe B (Conférence de Constantinople).

² Voir Annexe C (Conférence de Constantinople).

traverser les régions immenses qui s'étendent à l'est de la mer Caspienne, parvenir jusqu'à Orenbourg et ne s'éteindre ainsi qu'aux portes de l'Europe.

Ces steppes immenses, en effet, qui s'étendent, sous le nom de Turkestan, dans la partie correspondant à l'ancienne Bactriane, entre la Chine à l'est, la mer Caspienne à l'ouest, le cours du Syr-Daria, celui du Tschou et les monts Tiang-Shan au nord, la vallée de l'Etrek, celle du Nari et la chaîne de l'Indou-Kouh au midi, d'où sont parties jadis les colonies aryennes pour aller peupler, les unes l'Europe, les autres la péninsule de l'Inde, sont habitées par des populations sauvages, presque féroces, que quelques voyageurs intrépides ont seuls pu visiter¹.

Des hordes sauvages, nomades, le plus souvent pillardes, continuellement en guerre entre elles, parcourent plutôt qu'elles n'habitent ces plaines désertes, dans lesquelles s'élèvent au printemps des herbes gigantesques. Mais cette contrée, couverte à l'ouest, en grande partie, de sables (Kùm) qui la transforment en désert et en steppes, là où les eaux ne peuvent féconder la terre, change d'aspect à partir de la rive droite de l'Oxus (Amou-Daria). Le terrain s'élève, la verdure apparaît avec les eaux, aux collines succèdent les montagnes; celles-ci, atteignant bientôt les hauteurs des neiges éternelles, forment enfin cet immense plateau de Bolor, dit le Toit du Monde, qui sépare le Turkestan chinois du Turkestan indépendant. De ces montagnes coulent une quantité de fleuves et de rivières: le Syr-Daria (Jaxartes) et l'Amou-Daria (Oxus) portent leurs eaux à la mer d'Aral. Grâce aux eaux de ces fleuves, les pentes des montagnes, comme le fond des vallées, sont couvertes d'une végétation luxuriante. C'est dans cette région fertile qu'existent les villes de Boukhara, Samarkand et Khiva. Les caravanes qui se rendent de Boukhara à Orenbourg mettent deux mois à franchir ces routes désertes, au milieu desquelles elles abandonnent leurs compagnons atteints d'affection contagieuse. Nous n'avons donc eu que peu à redouter jusqu'ici la transmission des épidémies par les Turcomans. Mais la conquête russe va bientôt imprimer à ces contrées une transformation absolue.

Dans ces pays, c'est la résistance de la nature seule qui compte, celle des hommes étant considérée comme presque nulle. Des troupes, ou plutôt des hordes de dizaines de milliers d'hommes prennent la fuite devant deux canons. Ce n'est plus maintenant la possession du bas Oxus qui est en question pour les Russes, mais celle de son cours supérieur. La Russie deviendrait alors maîtresse de Balk, dont la situation entre l'Afghanistan et le khanat de Boukhara fait l'entrepôt du commerce des deux pays. Sa possession et celle de Koundouz et de Badaschan placeraient la Russie aux portes de l'empire britannique et du bassin de l'Indus. Elle commanderait la meilleure route peut-être qui puisse la conduire sur l'Indus, celle qui d'Asterabad se dirige sur Mesched, Hérat, Caboul et Peschavour; toutes les voies de communication qui conduisent de la Sibérie en Perse et dans l'Afghanistan seraient entre ses mains, et, grâce à sa flotte, elle dominerait la mer Caspienne.

Les Russes tendent évidemment à faire de l'Oxus ce que les Anglais ont fait de l'Indus, et ces deux grandes voies de communication, ces deux grands canaux par lesquels la civilisation, à la suite des relations commerciales, reviendra aux points où elle a déjà régné, seront sans doute, avant longtemps, reliés l'un avec l'autre, et avec la Caspienne et la mer Noire. Le gouvernement russe devra alors instituer des mesures sanitaires sérieuses, et de nombreux postes devront être établis, comme dans le Caucase, pour protéger l'Europe contre cette voie nouvelle ouverte à l'invasion épidémique.

2° *Perse.* — La Perse, comme nous l'avons vu, peut être envahie et par la voie de terre (Mesched et Hérat), et au sud par le golfe Persique. Ce pays joue dans l'histoire du choléra un rôle si important que nous devons entrer dans quelques développements.

Les sépultures sont permanentes ou temporaires; dans le cas de sépulture permanente même, on ne creuse pas de fosse et les corps sont placés superficiellement. En 1869, alors qu'une épidémie de choléra était à peine éteinte à Téhéran, j'ai vu, aux environs de cette

¹ Voir, pour ce pays, *Voyage d'un faux derviche à travers l'Asie centrale*, par Arminius Vambéry; les récits des Anglais Burne et Wood. V. aussi le *Voyage dans l'Asie centrale*, par Basile Vereschaguine.

ville, de légères saillies de terre, recouvrant imparfaitement des corps qui avaient été déposés là depuis plusieurs jours. Les lieux consacrés, non pas à la sépulture, mais au dépôt temporaire des cadavres, se nomment *amonets*. Là le corps en décomposition répand dans l'atmosphère des miasmes putrides. On peut voir de ces amonets à Iman-Jadeh-Zeid et à Iman-Jadeh-Ismael, et un plus grand nombre encore à Chah-Abdoluzim, non loin de la ville. Les restes des défunts sont enfin transportés par leurs parents, dans leurs pèlerinages, pour recevoir la sépulture définitive près des tombeaux des grands imans vénérés des Schiites, à Kerbellah, entre autres.

On comprend le double danger qui se produit pendant la durée de cette sépulture, soit au moment de l'exhumation, soit au moment de la translation des corps¹, lorsque ces cadavres, récemment exhumés, enveloppés dans des feutres d'où suinte la matière organique, exhalent des miasmes infects au milieu des pèlerins², et chaque fois qu'un pèlerin succombe durant ce trajet son corps est ajouté à ceux de ses compagnons. C'est ainsi que la caravane, en outre mal nourrie, se trouve dans les plus terribles conditions de réceptivité morbide. Pendant le mois de moharem, les Persans affluent quelquefois au nombre de 60 000 auprès de Bagdad, à Kerbellah, lieu vénéré des Schiites. La plupart des caravanes viennent converger à Kirmanschah, ville située à une petite distance de la frontière ottomane.

L'énumération des coutumes persanes montre assez quelles profondes réformes devraient être introduites dans ce pays. Le système sanitaire devrait, comme l'a proposé la Conférence de Constantinople, être institué sur le modèle de celui de l'empire ottoman : être composé comme lui d'une administration centrale appuyée par un conseil de santé mi-partie européen, et ayant sous sa direction des offices sanitaires, disséminés sur les points importants du pays.

Ces points importants à défendre sont surtout : Mesched, Kirmanschah et Tauris. Mesched, lieu de pèlerinage si dangereux, dont l'invasion compromet la Perse entière, Kirmanschah, point où convergent les caravanes qui se rendent à Kerbellah; Tauris, enfin, centre commercial si considérable, et d'où partent deux grandes voies qui se dirigent, l'une vers les provinces russes transcaucasiennes, l'autre vers Trébizonde. Si l'état de dénûment du trésor persan ne permettait pas l'établissement de ces offices sanitaires, l'Europe, en instituant dans ces postes des médecins de chaque pays, rendrait un service immense à l'hygiène internationale. La Perse, si admirablement située sur le plateau de l'Iran, deviendrait, grâce à cette organisation sanitaire, aussi salubre qu'elle l'était à son origine.

M. Tholozan conseille l'interruption complète des communications avec Jezd, province formant une espèce d'oasis entourée de déserts de tous côtés : il dit qu'en 1860 et 1861 le choléra vint de cette province ; il conseille également l'interruption complète des communications avec l'Afghanistan et surtout la suppression des pèlerinages en cas d'épidémie cholérique dans ce pays (on sait que l'épidémie redoutable de 1845-1846 vint de l'Afghanistan). Toutefois il remarque que, sur la frontière orientale de la Perse, il y a beaucoup de nomades : les Hézarches et d'autres tribus ; populations qui se prêteraient mal aux mesures restrictives et pourraient rester un intermédiaire de diffusion du choléra. Quant aux ports du golfe Persique, M. Tholozan conseille, si le choléra se montrait à Bassorah ou à Maskat, de prescrire une quarantaine de quinze jours au moins, à tous les navires arrivant des ports de l'Inde, qui sont presque tous des sources ou des foyers d'émission cholérique³. Ces conseils ne devraient pas rester à l'état virtuel. Il faudrait les faire prescrire et surtout les faire exécuter.

En résumé, la Perse doit être défendue, à l'est, du côté de Hérat et de Mesched, et au sud, du côté du golfe Persique. Il serait utile d'installer sur le littoral de ce golfe, no-

¹ M. Tholozan demande avec raison qu'un agent sanitaire préside à ces formalités et qu'un droit assez élevé soit prélevé sur ces translations.

² Les cadavres ne pourraient être transportés sans péril que par les procédés modernes, qui les rendent imputrescibles, renfermés dans des cylindres de terre cuite, vitrifiés à l'intérieur et scellés hermétiquement.

³ La Conférence de Constantinople avait déjà précédemment formulé toutes ces indications.

talement à Bender-Abas, en s'entendant avec l'Iman de Maskat, à Bender-Bouchir, et à Mohammerah, un service sanitaire.

5° *Frontière russo-persane. — Mer Caspienne.* — Le choléra est en Perse ; il faut défendre les frontières qui sont limitrophes de la Perse, c'est-à-dire la Russie, la Turquie, la Boukharie.

Le premier de ces pays est de beaucoup le plus important.

Plusieurs routes font communiquer la Russie et la Perse : l'une suit le littoral de la Caspienne ; une autre va de Tauris dans les provinces caucasiennes, par Natchischevan. Jamais le choléra n'a été de Perse en Russie par cette route ; une fois, en 1847, il l'a suivie pour repasser d'Érivan en Perse. Mais la route de beaucoup la plus intéressante est celle qui suit le littoral de la Caspienne. C'est par elle qu'en 1823, en 1830, en 1847, le choléra est allé de Perse jusqu'à Astrakan, et en 1830 et 1847 a donné lieu aux épidémies redoutables que l'on connaît.

La protection de la Russie contre le choléra venant de Perse doit être examinée successivement du côté de la terre et du côté de la mer¹. Occupons-nous d'abord de la défense par terre.

La frontière qui sépare la Russie de la Perse présente successivement de l'ouest à l'est : 1° une série de montagnes baignées par l'Araxe, qui sert de frontière ; 2° un terrain assez plat mais le territoire persan est encore séparé du territoire russe par l'Araxe ; 3° plus loin, ce sont les mêmes steppes, mais l'Araxe a continué son trajet vers le nord, et la frontière est tout à fait artificielle, ce sont les steppes du Mougan, traversée continuellement par des nomades persans qui (ils ont ce droit d'après les traités) viennent camper l'hiver sur le territoire russe ; 4° une dernière partie, allant du nord-ouest au sud-ouest, est constituée par des montagnes très élevées qui, depuis Belasouvorx jusqu'à la frontière, vers Astara, vont en se rapprochant de la mer. L'espace qui existe entre ces montagnes et la mer est, au niveau de Lenkoran et d'Astara, de 12 à 15 verstes.

La première partie est facile à défendre, et les Russes ont établi des quarantaines à Scharourx, Djoulfa, Natchischevan (sur la grande route qui va de Tébris à Tiflis), à Ordobat, à Djebraïl. Ces points sont bien choisis ; mais il est bien entendu que l'on doit avoir là des quarantaines réelles.

La seconde partie est d'une observation plus difficile ; toutefois, le cours de l'Araxe peut être encore utilisé ; les difficultés sérieuses n'existent que pour les steppes du Mougan ; mais comme l'espace à défendre n'est pas bien étendu (40 à 50 verstes environ), comme les Russes ont sur toute cette frontière des postes de Cosaques, la défense est loin d'être impraticable. Remarquons encore que les incursions des nomades ne se font que pendant l'hiver, moment où le choléra est assoupi en Perse. Enfin, ajoutons que les assurances les plus formelles nous ont été données sur l'arrêt de ces incursions, si les régions voisines étaient le siège de manifestations cholériques.

Dans la dernière partie, ai-je dit, de Belasouvorx à Astara, il y a une couronne de montagnes qui vont successivement en s'abaissant jusqu'à la mer, en laissant entre les dernières collines et la mer un espace peu étendu. Ces collines sont boisées ; en se relevant, elles restent des forêts, et ce n'est qu'à une très grande hauteur que le bois disparaît et qu'elles sont tout à fait dénudées. L'espace entre ces forêts et la mer est d'autant plus facile à surveiller, qu'il y a seulement deux routes : une de Lenkoran à Salian, et une de Lenkoran à Belasouvorx (d'Astara à Lenkoran, il n'y a qu'une route). J'ai décrit ailleurs² ce pays ; j'ai insisté sur les marais qu'il présente. Les montagnes sont d'un accès difficile ; une caravane ne pourrait guère les franchir ; elles ne sont praticables que pour quelques contrebandiers, qu'il serait, il est vrai, très difficile d'empêcher de circuler. Pour toutes ces raisons, Belasouvorx doit être attentivement surveillé ; les Russes y ont établi une quarantaine ; il en est de même d'Astara, sur lequel je vais revenir.

¹ Ces détails sont extraits presque textuellement du rapport que j'ai adressé à M. le ministre du commerce, au retour de la mission sanitaire (en Russie et en Perse) qui m'avait été confiée. Voir le *Journal officiel*, 10 juillet 1870, 1^{re} partie, 5.

² Voir le rapport sur ma mission en Russie et en Perse, 1^{re} partie, 1.

Abordons maintenant la question maritime. Toute la navigation qui a pour origine le littoral persan, qu'elle vienne de la côte d'Asterabad, de l'île d'Aschouradey, de la ville de Sari, de Recht par Enselli, toute cette navigation, dis-je, a pour objectif possible et même à peu près forcé la côte occidentale de la Caspienne, c'est à-dire Astara, Lenkoran, Bakou, Derbent, Petrowskaja et enfin Astrakan. Dans tous ces ports donc, on doit établir une quarantaine. Aucun ne doit faire exception, puisque partout on peut débarquer; mais il est entendu que les établissements quaranténaires ne doivent pas être mis tous sur le même plan, ni avoir partout la même importance. Dans cette appréciation, on doit tenir compte de l'importance de la navigation, du caractère de ville frontière, mais surtout des conditions de salubrité que présente la ville et des sûretés qu'offre le port.

Sans doute Astara, qui est la frontière de la Russie et de la Perse, qui est l'aboutissant d'une partie de la voie maritime et de plusieurs routes de terre, devrait avoir à cet égard la première place. Mais il est deux circonstances qui empêchent de faire d'Astara un établissement quarantenaire de premier ordre : ce sont d'abord les mauvaises conditions hygiéniques, l'humidité permanente et une nature de terrain bien propre à perpétuer les infections cholériques; en second lieu, Astara n'a pas un port sûr. On ne doit donc y établir qu'un établissement secondaire pour arrêter le choléra par terre et pour certaines provinces maritimes exceptionnelles. Les mêmes observations d'insuffisance de port et de mauvaises conditions telluriques s'appliquent à Lenkoran.

C'est au contraire avec raison que le gouvernement russe a choisi Bakou pour le grand établissement quarantenaire de la mer Caspienne : excellent terrain, port commode, dans lequel on peut mouiller et débarquer par tous les temps, installation facile d'une quarantaine à une certaine distance de la ville; telles sont les raisons qui doivent faire préférer Bakou à tout autre port de la mer Caspienne.

Ainsi donc, qu'une épidémie éclate sur le littoral persan de la mer Caspienne, que les bâtiments qui ont cette provenance soient infectés ou seulement suspects, Astara et Lenkoran doivent être mis en interdit, le bâtiment doit passer outre et aller purger à Bakou sa quarantaine. Mais il est nécessaire, pour que ces précautions soient observées, que des postes de surveillance soient établis le long du littoral, de façon à pouvoir empêcher au besoin le débarquement des bâtiments qui seraient tentés d'enfreindre les prescriptions réglementaires. Cette organisation serait d'autant plus exécutable qu'il n'y a, sur la Caspienne, que des bâtiments russes.

Il est bien entendu que, malgré cet établissement général de Bakou, on devrait avoir, dans tous les autres ports russes, des quarantaines, même de peu d'importance, pour les navires qui, par des raisons variées, n'auraient pas fait à Bakou la quarantaine nécessaire. Ainsi, outre Astara qui, par sa position de ville frontière, mérite, comme je l'ai déjà dit, un établissement d'observation, des quarantaines secondaires devraient être établies à Lenkoran, Derbent, Petrowskaja. Il faudrait que, dans ces divers ports, des médecins, créés *ad hoc*, ne permettent le débarquement qu'après avoir apprécié le *visa* de la patente. Cet examen devra se faire toujours, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas menace d'épidémie.

Reste Astrakan, que je n'ai pas voulu confondre avec les autres ports, parce qu'il ressort du gouvernement de Saint-Petersbourg et pour insister sur la nécessité qu'il y a à fonder dans cette ville, ou plutôt dans son voisinage, un établissement quarantenaire. Astrakan, ai-je dit, est l'aboutissant d'une grande partie de la navigation de la mer Caspienne; de plus beaucoup de bâtiments peuvent se rendre à Astrakan sans passer par les différents ports intermédiaires. Il est donc de la dernière importance d'y instituer une quarantaine. Il faut aussi, dans tous les cas, y organiser un service sanitaire, quand même il n'aurait pour fonction que de vérifier si le bâtiment qui arrive a suivi les prescriptions réglementaires et peut entrer en libre pratique.

4° *Frontière turco-persane. — Boukharie.* — La ligne à défendre part de Bayazid au nord¹, au point de jonction des territoires russe, persan et turc, et va jusqu'au fond du golfe Persique.

¹ En cas d'invasion des provinces du Caucase, la ligne devrait partir de Batoum. Voyez pour les détails (Fauvel, Rapport sur l'organisation des quarantaines en Turquie).

Je ne reviendrai pas ici sur les mesures nécessaires du côté de la Boukharie. Je les ai discutées à propos de l'invasion de Hérat et de Mesched; j'ai dit alors que cette protection allait bientôt incomber complètement au gouvernement russe.

Ici s'arrêtent les mesures générales constituant le système de défense de l'Europe; car, lorsque le bassin de la mer Noire est envahi, lorsque la Russie, l'Allemagne, sont le siège d'épidémies cholériques, les mesures restrictives, employées partiellement, deviennent d'une application plus difficile et d'une efficacité moins absolue.

V. — OBSTACLES A OPPOSER A LA MARCHÉ DU CHOLÉRA PAR LA VOIE MARITIME. — LA MER ROUGE, PREMIÈRE LIGNE DE DÉFENSE. — ÉTABLISSEMENT D'UN SERVICE SANITAIRE SUR LE LITTORAL DE LA MER ROUGE. — L'ÉPIDÉMIE SE DÉCLARE A LA MECQUE, QUELLES SONT LES MESURES A PRENDRE? — ENFIN LE CHOLÉRA A GAGNÉ L'ÉGYPTE, QUE RESTE-T-IL A FAIRE?

Les épidémies de 1825, 1850 et 1847, nous avaient accoutumés à la marche lente, aux étapes successives du choléra suivant la route de terre. En 1865, nous vîmes le choléra, envahissant pour la première fois l'Europe par la voie maritime, fondre brusquement sur nous, tandis que nous parvenait à peine la nouvelle de sa présence à La Mecque. L'Europe fut terrifiée; c'est alors que naquit de la part du gouvernement français l'initiative de la Conférence de Constantinople. Les savants et les diplomates de tous les pays, réunis dans cette Conférence, s'attachèrent surtout à prescrire les moyens de protéger l'Europe contre l'arrivée du choléra, s'il venait à se manifester de nouveau à La Mecque¹.

Le choléra est exporté de l'Inde, particulièrement des points de la côte de Malabar et notamment de Bombay, où il est endémique, vers l'ouest et le nord-ouest. Il gagne le littoral du golfe Persique et il peut pénétrer en Perse par le Chat-El-Arab, arriver à Basoras, puis envahir la province de Bagdad. Le port de Bender-Abbas serait un point de protection des plus importants pour le golfe Persique. La côte arabique est également menacée par le choléra: Maskat, et plus à l'ouest, sur le littoral de l'Hadramouth, le port de Mokhalla, y sont particulièrement exposés. Mokhalla, point de relâche pour les navires qui transportent des pèlerins venant de l'Inde, a même été regardé comme un foyer secondaire de l'épidémie qui a éclaté en 1865.

La mer Rouge devient ainsi l'aboutissant commun de toutes ces provenances cholériques, qu'elles soient venues directement de la côte de Malabar, qu'elles aient formé dans leur trajet un foyer secondaire comme à Mokhalla, ou qu'enfin, ayant suivi une direction opposée, le courant d'exportation cholérique soit redescendu d'abord vers le sud-est.

Singapoor, à l'extrémité de la presqu'île malaise, est le rendez-vous d'un nombre considérable de pèlerins musulmans qui viennent de la Malaisie et de tout l'archipel Indien s'y embarquer pour se rendre à La Mecque. Foyer d'importation par rapport aux ports

¹ Le rapport de M. Fauvel nous fait connaître les travaux complets de la Conférence; nous en avons donné un résumé dans notre *Essai sur l'hygiène internationale*.

de l'Inde, Singapoor devient, en outre, de cette façon, un foyer puissant d'exportation maritime du choléra vers la mer Rouge.

Si les pèlerins débarquaient en route, à Maskat, par exemple, et arrivaient par terre à La Mecque, les caravanes se purgeraient durant le trajet et le danger serait éteint à leur arrivée. Tout le péril est donc concentré sur la voie maritime. C'est exclusivement sur le trajet maritime du littoral de l'Hadramouth que doit être reportée la vigilance de l'administration sanitaire. La mer Rouge, étant le point convergent de tous les arrivages, doit être aussi le point où s'exercera la plus rigoureuse surveillance¹.

Ces mesures varient dans les trois circonstances suivantes :

1° On veut intercepter l'entrée de la mer Rouge par des obstacles destinés à arrêter les navires portant des pèlerins venant de l'Inde et affectés d'accidents cholériques : la mer Rouge constitue donc là une première ligne de défense ; subsidiairement, si, dans l'état actuel de l'Europe, il est difficile d'établir une telle barrière, ou si cette barrière a été franchie, il faudra reporter plus loin les moyens de protection, en plaçant, sur les bords de la mer Rouge, un service sanitaire, qui aura pour but de parer aux accidents du pèlerinage de La Mecque, de vérifier les patentes et d'examiner les navires à destination du Hedjaz, de fixer les points où les navires infectés doivent faire quarantaine ;

2° Si, en dépit des mesures préventives, une épidémie de choléra s'est développée parmi les pèlerins de La Mecque ;

3° Enfin, si le choléra est parvenu à gagner l'Égypte.

Nous allons successivement considérer les mesures à prendre dans ces différents cas, en examinant d'abord la ligne de défense à établir à l'entrée de la mer Rouge.

La disposition du détroit par lequel on pénètre dans cette mer se prête admirablement à l'organisation d'un système de surveillance maritime. Un canal étroit, commandé par l'île de Périm ; de chaque côté de l'île existe une passe de largeur inégale pour les navires : tel est le détroit de Bab-El-Mandeb, entre la pointe de l'Arabie et la côte d'Afrique. La grande passe entre l'île et la côte africaine mesure 14 milles, la petite passe a seulement 4 milles 1/2. L'île de Périm a 4 milles 1/2 de long sur 2 de large. Elle s'élève à 230 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. C'est un rocher tout à fait nu et entièrement dépourvu d'eau douce. Dans la partie sud-ouest de l'île, du côté qui regarde la grande passe, est un port dont la faible capacité se trouve compensée par l'existence de bons mouillages, à petite distance de l'île : il y a donc là toutes les conditions voulues pour soumettre à une exacte surveillance tous les arrivages de l'Inde ; c'est le point, par excellence, où pourrait être installé le service nécessaire à l'arraisonnement des navires. Mais ce rocher ne saurait servir de lazaret, ni de lieu de quarantaine.

Un tel établissement serait aisé à instituer à peu de distance de Périm, en dehors du détroit, un peu au sud-est du cap de Bab-el-Mandeb. Là, sur la terre ferme, se trouve une plage d'un abord facile et pourvue de très bonne eau. La Conférence, en signalant ces points, a désigné une commission spéciale chargée de les explorer et de déterminer, d'une façon plus précise, les lieux de quarantaine et de lazaret. Cette commission est arrivée au même résultat que la Conférence².

Quant à la défense du littoral de la mer Rouge³, ce service comprendrait des postes d'observation et des localités spécialement affectées aux mesures quaranténaires.

¹ Le transport du choléra par les navires chargés de pèlerins est le seul mode de transmission observé dans ces régions. Les paquebots qui font le service de l'Inde à Suez n'y ont jamais transmis le choléra.

² Voir le rapport du Dr Castaldi. Voir aussi le rapport d'une commission ottomane (Dr Arif. Watrin, 1870).

³ La nécessité d'une organisation sanitaire, à l'entrée et le long du littoral de la mer Rouge, est rendue plus grande encore par l'ouverture du canal de Suez. On sait l'importance qu'a prise l'émigration des coolies. Tous les ans, des milliers d'individus, Chinois, Javanais, Indiens, sont transportés en masse en Australie et en Amérique. Ces navires jusqu'ici ont suivi, d'après leur destination, la mer du Sud et le cap de Bonne-Espérance ; ils sont, à leur arrivée, et malgré la longueur de la traversée, soumis à une quarantaine dont la rigueur démontre suffisamment le danger qu'implique leur cargaison. Or, des navires, construits dans ce but spécial, ont dû déjà inaugurer la

Djeddah serait surtout un point de surveillance important, en raison de l'affluence des pèlerins. Mais la Conférence fait remarquer qu'on ne pourrait y assujettir à des mesures d'isolement rigoureux les pèlerins impatientes de se rendre aux lieux saints.

Les localités spécialement affectées aux mesures de quarantaine seraient El Ouedj et Tor.

El Ouedj réunit toutes les conditions désirables pour servir d'établissement quarantenaire aux pèlerins à destination de l'Égypte. C'est un port vaste et sûr, accessible aux grands navires. L'eau douce y est en abondance et d'excellente qualité, et l'on peut s'y procurer facilement des vivres frais. Il serait facile d'installer chaque année, comme lazaret, une sorte de campement composé de tentes et de baraques. El Ouedj est à cinq journées de marche au nord de Iambo et doit être préféré à Tor⁴.

Aucun lazaret ou établissement sanitaire ne doit être placé près de Suez, tout assemblage de pèlerins dans cette ville deviendrait infailliblement une source d'infection pour l'Égypte. Suez ne doit donc être que le siège de la direction générale sanitaire.

Si le choléra vient à éclater à La Mecque, il faut, à tout prix⁵, empêcher la propagation de la maladie en Égypte.

Sans doute, deux fois seulement, à 54 ans de distance, le choléra, qui s'est manifesté si souvent à La Mecque, a été importé en Égypte par les pèlerins venant par mer. Mais le transport des pèlerins, de Djeddah à Suez, par des bateaux à vapeur, ne remonte qu'à 1858. L'interdiction de tout embarquement de pèlerins serait la garantie de sécurité la plus absolue⁵.

Dans le cas extrême où le choléra, ayant franchi toutes les barrières qui lui sont opposées, viendrait à éclater en Égypte, menaçant de faire de ce pays, comme en 1865, un foyer général d'émission, la Conférence a proposé de suspendre momentanément toute communication avec l'Égypte. Il y a là une mesure très grave, puisqu'il s'agit d'arrêter toute communication entre l'Europe et l'extrême Orient. Nous ne dirons pas cependant, avec M. Girette⁴, que c'est suspendre la circulation du sujet qu'on veut guérir du choléra.

Toutefois l'influence de cet arrêt momentanément nous paraît moins désastreuse que les redoutables conséquences d'une épidémie comme celle de 1865. En outre, grâce à la température élevée de l'Égypte, l'évolution des épidémies cholériques est beaucoup plus rapide, et, si l'explosion est quelquefois foudroyante, le foyer s'éteint beaucoup plus vite. Il ne paraît pas improbable de dire qu'en Égypte l'épidémie aurait terminé son cycle dans l'espace de deux mois. L'interruption d'ailleurs ne serait pas radicale ; quelques tempéraments pourraient être introduits. La gravité de ces moyens doit rendre l'exécution des premières mesures plus rigoureuse encore ; la défense sérieuse de la première barrière prévient certainement l'invasion de l'Égypte.

VI. — MESURES HYGIÉNIQUES.

Dans les points qui sont de véritables positions stratégiques contre le choléra, les mesures devront avoir une application rigoureuse ; mais,

nouvelle voie ouverte, en transportant plusieurs milliers de coolies à la fois, à la destination de la Havane et des Antilles. Il est superflu de démontrer le danger qu'il y aurait à laisser pénétrer dans la mer Rouge, et toucher à toutes les échelles de l'Europe, de semblables navires, sans les soumettre, au préalable, à de rigoureuses mesures préventives.

⁴ Voyez les rapports de M. Fauvel et de M. Proust sur les divers pèlerinages de La Mecque.
⁵ On lira avec intérêt le détail des mesures recommandées par la Conférence sur ce sujet (V. Fauvel, *loc. cit.*, p. 540-551).

⁵ En 1868, une extension considérable a été donnée au service sanitaire sur le littoral arabique de la mer Rouge. Indépendamment de Djeddah, principale échelle du pèlerinage et centre administratif, des préposés sanitaires ont été institués à Moka, Lohéia, Gonfouda, Lith, Iambo, Rabouk. Le service sanitaire de Djeddah a été complété, des mesures d'hygiène importantes ont été mises à exécution. A La Mecque, à la vallée de Mina, des améliorations ont été également accomplies. Enfin, en 1880, un nouveau règlement qui applique aux pèlerins de La Mecque les dispositions du *Native Passenger Act* vient d'être édicté par le sultan.

⁴ Jules Girette, *la Civilisation et le Choléra* (1865).

quand le choléra a franchi les barrières de l'Europe, la préservation par la route de terre devient à peu près impossible : la voie maritime seule peut être encore utilement défendue¹. C'est en effet à de sages mesures, prises dans nos ports de l'Océan contre les arrivages de Hambourg, que nous avons dû notre immunité alors que Hambourg était infecté (1872). L'action de ces mesures partielles est surtout efficace contre de petites épidémies ou des retours d'épidémies qui peuvent être limitées dans leur foyer.

Les mesures hygiéniques sont le complément indispensable des mesures quaranténaires : mesures de salubrité, d'aération et de ventilation, etc., sur lesquelles le *General board of health* a insisté avec tant de sagesse.

Enfin, lorsque le choléra menace d'envahir un pays, l'autorité doit prescrire des mesures préventives applicables aux localités et aux agglomérations d'individus ; elle doit interdire les foires, les grands mouvements de troupes, ordonner l'isolement dans les hôpitaux, surveiller surtout la provenance des eaux affectées aux usages domestiques. Elle doit enfin s'occuper des mesures individuelles, employer et faire employer les meilleurs agents de désinfection. Je n'entre pas dans les détails de ces mesures, et je renvoie, pour les développements, aux instructions si pratiques du *Comité consultatif d'hygiène publique de France*².

Quant au public, il est bon qu'il sache que, dès que le choléra est apparu quelque part, on doit, indépendamment des précautions hygiéniques et générales individuelles, chercher à éviter tout contact qui n'est pas absolument nécessaire avec les malades qui en sont atteints ; isoler ces malades autant que possible, et, comme le principe contagieux réside principalement dans des miasmes qui s'exhalent de leurs personnes et de leurs excréments, aérer avec le plus grand soin les appartements qu'ils occupent, ventiler sans cesse l'air qui les entoure, pour empêcher la concentration autour d'eux des miasmes morbides, les envelopper en quelque sorte d'une atmosphère chlorurée, phéniquée, qui neutralise ces miasmes, qui les décompose ; enfin placer les personnes nécessairement obligées de rester près des malades et au milieu de ces miasmes dans des conditions hygiéniques qui en rendent l'absorption plus difficile et les mettent à même de résister plus efficacement à leur action.

¹ Voyez à l'annexe le règlement contre le choléra.

² V. Instruction générale concernant les mesures préventives à prendre contre le choléra (1871).

ANNEXE

ANNEXE N° 1. — Règlement contre la peste.

A. MESURES SANITAIRES APPLICABLES AUX PROVENANCES DE PESTE DANS LES PORTS DE LA MÉDITERRANÉE.

1° *Navires suspects*. — Les navires suspects (art. 36 du règlement général), c'est-à-dire n'ayant eu aucun accident de peste constaté pendant la traversée, sont soumis à une quarantaine qui ne peut être purgée que dans un port à lazaret.

Pour les personnes, la quarantaine d'observation est de cinq à dix jours pleins soit au lazaret, soit à bord, si le lazaret est insuffisant.

Le déchargement sanitaire, la désinfection des effets à usage, des objets susceptibles, et celle du navire, sont obligatoires.

La quarantaine des personnes restées à bord pendant le déchargement est de cinq à dix jours pleins et ne commence que quand la désinfection du navire est terminée.

2° *Navires infectés*. — Pour les navires ayant eu ou ayant encore des accidents de peste à bord (art. 36 du règlement général), s'il y a des malades, ils sont immédiatement débarqués au lazaret ; les personnes non malades sont soumises à une quarantaine de dix à quinze jours pleins à dater de leur entrée au lazaret.

Le déchargement sanitaire, la désinfection aussi complète que possible des effets à usage, des objets susceptibles, et celle du navire, sont de rigueur.

La quarantaine des personnes restées à bord est de dix à quinze jours pleins ; elle ne commence que quand la désinfection du navire est achevée.

B. MESURES SANITAIRES APPLICABLES AUX PROVENANCES DE PESTE DANS LES PORTS DE LA MANCHE ET DE L'OcéAN.

1° *Navires suspects*. — Les navires de cette catégorie (art. 36 du règlement général), c'est-à-dire n'ayant eu aucun accident de peste constaté pendant la traversée, sont soumis à une quarantaine qui doit être purgée dans un port à lazaret.

La quarantaine d'observation pour les personnes, soit au lazaret, soit à bord, est de trois à cinq jours pleins.

La désinfection des effets à usage, des objets susceptibles, celle du navire, le déchargement sanitaire, sont obligatoires.

La quarantaine des personnes restées à bord pendant le déchargement ne commence que quand la désinfection du navire est terminée ; elle est de trois à cinq jours pleins.

2° *Navires infectés*. — Pour les navires ayant eu ou ayant encore des accidents de peste à bord (art. 36 du règlement général), s'il y a des malades, ils sont immédiatement débarqués au lazaret.

Les personnes non malades sont soumises à une quarantaine de cinq à dix jours pleins à dater de leur entrée au lazaret.

Le déchargement sanitaire, la désinfection aussi complète que possible des effets à usage, des objets susceptibles, et celle du navire, sont de rigueur.

La quarantaine des personnes restées à bord pendant le déchargement est de cinq à dix jours pleins, et ne commence que quand la désinfection du navire est terminée.