

ARQUIVOS DO INSTITUTO CENTRAL DE HIGIENE

VOL. III — FASC. 1.º

RICARDO JORGE

INSTITUTO NACIONAL
DE SAUDE 00
DR. RICARDO JORGE
BIBLIOTECA
G N.º 8944/5

Les Pestilences et la Convention Sanitaire

INTERNATIONALE



1926

INSTITUT CENTRAL D'HYGIÈNE

LISBONNE

BJ 46 PES 26 C

ARQUIVOS DO INSTITUTO CENTRAL DE HIGIENE

VOL. III — FASC. 1.º

RICARDO JORGE

INSTITUTO NACIONAL
DE SAUDE 00
DR. RICARDO JORGE
BIBLIOTECA
G N.º 8944/5

Les Pestilences et la Convention Sanitaire

INTERNATIONALE



1926

INSTITUT CENTRAL D'HYGIÈNE

LISBONNE

BJ 46 PES 26 C

ARQUIVOS DO INSTITUTO CENTRAL DE HIGIENE

VOL. III — FASC. 1.º

RICARDO JORGE

INSTITUTO NACIONAL
DE SAÚDE DO
DR. RICARDO JORGE
BIBLIOTECA
G N.º 8944/5

Les Pestilences et la Convention Sanitaire

INTERNATIONALE



1926

INSTITUT CENTRAL D'HYGIÈNE

LISBONNE

RJ 46 PES 26 C

COIMBRA — IMPRENSA DA UNIVERSIDADE

Siégeant à l'Office International d'Hygiène depuis 1912, en qualité de délégué du Portugal, j'ai dû prendre une part attentive et active à l'examen de la Convention sanitaire en vigueur et aux discussions qui se sont poursuivies sans trêve au sein du Comité en vue de sa révision intégrale. Afin de marquer mon orientation auprès de la Conférence Internationale, le grand conclave qui se tiendra à Paris à partir du 10 mai sur la convocation du Gouvernement Français, et où toutes les puissances enverront des délégations, j'ai eu l'idée de réunir tout ce qui porte mon nom dans les procès-verbaux de l'Office depuis 1919, notes apportées ou paroles prononcées représentant une modeste contribution à l'œuvre du Comité, tant sur l'épidémiologie des maladies pestilentielles que sur le texte du protocole conventionnel. Au Comité d'Hygiène de la Société des Nations, où je suis l'un des représentants élus de l'Office, nous avons traité aussi des questions relatives à la peste asiatique et au projet spécial de l'arrangement proposé pour l'Extrême-Orient.

Dans cette série de documents, à signaler en ce qui concerne les trois grandes pestilences exotiques: des données sur la peste pneumonique, sur la doctrine de la dualité de la peste bubonique et de la peste pulmonaire, sur le tableau épidémiogénique de la peste, sur la faune pestigène de rongeurs et de puces; sur le choléra, le paracholéra et les porteurs de germes; sur la chronique maritimo-sanitaire de la fièvre jaune dans le port de Lisbonne; etc. À mentionner dans les stipulations protocolaires: la notification obligatoire et la publicité des déclarations d'infection,

les délais de contamination et décontamination, la classification des navires, le traitement des marchandises, le régime contre la fièvre jaune, les chapitres pour le Proche-Orient et l'Extrême-Orient, etc.

Une attitude ferme ressort de l'ensemble : celle d'opposition aux excès de prophylaxie internationale, à tout ce qui pourrait rappeler l'arbitraire de l'ancien quarantainisme, aux systèmes, enfin, qui prétendent organiser à toute force une soi-disant défense absolue contre les invasions pestilentielles. Ces idées ont déjà inspiré le règlement sanitaire maritime, promulgué au Portugal en 1901, — précurseur de la Convention de Paris de 1903, dont certaines clauses reproduisaient, ainsi que nous l'avons montré¹ par le rapprochement des articles, les dispositions de notre législation. Déjà, à cette occasion, nous avons fait la critique de la procédure suivie dans les conférences tenues jusqu'alors, où la routine établie étouffait parfois les légitimes inférences des découvertes étiologiques. Lors de la conférence de 1911-1912, des raisons de santé nous ayant empêché de prendre part à cette assemblée, ces points de vue ont été exposés et défendus par le délégué du Portugal, le doct. Gonçalves Braga², médecin très expérimenté des services de santé du port de Lisbonne, services qui sont placés sous la haute et éprouvée compétence du doct. Homem de Vasconcelos, un véritable oracle sur la pratique maritimo-sanitaire.

Les longues et nombreuses séances que l'Office a consacrées à cette question brûlante d'hygiène internationale, à laquelle le Comité s'est dévoué avec ardeur, ont permis une exégèse approfondie des protocoles conventionnels. Dans la mêlée d'opinions divergentes, d'ailleurs toujours soutenues dans le but de toucher juste et d'aboutir à des formules plus rationnelles et plus pratiques, nos suggestions ont pu être mises au point, agréées ou corrigées par le

¹ Ricardo Jorge, *Le régime sanitaire maritime au Portugal*, 1906.

² *Arquivos do Instituto Central de Higiene*, vol. 11.

savoir, des collègues, et ont réussi souvent à être adoptées. Nous affirmons encore une fois notre liberté d'opinion devant le prochain congrès, où nous nous réservons d'appuyer les dispositions qui sembleront les plus convenables, tout en nous ralliant, dans sa teneur générale, au projet présenté par le Comité de l'Office, comme collaborateur de l'œuvre accomplie.

Lisbonne, Institut d'Hygiène, le 25 mars 1926.

Ricardo Jorge

1871
 1872
 1873
 1874
 1875

1

SESSION DE JUIN 1919

Peste pneumonique et peste bubonique

À propos d'une communication de M. Gouzien sur une épidémie de pneumonie pesteuse observée à Dakar :

La pneumonie pesteuse a sévi épidémiquement à Dakar, et c'est un fait à enregistrer, car aux pays chauds elle est relativement rare, à tel point que la Commission anglaise de l'Inde n'en a que très peu tenu compte dans ses travaux déjà classiques sur les épidémies de peste. La pneumonie pesteuse est généralement un épiphénomène dans les pays chauds, mais engendre parfois dans les pays tempérés et froids des épidémies menaçantes, dont la plus retentissante a été celle de la Mandchourie. Chez nous, des épidémies indépendantes ou presque ont été observées à Porto, à Terceira et à Lisbonne.

En fait, pratiquement, peste pneumonique et peste bubonique doivent être regardées comme deux maladies distinctes, aux points de vue clinique, épidémiologique et prophylactique. Elles n'ont de commun que le bacille et aussi le fait que la pneumonique se greffe sur la bubonique préexistante. Mais nous ne savons rien du processus de cette métamorphose. Et parfois même on ne trouve pas de cas buboniques préexistants. Mais il est possible qu'ils aient passé inaperçus. En 1914, nous avons observé une petite épidémie de ce genre à Lisbonne.

Malgré leur terrible léthalité (les atteints meurent tous), les épidémies de peste pneumonique sont passibles d'une prophylaxie prompte et radicale, puisqu'il ne s'agit que de couper la chaîne des contagions. Celles de peste bubonique résistent davantage à l'éradication.

Quant à la contagion interhumaine de la peste bubonique, on l'admet tacitement en prophylaxie, puisqu'on prescrit des

mesures d'isolement, etc. Les expériences célèbres de l'*Advisory Committee* ont réduit son étiologie exclusivement à la puce pesteuse du rat. Il n'y aurait pas d'épidémie sans épizootie préexistante. Je me rappelle cependant avoir vu citer des épidémies (*pestis mitior*) où l'on n'a pas pu constater le rôle du rat. Insuffisance de recherches peut-être. Au Portugal, en 1902, nous avons observé un cas semblable: une petite épidémie qui s'était développée dans un village lointain, presque isolé au flanc d'une montagne. L'enquête révéla que cette étrange peste avait été importée par une femme venue des environs de Porto. Dans la maison où elle avait logé, des cas de peste avaient été signalés. En arrivant dans le village, la peste se déclara chez elle et d'autres cas s'ensuivirent. Voilà donc une épidémie qui a eu nettement une origine humaine. D'ailleurs, pendant le cours de cette épidémie, on ne trouva pas de rats morts dans le village et l'enquête faite sur la peste murine éventuelle n'a rien révélé.

Ces faits sont difficiles à expliquer. Il est entendu, comme l'a dit M. Pottevin, que les puces du rat s'infectent parce que la peste murine affecte presque toujours la forme septicémique, ce qui n'est pas le cas chez l'homme. Il s'agirait donc d'épidémies caractérisées par une infection considérable du sang. Mais alors les épidémies devraient être très graves, car l'intensité de la septicémie sert d'indice de la gravité clinique; le chiffre des bacilles dans le sang détermine le pronostic, comme l'a démontré l'*Advisory Committee* dans ses dernières recherches.

SESSION D'OCTOBRE 1919

Choléra et Paracholéra — Porteurs de vibrions

Au cours de la discussion sur cet ordre du jour: «Choléra. Applications quaranténaires: a) aux malades présentant les symptômes cliniques du choléra; b) aux porteurs de vibrion cholérique ne présentant aucun symptôme clinique»:

Heureux celui qui viendra apporter la solution si désirée à cette question brûlante des *porteurs de vibrions*, ou du moins un *modus vivendi* qui obtienne l'agrément de tous, sans con-

testations! Heureux sera-t-il et nous le serons aussi. Pour notre part, nous allons rapporter quelques faits recueillis en Portugal et offrant d'autant plus d'intérêt que dans la note si suggestive du docteur Crendiropoulo, présentée par notre collègue le docteur Granville, à propos d'épidémies cholériques dépourvues de gravité clinique, où l'examen bactériologique ne décèle souvent que des vibrions non agglutinables, il est fait allusion à une *épidémie de Lisbonne* «causée par un vibrion vraiment cholérique, qui était très peu meurtrière». Il doit s'agir de l'épidémie de 1894 qui, sur le tableau des épidémies de choléra ornant la récente édition française de Kolle et Hetsch, due à notre collègue Carrière, figure également comme telle. Or, cette désignation est inexacte et je saisis l'occasion de dissiper une équivoque qui ne doit pas persister.

En avril 1894 se répandit à Lisbonne une épidémie de diarrhée dont la diffusion fut grande et rapide; le tableau clinique était le simili-cholérique: selles riziformes, crampes, quelquefois de l'hypophonie, hypothermie axillaire, algidité partielle, anurie, etc. La maladie frappait avec éclat, comme le choléra, mais elle subissait comme un arrêt, elle avortait; on n'a pas vu un seul cas de choléra confirmé et, bien que l'épidémie se fût très répandue dans la ville, on peut dire qu'elle n'a tué presque personne. Elle n'a pas eu davantage une expansion appréciable en dehors de la capitale. J'ai été témoin de ces faits, puisque j'ai été envoyé à Lisbonne en mission sanitaire par la ville de Porto, dont j'étais alors médecin hygiéniste¹. Dans les déjections des malades et dans les eaux de la ville, le regretté Camara Pestana trouva un vibrion que j'ai eu, à l'époque, l'occasion de manier et dont les caractères ne coïncident pas avec ceux du choléra asiatique: cils deux à trois, différence de caractères culturels, pas d'action pathogène sur les cobayes, pas de réaction de Pfeiffer. Soumis à l'épreuve du sérum lors de l'introduction de celle-ci dans la pratique courante, il n'a pas agglutiné le sérum spécifique. A Berlin on l'a exclu de la série cholérique.

A cette époque on parlait beaucoup des *épidémies de reviviscence*, consécutives à la grande invasion de 1884 et attribuées

¹ Ricardo Jorge: *A epidemia de Lisboa de 1894 — 1894.*

à des vibrions dégradés du type Koch, ce qui m'a conduit à émettre, dans le moment, l'idée qu'il s'agissait d'une épidémie de cette espèce, d'un *choléra fruste, dégénéré*, de souche asiatique, mais *européanisé*; peu après, au congrès de Budapest, le prof. Chantemesse émettait une opinion analogue.

A la lumière des connaissances dues récemment à l'épidémiologie et à la bactériologie, aujourd'hui la classification du pseudo-choléra de Lisbonne me paraît facile à établir; il s'agit d'un *paracholéra*, causé par un *vibron paracholérique*, dont sont apparus différents types. Ces paracholéras ont été observés en Orient, à Massaouah, à Ceylan, etc., et dernièrement, pendant la guerre, aux Balkans par M. Castellani. Ils ne produisent jamais que des épidémies locales, restreintes, comme celle de Lisbonne, sans expansibilité. Ils peuvent même se mêler au véritable choléra, à telles enseignes que M. Castellani a jugé utile de faire des vaccins mixtes anti-cholériques où il a introduit des bacilles paracholériques.

Il faut donc retirer à l'épidémie de Lisbonne tout rôle démonstratif comme argument en faveur de la thèse annoncée, qui d'ailleurs me paraît ne pas avoir besoin d'elle. Elle prouverait même trop, car les exemples ne manquent pas, selon moi, de groupes de cas et de petits foyers de choléra à symptômes légers et d'issue heureuse; mais d'une épidémie de choléra avéré, répandue dans une grande ville comme Lisbonne et n'ayant comporté que des cas frustes, sans terminaisons fatales appréciables, de cela je ne crois pas qu'il y ait d'exemple. Et c'est là ce qui, à l'époque, a été avancé pour rejeter le prétendu diagnostic de choléra asiatique, qui était d'ailleurs agréé par le plus grand nombre des médecins de Lisbonne, qui voyaient dans cette épidémie cholériforme l'avant-garde d'une épidémie cholérique sérieuse.

En Portugal, où la grande vague de 1884 n'est pas parvenue, la seule épidémie récente est celle qui avait commencé en octobre 1910 à l'île Madère. On attribue avec raison son introduction au vapeur *Araguaya*, qui avait à bord des cas de choléra, non révélés par le commandant, exploit qu'il a voulu renouveler à Rio-de-Janeiro, où sa criminelle dissimulation a été découverte. Ce fut chez des émigrants russes embarqués sur l'*Araguaya* à Cherbourg que l'infection se déclara. Ces

deux faits — aujourd'hui que l'on envisage l'exécution des mesures quaranténaires contre le choléra — méritent d'être retenus: d'un côté, les fausses déclarations d'un commandant; de l'autre, l'apparition de la maladie chez des émigrants russes qui avaient traversé l'Europe de part en part sans manifestation morbide sensible, et parmi lesquels le choléra est venu éclater déjà en haute mer, à la hauteur de Vigo.

C'est là tout l'intérêt qu'offre en elle-même l'épidémie de Madère, mais au point de vue qui nous occupe il convient d'enregistrer les résultats de la défense sanitaire organisée à Lisbonne, qui est à quarante-huit heures du port de Funchal. Dans cette défense pour préserver la capitale, on a soumis les provenances de Madère à toutes les précautions sanitaires possibles, entre autres à l'inspection bactériologique, à la recherche des fâcheux porteurs de germes. Ce système, que nous ne savions pas être en pratique à l'époque dans les ports d'Allemagne et de Hollande contre les provenances russes, avait déjà été inauguré pour les équipages et passagers venant des régions contaminées de choléra (Syrie, Italie, Tunisie, etc.), sans que les 641 analyses effectuées eussent fourni le moindre indice de vibrion cholérique. Le même insuccès s'est produit pour les passagers de Funchal, d'où, d'ailleurs, il était défendu de sortir, aux convalescents du choléra tant que la recherche des vibrions ne les donnait pas comme indemnes, et aux personnes ayant subi le contact avant sept jours d'observation. La seule trouvaille, sur 755 cas soumis à la recherche de laboratoire à l'Institut Camara Pestana, fut celle de six bacillifères, marins de la canonnière *Zaire* qui avait été faire la police dans les eaux de Funchal.

Le professeur Annibal Bettencourt a trouvé six vibrions typiques, bien caractérisés par l'agglutination, la réaction de Pfeiffer et l'hémotoxine, peu pathogènes pour le cobaye, l'un d'eux seul étant mortel à la dose $\frac{1}{2}$ öse. Kolle, de Berne, à qui les échantillons ont été soumis, a confirmé pleinement ce diagnostic bactériologique.

Il n'y aurait pas à s'étonner de cette apparition si les marins de la *Zaire* avaient eu des contacts suspects à Funchal, ou s'ils avaient eu des communications fréquentes avec la terre. Mais il n'en avait pas été ainsi. La canonnière était restée isolée dans les eaux du port et un jour seulement, comme on crai-

gnait des troubles en ville, à cause des mesures prophylactiques, on avait débarqué un détachement de 35 hommes, qui était revenu à bord deux heures plus tard, à l'exception de 9 hommes qui avaient circulé en ville et passé la nuit au palais du gouverneur. C'est dans ce dernier groupe que sont apparus trois bacillifères, mais les 3 autres n'avaient pas quitté le bord, et, naturellement, ils ont été contaminés par leurs camarades.

Aucun cas, sérieux ou léger, n'a surgi. Le vibrion, déjà peu pathogène pour les animaux, n'a pas montré l'être davantage pour l'homme, car s'il l'avait été, il est probable que dans un tel milieu il n'eût pas manqué de produire des effets importants. Ce sont des vibrions de la catégorie des vibrions déjà fameux de El Tor et d'autres du même genre, rencontrés dans des circonstances analogues, vibrions de provenance indirecte, de second main, si l'on me permet l'expression, et déjà passés à l'état d'innocuité. Autrement dit, il y a des *bacillifères d'ordre exclusivement bactériologique*, qui ne portent sur eux ni dommage ni danger, ni pour eux mêmes, ni pour les autres. De même que pour la diphtérie, il y a porteurs et porteurs, comme il y a fagots et fagots. Il est regrettable que le laboratoire ne sache pas les distinguer des bacillifères nocifs, de ceux avec lesquels il faut compter pour la transmission du choléra et la propagation de ses épidémies.

Le rôle de ces derniers ne peut être amoindri à aucun degré. Une chose est l'action épidémiologique des porteurs de germes, autre chose la possibilité et l'opportunité de leur recherche comme mesure prophylactique de défense internationale, terrestre ou maritime. Il peut y avoir des divergences sur le *concept sanitaire*, mais il ne saurait y en avoir sur le *concept étiologique*. Il est totalement contradictoire d'admettre, comme on le fait unanimement, l'influence des porteurs de vibrions sur la propagation à l'intérieur du pays et de la nier ou de la dédaigner pour la transmission à distance, en dehors du pays. Les faits observés pendant les dernières épidémies, il y a quelques années, en Russie, en Autriche et en Italie apportent une conviction impossible à détruire. Si l'on se met à douter de cela, nous nous demandons ce que l'on pourra bien croire en matière d'étiologie du choléra. Pour les plus récalcitrants le cas de Québec, chez un émigrant sorti de Russie vingt jours auparavant, et les cas du lazaret de New-

York sont des exemples bien probants. Pour ma part j'accepte, en y donnant mon adhésion, ce qu'on lit dans la note présentée par M. Granville: «L'importance des porteurs, en épidémiologie, ne fait plus de doute pour personne; il est incontestable que de tous les modes d'introduction il est le plus important».

La recherche des porteurs va pourtant se heurter aux plus grandes difficultés d'exécution. Nous n'avons pas manqué de les mettre en relief quand, en mai 1911, encore avant la Conférence, nous la préconisions, en nous occupant des bacillifères de la *Zaire*¹. En dehors de la contrainte à exercer sur les voyageurs, la récolte des déjections donne lieu à des embarras de toutes sortes, elle laisse la possibilité de fraudes et surtout nécessite un travail énorme et dispendieux. On ne peut la mettre que sous une direction très compétente et celle-ci même sera en défaut dans de nombreux cas, en raison des insuffisances actuelles de la recherche de laboratoire. On peut laisser échapper un bacillifère redoutable, s'il ne se trouve pas en pleine excrétion de vibrions, et un autre qui expulse de vrais vibrions, mais des vibrions réfractaires aux réactions considérées comme caractéristiques et notamment à l'agglutination. Alors déjà nous avons invoqué — comme le fait maintenant, avec toute son autorité, le Docteur Crendiropoulo — l'existence de vibrions vraiment spécifiques, incapables d'agglutination, mais qui récupèrent l'agglutinabilité par des cultures répétées. Enfin le laboratoire recueille, sur des porteurs sains, des vibrions qui sont bel et bien cholériques, mais dépourvus de virulence, inoffensifs, comme ceux de Tor et ceux de la canonnière *Zaire*.

Tout cela est vrai, mais de là à mépriser ce système de défense, il y a une énorme distance. On ne doit pas en imposer la pratique, mais on ne peut non plus ni l'interdire, ni la gêner. Notre collègue Pottevin a essayé de surmonter la difficulté avec une maestria que nous sommes depuis longtemps habitués à admirer et à respecter. Ses formules portent la marque de la bonne science, de la bonne expérience et du bon sens. Nos risquerions seulement deux réflexions, qui nous paraissent susceptibles d'être prises en considération.

¹ Ricardo Jorge: *Les bacillifères de la Zaire et le système défensif contre le choléra par le contrôle bactériologique*, 1911.

La première est relative à la *classification du navire* quand s'y trouve un bacillifère vérifié bactériologiquement; on ne doit pas le considérer comme un *navire infecté*, cela va de soi, mais on ne peut pas davantage continuer à le regarder comme un *navire indemne*. C'est manifestement un *navire suspect*, dans le sens réel et logique du mot.

La seconde concerne les restrictions mises par la Convention de 1912 aux examens bactériologiques qui, à moins qu'il n'y ait ou qu'il n'y ait eu le choléra à bord, sont limités aux navires encombrés ou offrant de mauvaises conditions hygiéniques. Dans la note envoyée par M. Granville, il est mis en relief que sur les bateaux encombrés de pèlerins, d'émigrants, de soldats, etc., c'est le danger des bacillifères qui est le plus à redouter, car ils sont d'autant plus dangereux qu'ils sont plus nombreux; il doit en être ainsi le plus souvent. Cependant nous imaginerions volontiers une hypothèse où le bateau encombré, sur lequel on signalerait des bacillifères, loin de représenter un danger maximum, représenterait, au contraire, un danger minimum. Supposons un de ces navires ayant voyagé déjà quinze à vingt jours; si décidément, dans ce milieu encombré et insalubre, par excellence favorable à l'éclosion du choléra, les porteurs n'ont pas allumé la maladie, il est à présumer que le virus qu'ils portent est de peu de valeur comme puissance et comme diffusibilité. La longue durée du voyage a même l'avantage de réduire le nombre des porteurs temporaires.

A mon avis, il y a lieu d'ajouter au texte de la Convention une nouvelle clause embrassant le cas d'épidémie intense au port de départ et celui d'un voyage de courte durée, car ces deux cas présentent un danger manifeste. Il importe que dans ces circonstances, on n'empêche pas, lorsqu'elle est faisable, l'inspection bactériologique, ainsi qu'il arrive en Égypte où, d'après ce que je vois dans la note, elle ne se pratique pas parce que les règlements s'y opposent. Il serait indiqué, semble-t-il, d'accorder cette faculté.

SESSION D'OCTOBRE 1920

Note générale sur la révision de la Convention

Au début de la révision générale de la Convention Sanitaire Internationale de 1912, après la présentation du Mémoire des délégués britanniques.

Il est entièrement hors de doute que la Conférence de 1911 a réalisé l'effort le plus utile et le plus considérable, tant au cours de ses travaux préparatoires, qui font tant honneur à notre Office, que dans ses discussions si profitables et si pondérées. Mais quiconque se souvient de ces discussions elles-mêmes — et quant à nous, nous n'y avons assisté qu'en esprit — ou repasse les procès-verbaux, sent les courants d'opinions discordantes qui ne sont pas toujours arrivées à être vaincues ou convaincues. Ne sera-t-il pas possible d'aboutir maintenant à cet accord né de la démonstration et de la persuasion, accord si nécessaire, dans l'intérêt général, en vue de l'adoption d'un code uniforme pour la pratique sanitaire internationale? Il faut espérer que oui, s'agissant d'une assemblée où tous obéissent au même ordre d'idées et de sentiments, — donner corps à des règles subordonnées en même temps aux exigences de la science et aux possibilités pratiques d'exécution.

La trilogie fondamentale elle-même du navire *infecté, suspect et indemne* mérite d'être révisée, de sorte que son concept corresponde à la signification logique des vocables et à la constatation des faits épidémiques. Dans les propositions soumises à la Conférence de Paris, nous avons déjà attaqué le concept de cette vieille triade, du temps où l'on ne connaissait en épidémiogénie que la transmission directe de l'homme malade à l'homme sain. Le principe de la transmission par les intermédiaires a modifié la notion classique de la prophylaxie maritime, encore persistante dans la Convention de 1912, où les délais pour les mesures à prendre sont réglés sur l'incubation humaine, comme si elle était établie par la contagion de cas à cas, telle qu'on se l'imaginait autrefois. Or le contrôle de ces intermédiaires doit être la clef de la Convention.

Nos propositions, regardées comme hérétiques, n'ont pas été agréées, mais je vois avec plaisir que quelques-unes ont

été reprises par le Mémoire des Délégués Britanniques, qui ne veulent pas classer comme « indemne » le navire qui porte dans ses flancs une cargaison de rats pesteux et qui, bien que dépourvu de cas humains à bord, va déposer la peste au port d'arrivée. On peut dire sans crainte d'erreur ou de contradiction que ce sont précisément ces navires « indemnes » qui ont fait promener la peste dans les ports des cinq parties du monde.

Par contre, on classe parmi les « infectés » le navire ayant à bord des cas de peste bubonique, même lorsqu'il est prouvé que la maladie a été contractée à terre avant l'embarquement, donc sans danger sanitaire. Les cas humains de peste n'ont pas de signification sérieuse, sauf quand ils annoncent une épizootie à bord.

Pour la peste pneumonique, oui, la seule transmission à envisager est celle de l'homme à l'homme; et de là son facile contrôle prophylactique, puisqu'il ne s'agit que de rompre la chaîne des contagions. La période d'incubation de la pneumonie pesteuse étant égale à celle de la peste ordinaire ou même plus courte, je ne vois pas de raison pour doubler les délais comme le fait le Mémoire.

La dénommée peste septicémique doit, à mon sens, être écartée, tout cas de peste méritant en rigueur le qualificatif. En fait, c'est assez de compter seulement les deux pestes, bubonique et pulmonaire.

Pour le choléra, dès la session d'octobre 1919, nous avons proposé que le navire où l'on trouve un bacillifère ne soit pas considéré comme un navire indemne, — c'est au moins un navire « suspect », — et aussi qu'il soit permis de faire des examens bactériologiques au cas d'épidémie intense au port de départ et d'un voyage de courte durée.

Pour la fièvre jaune, il y a lieu de faire la même distinction que pour la peste. On ne devra pas considérer le navire comme infecté quand l'infection n'aura pas été contractée à bord, mais avant l'embarquement. Depuis soixante ans, aucune épidémie de fièvre jaune n'a surgi au Portugal; une aussi longue immunité démontre que la fièvre jaune constitue un danger minimum pour les pays européens à stégomies. Des cas, rares nous arrivent, mais d'infection contractée à terre, à Manaos ou au Para. La période dangereuse réduite aux quatre

premiers jours de maladie, est déjà dépassée et il n'y a pas à mettre les masques et les moustiquaires que le Mémorandum impose pour le débarquement.

Les mesures proposées contre la fièvre jaune nous semblent exagérées. Celle-ci est une maladie en régression dans ses foyers d'origine; elle a obéi docilement à l'action prophylactique.

En ce qui concerne la notification obligatoire, elle doit être réglée; mais pour qu'elle soit promptement et sincèrement accomplie, il est bon de ne pas imposer l'obligation de la déclaration publique. La création d'un organe central d'information et d'enquête semble très naturelle et logique, mais le rôle d'un tel organe serait plutôt épineux et délicat. Cet arbitre suprême fera la loi sur les contaminations et les restrictions sanitaires, et ses sentences risqueront parfois d'avoir des suites fâcheuses, surtout si les propositions américaines sont agréées.

Une convention supplémentaire, séparée, devrait embrasser d'autres maladies infectieuses contre lesquelles il y a des raisons de se prémunir. La constatation de la *variole* à bord suscite comme mesures préventives la surveillance et la vaccination. Le *typhus* entraîne avec lui la désinfection; les bandes d'émigrants qui infestent si souvent les navires démontrent l'opportunité de mesures régulières d'épouillage, appliquées à eux et à leurs cabines. Qu'on n'oublie même pas la *lèpre* et la *tuberculose*. Qu'est-ce qu'on doit faire devant l'importation d'un tuberculeux ou d'un lépreux?

Mais écartons le danger d'entamer le système, dit «libéral», inauguré il y a longtemps par les congrès; non, l'hygiène publique présente un intérêt social qui doit s'adapter aux autres intérêts sociaux, pour leur plus grand avantage, et la circulation des richesses est la base de tout le bien-être et, par conséquent, de la santé. Mon pays s'est signalé jadis par une intransigeance sanitaire inspirée par des hygiénistes endurcis. Grands ont été les maux qui nous sont advenus de cette obstination; réjouissons-nous de ce que, depuis le règlement de 1901, a été consommée l'abolition de telles pratiques, d'une efficacité protectrice plus que douteuse pour l'hygiène, mais d'une nocivité certaine pour l'économie du pays.

SESSION D'AVRIL 1921

Présentation d'un Memorandum sur la Convention**I. — NOTIFICATION OBLIGATOIRE ET DÉCLARATION
DE CONTAMINATION**

a) Les articles de la section I ne visent que la notification à laquelle est tenu le Gouvernement du pays atteint par la maladie pestilentielle, mais il y a une autre source d'informations officielles; les renseignements fournis par les Consuls, soit adressés par voie postale ou télégraphique à leurs Gouvernements, soit apportés dans les patentes de santé délivrées aux navires en partance. Quelle valeur doit-on accorder à ces patentes de santé?

La Convention est muette à cet égard, quoique la délivrance des patentes soit une pratique universelle, exigée au nom de la santé publique, et même une source importante de revenus consulaires. Ce silence prouverait qu'elles ne jouent plus aucun rôle utile, qu'elles ne constituent plus qu'une formalité surannée, ne servant qu'à mettre des entraves à la navigation. C'est l'avis que nous avons déjà fait présenter à la Conférence de 1911. Toutefois, s'il y a des raisons de les maintenir, il sera bon de dire tout au long dans le protocole de la Convention à quoi elles peuvent servir, bien entendu, pour la santé dont elles arborent le nom.

b) On doit reconnaître qu'il s'en faut de beaucoup que la notification obligatoire soit, partout et toujours, promptement et sincèrement accomplie, comme le texte de la Convention le recommande instamment. Il est à croire que ces infractions deviendraient plus rares si la notification n'était pas suivie de la déclaration publique et surtout de la déclaration de contamination. Il est essentiel qu'on soit averti de l'apparition des cas pestilentiels et qu'on puisse envisager l'opportunité des mesures préventives à prendre. Or, la défaveur qui s'attache à la contamination ne sert de rien à ce point de vue; elle n'est en elle-même qu'une estampille fâcheuse qu'on applique à un port de commerce, une sorte d'excommunication. En fait, il n'y a là qu'une pratique vexatoire.

Et d'autant plus vexatoire qu'on peut la faire afficher dès les premiers cas, même avant que l'épidémie initiale prenne une tournure dangereuse. Chez nous, le règlement de 1901, antérieur aux deux dernières Conventions, ne prévoit la déclaration que pour ce cas-là. On a l'impression que la déclaration devient partout de plus en plus rare. Son abolition serait, à notre avis, un véritable progrès pour la bonne exécution de la Convention, sans aucun dommage pour la surveillance et pour la prophylaxie. Ce qui importe, c'est de prendre connaissance que dans tel ou tel endroit il s'est produit un certain nombre de cas de peste ou de choléra et qu'il y a à employer ou non telles ou telles mesures. Du reste, la simple déclaration n'entraîne pas forcément des dispositions préventives dont l'application est toujours une prérogative des Gouvernements.

c) On est naturellement d'accord pour ne pas adopter de précautions lorsqu'il s'agit de cas importés dont la contagion s'est faite ailleurs; le texte de la Convention ne parle que d'« un cas », il serait mieux de dire « un cas ou quelques cas ». Les cas non importés, autochtones, dont la contagion s'est fait sur place, sont les seuls pouvant donner lieu à des mesures préventives. S'il y a des doutes sur l'origine de l'infection, on peut encore à la rigueur admettre la possibilité d'une défense. La Convention établit que pour déclencher le système prophylactique, il faut qu'on constate « plusieurs cas de peste ou de fièvre jaune ou que les cas de choléra forment foyer ». Les fondements de cette distinction épidémiologique sont à reviser; les autres pestilences forment aussi des foyers tout comme le choléra; la peste notamment se borne souvent à un petit quartier et même à un seul pâté de maisons.

Mettre en jeu tout l'attirail de la prophylaxie, en commençant par l'affichage de la contamination, c'est le plus souvent un excès sanitaire que rien ne justifie; là où les autorités sanitaires sont en éveil, on pourra extirper le foyer à son début et il n'y a pas de raison de faire du vacarme. Qu'on réserve les sanctions du protocole pour les cas où l'infection se propage d'un façon inquiétante. Si pour une vétille épidémique on darde toutes les foudres de la préservation armée, comment s'attendre à ce qu'on remplisse promptement et sincèrement le devoir de la notification?

Faute de notification, pourra-t-on tout de même appliquer

des sanctions, au gré des Gouvernements qui, sachant par « information certaine » l'existence d'une épidémie, auront « le droit de considérer la circonscription comme contaminée et de prendre à son égard des mesures pour se garantir contre l'infection »? Telle est la teneur de la proposition un peu draconienne du Délégué des États-Unis. Pour que l'information soit donnée come certaine, il est juste d'entendre d'abord le Gouvernement intéressé et de faire une enquête. Cela nous amène à accepter l'amendement du Memorandum britannique, exception faite de la dernière période qui permet des mesures précipitées de la part d'un Gouvernement soupçonneux.

Il est opportun de remettre à l'étude la proposition, émise dans le temps, d'après laquelle l'Office International organiserait un système d'échange rapide d'informations sur les maladies pestilentielles et autres, idée très acceptable.

La faculté d'envoyer un fonctionnaire médical en mission d'enquête au territoire envahi, au nom des Gouvernements qui désirent se renseigner sur le fléau, ne mérite pas d'être repoussée sans examen préalable. Il y a plus de 20 ans que la peste de Porto a attiré en Portugal des missions provenant de la plupart des nations européennes. Dans l'arrangement conclu entre l'Espagne et le Portugal, « les deux administrations sanitaires peuvent d'un commun accord envoyer sur les lieux des délégués pour se renseigner sur l'état sanitaire de la localité contaminée et sur les mesures prises pour combattre la maladie ».

d) Au sujet de la peste il y a à envisager, en dehors des cas chez l'homme, les cas chez les rats. Est-ce que l'épizootie ou l'enzootie doit être enregistrée et notifiée? Oui, évidemment, mais non aux fins d'une déclaration de contamination et des suites qui en découlent. C'est une exigence qui risquerait d'être mal accueillie, et l'obligation de la notification en pâtirait. On devrait imposer un service de chasse aux rats et d'analyse bactériologique sur les quais des principaux ports; on échangerait les notices sur les résultats, et les bateaux seraient soumis à des dératisations périodiques répétées.

e) Pour les maladies autres que la triade traditionnelle, on pourrait aussi soumettre à la notification: le *typhus exanthématique*, la *variolo*, la *fièvre typhoïde*, la *méningite cérébro-spinale*, la *diphthérie* et la *grippe*, mais l'avis ne deviendrait obligatoire que lorsque la maladie aurait pris l'allure épidémique, et

pour la grippe lorsqu'elle deviendrait pandémique. D'autres maladies pourraient être l'objet d'une notification facultative. Ces propositions constituent déjà des stipulations adoptées par les Gouvernements espagnol et portugais dans l'arrangement rédigé en 1919.

f) Quelques-unes des mesures que l'autorité du pays épidémisé est tenue de prendre (art. 10) ne sont pas très faciles à exécuter. On pourra empêcher l'embarquement des personnes présentant des symptômes de peste, de choléra ou de fièvre jaune, grâce à une visite médicale que tout navire en partance devra subir; dans le cas du choléra, on a oublié les porteurs de vibrions au sujet desquels on n'a formulé aucune prescription préventive. On peut aussi désinfecter ou à peu près toutes les marchandises qu'on voudra. Mais en ce qui concerne les mesures pour empêcher l'embarquement des rats et des moustiques, et aussi, d'après une nouvelle proposition, celui des poux et des lentes, le protocole exige qu'elles soient « efficaces » et elles nous semblent plutôt faillibles et difficiles à mettre en pratique. Pour les rats, il faudrait empêcher que les bateaux accostent aux quais et même opérer une dératisation après chargement fait. Pour les moustiques, on devrait tenir les navires éloignés d'au moins 200 mètres des quais et des autres bateaux, et encore cette distance n'est-elle pas pleinement rassurante; un coup de sulfuration viendrait encore à point, surtout lorsque dans la cargaison il y a des marchandises qui attirent les insectes. Pour les poux, un épouillage serait à instituer pour l'équipage et les passagers avant le départ. Et encore aurait-on oublié les puces, transmetteuses de la peste bubonique.

g) L'article 10 fait lever la contamination « lorsqu'il n'y a eu ni décès, ni cas nouveau, pour la peste ou le choléra depuis 5 jours, pour la fièvre jaune depuis 13 jours, soit après l'isolement, soit après la mort ou la guérison du dernier malade ». Cet article n'est plus à maintenir, ni dans la forme ni dans le fond. La Convention l'a gardé, faute de mieux; mais ce reliquat de notions anciennes, contredites par l'épidémiologie courante et les connaissances actuelles sur l'étiologie infectieuse, détonnera dans un texte où l'on tiendra à s'inspirer des résultats acquis de l'observation et de la science. Cette stipulation, susceptible de critiques de toutes sortes, doit être entiè-

rement remplacée par une formule nouvelle, moins juridique et moins algébrique, mais mieux adaptée aux faits épidémiques et aux besoins de la prophylaxie.

D'abord, on calcule le délai à partir de l'isolement, de la mort ou de la guérison du dernier malade. Or, en ce qui concerne la fièvre jaune, le malade n'est plus à craindre à partir du quatrième jour de la maladie; aucune précaution n'est plus nécessaire. Pour la peste même, il y a des cas chroniques, où rien ne décèle plus le bacille de Yersin, cas réduits à de simples cas chirurgicaux et qui restent parfois comme des déchets d'une épidémie bubonique.

La durée du délai est fixée d'après la seule période de l'incubation humaine pour la peste et le choléra; pour la fièvre jaune on a ajouté à la période de l'incubation humaine celle du moustique, ce qui a porté le délai à 18 jours. Or, pour la peste et le choléra il existe aussi des intermédiaires, et en bonne logique on devrait compter avec eux comme avec ceux de la fièvre jaune. Il est avéré que la peste peut se propager par l'entremise de porteurs sains, certainement infectés de puces pesteuses; nous pouvons apporter des exemples probants d'épidémies qui doivent leur éclosion à ce mode de transmission. Pour le choléra, le rôle des intermédiaires humains est capital en épidémiogénie, ces porteurs sains hébergeant et répandant le bacille pendant une période variable.

Donc, si on chiffre le séjour latent du virus chez les stégomies pour la fièvre jaune et si on propose de faire de même pour les poux dans les cas de typhus exanthématique, on devrait, pour des raisons identiques, ajouter aux 5 jours de l'incubation du choléra la période moyenne de deux à trois semaines pendant laquelle l'homme reste un vibriophore dangereux.

Et nous voilà en présence de la question brûlante des intermédiaires, qui vient brouiller les calculs d'antan, basés sur la seule transmission directe de l'homme malade à l'homme sain. Cet ancien concept, maintenant ruiné, a marqué encore son empreinte dans la dernière Convention; tous les délais quaranténaires en dérivent. En fait, les nouveaux chiffres, en supputant l'incubation de l'intermédiaire, n'atteignent pas non plus à l'exactitude désirée. De là les délais variables, posés ou proposés, de 12 jours, de 18 jours, de 21 jours, tant il est difficile d'arrêter un chiffre. Dès que l'incubation est terminée, l'in-

secte, stégomie ou poux, devient infectant pour une large période, même pour le reste de son existence ; et s'il ne pique pas tout de suite ou s'il tombe d'abord sur des individus indemnes, l'effet humain de son infection ne se produira que très tardivement. Les prévisions numériques étant entachées d'erreurs, on pourra toujours les considérer comme insuffisantes.

Lorsqu'il s'agit de rats, il n'y a plus de solution présentable. La plupart des épidémies buboniques se greffent sur des épizooties qui les devancent et les suivent. L'épizootie peut subsister longtemps après l'épidémie sans produire de cas humains. On propose de fixer un délai préventif d'un mois, et on pourrait en mettre deux ou trois. On dit aussi d'attendre qu'on ne trouve plus de rats pesteux, soit un délai indéterminé et indéterminable. La peste chronique des rats est encore un autre élément troublant. Quelquefois l'épizootie tourne à l'enzootie ; les pestes de reviviscence au bout de longs mois n'ont naturellement pas d'autre source.

Si, nous dégageant des doctrines et des hypothèses, nous passons à l'observation simple des faits épidémiques, tels qu'on les constate habituellement, on reconnaîtra qu'ils ne s'accommodent pas des moules étroits du protocole. Au déclin des épidémies, les cas deviennent rares, des jours se passent sans nouveaux cas, après on les retrouve encore, parfois une poussée suit, puis une nouvelle pause de silence, définitive ou non ; la terminaison se fait par une sorte de lysis, entrecoupée de saccades dont l'intervalle dépasse le plus souvent le délai du protocole. On lève l'interdiction et, quelques jours après, on reprend la déclaration de contamination. Jadis, à Alexandrie, on faisait des reprises successives de ces déclarations opposées : le port ne redevenait sain que pour être recontaminé et *vice versa*. Il semble qu'on devrait enfin être las de ce jeu.

Nous ne sommes pas partisan de la déclaration de contamination ; en la supprimant, on échapperait à cette difficulté de déterminer le moment d'affirmer que la région contaminée est redevenue saine, l'infection ayant cessé. Il n'y aura qu'à faire lever les mesures prescrites contre les provenances de la région épidémisée ; c'est une question d'opportunité qui nous semble bien plus facile à régler. Ces mesures sont ordonnées au début de l'épidémie lors de la constatation de plusieurs cas de peste, de choléra ou de fièvre jaune. Eh bien, lorsqu'il ne

reste que quelques rares cas, l'évolution de l'épidémie étant accomplie et l'ictus infectieux près de s'éteindre, le danger est encore moindre qu'au début et les mesures peuvent être levées. Dans ce sens-là on pourrait aboutir à une formule adéquate, pratique et valable, sans les fausses précisions et le tranchant arbitraire de celle qui est en vigueur.

II. — DÉSINFECTION DES MARCHANDISES ET BAGAGES

L'article 12 nous paraît un truisme superflu. On devrait au moins refondre la rédaction de façon à exprimer que : La nature des marchandises, par elle-même, n'impose ni la désinfection, ni aucune autre mesure restrictive ; on n'appliquera un traitement sanitaire que si l'on constate que les marchandises ont été souillées par des produits pesteux ou cholériques. Et encore cette contamination est-elle pratiquement un tant soit peu chimérique, en tant que danger sanitaire ; ce n'est pas au moyen des souillures des marchandises que la peste et le choléra font leur chemin.

On propose d'ajouter « ou qu'elles contiennent des rats, puces ou poux, inféctes. Les puces séjournent peut-être quelque temps dans certaines marchandises (linge de corps, hardes, vêtements, literies), mais les poux s'empressent d'abandonner les vêtements qui, à bref délai, se montrent entièrement dépouillés de vermine. Pour ce qui concerne les rats, le règlement portugais de 1901 stipulait déjà, dans le cas de peste, le traitement des marchandises dans lesquelles les muridés nichent et se nourrissent, en classant comme telles « les denrées alimentaires et en général les articles de commerce pouvant donner aux rats abri et pâture ». Bien entendu, c'est le rat lui-même qui est dangereux, s'il est pesteux, et nous trouvons inutile la prescription de l'article 18 qui fait assurer la destruction des germes par la mise en dépôt des marchandises indésinfectables, mais souillées par les rats, pendant une durée maxima de deux semaines. Inutile et dangereuse, car ce qu'il faut faire, avant de les abandonner dans un entrepôt c'est de les soumettre à la dératisation. Les instructions portugaises du 21 octobre 1910 déterminent que, « pendant le déchargement en vrac, on veillera à ce que les rats qui s'en échappent soient capturés ; si la marchandise arrive en sacs ou en balles, on devra examiner avec

soin si l'enveloppe est déchirée ou trouée par l'effet du rongement des rats, et les sacs rongés seront vidés et dératisés ».

On propose aussi la mise en dépôt, au cas de typhus, si les marchandises sont contaminées par des poux et des lentes. Nous avons déjà dit que les marchandises sont déjà spontanément épouillées, et les lentes ne sont pas à craindre, au point de vue de la contagion typhique, puisque le poux ne transmet pas le virus à sa progéniture.

L'article 13 doit être supprimé; il reste là comme un legs des vieilles Conventions. S'il n'y a pas de marchandises susceptibles par elles-mêmes de transmettre la peste ou le choléra, d'après la lettre de l'article 12, si cette transmission n'est le fait que de leur contamination, pourquoi prohiber à l'entrée celles-ci ou celles-là, si elles peuvent être désinfectées? On permet d'ailleurs le transport des mêmes articles comme bagages ou à la suite d'un changement de domicile. Les chiffons sont mal vus par l'hygiène; ce n'est qu'une impression, trop peu étayée par l'épidémiologie. On leur a accordé tout de même un passeport quand ils sont transportés en gros, par ballots cerclés. L'arrangement luso-espagnol a adopté à ce sujet la doctrine qui nous semble défendable: « la prohibition de l'importation des marchandises et leur désinfection à la frontière sont abolies, ainsi que la désinfection des bagages, sauf en ce qui concerne les bagages des personnes suspectes d'être infestées de vermine et des personnes suspectes de choléra. Les chiffons, pour être exportés, doivent être convenablement emballés. »

III. — MESURES CONTRE LA PESTE

Le concept classique de la trilogie du navire *infecté*, *suspect* et *indemne* est enfin près d'être révisé. Proust trouvait déjà cette classification assez schématique et artificielle: elle jure à présent avec nos connaissances actuelles en épidémiogénie.

Il y a lieu de distinguer pour la peste: la *peste pneumonique*, la *peste bubonique* et la *peste murine*.

Peste pneumonique. — Le Memorandum britannique ouvre pour la première fois la porte à cette espèce. Nous ne con-

naïssons pas d'exemples d'épidémie pneumonique à bord; il serait intéressant de rechercher si elle a été observée quelque part. Quoi qu'il en soit, il s'agit d'une hypothèse à envisager, et malgré l'extrême gravité de la peste pulmonaire, c'est le cas le plus simple et le plus bénin au point de vue sanitaire. La transmission s'opérant par la voie de la contagion d'homme à homme, la pneumo- peste se laisse facilement dompter par les armes ordinaires de la prophylaxie. Ici la classification traditionnelle de navires infectés, suspects et indemnes est parfaitement à sa place; c'est son cadre naturel, puisqu'elle a été créée justement pour cette étiologie — la contagion inter-humaine. Nous avons déjà eu l'occasion d'observer, à la dernière session, que l'incubation de la peste pneumonique est plus courte que celle de la bubonique, le délai de 5 jours étant plus que suffisant. Nous pensons aussi que la peste septicémique n'est pas à considérer.

Si la peste pneumonique persiste au moment de l'arrivée ou si la date du dernier décès ne remonte pas à cinq jours, tous les voyageurs doivent être soumis à l'observation rigoureuse pendant cinq jours, étant donnée l'extrême contagiosité de cette espèce. S'il n'y a plus de cas et si plus de cinq jours se sont écoulés après le dernier décès, la simple surveillance sera suffisante.

Peste bubonique humaine. — Le qualificatif d'*indemne* apposé, selon les termes du protocole, au navire dans lequel aucun cas de peste n'a été constaté à aucun moment, n'est souvent qu'une étiquette fausse et trompeuse; sous ce silence morbide, combien de fois ce bateau cache traîtreusement une infection réelle et transmissible. On peut affirmer que c'est ce navire prétendu indemne qui a fait faire à la peste le tour du monde. La classification est donc dénuée de sens; qu'on l'appelle indemne d'infection humaine, mais non indemne de peste.

Le navire dit *infecté*, parce qu'il contient des cas de peste, usurpe aussi quelquefois son nom. Le titre doit être réservé aux bateaux qui sont devenus une source d'infection. Si la maladie a été contractée à terre, avant l'embarquement, ce qu'on peut reconnaître par la date de son apparition, le fait n'a en lui-même qu'une importance secondaire au point de vue sanitaire. Si par contre la maladie a été contractée à bord, la

scène change; le navire, recélant un foyer d'infection manifeste, est bel et bien infecté. Et on doit le considérer comme tel, même si les cas sont antérieurs au délai prescrit de sept jours avant l'arrivée. C'est-à-dire, la distinction entre navire infecté et navire suspect manque ici de fondement; les cas ne s'enchaînent pas contagionnellement, ils ne représentent que la manifestation humaine de l'infection épizootique durable que le navire porte dans ses flancs.

Comme traitement sanitaire, la simple surveillance, pendant cinq jours tout au plus.

Peste murine. — Voilà la clé de l'épidémiogénie et de la prophylaxie pestilentielle. Pas de doute que l'homme malade, et même sain, ne puisse véhiculer l'infection, certainement par les puces infestées de bacilles; des cas surgissent et des petites épidémies sévissent qui ne reconnaissent que cette origine, dont on pourrait apporter des exemples assez nombreux. Mais la grande épidémisation, la contamination des ports et des navires, la circulation incessante de la peste par les villes maritimes de commerce, tout cela est l'œuvre exclusive des rats et de leurs puces. Œuvre malfaisante, d'autant plus à craindre qu'elle s'accomplit souvent à l'état latent, soit sur les quais, soit dans les navires. Le vrai danger est là.

D'après la systématique du protocole, un navire qui porte une nichée de rats pesteux et les débarque en route, allumant ainsi des épidémies, porte l'étiquette d'indemne. Déjà en 1906 nous avons dénoncé cette équivoque dangereuse. Le Memorandum anglais a adopté ces vues, qui doivent aboutir à des conclusions qu'on ne peut plus éluder. Le navire sera dit *infecté* lorsqu'on y trouve des rats infectés, dûment vérifiés comme tels, et *suspect* si l'on se rend compte d'une mortalité insolite des rats, bien avérée. Le règlement portugais de 1901, il y a vingt ans, déterminait déjà que « dans les cas où l'analyse démontre l'existence de peste murine, le navire sera déclaré suspect. Lorsque l'on aura constaté à bord la mortalité spontanée des rats, on déclarera tout de suite le navire suspect » (art. 282).

Le but qu'il faut atteindre, si l'on veut enrayer l'importation et l'exportation de la peste par voie de mer, c'est le rat des navires. Peut-on empêcher que les rats des ports enva-

hissent le bateau ou qu'ils pullulent dans les cales? Il serait opportun de savoir ce qu'on doit penser des moyens imaginés pour empêcher la migration des rats dans un sens ou dans l'autre entre le bord et les quais. Nous avons l'impression que les procédés recommandés jusqu'ici n'inspirent aucune confiance. Le remède serait la défense d'accoster aux môles, mesure absolument contraire aux intérêts de la navigation, comme grevant les frais de transport à l'époque actuelle si éprouvée déjà par une crise économique effroyable. Et il reste encore le danger des marchandises.

Outre la chasse aux rats, aux abords du port, la seule mesure pratiquement utile est la *dératisation périodique obligatoire* des navires. De combien cette période? Six mois c'est trop et deux mois ce n'est pas assez. Au bout de chaque voyage entre les ports extrêmes, les bateaux devraient être soumis à cette opération. Pas d'autre remède à opposer à la traînée pestilentielle maritime, tout en maintenant la liberté commerciale.

IV. — MESURES CONCERNANT LE CHOLÉRA

Une fois de plus la distinction entre le navire infecté et le navire suspect manque de portée réelle; lorsqu'il n'y a plus de cholériques depuis cinq jours, les bacillifères sont là, plus dangereux que les malades. Ici encore le rôle des intermédiaires prime tout, car c'est le mode le plus courant d'introduction du choléra.

La recherche des vibrions de Koch étant parfois aléatoire, le Memorandum britannique propose prudemment que les cas où l'on trouve des vibrions qu'on ne peut pas identifier exactement au vibron étalon du vrai choléra, soient soumis aux mêmes mesures. Ces cas aberrants sont englobés sous le titre de *paracholéra*. Dans l'emploi de cette expression, il se glisse peut-être une confusion. D'après Castellani, qui en a créé le concept et le nom, le paracholéra est un simili-choléra produit par des vibrions possédant des caractères propres, différents de ceux du vibron de Koch, et doués d'une spécificité contrôlée sérologiquement. Elle est au vrai choléra ce qu'est le paratyphus à la fièvre typhoïde. Cette maladie peut sévir épidémiquement, tel le paracholéra que nous avons observé à Lisbonne en 1894; il ne s'agit que de petites épidémies, circonscrites,

sans expansibilité et sans gravité. En dehors du paracholéra, il y a des cas de vrai choléra dans lesquels les vibrions trouvés ne répondent pas au schéma établi, mais recouvrent quelquefois par les moyens techniques du laboratoire les caractères qui leur manquaient d'abord.

La proposition est à retenir, telle qu'elle est formulée, mais elle gagnerait en clarté et en portée si on éliminait le mot de paracholéra, étant donné que les cas visés ne sont pas tous paracholériques.

Le grand écueil où viennent se heurter tous les efforts du protocole, c'est le navire indemne — indemne de nom, mais hébergeant quelquefois les porteurs de vibrions, ceux qui font voyager la contagion par terre et par mer. Que doit-on faire pour mettre à l'épreuve un navire provenant de ports contaminés et qu'on soupçonne de nous amener des bacillifères? Il y a l'*inspection bactériologique*, malgré les difficultés d'exécution et même les insuccès. Pour les navires indemnes, la Convention n'a admis la recherche des porteurs de germes qu'à l'égard de tout navire offrant de mauvaises conditions d'hygiène ou des navires encombrés. Nous avons plaidé, dès 1911, pour qu'on n'entrave pas le droit de contrôle bactériologique; lorsqu'il est possible d'effectuer la recherche des vibriophores et qu'il est utile de le faire comme mesure de protection, elle doit être autorisée. A Alexandrie, M. Granville s'est plaint de l'interdiction posée par le protocole. Le Délégué des États-Unis demande que cette autorisation soit octroyée d'une façon large et discrétionnaire. Pour notre part, nous l'avons demandé au moins pour les cas vraiment sérieux d'une épidémie intense au port de départ et d'un voyage de courte durée.

Par voyage de courte durée nous entendons moins d'une semaine. Lorsque le voyage dure quinze ou vingt jours, nous l'avons déjà fait remarquer, si les porteurs n'ont pas provoqué de cas de choléra, et surtout si le navire est insalubre et encombré, il est à croire que leurs vibrions ne sont pas assez virulents.

Il va de soi que la présence avérée de bacillifères fait perdre au navire la déclaration d'indemnie.

V. — MESURES CONCERNANT LA FIÈVRE JAUNE

À notre dernière session nous avons eu l'occasion de faire observer que nous sommes contraire aux propositions qui aggravent d'une façon exagérée les prescriptions sanitaires à l'égard de la fièvre jaune. Qu'on montre de la sévérité pour le choléra, maladie redoutable par son expansibilité et ses débuts insidieux, c'est naturel et logique. Mais la fièvre jaune est un fléau en voie d'extinction, elle est la plus contrôlable des maladies pestilentielle, elle se laisse enrayer et dompter facilement par la nouvelle prophylaxie ; et cette victoire est la plus éclatante de la médecine préventive moderne. Est-il donc opportun de renchérir sur les prescriptions déjà trop lourdes de la Convention ? Pourquoi ce retour à l'ancien quarantainisme, en le grevant encore de rigueurs et de délais ? On ne voit pas de raison d'admettre ce régime exceptionnel.

Le Portugal est un pays à stégomies ; tout le littoral en est l'habitat, surtout au sud. En rapports directs et permanents avec le Brésil, la fièvre jaune nous a souvent envahis au temps jadis.

On craignait tant la peste américaine qu'on s'entoura de précautions draconiennes ; notre régime sanitaire maritime n'avait presque pas d'autre but que de parer au danger amarillique qui nous menaçait de là-bas, des ports brésiliens. Ce régime outré nous a fait le plus grand tort et décidément nous n'y reviendrons pas. Plus de soixante ans d'immunité nous confèrent assez d'expérience pour autoriser notre attitude actuelle. Nous ne pouvons pas être aussi indulgents que les pays auxquels la fièvre jaune ne fait encourir aucun danger, grâce à l'absence des stégomies, mais nous ne pouvons pas adopter les propositions extraordinairement rigoureuses qui nous sont soumises.

Le navire sera *infecté* s'il a des cas de fièvre jaune à bord. Inutile de distinguer si le cas est antérieur ou postérieur au septième jour avant la date de l'arrivée. La source de l'infection est une donnée autrement importante. Si la maladie surgit dans les premiers six jours du voyage à partir du port infecté, elle a été contractée à terre et alors l'exactitude du qualificatif de navire infecté est même douteuse, surtout si le

bateau, ayant été amarré à plus de 200 mètres du quai de départ, n'a pas attrapé de moustiques. A Lisbonne, les exemples ne manquent pas de ces navires *pseudo-infectés* qui nous arrivent de Pará et Manaos, transportant des malades qui étaient déjà en incubation amarillique au départ.

La Convention et les propositions présentées déterminent que les malades à l'arrivée soient dûment protégés contre les moustiques et complètement isolés. Ces précautions sont tout à fait inutiles si le quatrième jour de la maladie est dépassé. C'est la phase virulente, la seule qu'on respecte prophylactiquement; après, on enlève les moustiquaires et toutes les précautions disparaissent.

Le navire n'ayant pas eu de cas de fièvre jaune à bord est classé comme suspecte ou comme indemne. Pour qu'il obtienne la patente d'indemne il faut que le voyage ait duré plus de 18 jours; ou, le voyage ayant duré plus de 6 jours, qu'il ait été amarré au moins à 200 mètres de la terre et qu'au moment précis du départ le navire ait subi une fumigation culicide. Voilà un brevet difficile à obtenir. Le navire qui manque à ces conditions est classé comme suspect, et même s'il les remplit, il n'échappe pas au stigmate de la suspicion, qu'on lui oppose s'il arrive en moins de six jours. Pour empêcher l'embarquement des moustiques on exige en même temps qu'il mouille loin de la terre et qu'il soit fumigé après la levée de l'ancre; cette fumigation (il faut dire de quoi), tout le monde étant à bord, équipage et passagers, nous semble impraticable, et, quoi qu'on fasse, elle risque de rester lettre morte.

Dans le cas des navires infectés ou suspects, tous les personnes à bord seront contrôlées thermométriquement; que la température dépasse $37^{\circ},5$ et la personne devient suspecte. Rien de pareil n'a été ordonné ni pour la peste ni pour le choléra.

On dit aussi d'appliquer l'observation aux passagers des navires suspects. Chez nous, si la durée du voyage est supérieure à 7 jours, on accorde la libre pratique après examen médical rigoureux à bord; seul l'équipage subit la révision médicale pendant 7 jours. Le voyage ayant duré moins de 7 jours, les passagers sont soumis à la révision de 7 jours et l'équipage reste à bord sous la surveillance de l'autorité sanitaire pendant le même délai.

Enfin on doit rappeler que pour les pays tempérés, qui comprennent le Portugal et le sud de l'Europe, l'hiver météorologique fera lever toutes les mesures restrictives. Pas de stégomies qui piquent, pas de danger d'attraper la fièvre jaune. Pendant les mois de décembre, janvier et février, tous les navires seront traités comme s'ils étaient absolument indemnes. La prophylaxie contre la fièvre jaune prend des vacances. C'est chez nous une vieille pratique, déjà en vigueur au temps jadis, quand on fourrait tout le monde au lazaret.

En fait, la conduite à tenir à l'égard de la fièvre jaune doit être dominée par la présence et la vie des stégomies. Trois catégories de pays seraient à envisager : *pays sans stégomies*, *pays à stégomies et à climat tempéré*, et *pays à stégomies et à climat chaud*. Les prescriptions varieraient selon la catégorie. Un protocole uniforme est irrationnel et impossible.

VI. — MESURES CONCERNANT LE TYPHUS EXANTHÉMATIQUE

En vue de cette espèce, nouvelle comme sujet de stipulations internationales on propose d'établir une casuistique tout à fait pareille à celle des grandes pestilences. On indique même des délais d'observation ou de surveillance qui pourront atteindre 18 jours. C'est beaucoup trop, à notre avis. Encore un effet de l'addition des deux périodes d'incubation, chez l'homme et chez le pou ; c'est assez de la première, déjà longue de 10 jours. De tels délais sont aujourd'hui impraticables.

S'il y a des malades à bord, ils seront débarqués, isolés, et soumis à l'épouillage. Qu'on fasse cette désinsection, autant qu'on voudra, sur les objets et les personnes suspects de vermine, et que celles-ci soient soumises aussi à une simple surveillance pendant 8 à 10 jours : à notre avis, c'est tout ce qu'il y a à faire.

Aujourd'hui les poux voyagent sur les bâtiments d'émigrants. Les logements de la 4.^e classe étant souvent infestés de vermine, des épouillages répétés, au moins des lieux, des lits et des effets de literie, seraient à désirer.

Peste à Lisbonne

Jorge. — Je puis présenter des renseignements sommaires sur la récente épidémie de peste à Lisbonne. Les premiers cas ont surgi au début d'octobre 1920; c'était l'époque où les journaux ébruitaient aussi l'existence de la maladie n° 9 à Paris. La peste a eu son siège dans le quartier d'Alfama, vieux et malsain, qui a été pour la première fois envahi en 1910, aussi en octobre — une épidémie tout à fait pareille à celle qui vient de se produire. L'épidémie s'alluma rapidement; en deux semaines elle atteignait son *fastigium* pour retomber aussi à bref délai. Elle accomplit son cours en sept semaines. Voici le graphique tracé d'après la date des entrées à l'hôpital d'isolement. C'est la courbe habituelle: ligne d'ascension brusque, raide, ligne de déclin plus inclinée. Une poussée vite étouffée. En tout, 93 cas dont 25 décès — une mortalité clinique de 24 p. 100.

Tous les malades, sitôt découverts, étaient évacués sur l'hôpital spécial sans exception; les contacts étaient aussi mis en observation de cinq jours pleins, dans les pavillons de l'hôpital destinés à cet effet. Service de surveillance très actif dans le quartier et ses abords; chaque jour on y faisait des battues de chasse aux malades. Désinfections insecticides locales par le mélange de crésyl et de pétrole, et par le chlorure de chaux.

Distribution de souricières et de pâtes raticides. Attaque des rats d'égout, depuis la périphérie du quartier jusqu'au centre; on pratiquait des ouvertures dans les conduites, on les obturait en aval avec des grilles en fil de fer pour retenir les rats; on y jetait de la pâte à l'arsenic et on sulfurait avec un Clayton portatif.

Le résultat, au point de vue de la capture des rats, a été plutôt maigre. On les payait 0 fr. 50 pièce; jadis c'était un bon appât pour les chasseurs et il l'a été pendant l'épidémie de 1910. En ce temps-là, on a analysé à l'Institut bactériologique près de 20,000 rats. Maintenant que l'argent est déprécié et que les classes inférieures de la population gagnent beaucoup, la récolte a été relativement insignifiante. On n'a pas remarqué de mortalité insolite chez les rats et aucun des

rongeurs qui ont été capturés ou trouvés morts n'a révélé de la peste à l'examen somatique et bactériologique.

Encore un exemple d'épidémie pour laquelle on ne trouve pas d'épizootie concomitante. On dira que peut-être la chasse n'a pas été poussée aussi loin qu'il était à désirer. J'en conviens, mais des exemples pareils ne manquent pas, bien au contraire, ébranlant un peu la doctrine courante. Dans notre cas, s'il y a eu épizootie, elle devait être tout de même légère; celle, au contraire, de 1910 était très nette, en rapport bien visible avec la production et la marche des cas épidémiques.

Des cas épars sont semés par-ci par-là, parfois doublés ou triplés en quelques endroits, esquissant de tout petits foyers avortés. Pour un grand nombre, l'enquête a pu établir leurs rapports avec le foyer d'Alfama — des gens qui le fréquentaient soit à cause de leurs occupations, soit par des relations de famille. On a compté 21 cas avérés dont 9 décès; ils ont été assez graves, puisque la mortalité clinique atteint 42 p. 100.

Les uns se produisirent pendant la marche de l'épidémie d'Alfama, les autres après sa terminaison. Ceux-ci sont intéressants à considérer.

D'abord, pendant exactement vingt et un jours à partir de l'isolement du dernier cas d'Alfama, on ne décèle aucune trace de peste. Le foyer était définitivement éteint le 17 novembre, mais des cas ont fait leur apparition hors du foyer par saccades. Un cas le 8 décembre; encore un intervalle de 15 jours. Et après, une traînée discontinue; les cas s'échelonnent à des intervalles variables de deux à sept jours. Ces coups infectieux ne finissent que le 4 février par un bouquet final de quelques cas très sévères.

Cette terminaison par récurrences à longue échéance démontre d'une façon saisissante que le principe des délais d'incubation de cinq jours ne s'ajuste pas aux faits et ne conduit qu'à une pratique conventionnelle et fautive.

La poussée de Lisbonne n'a rien d'exceptionnel; on pouvait prévoir sa marche et on l'a prévue. Les pouvoirs publics ressemblent aux familles des malades; devant une invasion pestilentielle, ils nous demandent le pronostic. Je les ai rassurés, affirmant, autant qu'on peut le faire, que l'épidémie se borne-

rait à Alfama, faisant quelques dizaines de cas et durant quelques semaines, et qu'elle amènerait par-ci par-là l'éclosion de cas sporadiques. C'était ce que l'expérience acquise permettait de dire comme l'issue la plus probable.

Voilà pour la levée de la contamination, mais pour ce qui concerne la déclaration initiale, l'épidémie de Lisbonne suggère aussi quelques remarques.

Quelle serait la circonscription qu'on pourrait déclarer contaminée, d'après le texte de la Convention de 1912? Évidemment le quartier d'Alfama, et rien que ce petit quartier. Il serait excessif de déclarer souillé le port. Le foyer est contigu à des quais, mais les maisons mêmes de la rue marginale sont restées indemnes, et les quais ne sont presque utilisés que par la navigation fluviale du Tage. Le véritable port est éloigné, à l'Atêrro. La porte d'entrée est là assurément; cependant ses abords n'ont été entamés par la peste qu'en 1914 et en 1915, une simple poussée de quelques cas et de peu de jours. L'infection épidémisante ne jaillit qu'à Alfama; c'est là qu'habitent la plupart des travailleurs du port.

M. Rupert Blue dit qu'aux États Unis une ville pareille serait considérée comme infectée dans son ensemble.

Jorge. — Je ne partage pas votre avis, au moins pas dans son caractère absolu. Il ne suffit pas de voir quelques cas ici ou là pour affirmer qu'une ville est infectée. Le seul coin infecté à Lisbonne, le voici, c'est le quartier d'Alfama. Les autres cas sont négligeables, pour la prophylaxie publique, tant qu'ils se manifestent de cette manière clairsemée. Ce sont, pour la plupart, des gens qui sont allés à Alfama, soit par suite de leurs relations de famille, soit pour leurs occupations; naturellement, les services de santé le savent et c'est, précisément, ce qui leur suffit. De même, il suffirait aux services de santé des autres pays de le savoir, sans qu'ils aient pour cela besoin de déclarer contaminés toute la ville et le port de Lisbonne.

A une remarque de M. Pottevin sur la difficulté de décèler la peste chez les rats.

Jorge. — Je suis persuadé qu'il peut y avoir de petites épidémies exclusivement humaines propagées par contagion inter-

humaine sans que les rats soient intervenus. Mais, naturellement, les grandes épidémies de peste sont toujours sous la dépendance des épizooties.

Notification obligatoire et Déclaration de contamination

Sir George Buchanan propose qu'on discute la question soulevée par la note du délégué du Portugal, relative à la notification obligatoire et à la déclaration de contamination.

Jorge. — Mon observation est très simple. Nous savons tous ici que les dispositions de la Convention sanitaire internationale relatives aux notifications sont mal, ou tout au moins irrégulièrement appliquées. Et nous voudrions tous que ces notifications fussent effectuées, au contraire, régulièrement et sincèrement. A mon avis, il convient pour cela de supprimer la déclaration de contamination prévue par l'article 11. Cette mesure jette souvent une défaveur sur le pays qui en est l'objet. C'est une sorte d'excommunication. La crainte de son application explique bien des réticences, bien des infractions aux obligations imposées par la Convention.

Prenons, par exemple, la peste survenue dans un quartier de Lisbonne; si on la notifie, toutes les Nations vont déclarer le port de Lisbonne infecté, alors que le quartier dont il s'agit est loin du port, qu'il y a seulement quelques cas importés hors de ce quartier, que le foyer est déjà maîtrisé par les mesures prises. Et voilà tout le commerce d'une ville gêné par la proclamation de ce soupçon injustifié.

La chose importante, c'est de savoir combien il y a de cas, où ils sont, et quelles précautions sont prises. Ce n'est pas de le déclarer à l'univers entier. On le saura d'autant moins qu'on le publiera.

Il s'engage un long débat sur la *proposition de M. Jorge* que M. Pottevin et d'autres croient être «faite dans l'intérêt même de la sincère application de la notification obligatoire», réduisant «la crainte d'un grand nombre de pays que la divulgation de leurs maux n'entraîne un discrédit fâcheux pour leurs relations commerciales»; au lieu de «la dissimulation», on obtiendra une notification sincère en supprimant l'obligation de publicité inscrite dans l'article 11». La proposition a obtenu «l'assentiment de la majorité du Comité».

Déclaration du typhus et de la grippe

Jorge. — Dans l'Arrangement conclu entre les Gouvernements espagnol et portugais, que nous avons rédigé ici même, M. Pulido et moi, nous sommes convenus de ne notifier obligatoirement diverses maladies, autres que la peste, le choléra, la fièvre jaune, que lorsque ces maladies deviennent épidémiques — ou, pour la grippe, pandémiques. Aucun pays n'aurait, semble-t-il, d'objections à une disposition de ce genre.

Il rappelle qu'il a demandé l'introduction du typhus dans la Convention. Cette maladie, en 1911-1912, ne causait pas les inquiétudes qu'elle doit susciter maintenant.

Avec M. Chodzko, Jorge insiste sur le fait que la notification ne devrait avoir lieu qu'en cas d'apparition de grippe à caractère grave, la gravité ne devant pas, d'ailleurs, s'entendre des formes cliniques, mais de l'allure diffuse, expansive de l'épidémie pouvant faire craindre son extension pandémique.

La proposition de la déclaration des foyers épidémiques du typhus et de l'influenza épidémique, à tendance expansive est adoptée.

Délais de décontamination

Fixation des délais pour que les mesures prévues par la Convention cessent d'être applicables aux provenances de la région contaminée (art. 9).

Jorge défend les arguments qu'il a exposés dans sa Note au sujet des dispositions de cet article. En ce qui concerne l'établissement des délais, ces dispositions sont fondées sur la conception ancienne de la transmission des maladies pestilentiennes de l'homme malade à l'homme sain; pour la fièvre jaune seulement, on a tenu compte des intermédiaires. Or aucune supputation ne serait aujourd'hui scientifiquement défendable à ce point de vue, et l'on ferait mieux de supprimer des chiffres forcément arbitraires, dont aucun ne pourra correspondre à l'ensemble des faits ni d'ordre scientifique, ni d'ordre pratique, puisqu'on voit, dans toutes les épidémies,

des cas réapparaître plus de 5, de 10, de 18 ou même de n jours après la disparition du « dernier malade ». Laissera-t-on croire ou que les auteurs de la Convention ont attribué des délais invraisemblables à l'incubation humaine des maladies envisagées, ou qu'ils n'ont pas reconnu le rôle des intermédiaires? Ne serait-il pas préférable de dire simplement que les mesures seront suspendues quand il n'y aura plus de danger, c'est-à-dire quand le déclin de l'épidémie sera certain et quand des précautions suffisantes (du genre de celles visées au 2° de l'article, au besoin renforcées) seront prises? En somme, les délais varient selon les épidémies et les efforts des autorités locales. L'Office International d'Hygiène publique ne pourrait-il pas être, ici encore, appelé à donner son avis sur chaque espèce?

On déclare l'impossibilité pour l'Office de décider si un pays ne doit plus être considéré come contaminé.

Jorge dit qu'il n'insiste pas sur la manière dont pourrait être reconnue la décontamination; il a voulu seulement appeler l'attention du Comité sur l'inexactitude scientifique, pour ainsi dire obligatoire, de tout chiffre qui serait adopté pour fixer le moment de celle-ci, étant donné qu'il s'agit non plus de la durée d'incubation de la maladie humaine, — laquelle, en effet, pourrait à la rigueur être précisée, — mais du *délai épidémique*.

On discute le rôle des porteurs de germes du choléra dont la Convention de 1912 n'a pas tenu compte dans la prophylaxie internationale.

Jorge. — Je voudrais affirmer, d'une manière générale, le fait que les procès-verbaux de la Conférence de 1912 me sont familiers et que je respecte infiniment les savants dont les noms y figurent. Mais leur opinion n'a pas été admise sans conteste. Dans la Sous-Commission même, l'idée que les porteurs de germes n'interviendraient que d'une manière exceptionnelle dans la transmission à distance du choléra n'a pas été sans soulever des protestations. Toute l'épidémie autrichienne et l'épidémie italienne, entre autres, ont été sous la dépendance de ces porteurs. Et quand il s'agit de foyers restreints, de transmission possible à courte distance? Les

conclusions techniques elles-mêmes de la Sous-Commission admettent ces dangers. Comme l'a rappelé M. Pottevin, le rôle des porteurs de germes est expressément admis par leurs auteurs, ce qui est un argument en faveur de ma thèse. Il y a, autour de chaque cas, des bacillifères qui peuvent faire éclore de nouveaux cas de choléra. Je n'insiste pas. Mais je répète qu'un article de la Convention ne saurait sous-entendre une erreur scientifique. On m'objecte le point de vue pratique; c'est, en effet, celui qui doit l'emporter en matière de mesures internationales. Seulement, ici la pratique et la science se confondent. Il paraît impossible aujourd'hui de fonder des mesures sur la durée de l'incubation humaine, — sauf, sans doute, en ce qui concerne la peste pulmonaire. Il doit y avoir une formule qui permette d'arriver à la protection des pays sans partir d'une conception manifestement insuffisante et qui contredit tout ce que, tous, nous reconnaissons en épidémiogénie. Ce débat devrait donc être ajourné.

Sur la peste pulmonaire M. Granville invoque des cas exceptionnels d'une incubation longue de 7 et 8 jours:

J. — Je dois dire, en ce qui concerne l'incubation de la peste pulmonaire, que je ne l'ai jamais vue dépasser trois ou quatre jours. Mais il est possible qu'une durée plus longue doive être envisagée; en tout cas, ce sont là des chiffres qu'on peut préciser.

L'idée de l'ajournement est acceptée, la question devant être réglée par une commission spéciale.

Mesures dans les ports contaminés au départ des navires

J. propose d'ajouter que l'embarquement des contacts soit empêché.

Adopté.

M. Gouzien suggère que les personnes suspectes d'être en incubation d'une maladie pestilentielle puissent être retenues en observation avant le départ:

J. n'admettrait pas cette suggestion; la méthode peut être excellente dans certaines circonstances déterminées, mais elle

s'appliquerait difficilement, par exemple, au trafic des grands ports européens.

Publicité des notifications

Le mot publication est supprimé, d'après la proposition de M. Jorge.

Marchandises (art. 12 et 13)

Sur la proposition de M. R. Blue tendant à prohiber l'entrée des marchandises provenant de ports contaminés de peste, suspectes de contenir des rats:

J. — Trouve illogiques les prohibitions d'importation de n'importe quelles marchandises, puisqu'il est admis (art. 12 actuel, pour lequel aucun changement fondamental n'a été adopté) qu'elles ne transmettent pas par elles-mêmes les maladies pestilentielles. On n'a qu'à les désinfecter ou désinfester. Pourquoi, d'ailleurs, donner un régime de faveur aux mêmes objets quand ils sont transportés comme bagages? Pourquoi se montrer particulièrement rigoureux pour les chiffons? On ne l'a pas été pour les denrées alimentaires, parce qu'on les considérait en 1912 comme trop précieuses pour subir des restrictions. Aujourd'hui, les chiffons n'ont peut-être pas moins de valeur. Les règles établies par l'arrangement entre l'Espagne et le Portugal sembleraient suffisantes.

Sur la mise en dépôt, autorisée par l'art. 18:

J. combat la mise en dépôt comme inutile et risquant même de donner une fausse sécurité; le véritable danger que peuvent faire courir les marchandises vient des rats, et la seule mesure qui s'impose, c'est la dératisation.

Peste

CLASSIFICATIONS DES NAVIRES

D'après la Note de la Délégation portugaise, il suffit, en ce qui concerne la peste humaine, de considérer les cas à *forme*

bubonique et ceux à *forme pulmonaire*. La peste dite *septicémique* ne constitue pas une entité distincte. Pour apprécier l'état d'infection d'un navire, les cas humains de peste bubonique ne sont à retenir que comme traduisant l'existence d'une infection murine; il n'y aurait pas lieu, par conséquent, de se préoccuper de la date du dernier cas, aucune raison ne permettant de dire que l'épizootie qu'il révèle a cessé 5 ou 10 ou plus de jours après. Pour les manifestations de la peste pulmonaire d'emblée, qui se transmettent d'homme à homme, en admettant une incubation de 5 jours, lorsque 5 jours se sont écoulés depuis le dernier cas on peut conclure que l'infection a disparu. Au point de vue de la *peste murine*, les définitions du Memorandum britannique seraient très acceptables, aussi bien scientifiquement que pratiquement. Ces dispositions, d'ailleurs, sont celles qui figurent dans le règlement sanitaire du Portugal de 1901.

M. Jorge ajoute qu'il ne verrait pas d'inconvénients à admettre, pour la peste bubonique, le délai de 5 jours proposé par la Délégation britannique.

M. Jorge rappelle qu'à la session d'octobre, M. Granville a cité le cas intéressant d'un soldat embarqué déjà pris de peste, reconnu atteint à bord, isolé avec tout le soin nécessaire et qu'on ne pouvait pas, évidemment, considérer comme justifiant vis-à-vis du navire l'application des mesures prévues en cas d'infection. Les cas notoirement contractés à terre devraient-ils encore, dans une convention révisée, entraîner pour le navire le caractère de navire infecté? Ce pourrait n'être qu'un navire suspect.

Peste murine

Adopté, d'après les propositions britannique et portugaise, qu'il soit considéré comme infecté le navire où l'on trouve des rats pesteux et suspect celui où l'on découvre une mortalité insolite des rats.

On décide, d'après l'avis de M. le Président, de constituer une commission, chargée d'achever l'examen de la Convention et de mettre au point les questions litigieuses qui ont été réservées. Cette commission, dont M. Jorge a fait partie, s'est réunie au mois de juillet 1921; les procès-verbaux de ses séances n'ont pas été publiés.

SESSION D'OCTOBRE 1921

Note générale

Au début de la session, on a distribué la lettre et les observations suivantes :

Monsieur le Président:
Messieurs et chers Collègues:

J'ai l'honneur de vous présenter les commentaires, observations et propositions que la lecture du projet de Convention m'a suggérés. À la fin de nos séances de juillet, j'ai déjà exprimé mon impression personnelle; pour que notre œuvre soit viable et valable, le projet doit être soumis à un examen attentif de correction, car, tel qu'il est, le texte ne pourra donner satisfaction, ni dans le fond ni dans la forme, à ceux qui ont la charge de la direction ou de l'exécution des services sanitaires maritimes. Le critérium change visiblement à chaque page et les formules varient jusqu'à la discordance. On donne un coup de barre en arrière; la révision aboutit à des propositions vraiment réactionnaires. Ce changement d'orientation est-il opportun, au point de vue scientifique, sanitaire, social et politique? Il serait sage d'y regarder à deux fois, avant de se décider.

La déclaration de contamination d'après l'existence *d'un seul cas* non importé, la faculté de prohiber l'entrée de denrées alimentaires, le régime inédit proposé pour la fièvre jaune, entre autres, sont des propositions qu'on ne doit évidemment pas inscrire dans le protocole sans mûre réflexion. C'est un but hors d'atteinte que la prétention de prévenir et de boucher *toutes* les fissures d'entrée des infections. De même que l'excès de scrupules gâte les âmes pieuses, des précautions exagérées feraient tort à l'hygiène, tant individuelle que sociale; avec tant de rigueurs la vie deviendrait impossible. Pour ce qui concerne la prophylaxie maritime, on arriverait à faire des règlements d'un draconisme insupportable.

Excusez ces réflexions qui peuvent paraître superflues, puisque là dessus nous pensons tous de même, je crois. Mais on fausse parfois sans le vouloir les meilleures intentions; pour

ma part et pour le moment, je ne suis pas sûr de ne pas avoir enfreint les principes généraux qui doivent présider à l'élaboration d'un code de l'hygiène maritime. Je n'y apporte que ma bonne volonté; qu'on me passe donc mes erreurs et surtout qu'on me pardonne ces commentaires, inspirés par un seul désir, à savoir que l'œuvre du comité soit aussi juste et aussi parfaite que possible.

Veuillez agréer, Monsieur le Président et mes chers Collègues, mes hommages empressés.

Ricardo Jorge.

CHAPITRE I

SECTION I

Art. 3. — Ajouter: «*La notification et les renseignements concernant la peste, le choléra et la fièvre jaune, doivent être aussi adressés à l'Office Int. d'Hyg. Pub.*».

Art. 5. — Au lieu de: «*On ne saurait trop recommander aux divers Gouvernements, etc.*».

Mettre: «*Donc les Gouvernements signataires qui n'ont pas encore introduit ce principe dans leur législation sanitaire s'engagent à rendre obligatoire la déclaration des cas de peste, de choléra et de fièvre jaune. On ne saurait non plus trop recommander aux divers Gouvernements de se tenir renseignés sur toute mortalité insolite des rats, notamment dans les ports.*»

Art. 6. — Ajouter: «*Ces arrangements spéciaux doivent être communiqués à l'Office Int. d'Hyg. Pub.*».

Art. 7. — Alinéa 2.

a) Au lieu de plusieurs cas de peste ou de fièvre jaune, un seul suffira donc pour apposer le sceau de la contamination. La formule antérieure était plus juste et plus conforme aux données de l'épidémiologie et de la prophylaxie. Pour ce qui concerne la peste bubonique, un cas autochtone n'est pas suffisant pour prouver que l'infection sévit chez les rats; un cas importé peut en engendrer d'autres dans l'entourage par transmission puliculaire directe. Mais quel que soit le mécanisme

de la production des cas secondaires, la vérité est que cette infection commençante est souvent facile à extirper. Pour la fièvre jaune, un cas secondaire annonce l'infection des stégomies, mais là encore la prophylaxie sait souvent triompher. Autant pour l'une que pour l'autre des deux espèces épidémiques, on doit attendre, pour considérer la circonscription comme contaminée, que l'action prophylactique ait échoué dans la jugulation de l'infection initiale.

L'hygiène publique est devenue plus clairvoyante et plus adroite; elle sait, aujourd'hui mieux qu'hier, faire le pronostic et le traitement sanitaire des épidémies; pourquoi donc rebrousser chemin et devenir plus exigeants?

b) Il est opportun de demander si l'on regarde comme des cas non importés ceux qui éclatent chez les travailleurs de bord, même quand on ignore quel est le navire où ils se sont infectés.

c) On retourne aussi en arrière en classant comme *port infecté* celui qui «ne peut pas être sûrement considéré comme non infecté de fièvre jaune». Ce port est tout au plus un *port suspect*. La catégorie des ports suspects, il y a longtemps qu'on l'a abolie. Qu'on juge opportun, de la faire renaître, c'est un point à discuter; mais déclarer infecté un port, rien que sur des soupçons, c'est, à notre avis, une mesure excessive. Cela nous amenerait, forcés par la parité des circonstances, à appliquer les mêmes dispositions, *mutatis mutandis*, pour le cas de peste et de choléra, puisque ports il y a, et assez nombreux, en Asie, en «relations étroites avec des centres endémiques», et dépourvus de «l'organisation sanitaire nécessaire pour obtenir et fournir des informations» de confiance.

SECTION II

Art. 7. Alinéa 3. — Pour la première fois on envisage d'autres sources de renseignements sur les épidémies pestilentielles que la notification obligatoire. On veut se garantir contre le défaut ou le retard de la déclaration officielle de la part des Gouvernements intéressés. On reste toutefois dans le vague en parlant «d'une source qu'il y a lieu de considérer comme sérieuse». Or il y a une source à considérer comme telle, la *patente de santé*. Il semble que ce document officiel

soit écarté de parti pris par le protocole; on n'y rencontre que des allusions éparses, par exemple à l'art. 24 où l'on dit que «les navires indemnes de peste sont admis à la libre pratique, *quelle que soit la nature de leur patente*», et les mêmes termes sont reproduits à l'art. 29 pour le cas de choléra. Raison de plus pour demander qu'on s'entende pour définir la nature de la patente et son rôle dans la pratique sanitaire. La patente apporte des notifications de source officielle et il faut savoir quelle utilité on en doit retirer pour les mesures à appliquer. Qu'on décide si elle est nulle et non avenue, ou si elle sert à quelque chose et à quoi.

La dernière phrase: «*Tant qu'il n'a pas reçu, etc.*», je ne pourrais pas l'approuver, telle qu'elle est rédigée. Si l'on admet la validité des patentes, alors il serait admissible qu'on institue des mesures préventives, tout en leur assignant des limites.

Art. 8. Alinéa 3. — Au lieu de: «et 2^o s'il s'agit de peste ou de choléra, etc.».

Mettre: «et 2^o pour appliquer les dispositions de l'art. 10».

Art. 9. — Tant de arguments ont été produits pour la modification de cet article, en écartant les délais d'incubation, qu'il ne reste qu'à faire la proposition d'un nouveau texte:

«Pour qu'une circonscription ne soit plus considérée comme contaminée, il faut la constatation officielle:

1^o qu'il n'y a eu ni décès ni cas nouveau, *depuis huit jours* après l'isolement, la mort ou la guérison du dernier malade;

Ce délai de huit jours n'est qu'un délai *administratif*.

SECTION III

Art. 10. § 1^o — Les symptômes de la *grippe à forme pandémique* étant identiques à ceux de la grippe ordinaire et même des maladies les plus banales de l'appareil respiratoire, je propose de la supprimer dans l'énumération des maladies dont les porteurs doivent être empêchés d'embarquer.

Il y aurait lieu d'ajouter une note pour définir ce qu'on doit entendre par *contacts*. «*Les personnes qui ont été en contact avec un cholérique, seraient considérées comme contacts pen-*

dant quinze jours, à moins que l'examen bactériologique n'ait démontré qu'elles sont indemnes de vibrions».

CHAPITRE II

SECTION I

Art. 11. — «Ainsi qu'aux Conseils sanitaires internationaux et à l'Office...». La teneur de cet article est-elle suffisante pour empêcher la divulgation et la publicité, visées dans les dispositions de la Convention actuelle?

Les remarques sur la section 11 et le reste de la convention suivent à leur place au fur et à mesure de la discussion.

Mesures applicables au typhus, à la variole et à la grippe à forme pandémique, à la suite de la notification

J. — Je partage l'avis de MM. Carrière et Cantacuzène, contraire à la spécification des mesures à prendre. En ce qui concerne le typhus, il paraît nécessaire d'accorder le droit d'imposer l'épouillage aux frontières aussi bien terrestres que maritimes.

Nous avons prévu ce droit, même en dehors de toute épidémie, à titre de mesure générale, dans l'accord entre le Portugal et l'Espagne, lequel est cependant conçu d'une manière extrêmement libérale.

La non-spécification de ces mesures dans la Convention a été adoptée.

Délais de décontamination

On discute l'adoption, — soit des «délais qui, d'après les données scientifiques, sont nécessaires pour que tout le risque de propagation soit écarté» — soit «d'un délai raisonnable que M. Jorge appelle *délai administratif* et qu'il propose de fixer conformément à huit jours».

J. — Il est évident qu'il faudra toujours se contenter d'un délai arbitraire; la Convention deviendrait insupportable si

l'on voulait que les mesures fussent levées seulement après la disparition de tout danger.

Quelle est donc la réalité des faits épidémiologiques? Ce n'est pas la persistance d'un grave danger pendant un temps illimité. Je l'ai dit à notre session d'avril; et, qu'il s'agisse de peste, de choléra ou de fièvre jaune, les mêmes circonstances se retrouvent. Tantôt l'épidémie se termine brusquement, par crise; tantôt elle s'affaiblit, les cas se raréfient, on ne voit plus que des manifestations sporadiques à plus ou moins longs intervalles, et les choses peuvent traîner ainsi pendant des mois. J'estime que le délai que nous adopterons doit être pratique, c'est-à-dire proportionné au danger; et quand l'épidémie, quelle qu'elle soit, est près de s'éteindre, le danger est au minimum. Il ne justifie pas qu'on maintienne une localité sous le coup de mesures, parfois extrêmement gênantes, pendant plus de huit, ou dix jours tout au plus, puisqu'il faut absolument modifier les prescriptions du texte actuel.

Adopté pour la peste et pour le choléra le délai de 10 jours.

Pour la fièvre jaune M. Jorge est d'avis de l'assimiler aux autres maladies, ce qui fixerait le délai de dix jours.

À une observation de M. Gouzien, proposant pour la fièvre jaune le délai de 21 jours, à cause des moustiques infectés :

J.—Les opérations de destruction des moustiques et des larves ne commencent pas, certainement, après le dernier cas. Elles ont lieu dès le début de l'épidémie, ainsi que l'admet, d'ailleurs, M. Gouzien.

La question est la même que pour la peste ou pour le choléra. Si l'on pousse jusqu'au bout l'argument fondé sur le rôle des moustiques, on pourra dire qu'ils restent infectés soixante jours et plus. Ne devrait-on donc ne cesser les mesures que deux ou trois mois après le dernier cas de fièvre jaune?

D'ailleurs, il me paraît que cette question devrait être rattachée à la discussion sur les mesures applicables aux navires en cas de fièvre jaune.

Adopté que la question soit réservée.

Marchandises

J. — Je suis d'avis que cette section doit être entièrement refondue. Des principes modernes et des préjugés anciens s'y entremêlent; de là son aspect un peu confus et embrouillé. Cette impression se dégage surtout si l'on observe, tout au long des procès-verbaux des diverses Conférences antérieures, la formation de son texte: un compromis d'idées étiologiques nouvelles et de scrupules prophylactiques, inspirés par des pratiques surannées qui ont trouvé toujours quelque partisan obstiné à ne pas s'en défaire. L'histoire de ce chapitre le montre d'une façon frappante.

Je crois qu'on gagnerait d'abord en ordre et en netteté si l'on y introduisait, selon la méthode que nous avons déjà adoptée pour d'autres chapitres de la Convention, la séparation de la peste, du choléra et de la fièvre jaune.

Pour le cas de fièvre jaune — c'est entendu — aucune opération de désinfection ne peut être appliquée aux bagages ni aux marchandises.

On ne désinfecte que pour le cas de peste ou de choléra — c'est entendu aussi — mais les dispositions de l'article 12 doivent, à mon sens, disparaître et je demanderai jusqu'au bout qu'elles soient supprimées.

La première partie renferme une leçon dont personne n'a plus besoin; peut-être qu'à l'époque de son énoncé, il était opportun de dire que les infections ne s'engendrent pas spontanément à l'intérieur des marchandises, mais à l'heure actuelle, cette répétition deviendra choquante pour tous ceux qui sont chargés d'appliquer la Convention; c'est se défier de leurs connaissances les plus élémentaires.

La deuxième partie induit même en erreur. Les marchandises ne deviennent pas dangereuses par la souillure des produits pesteux ou cholériques. Nous ne sommes pourtant plus au temps où l'on pouvait lire dans une note du protocole de la Convention de Venise (1897): « La transmission de la peste paraît se faire par les excréments des malades (crachats, déjections) et les produits morbides (pus des bubons, des anthrax, etc.) ». Les marchandises transmettent la peste en fait, mais ce n'est que par les rats pesteux qu'elles hébergent et transportent.

Pour ce qui concerne le choléra, on a dit et redit, depuis la Conférence de Dresde (1893), qu'il n'y a que des observations tout à fait exceptionnelles, et encore douteuses, d'épidémie, charriée par voie maritime, attribuable aux marchandises. Les commissions techniques ont proclamé tout cela en 1912, sans parvenir à entamer la résistance des formules consacrées et stéréotypées.

L'article 13 accorde à l'autorité sanitaire la faculté de désinfecter tout ce qu'elle considère comme contaminé; cette faculté sans restrictions peut conduire à des excès blâmables de désinfection.

La prohibition d'entrée de certaines marchandises est encore une arme plus dangereuse pour le trafic, et injustifiable devant la prophylaxie. Contre cette défense, plus que moyenâgeuse, des voix énergiques de protestation se firent entendre dans les Conférences. A présent, on veut aller plus loin encore et admettre qu'on puisse prohiber les marchandises suspectes de transporter des rats. Cela veut dire que le commerce des denrées alimentaires, qui est à la base du premier besoin hygiénique des peuples — la nourriture, maintenant si précaire, — est menacé au nom de l'hygiène. Je dois déclarer que je ne me suis pas aperçu de l'adoption de cette proposition, contre laquelle j'aurais exprimé séance tenante ma désapprobation.

Voici un projet de propositions sur les marchandises, qui fait encore des concessions :

« Art. 13. — Les marchandises et bagages arrivant par terre ou par mer ne peuvent être prohibées à l'entrée ni retenues aux frontières ou dans les ports. Les seules mesures qu'il soit permis de prescrire à leur égard sont spécifiées dans les articles suivants.

« Art. 14. — En cas de peste, on pourra soumettre à la désinfection les linges de corps, hardes et vêtements portés (effets à usage), les literies ayant servi.

« Les marchandises en provenance d'une circonscription contaminée, arrivant en vrac ou dans des emballages défectueux et pouvant donner abri aux rats, seront déchargées en prenant les précautions nécessaires pour empêcher que les rats puissent s'en échapper et pour assurer leur destruction. »

Aucune disposition spéciale pour les chiffons, et pour cause. Est-ce qu'on peut les soupçonner d'être la cause d'épidémies de peste? On les accuse de quelques rares méfaits de ce genre, mais alors il ne s'agit que des rats qui peuvent se loger au milieu des chiffons comme dans beaucoup d'autres marchandises, et de préférence celles qui leur donnent la pâture, comme les denrées alimentaires.

Il est curieux de constater que, tandis que pour le choléra, à la Conférence de Dresde, on a toléré les chiffons qui sont transportés comme marchandises en gros en ballots cerclés, ceux-ci n'ont pas trouvé grâce pour le cas de peste devant la Conférence de Venise, et la raison produite a été que le bacille de la peste est plus résistant que le vibrion du choléra. Cette inégalité de traitement, dépourvue de fondement, se retrouve encore dans le texte actuel.

« Art. 15. — En cas de choléra, on pourra soumettre à la désinfection : 1° les linges de corps, hardes et vêtements portés (effets à usage), les literies ayant servi; 2° les chiffons, à l'exception des chiffons comprimés qui sont transportés comme marchandises en gros par ballots cerclés.

« Art. 16. — En cas de fièvre jaune, aucune opération de désinfection ne peut être appliquée aux bagages ni aux marchandises. »

Ces dispositions remplaceraient les articles 13, 18 et 20. Les articles 12 et 14 seraient supprimés.

Art. 17. — À noter que la législation portugaise n'admet pas le paiement éventuel de dommages-intérêts résultant de l'application des mesures de désinfection. Il y a peut-être d'autres États qui ne reconnaissent pas ce droit à des dommages-intérêts. On devrait donc faire les réserves nécessaires.

Art. 18. — À ajouter: « Les colis postaux ne subiront des restrictions que dans le cas où ils contiendraient des objets figurant parmi les articles auxquels on peut imposer la désinfection. »

La séparation du choléra, de la peste et de la fièvre jaune est adoptée.

On propose le maintien de l'art. 12 en y ajoutant le danger provenant soit des puces et rats pesteux, soit des stégomies infectées :

J. reste d'avis que l'article est inutile. S'il ne s'adresse qu'aux hygiénistes avertis, il est banal. S'il doit guider des agents insuffisamment informés, il risque de laisser supposer, comme on le croyait autrefois, que le principal danger d'importation des maladies réside dans la souillure par des produits pesteux ou cholériques. Or, s'il existe de rares exemples d'un transport du choléra, entre autres, par des chiffons, ce sont des cas exceptionnels auxquels il paraît impossible d'assigner la valeur d'un règle. Il faudrait au moins ajouter à la rédaction proposée : « ... ou surtout si elles véhiculent... », etc. ,

La proposition n'est pas adoptée et l'article reste avec l'addition des puces, des rats et des stégomies.

Adoptés sans discussion les nouveaux articles 13 et 14 de J.

Sur l'art. 15, M. Granville ayant observé que les chiffons, même en ballots, sont des nids à rats :

J. répond que rien n'est plus exact; aussi les chiffons sont-ils compris dans le second alinéa du nouvel article, que vise la dératisation des marchandises, quelles qu'elles soient en provenance de circonscriptions contaminées. On pourrait supprimer les mots : « arrivant en vrac ou dans des emballages défectueux », car les chiffons en ballots cerclés ne sont ni en vrac, ni mal emballés, et cependant peuvent contenir des rats.

Adopté.

Sur l'art. 16 on objecte le transport de moustiques à distance dans certaines marchandises et même des malles :

J. insiste sur la rareté des faits pouvant être invoqués en ce qui concerne le danger des marchandises pour la propagation de la fièvre jaune. L'absence presque absolue de ce danger est, au contraire, admise depuis longtemps; elle a été proclamée il y a des années par Agramonte et Oswaldo Cruz. En 1912, on n'avait même pas pris en considération le transport éventuel des moustiques par les fruits.

On réserve ce sujet jusqu'au moment de la discussion du traitement des navires en cas de fièvre jaune.

Adopté la suppression des anciens art. 14, et 15.

Sur l'article 16 de l'ancien texte, qui devient 17, J. a signalé que plusieurs États n'admettent pas le paiement de dommages-intérêts et que cette faculté devrait leur être expressément reconnue. Mais elle existe d'après le texte de 1912, qui parle de paiement « éventuel ».

Si des mesures de désinsectisation ne sont pas prévues à l'égard des marchandises en cas de fièvre jaune (question encore réservée), il conviendra de ne pas parler non plus dans l'article 17 de la destruction des moustiques.

Adopté.

Le nouvel art. 18 sur les colis postaux est adopté. Les anciens articles 18 et 20 sont supprimés.

Peste

J. — J'avais aussi défendu le délai de cinq jours. Mais je dois à la vérité de reconnaître que, depuis notre dernière session, j'ai eu connaissance de deux cas de peste pneumonique avec une incubation de six jours et demi, sans aucun doute possible; c'était parmi des contacts dument isolés, qu'on garda heureusement plus de cinq jours. J'adhère au nouveau délai de sept jours.

Jorge a proposé d'ajouter à la définition des navires suspects comme on l'a fait pour les navires suspects de choléra, les mots: « Il reste considéré comme suspect jusqu'au moment où, dans un port convenablement outillé, il a été soumis à l'application de mesures prévues par la présente Convention. »

Adopté.

J. — On a prévu non seulement la surveillance, mais l'observation des passagers et de l'équipage. Alors, il n'y a réellement plus de différences avec un navire « infecté ».

Adopté la suppression.

Sur les certificats des médecins ou des capitaine :

Jorge propose la suppression du dernier alinéa de l'art. 24. Les déclarations exigées du médecin ou du capitaine sont également visées à propos du choléra (article 29), mais omises à propos de la fièvre jaune; elles devraient faire l'objet de règles distinctes, par exemple dans la section relative aux dispositions communes.

Adopté.

Sur la dératisation périodique :

J. — Il est certain qu'en principe six mois sont un délai trop considérable: pendant cette période, dans nos climats, une femelle de rat à deux portées. Mais pratiquement, et pour commencer, convient-il d'avoir des exigences excessives? Quant à la distinction entre les navires au long cours et les autres, qui comprendraient alors le cabotage international, elle est peut-être facile à faire en Méditerranée ou dans des situations géographiques analogues, mais pas partout.

Une proposition a été faite par Jorge pour ajouter l'alinéa suivant: «Il est recommandé aux Gouvernements signataires de réglementer la dératisation périodique des navires au cabotage national.»

Choléra

Sur l'article 27 (mesures applicables aux navires infectés du choléra), la suppression des mots «s'il y a lieu» dans le 7^o (ancien 6^o) a été proposée par Jorge.

Adopté.

Fièvre jaune

J. — Je regrette de ne pouvoir aucunement donner mon assentiment aux propositions formulées en ce qui concerne la fièvre jaune. J'ose prier mes collègues de réfléchir sur le projet présenté, car si l'on maintient son esprit et sa lettre, toute entente deviendra impossible. Je me suis déjà expliqué à ce sujet dans la session d'avril-mai 1921 et au cours des

séances de notre commission de juillet; je n'ajouterai donc que quelques mots.

Le Délégué de l'Italie a présenté, comme point de vue essentiel à l'égard de la Convention, ce principe général: «Le maximum de liberté.» Or, pour la fièvre jaune, les dispositions suggérées et rédigées ne constituent même pas un minimum de liberté; ils établissent un assujettissement sanitaire extrême; c'est le maximum de la servitude. Les anciens codes sanitaires les plus sévères, d'il y a soixante ans, sont plus doux. Et quant aux stipulations internationales, on dépasse en rigueur et en casuistique tout ce que l'on connaît, depuis la Conférence de Washington de 1905 jusqu'aux arrangements récents des pays sud-américains.

On a beau dire qu'on ne prescrit qu'un maximum, que chaque pays fera des amendements à sa guise: alors, à quoi bon une entente générale? D'ailleurs, du moment que ce maximum est prévu, chaque pays, même s'il ne l'applique pas lui-même, peut redouter de se le voir appliquer.

On ne saurait, à mon avis, considérer comme infecté que le navire qui a donné des signes de l'infection, soit chez l'homme, soit chez les animaux, les rats par exemple pour la peste. Si l'on pouvait à présent reconnaître l'existence de l'infection amarillique chez les moustiques, le navire infecté serait celui dans lequel des cas de fièvre jaune se sont produits ou des *Stegomya* infectés ont été rencontrés, *mutatis mutandis* comme pour la peste. Mais seul le premier signe est constatable, et c'est lui qui met sur le bateau la marque d'infecté.

Pour cette catégorie de navires, je me bornerais à ajouter, au 2° du texte établi en juillet dernier: «en observant que ces précautions sont inutiles à dater du 4^e jour de la mandie.» Au 5°, j'ajouterais: «Il est procédé à bord à l'extermination des moustiques, des nymphes et des larves après le débarquement des passagers et, si possible, avant le déchargement des marchandises», etc.

S'agissant d'une maladie qui ne se transmet pas directement de l'homme à l'homme, la catégorie des suspects, telle qu'elle est défini pour la peste et le choléra, n'est pas rigoureusement applicable. Pour la fièvre jaune, ce sont les premiers cinq jours qui rendent le bateau suspect si aucun cas nouveau ne s'ensuit, l'infection ayant été contractée à terre.

Si l'on admet cette catégorie, on supprimera l'observation, mais l'équipage pourra être consigné à bord pendant six jours.

Si aucun cas ne survient depuis le départ jusqu'à l'arrivée, le navire est indemne. Les passagers seront soumis à la surveillance, si le bateau arrive dans un délai de moins de six jours après son départ du port contaminé. Cette surveillance ne doit pas dépasser le même délai, l'équipage consigné à bord. Si le voyage a duré plus de six jours, les navires sont admis à la libre pratique.

Le navire, pendant son séjour dans le port contaminé, doit mouiller à une distance d'au moins 200 mètres de la terre habitée et à une distance des pontons telle qu'elle ait rendu peu probable l'accès des moustiques; et, au moment de son départ, il doit être soumis à une fumigation efficace en vue de la destruction de ceux-ci. Si l'exécution de ces mesures n'est pas certifiée à la satisfaction de l'autorité sanitaire du port d'arrivée, les navires seront tenus à la distance de 200 mètres des quais et ne pourront accoster aux quais, ni décharger, sans une fumigation préalable.

Une remarque finale. Les *Stegomyia*, indispensables d'ailleurs pour la transmission interhumaine de l'infection, ne jouent pas pour le transport maritime de la fièvre jaune le rôle des rats à l'égard de la peste. On l'a dit et redit: « Il n'existe pas d'observation certaine d'un transport de fièvre jaune à grande distance par des navires à bord desquels ne s'est produit, durant la traversée, aucun incident sanitaire permettant de suspecter l'existence de la fièvre jaune à bord. » Le cas tant cité de Saint-Nazaire, en l'admettant même comme certain, ne constituerait qu'une exception.

M. Rupert Blue insiste sur le danger de la fièvre jaune pour certaines populations:

Jorge. — Je n'ai jamais prétendu que le danger de la fièvre jaune ait disparu partout. Je pense, au contraire, que si l'on cessait de lutter contre elle, sa reviviscence pourrait être d'autant plus terrible que l'immunisation naturelle des populations autrefois atteintes s'est perdue. Mais, précisément, les résultats obtenus prouvent que la maladie est maîtrisable. On la tient, et beaucoup mieux, à coup sûr, que le choléra ou même la peste. Est-ce donc le moment d'inventer, à son intention,

des mesures rigoureuses à l'extrême, n'approchant pas, même de loin, celles que les progrès, cependant moins considérables, en matière de prophylaxie antipesteuse ou anticholérique ont fait adopter contre la peste ou le choléra?

Devant la Commission chargée d'examiner les projets de revision de la Convention sanitaire, je m'étais engagé à présenter la chronique maritimo-sanitaire de la fièvre jaune au port de Lisbonne. Cette contribution apportera, je pense, des faits suggestifs pour étayer les contre-propositions que j'ai faites au sujet des mesures à prendre contre cette maladie. Mes données remontent à l'année 1860, portant sur un laps de temps de soixante et un ans. Trois ans auparavant, en 1857, une épidémie grave avait sévi à Lisbonne, durant à peu près cinq mois et causant plus de 13,000 cas, dont plus de 5,000 décès. Ce fut la dernière épidémie amarillique à Lisbonne.

Depuis 1860 jusqu'au moment actuel, combien y a-t-il eu d'entrées de navires infectés, c'est-à-dire de navires pour lesquels des cas à bord ont été constatés au moment de l'arrivée ou après leur arrivée, parmi les passagers, l'équipage ou les travailleurs ayant pris part aux opérations de déchargement? Seulement vingt-neuf. Dans la période 1860-1880, on compte 20 bateaux de cette catégorie; depuis 1880 jusqu'à 1900, le nombre se réduit à 4, et de 1900 à 1921, à 5. Depuis 1911, c'est-à-dire pendant les dernières dix années, pas un seul navire infecté.

Les cas importés, originaires de ces bateaux, se montent à 41. En faisant de même le dénombrement chronologique, on trouve: 1860-1880, 28; 1880-1900, 7; 1900-1921, 6. Le dernier cas observé date de 1911.

La décroissance est saisissante. D'où vient-elle? Les causes sont visibles: la navigation transatlantique ne se fait presque plus avec des bâtiments à voiles aux longs voyages, avec des navires à coque en bois, abritant dans le fond le marais de la cale; l'infection amarillique est devenue de moins en moins expansive; et enfin, les foyers les plus actifs du nouveau continent, et nommément pour nous ceux du Brésil, ont été attaqués et domptés.

Ces cas survenant soit à bord, le navire étant déjà en rade, soit au lazaret parmi les personnes internées, sont bien rares et déjà anciens; ils ne concernent que l'équipage et les travailleurs du bord. En 1860, deux hommes d'équipage à bord

(navire *Cidade de Belem*); deux autres, en 1878, au lazaret, l'un du 5^e au 6^e jour d'observation (vapeur *Galicia*), l'autre au 4^e jour (vapeur *Santos*). De même, les cas produits parmi les travailleurs montés à bord ou les agents de la police sanitaire: en 1860, un de ces agents est atteint (navire *Cidade de Belem*); en 1862, quatre travailleurs occupés au déchargement (navire *Adelaide*); en 1879, deux autres (navire *Santos*). Les bateaux dans lesquels ces gens se sont infectés avaient présenté des cas de fièvre jaune en cours de route.

Ce maigre bilan est assez éloquent pour nous dire, sans besoin de commentaires, combien minimes étaient les risques que nous faisait courir la fièvre jaune. Malgré tant d'évidence, pendant le demi-siècle écoulé depuis 1860, on a verrouillé au lazaret quelques centaines de mille passagers, dont pas un seul n'est jamais tombé malade de fièvre jaune.

J'ai figuré l'hypothèse de l'infection contractée à terre, avant l'embarquement; c'est l'origine des cas qui ont débuté pendant la première semaine de voyage. Pour qu'on juge de leur fréquence relative, j'apporte les exemples suivants observés à Lisbonne :

Vapeur *Bolama*. — 1911, provenant de Bolama (Afrique). — Un passager embarqué le 5 juin déjà indisposé; le 9, invasion de fièvre jaune; arrivée à Lisbonne le 16, au 12^e jour de la maladie.

Vapeur *Lanfranc*. — 1910, provenant de Para. — Un passager embarqué le 17 septembre à Para, malade le 20, succombe à l'arrivée, le 28.

Vapeur *Lanfranc*. — 1909, de Para. — Deux passagers embarqués à Para le 19 mai, malades au 2^e jour de voyage, arrivés le 29 au 10^e jour de la maladie.

Vapeur *Rio-Grande*. — 1908. — Un passager, embarqué le 10 août à Para, malade au 3^e jour de voyage, arrivé le 25 au 12^e jour de maladie, mort dans la journée.

Vapeur *Huberto*. — 1896, de Para. — Un passager, embarqué le 10 juillet à Para, malade au 3^e jour de route, arrivé le 23 au 10^e jour de maladie, mort deux jours après.

Vapeur *Equateur*. — 1894, de Rio-de-Janeiro. — Un passager, embarqué le 2 avril à Rio, malade au 3^e jour de voyage, arrivé le 18 déjà convalescent. Trois cas pareils ont été observés en route, terminés par la mort.

Vapeur *Santos*. — 1880, de Rio-de-Janeiro. — Un passager, embarqué à Rio le 30 mars, malade le jour même, arrivé le 21 avril au 22^e jour de maladie.

Vapeur *Douro*. — 1879, de Rio-de-Janeiro. — Un passager, malade le 13 mai, arrivé le 27.

Vapeur *Britannia*. — 1878, de Rio-de-Janeiro. — Un passager, malade le 27 juin, arrivé le 11 juillet.

Vapeur *Minho*. — 1878, de Rio-de-Janeiro. — Un passager, embarqué à Rio, malade au 7^e jour de voyage, arrivé au 12^e jour de maladie.

Vapeur *Valparaiso*. — 1876, de Rio-de-Janeiro. — Un passager, embarqué à Rio le 16 juin, malade au 2^e jour de voyage, arrivé le 1^{er} juillet.

Vapeur *Aconcagua*. — 1875, de Rio-de-Janeiro. — Un homme d'équipage, malade le 25 mars, arrivé le 11 avril.

Mettant de côté d'autres bateaux pour lesquels les renseignements ne sont pas suffisants, voici un lot de 12 navires, dans un total de 29, qui n'ont apporté que des malades embarqués déjà à la période d'incubation.

Je me suis demandé, dès le début de cette discussion, pourquoi, tandis que la fièvre jaune décroît à vue d'œil, on propose un surcroît de mesures?

Est-ce que la fièvre jaune a débordé de ses anciens domaines endémiques? Bien au contraire, son aire géographique s'est rétrécie, et depuis près d'un siècle, elle n'envahit plus de nouvelles contrées. Elle recule, et ses anciens foyers, jadis si meurtriers, sont en voie d'extinction ou éteints. La Havane, Rio-de-Janeiro, la Nouvelle-Orléans, Panama marquent les étapes éclatantes d'une prophylaxie victorieuse.

D'épidémies importées en Europe, on n'en parle plus depuis de longues années. Le foyer de l'Afrique équatoriale occidentale, quoiqu'on le fasse remonter au xviii^e siècle, a passé presque inaperçu; c'est Robert Boyce qui l'a dévoilé. Il y a dix ans, il s'est produit une petite recrudescence que nous avons signalée de notre part en Guinée. Maintenant, on n'en trouve pas de traces; dernièrement, une commission d'enquête qui a parcouru ces contrées n'y a rien trouvé à étudier.

Des stipulations internationales ont été établies et promulguées en Amérique. En 1905, la Conférence de Washington, toujours citée, a émis des dispositions qui ont servi de base à

celles inscrites dans la Convention de 1912, sous la haute autorité d'Agramonte. Les pays sud-américains ont signé des arrangements sanitaires. Le plus récent est, je crois, la Convention de 1914 entre l'Argentine, le Brésil et l'Uruguay; la conférence a été présidée par le regretté Oswaldo Cruz, et ce nom n'a pas besoin qu'on le souligne. Eh bien, nous voulons dépasser tout cela et créer un code inédit, d'un draconisme qui égale ou même surpasse toutes les pratiques de l'ancien quarantainisme. Je pourrais vous montrer que dans le Portugal, alors d'une sévérité légendaire, les règlements de 1860 — remarquez la date — étaient plus modérés!

Pour faire saisir les risques que nous pouvons courir du fait de la fièvre jaune, on répète sur tous les tons le *leitmotiv* de Saint-Nazaire. Cette répétition elle-même prouve qu'on ne connaît pas d'autre cas pareil, et nous ne pourrions pas raisonnablement régler une convention entière d'après cet événement unique. D'ailleurs, le fait n'a pas été assez éclairci; l'enquête a prouvé qu'il y a eu en cours de route des cas suspects de fièvre jaune. Quoi qu'il en soit, la loi d'Agramonte doit être considérée comme la règle générale et pratique: un navire à long cours dont les *Stegomyia* produisent à l'arrivée des cas de fièvre jaune, est un navire qui a eu des cas à bord.

Les craintes des Indes sont, à mon avis, injustifiées. Je le répète, l'ouverture du canal de Panama a démontré au grand jour que la fièvre jaune, nous la tenons. L'œuvre glorieuse de Gorgas se maintient. Les régions du canal demeurent toujours indemnes. Je ne pourrais donc accepter la surenchère proposée au sujet des mesures déjà en vigueur. Ces dernières ont la sanction des autorités scientifiques reconnues en la matière et des pays exposés eux-mêmes. Ne soyons pas plus papistes que le pape.

En somme, les propositions soumises au Comité sembleraient convenables en ce qui concerne les navires « infectés ». Mais on ne devrait considérer comme tels que ceux ayant réellement une infection à bord, c'est-à-dire des cas humains, puisque, au contraire de ce qui se passe pour les rats, nous ne sommes pas en mesure de dire quand un moustique est infecté. Comment, dès lors, qualifier d'« infecté » un navire parce qu'il a été exposé à embarquer des moustiques? Pour les « suspects », on peut les éliminer de l'énumération, si l'on veut, quoiqu'il

n'y ait pas ici plus de raison de le faire qu'en cas de peste ou de choléra. Les Conventions sud-américaines ont, elles aussi, supprimé cette catégorie, mais, en bonne logique, elles ne l'admettent pas davantage pour les autres maladies.

C'est surtout au sujet des navires « indemnes » que les mesures proposées paraissent excessives. On voudrait ne considérer ces navires comme indemnes que s'ils donnent à l'autorité sanitaire du port d'arrivée, revêtue en l'espèce de pouvoirs presque discrétionnaires, des garanties d'ailleurs difficiles à contrôler.

Déjà plusieurs fois, au cours de nos discussions sur la Convention sanitaire, on a répété qu'il ne fallait pas chercher à réaliser une protection absolue. Par exemple, supposons un navire ayant un cas fruste à bord, au départ, et sur lequel, malgré les précautions prises et la fumigation (après chargement), des moustiques sont restés. Tout cela est bien possible. En tenant compte de la période d'incubation du moustique, si le malade a été piqué, ce navire ne sera dangereux qu'après douze jours. Or, d'après les propositions faites, les six jours de délai étant passés, le navire sera déclaré indemne et admis à la libre pratique au moment même où il peut avoir des passagers inoculés de fièvre jaune. Par cet exemple, j'ai voulu montrer qu'à poursuivre l'absolu on arriverait à réclamer la mise en quarantaine de tout navire, quel qu'il soit, arrivant d'un port infecté ou seulement « suspect ».

M. le Président charge MM. Jorge, Rupert Blue, Buchanan et Gouzien, réunis en commission spéciale, de préparer pour le Comité des propositions définitives sur la fièvre jaune.

Au moment de la discussion du travail de cette commission spéciale:

Jorge. — Avant que s'ouvre le débat, je voudrais faire une observation préliminaire. Le projet soumis au Comité représente l'avis de la majorité de la Commission, mais non son sentiment unanime; et, bien que mes collègues m'aient fait, malgré mes remontrances, l'honneur de me désigner pour leur président, je me suis trouvé moi-même le seul opposant. Mes idées en la matière sont déjà conues. Elles ont prévalu, dans une certaine mesure, en ce qui concerne l'adoption d'une méthode préférable, semble-t-il, pour la classification des navires: c'est la vieille méthode, qui a son bon côté. La catégorie des

navires « suspects » a été pourtant écartée; ce qui ne signifie peut-être pas, en fin de compte, une simplification. Quant au traitement, il n'y a toujours pas de difficultés pour celui qu'on doit appliquer aux navires « infectés ». Les divergences de vues persistent en ce qui concerne les navires « indemnes ».

M. Rupert Blue a communiqué à la Commission un intéressant document, dont j'espère qu'il donnera aussi lecture au Comité. C'est la chronique des éclosions de la fièvre jaune dans les pays riverains du Golfe du Mexique. Pour importante que soit cette statistique, elle prouve, à mon avis, seulement que la fièvre jaune est encore en activité. Mais, cela, personne ne le met en doute. On prétend seulement — je ne suis pas le seul — qu'elle n'est plus le fléau redoutable des temps anciens, qu'elle est facile à dompter sur place et qu'avec des précautions raisonnables on se protège contre son importation aussi bien qu'avec des quarantaines rigoureuses. Par conséquent, un redoublement de sévérité serait, en ce qui la concerne, inopportun.

Le délégué des États-Unis ayant défendu le point de vue de son pays sur la rigueur absolue des mesures contre la fièvre jaune :

Jorge. — Je crois, au contraire, que les mesures restrictives des relations internationales doivent être proportionnées au danger et ne pas dépasser le minimum que ce danger comporte. Toute la question est de savoir quelles mesures sont, ou non, suffisantes. Je ne demande pas qu'on abandonne toute protection. Je demande seulement qu'on n'enchérisse pas sur les prescriptions en vigueur et qu'on ne revienne pas à l'ancien quarantainisme, alors que le risque n'a pas augmenté.

J'ai moi-même présenté, dans une précédente séance, un bref historique de la situation à Lisbonne. En Europe, les seuls pays menacés en fait par la fièvre jaune sont et ont toujours été l'Espagne et le Portugal. M. le Délégué de l'Espagne est d'accord avec moi pour dire qu'à cet égard notre religion est faite. Nous avons fait, du système quarantenaire à outrance, une expérience longue et désastreuse. Nous avons, après bien des efforts, obtenu le système libéral et nous n'en avons pas éprouvé d'inconvénients, rien que des avantages. Les faits, par conséquent, prouvent qu'on peut se défendre contre la fièvre jaune sans mesures de rigueur. D'ailleurs, j'ai déjà dit qu'en Amérique même, les Conférences de Washington et de Mon-

tevideu n'ont pas adopté des mesures de ce genre. Certes, l'Amérique est ici bien représentée; je regrette cependant que deux pays intéressés d'une manière toute spéciale dans la question, le Brésil et Cuba, manquent à l'appel; c'est là que les premières démonstrations prophylactiques contre la fièvre jaune ont abouti à la suppression du fléau dans des villes fortement endémisées, telles que Rio et La Havane.

Si des mesures rigoureuses de quarantaine étaient capables de procurer une protection absolue, alors on pourrait s'en accommoder. Mais telle n'est pas la réalité. Il y a, et il y aura toujours des aléas. En fait, le rigorisme n'est pas plus sûr que le libéralisme rationnel.

Encore en réplique:

Jorge. — La clé de la prophylaxie contre la fièvre jaune, c'est la guerre sur place contre les *Stegomyia*. La défense intérieure, oui, je lui garde aussi une confiance entière — je risquerais même le mot: absolue. Qu'on ne la confonde pas avec la défense extérieure; celle-là ne mérite qu'une confiance relative, quoi qu'on fasse. Pourquoi donc redoubler de sévérités? C'est la valeur effective de la défense sur place, ayant fait depuis longtemps ses preuves pour maîtriser l'infection, qui me porte à rejeter les rigueurs proposées. Je ne voudrais pas moi-même éterniser la discussion. Je me crois seulement tenu de faire connaître clairement mon point de vue. Les idées mises en avant par M. le Délégué des États-Unis me sont familières: ce sont celles qu'on soutenait autrefois, avec la même énergie, en Portugal, au temps des quarantaines. On prétendait alors aussi que, seules, celles-ci pouvaient protéger le pays et l'on étayait de ce prétexte des atteintes à la liberté du commerce qui, quoi qu'on puisse dire, sont réelles et graves, puisqu'il s'agit de mise en observation des passagers pendant six jours. Or, depuis que le système est changé, c'est-à-dire depuis assez longtemps pour que l'expérience soit probante, la protection est aussi sûre.

Encore une fois, je désire seulement faire personnellement mes réserves péremptoires sur le projet soumis au Comité. Pour arriver à une entente, j'ai cédé, quoique à contre-cœur, je l'avoue, sur divers points de ce projet: l'admission de ports «suspects», en relation avec un centre endémique, assimilés

aux ports infectés; les suspicions fondées sur la durée du voyage, dont on n'a pas tenu compte pour le choléra; le régime exceptionnel, dans son ensemble, établi pour la fièvre jaune alors que rien, je persiste à le dire, dans les données épidémiologiques actuelles n'autorise une telle aggravation; les délais excessifs. Mais je ne saurais absolument pas admettre qu'un navire ayant fait un voyage de plus de six jours, parce qu'il n'a pas été fumigé au départ ou qu'il n'a pas été à une distance suffisante de terre — mesures toujours aléatoires — ou que le certificat attestant ces précautions ne satisfait pas les autorités sanitaires du port d'arrivée, puisse être l'objet de mesures telles que la mise en quarantaine, au lazaret, des passagers pendant six jours.

Ce différend, au fond, est vieux. Je ne m'attendais pas à ce qu'il fût rouvert, surtout à propos de la fièvre jaune. Sur les pratiques quaranténaires, on se querellait chaudement déjà dans les anciennes Conférences. Alors, c'étaient les Délégués des Pays du Nord, les Délégués britanniques en tête, qui préconisaient la liberté sanitaire contre la tyrannie quarantenaire. Je me suis formé à cette école, et l'expérience de ma vie d'hygiéniste m'a raffermi dans les mêmes principes. L'hygiène n'est pas le seul ni même le premier des intérêts des peuples; on ne doit entraver la circulation internationale qu'en présence de risques certains.

Sur la fumigation à l'arrivée:

Jorge. — Je fais observer que je ne critique pas cette mesure. La fumigation à l'arrivée est une mesure valable: la fumigation au départ, avec les passagers à bord, je la tiens pour illusoire. C'est pourtant sur le manque d'une mesure pareille qu'on se fonde pour infliger l'observation aux passagers des navires ayant fait un voyage de plus de six jours.

M. le Président dit qu'on peut examiner les divers articles proposés par la majorité de la Commission, mais « quant au fond, je pense que le Comité devrait s'abstenir de se prononcer ».

Jorge. — Je suis d'accord, tout en prenant acte que la matière de ce chapitre sur la fièvre jaune n'a pas été mise aux voix et que les points en litige n'ont pas été départagés par le Comité.

SESSION DE MAI 1922

Convention pour le Proche-Orient

Le Comité d'hygiène de la Société des Nations résolut, dans sa réunion d'octobre 1921, d'envoyer quelques experts dans certaines régions du Bassin de la Méditerranée et de la Mer Noire, pour étudier sur place la manière dont pourraient être établies les dispositions internationales relatives à la prévention des maladies épidémiques dans ces régions en général, et, plus spécialement, à propos du Pèlerinage de la Mecque. Cette commission était constituée par M. M. Madsen, président, Buchanan, Blue, Jitta et Jorge, ayant comme adjoints M. M. Granville et Violle. À la suite de la communication du Rapport et du projet des nouvelles dispositions des titres II, III et IV :

M. le Président, Messieurs :

M. Madsen vous a déjà renseignés sur les origines, la chronique et les gestes de cette Mission en Orient dont il a été le chef éclairé, dévoué à la réussite de l'expédition et prodigue des meilleurs soins à ses membres; il a révélé dans cette difficile entreprise des qualités exceptionnelles, un côté nouveau pour nous de ses aptitudes et talents. M. Jitta vous a expliqué, avec la netteté qui lui est habituelle, comment et pourquoi nous avons répondu à l'appel, lorsqu'on nous a invités à faire partie de cette caravane sanitaire envoyée par la Société des Nations dans le Proche-Orient. Notre Président nous montrait la nécessité, pour clore la discussion de la Convention dans laquelle nous nous étions engagés depuis longtemps, de savoir *de visu* ce qui se passait dans les pays riverains de la Méditerranée Orientale, les effets de la guerre sur l'armature prophylactique implantée par les arrangements internationaux, et quel serait dorénavant le meilleur système pour barrer la route aux fléaux asiatiques. Impossible de discuter avec profit les titres derniers de la Convention sans cette exploration préalable.

M. Velghe mettait en avant ces raisons péremptoires dans sa lettre d'invitation — invitation qui m'a troublé et qui a provoqué même chez moi un conflit de conscience, L'acceptation

en est sortie, car, prenant part depuis dix ans à l'œuvre de l'Office International, un refus eût été presque une désertion de poste. Tout m'y poussait, même et surtout les raisons d'ordre personnel qui auraient pu être invoquées contre ma participation. C'était tout de même un gros sacrifice que je m'imposais et que des circonstances particulières ont douloureusement aggravé.

De l'œuvre de la Mission, j'en peux parler avec plus d'aisance qu'un autre. À ses travaux je n'ai pris qu'une part minime — *quorum pars minima fui*; les honneurs, s'il y en a, ne rejaillissent pas sur mon nom. D'autre part, mon opinion ne s'inspire d'aucun intérêt d'ordre politique ou national, puisque mon pays n'en a pas dans cette affaire.

Je crois sincèrement que la Commission apporte un appoint remarquablement utile à nos travaux. M. Velghe, dont tous les membres de la Commission ont regretté l'absence, l'a mis en relief. Pendant et après la lecture du rapport, j'ai constaté avec plaisir que cette lecture avait porté sur l'esprit de nos collègues, qui la suivaient attentivement. À chacun son honneur — et celui-ci, c'est un devoir de le personnaliser. Ce rapport est un produit de l'intelligence et de la plume de Sir George Buchanan. Que sa modestie coutumière me pardonne cette indiscretion! Quoique conçu et écrit en des circonstances particulièrement difficiles, entre les fatigues et les peines qui ont fait de sa rédaction un tour de force, on peut dire de ce raccourci sobre, précis et frappant de la question sanitaire de l'Orient qu'il restera comme pièce documentaire de l'Hygiène internationale. (*Applaudissements*).

La revision détaillée des articles des derniers titres de la Convention a été surtout la tâche de M. Granville, qui y a mis la marque de son sens critique, éclairé par l'expérience acquise dans son service et la connaissance spécialisée des affaires sanitaires et quaranténaires de l'Orient. Une partie de cette besogne a été faite au lit, parce que notre bon confrère tomba malade, victime d'un accident qu'on peut dire de travail, au moment même où la Commission courait le risque d'être empêchée de poursuivre sa route et tâchait de se débarrasser de ce fâcheux obstacle.

La Commission a tenu — et je me louerai d'y avoir particulièrement insisté que le travail entier fût présenté sans

délai à cette réunion de l'Office International, pour être pris immédiatement en considération.

La Mission a écarté volontiers de son chemin toute préoccupation politique; cette affaire n'était pas de son ressort. Je rappellerai qu'en pénétrant en Palestine, à la gare d'arrêt, nous étions attendus sur le quai par des notables de l'endroit; les fez rouges des Turcs se mêlaient aux bonnets noirs des Orthodoxes Grecs. On réclamait contre le Sionisme envahissant — le flot Juif qui menace, dit-on, la libre existence des autres races et des autres croyances et qui sème la graine du bolchevisme. M. Madsen leur a répondu que nous ne nous soucions pas de la politique; que nous ne venions pas au nom des sentiments qui divisent les hommes, mais de ceux qui doivent les unir en vue du bien de leur santé et de leur défense contre les épidémies qui déciment l'humanité.

La Mission s'est astreinte à ce rôle, le seul de sa compétence. Des nécessités inéluctables lui ont suggéré la création d'une *Commission technique de liaison sanitaire* locale. Mais on n'a eu en vue que le besoin d'une concordance de règles et d'actes d'ordre quarantenaire. Tout le monde, en Orient, nous a parlé de ce besoin d'unification et nommément de la création d'un poste international sur le chemin de fer du Hedjaz. Qu'on le veuille ou non, il faut s'entendre là-dessus. La Mission propose ce qui lui semble le meilleur, en se plaçant au point de vue strictement sanitaire.

Pour le reste, elle s'en remet aux diplomates. À eux d'adapter, s'il le faut, les exigences hygiéniques, telles qu'elles sont définies dans le rapport, aux conditions politiques des régions envisagées. Une tâche embarrassante entre toutes, car l'Orient nous a semblé un véritable *puzzle*. Vous avez pris connaissance de l'itinéraire de la Mission dans le rapport, qui fait mention des Autorités qu'elle a trouvées en cours de route. A chaque étape son seigneur. Après l'Égypte, qui a changé de maître au passage de la Commission, la Palestine est aux Anglais, la Syrie aux Français; à partir de Beyrouth, nous abordons Mersina et Adalia aux Turcs, Chypre aux Anglais, Rhodes aux Italiens, Smyrne et Samos aux Grecs, — Constantinople, enfin, dont on peut dire qu'elle est à tout le monde et à personne. Et encore, cet assemblage n'est-il pas en paix, puisque notre bateau a été arrêté en route par un

torpilleur et aurait été retenu dans un port grec, si ce n'avait été l'attitude de la Commission.

J'oserai dire, même, que le système des mandats, quoiqu'une renaissance hygiénique se soit manifestée sous son influence, risque d'embarrasser l'action sanitaire. Il s'agit là d'une impression entièrement personnelle. On a adopté un système en partie double; aux bureaux de santé indigènes s'ajoutent des contrôleurs du pays mandataire, pourvus du droit de véto. Des tiraillements sont possibles et l'harmonie sera difficile, quoique je doive reconnaître que nous n'avons pas trouvé de traces de froissements.

À la multiplicité de dominations s'associe l'instabilité et l'incertitude. Tout cela est changeant et l'avenir n'est à personne. C'est la tour de Babel avec la mêlée des langues, des races et des... mandats. Mais si l'avenir n'est à personne, il faut qu'il soit à l'hygiène — c'est la seule devise de la Commission. Que la politique orientale, malgré ses méandres et ses démêles, s'y soumette. C'est notre vœu. Le rapport se complait à faire ressortir cette vérité; nous ne pouvions avoir d'autre but.

Patentes de santé

Jorge. — Il est certain que, dans le cas des patentes de santé, le côté sanitaire de la question et son côté administratif sont fâcheusement confondus. Ce n'est pas l'autorité sanitaire des ports qui délivre le document, et cependant elle seule devrait être compétente pour qualifier l'état sanitaire local. Elle est quelquefois consultée pour l'établissement des patentes consulaires, mais pas toujours. Et les Consuls ne sont pas toujours par eux-mêmes très bien renseignés. On voit ainsi des navires arriver avec des patentes concernant l'état sanitaire d'un même port, qui ont été délivrées au même moment par les Consuls des divers pays où doit toucher le navire, et dont les unes sont brutes, les autres nettes.

Examen général du projet de révision de la Convention

Jorge. — Le projet est sorti amélioré du travail de la Commission; je tiens cependant, au moment où s'achève la discussion sur la Convention sanitaire, à faire quelques brèves remarques.

D'abord, je renouvelle mes réserves sur tout ce qui concerne la fièvre jaune. C'est là un point acquis. Je signale seulement qu'à vouloir maintenir, à tout prix, la déclaration de principe, d'ailleurs plus ou moins inexacte, de l'article 14, on a, par contre-coup, détruit la disposition excellente, aux points de vue scientifique et pratique, de l'article 15, d'après laquelle aucune mesure ne devait s'appliquer aux marchandises en cas de fièvre jaune; et on a dû prescrire la destruction des moustiques dans les marchandises. En effet, il fallait bien justifier la mention des *Stegomyia* infectés, à l'article 14, parmi les bêtes malfaisantes qu'elles peuvent véhiculer.

Cet article 14 a la vie dure. J'espère que la Conférence en aura raison.

J'appelle l'attention sur un autre point: c'est à propos des quarantaines terrestres. Elles restent abolies, les mesures aux frontières étant toujours limitées aux seuls malades. Mais, en raison du principe d'après lequel un étranger passé sur le territoire d'un pays est soumis à l'application des règles auxquelles sont également soumis les nationaux de ce pays, le « contact » ayant franchi la frontière — où la Convention interdit de le retenir — va se trouver un peu plus loin possible de l'hôpital d'isolement, si l'autorité sanitaire peut le rattraper. C'est une distinction subtile. Je crains que, dans un cas semblable, la personne ainsi arrêtée, même après la frontière, ne se défende avec succès en opposant l'article de la Convention qui réserve la quarantaine seulement aux malades avérés.

Enfin, je répète qu'à mon avis, il est inutile d'accoupler la « désinfection » et la « désinsectisation ». C'est l'une ou l'autre. Pour le typhus c'est seulement la seconde, et je regrette qu'on ait inscrit aussi la première, par exemple, à l'article 15 pour le traitement des marchandises. Sans doute, on a parlé de transmission du typhus autrement que par les poux eux-mê-

mes: par leurs excréments; ce sont des cas exceptionnels. L'immense expérience de la guerre a montré qu'en fait de lutte antityphique, la destruction des poux est ce qui compte.

Sur la transmission des typhus attribuable aux excréments des poux:

Jorge. — Si intéressantes que puissent être ces indications, elles sont encore dans le domaine des hypothèses ou, tout au moins, ce sont des opinions individuelles qui, malgré l'autorité de leurs promoteurs, ne sauraient entraîner l'adoption de mesures internationales. Au contraire, l'expérience mondiale, sans cesse et partout renouvelée, confirme l'efficacité absolue, indiscutable de l'épouillage pur et simple pour arrêter n'importe quelle épidémie de typhus. En Portugal, nous avons fait usage de l'étuve canadienne à air chaud, dont ici même, à la Commission sanitaire des Pays Alliés, les avantages avaient été préconisés par les Délégués britanniques; elle a donné de magnifiques résultats; or, elle désinsectise et ne désinfecte pas. Allons-nous maintenant bouleverser cette confiance en la désinsectisation dans l'esprit de nos services sanitaires, et dire: ce n'est plus sûr, il faut aussi désinfecter? Voilà ce que signifie l'adoption, dans les articles relatifs au typhus, des mots «désinfectés et désinsectisés».

Sur la désinsectisation, opérée par la vapeur sous pression:

Jorge fait observer qu'il y a d'autres procédés de désinsectisation aussi efficaces que la vapeur sous pression. De nombreuses épidémies de typhus ont été combattues très efficacement au moyen de l'air chaud ou de la sulfuration. En outre, ces derniers procédés laissent les vêtements secs et n'endommagent rien, au lieu que la vapeur sous pression ne peut être employée pour les fourrures, les cuirs, etc.

La proposition de supprimer dans l'art. 15 la «désinfection» est adoptée.

SESSION D'OCTOBRE 1923

Sur la peste pulmonaire, à propos de l'épidémie d'Alcochète

Jorge. — Ce sont parfois les plus petites épidémies qui nous donnent les plus utiles enseignements. Une série de cas de pneumonie pesteuse, observés en Portugal, en est un exemple probant. Alcochète est un chef-lieu de 3,000 habitants, situé au bord du Tage à 25 kilomètres de Lisbonne, de l'autre côté du fleuve; c'est là qu'une très petite épidémie de peste pulmonaire a sévi d'août à septembre 1921.

Le cas initial provenait de Lisbonne; il s'agissait d'un garçon âgé de 24 ans, travailleur du port, occupé au déchargement du charbon. Il habitait un quartier, près des quais (rue des Pescadores), où l'on a enregistré quelques rares cas de peste bubonique, dont un notamment quelques jours auparavant. Ce débardeur, se trouvant souffrant, se rendit dans sa famille à Alcochète, où il tomba malade le 9 août et succomba deux jours après. De cette souche a poussé une suite de cas pneumoniques, neuf en tout, enchainés par contagion directe, et deux suspects.

Au point de vue clinique, le tableau morbide est presque uniforme. Des frissons au début, poussée fébrile à 40° C. ou au delà; points de côté bilatéraux, presque toujours sous-mammaires; toux et crachats rosés, quelquefois hémoptoïques; dyspnée; des foyers pneumoniques rapidement disséminés des deux côtés, parfois un seul foyer lobaire; bruits cardiaques assourdis, chute rapide du myocarde, la mort survenant par collapsus cardiaque; pas de délire, inquiétude, agitation, angoisse profonde.

La première explosion a été celle d'une épidémie familiale: un frère et le père du premier malade, en tout trois cas sous le même toit. Le médecin traitant a songé tout de suite à la grippe pneumonique, d'autant plus qu'un des malades a surmonté l'infection. Même après que la preuve de la nature pesteuse de l'épidémie fut faite, il persistait à considérer le sixième cas, celui d'un jeune frère du premier malade, comme une pneumonie vulgaire à forme légère, tant étaient frustes les

symptômes. En effet, la guérison de la peste pneumonique est infiniment rare.

On doit aussi remarquer que deux sœurs du même malade ont souffert d'angines couenneuses* qui ont cédé à l'application du sérum antidiphthérique. Malheureusement, de toute cette phase initiale il nous manque des recherches bactériologiques; elles nous auraient dit s'il s'agissait, en fait, de cas frustes de véritable peste, de localisations pharyngées de l'infection, dues à l'arrêt du bacille dans les premières voies.

Dans ce premier faisceau figure la fiancée (2^e cas) du garçon qui a véhiculé le virus épidémique à Alcochete. Elle a assisté aux derniers moments du malade, ne quittant pas son chevet même après la mort, embrassant souvent tout éplorée l'agonisant et le cadavre, une scène pathétique qui éveille le souvenir de *I Promessi Sposi*, de Manzoni, le célèbre roman de la peste. Cette pauvre fille, âgée de vingt ans, s'était fait une légère écorchure à l'angle externe de l'œil droit. Les embrassements infectèrent cette excoriation; un charbon se produisit, entouré d'un large œdème de la face qui atteignit les voies aériennes supérieures, déterminant l'occlusion de la glotte. C'est l'asphyxie mécanique qui a tué la malade.

Un second groupe de cas se produisit ensuite, le chaînon ayant été une jeune femme de vingt ans (7^e cas) qui avait soigné un des malades de la première série. Elle contagiona son fiancé, qui habitait la même maison (10^e cas): encore une union détruite par la mort des deux fiancés. Sa mère tomba malade ensuite (9^e cas), et enfin son père (11^e cas).

À la seconde série, la suspicion de peste s'imposait. Le médecin sanitaire ne se contenta plus de l'isolement à domicile et de la surveillance. On improvisa un hôpital d'isolement, on y transporta les malades et les contacts les plus dangereux. Les recherches bactériologiques faites sur les cas hospitalisés ont décelé, dans les crachats et le sang, le bacille de la peste; l'épreuve a été complète. Toutes les mesures de rigueur ont été prises; on a envoyé de Lisbonne le personnel sanitaire nécessaire. Ces mesures auraient dû être appliquées plus tôt; la notification au service central des épidémies a un peu tardé. On a vite racheté la faute et coupé court à l'épidémie. Encore une fois, la peste pneumonique a obéi promptement à la prophylaxie, se montrant la plus domptable des infections diffusibles.

Cette diffusibilité, d'ailleurs, n'était pas des plus violentes. On a vu des peste-pneumonies dont la contagiosité est pour ainsi dire incoercible et foudroyante, dans lesquelles un contact fugace semble suffisant pour que la transmission s'opère. Dans d'autres cas — les plus communs, et celui-ci en est un exemple, — il faut un contact intime et prolongé pour produire la contagion; on le voit bien par la qualité des infectés, recrutés dans l'entourage immédiat, la famille et les gardes-malades. Dans les villages on rend visite aux malades très graves, et après leur mort la maison est comble le jour et la nuit. C'est ce qui arriva d'abord à Alcochete; il fut impossible d'empêcher au début ce pèlerinage en même temps pieux et curieux. Or personne parmi les contacts accidentels n'a été atteint. Par la suite, cette fréquentation dangereuse a été évitée; la panique, d'ailleurs, y aida. Les deux derniers cas étaient des contacts séquestrés à l'hôpital. Les cliniciens et le personnel de celui-ci restèrent indemnes.

En observant le graphique, on peut constater que la durée de la maladie n'a pas été aussi courte qu'on a l'habitude de croire. En règle, la peste pulmonaire a son dénouement fatal au plus tard le troisième jour. Or on voit qu'un seul cas a évolué à bref délai: le premier. Les autres ont été plus lents. Il y en a qui ont trainé jusqu'au septième et huitième jour.

Le graphique fournit aussi des indices de la durée des incubations. Du septième au huitième cas, on compte un intervalle de trois jours, et de quatre jours pour le septième. Mais ces délais s'allongent encore pour les deux derniers cas, et c'est un détail à retenir. Les malades n^{os} 8 et 9 ont été internés à l'hôpital, où ils sont morts respectivement le 31 août et le 1^{er} septembre. Chacun d'eux a frappé son contact, ceux-ci ayant été internés en même temps que les malades contagionnants; pour le onzième, l'invasion se fit au bout de six jours; et pour le dixième, six jours aussi après. Voilà des périodes d'incubation vraiment exceptionnelles et que je n'avais jamais observées, bien qu'elles aient été enregistrées déjà par les auteurs. M. Granville Pacha nous a aussi apporté des observations pareilles.

Les singularités de cette poussée m'amènent à faire quelques remarques sur l'épidémiologie de la peste pneumonique. Elle le mérite bien, car, en parlant de peste, on se réfère pres-

que toujours à la série bubonique à siège ganglionnaire, le siège pulmonaire de l'infection étant regardé simplement comme un épiphénomène de localisation viscérale, dont l'*Advisory Committee*, dans les Indes, a eu le tort de ne pas tenir compte au point de vue épidémique.

La vérité est qu'en règle les éruptions de peste s'accompagnent à un certain moment de cas pulmonaires. Cela est connu depuis que Childe, au début de la dernière résurrection pandémique de la peste en Asie, l'a signalée et définie par ses caractères nosographiques. Et nous pouvons être sûrs que la peste a porté en tout temps ce cachet pulmonaire, quoique les narrateurs des anciens fléaux pestilentiels mettent en relief la forme bubonique, semblant avoir méconnu le siège intrathoracique. Il suffit de lire le patriarche Gay de Chauliac qui, au milieu du *xiv^e* siècle, a saisi la dualité de la maladie, d'une façon si frappante qu'au fond il n'y a rien à ajouter à la netteté de sa description.

Voici comment se fait, le plus souvent, cette apparition pneumonique: au cours d'une épidémie plus ou moins étendue, parmi les cas buboniques on aperçoit des cas pulmonaires, dérivés, par contagion immédiate ou successive, d'un cas primordial, — le cas-souche, si l'on peut dire. Il s'engendre une sorte de chaîne ou des chaînettes de cas, rivés les uns aux autres par le chaînon de la transmission par contact personnel direct. Je viens d'en rapporter un exemple; mais des faits analogues ne manquent pas dans la chronique pestilentielle du Portugal, depuis la fameuse invasion de Porto en 1899.

À Porto, pendant l'éruption initiale, les cas pneumoniques ont été très rares; mais dans la période des post-épidémies, d'ailleurs légères, qui revinrent obstinément pendant quelques années — Porto ne s'étant débarrassé de cette endémie qu'en 1915, — une sérieuse poussée pneumonique survint en plein hiver de 1905: n'ayant duré qu'un mois, elle n'en a pas moins fait, dans ce court délai, 31 victimes de pneumonie. Voici le tableau graphique de cette hécatombe, qu'il serait fastidieux de détailler. Des fusées jaillirent, multipliées et ramifiées, à la suite d'un cas chez un enfant de sept ans atteint de peste grave et mortelle à bubon crural, qui avait passé inaperçu du médecin traitant. L'immeuble, malsain et encombré, était habité par deux familles, dont tous les membres, sauf deux,

ont succombé — une dizaine de décès. L'épidémie envahit la maison d'en face et un petit hôpital contigu, avec son église. De ces foyers la contagion s'éparpilla çà et là, engendra des chaînettes secondaires, dérivées de la chaîne initiale. La transmission se fit toujours par contagion directe, comme conséquence de la cohabitation ou de la fréquentation habituelle par suite de relations de parenté ou d'amitié. Il y a eu aussi, malheureusement, des victimes professionnelles: le médecin qui a décelé le foyer a succombé héroïquement, et son infirmier aussi, ainsi que le curé de l'église, qui a assisté aux derniers moments des malades, et deux sœurs de charité.

Le contact a été assez prolongé pour expliquer la transmission, et de là sa fréquence parmi les personnes de la famille ou de l'entourage des malades. Il est intéressant de remarquer qu'un ami du sacristain de l'église avait causé avec lui, un dimanche à l'occasion de la messe; dans l'après-midi le sacristain tombait malade, et son interlocuteur aussi le lendemain, ce qui porterait à admettre que la période d'incubation est déjà dangereuse. Mais cette opinion est à réviser en présence des observations récentes en Mandchourie. Tuck affirme sans hésitation qu'il y a une période non infectante d'au moins vingt-quatre heures.

Excepté les quatre premiers cas, tous ont été soumis au contrôle bactériologique et même anatomo-pathologique. Dans la mêlée on signale quatre cas aberrants, les seuls guéris, contre les 31 décès pneumoniques: trois de type indéterminé, sans bubons, sans aucune localisation spéciale, forme avortée; l'infection a été vérifiée par le procédé de la séro-réaction; un autre à forme bubonique nette, très intéressante, débutant par une conjonctivite à laquelle succéda un bubon cervical. Ce cas exceptionnel se rattache toutefois évidemment à la série et devient explicable si l'on accepte que le virus, au lieu de pénétrer dans les voies aériennes par la gorge, soit tombé dans l'œil, provoquant une infection locale suivie d'une infection lymphatique.

Au moment de cette épidémie, on a pensé à faire des recherches bactériologiques sur l'air environnant les malades; mais, lorsqu'on se décida à mettre cette idée à exécution, il n'y avait plus qu'un seul malade. Or les plaques exposées devant la bouche du pneumonique, jusqu'à la distance de 50

centimètres, ont dénoncé l'existence du bacille. Six ans avant les classiques expériences de Mukden, cet essai a été le premier à montrer que le pneumonique est entouré d'une buée bacillifère, d'une atmosphère infectante.

Quoique l'épidémie n'ait été dépistée que le 24 décembre, dix jours après le premier cas pulmonaire, le combat, poussé énergiquement, est venu à bout de cette terrible échauffourée en dix-neuf jours, malgré lesensemencements déjà répandus.

Lors de l'invasion de nos deux archipels de Madère et des Açores — où la peste, soit dit en passant, offre la particularité d'être devenue surtout une infection à habitat rural, grâce à l'abondante pullulation des rats dans les champs de céréales, — la pneumonique n'a pas manqué d'apparaître, et parfois même toute seule. Une petite paroisse de l'île du Pico a été, en 1920, le théâtre d'une de ces tournées inattendues qui a tué 15 personnes, dont un médecin, à telles enseignes que les peuplades des environs, alarmées, l'ont mise sous séquestre par des travaux de défense, en creusant tout autour un fossé hérissé de piquets de bois.

À Lisbonne, depuis quelques années, on dépiste de temps à autre des éruptions discrètes de peste, circonscrites à certains quartiers, dont j'ai déjà rendu compte en 1921 : une *pestis minor* semblable à celle de Marseille ou de Paris. La pneumonique, naturellement, y a percé quelquefois, réduite à de très petits faisceaux de cas; parmi les 112 cas de 1920, on n'en trouve que 4 pneumoniques. Mais ces faisceaux se présentent aussi isolés des cas buboniques; je viens d'en rapporter un exemple curieux.

Des faits observés, on doit conclure que la peste pneumonique peu surgir *d'emblée*, c'est-à-dire sans être précédée immédiatement, sur place, de cas de peste; mais, bien entendu, l'apparition autochtone de la peste pulmonaire suppose toujours l'existence préalable de la peste vulgaire. Lorsque la pneumonique surgit dans un endroit jusque-là indemne d'infection pestilentielle, c'est par importation: c'est le cas d'Alcochete, où elle a été introduite directement de Lisbonne.

Une autre impression se dégage de ces éclosions: c'est qu'elles semblent devenir un peu plus fréquentes, par rapport aux cas buboniques. Il ne s'agit que d'une impression vague, qui a pris un peu plus de consistance lorsque notre ami Gran-

ville Pacha nous a renseignés sur l'état de l'Égypte au point de vue de la peste. Et je rappellerai que notre ami M. Gouzien nous a parlé aussi de cas pulmonaires éclatés à Dakar en plein été de 1918. Pourtant, la pneumonique est surtout l'apanage des pays tempérés et froids. Dans les climats chauds on la tient pour assez rare; et voilà pourquoi l'*Advisory Committee* ne l'a pas prise en considération dans ses mémorables recherches épidémiogéniques, croyant inutile de s'appesantir sur un simple épisode vraiment insignifiant, surgissant dans la proportion de 1 à 2 p. 100 des cas. Insignifiant, il ne l'est pas du tout ailleurs, et les terribles pestes de Mandchourie ont démontré d'une façon retentissante que la pneumonie est un danger qui compte. Or voilà qu'on décele des cas dans des contrées chaudes, comme la Haute-Égypte et Dakar, et je me demande si la peste pulmonaire ne deviendrait pas un peu plus fréquente. C'est un point d'interrogation, auquel les statistiques comparées des Indes et d'autres régions endémisées pourraient répondre.

J'ai employé les deux termes: *peste bubonique* et *peste pneumonique*, et, pour éviter des confusions, il convient de dire en quel sens. D'abord, on peut distinguer la *pneumonie secondaire* de la *pneumonie primitive*, celle-ci seule comptant comme peste pneumonique, celle-là n'étant qu'une complication de la bubonique. Au premier abord, en se plaçant seulement au point de vue anatomique et bactériologique, cette distinction semblerait oiseuse et même erronée, puisque dans les deux cas il s'agit de l'invasion lésionnelle du même poumon, et par le même bacille. Bien au contraire elle est réelle et formelle, et pour s'en convaincre il n'y a qu'à envisager la gravité relative des deux formes et leur contagiosité. La secondaire présente une évolution moins rapide que la primaire, qui, en règle générale, achève son cycle en trois jours. Celle-là épargne au moins 10 à 20 p. 100 de ses victimes; celle-ci les emporte toutes, ou à peu près, sa léthalité étant pratiquement de 100 p. 100. La transmissibilité n'est pas non plus la même: la pneumonie primitive présente, en règle générale, une contagiosité extrême. Ces faits assurent à la pneumo-peste un degré inouï de virulence, grâce à laquelle elle tient la primauté indisputée parmi les fléaux les plus redoutables.

L'infection grippale est, à ce point de vue, à rapprocher de

la pesteuse, le siège pulmonaire lui conférant aussi une haute caractéristique léthale et épidémique. De même que pour la peste il n'y a pas d'épidémie d'influenza sérieuse qui ne soit accompagnée de cas pneumonique, dont la parenté clinique avec les cas de peste pulmonaire est connue et donne même lieu à des embarras de diagnostic au premier abord. Cette espèce a prévalu d'une façon inattendue dans la dernière épidémie de 1918, qu'on peut regarder pour l'influenza comme la réplique de la peste de Mandchourie de 1911.

Quoique l'unité de l'infection pesteuse soit doublement démontrée par l'épidémiologie et par l'étiologie, quoique l'agent soit toujours le même bacille de Yersin, si constant dans ses caractères spécifiques, la peste, comme maladie épidémique, est façonnée en deux moules tout à fait différents. Nous l'avons déjà signalé ici même, en 1919; et l'on peut dire qu'il y a deux pestes distinctes, la ganglionnaire et la pneumonique, en contraste bien tranché à tous les points de vue, symptomatique, pronostique, épidémiogénique et prophylactique.

En dehors de la dissemblance syndromale et léthale, le mécanisme de transmission de la pneumonique est tout autre que celui de la bubonique. Celle-ci se propage ou du rat à l'homme, par les puces murines, — c'est la règle générale — ou de l'homme à l'homme par la puce humaine; mais ce cas est exceptionnel, la peste étant rarement contagieuse. Au contraire, la pneumonique n'a rien à voir avec des intermédiaires, puces ou autres; essentiellement et extrêmement contagieuse, la transmission interhumaine directe est sa loi de propagation. Les porteurs sains de germes, dont au moins deux cas ont été démontrés par Tuck, rentreraient dans cette loi. Sa puissance virulente atteint le maximum, puisqu'il est extrêmement rare que ses victimes échappent à la mort; en Mandchourie, 60,000 décès. L'épidémie d'Alcochete offre une exception à cet égard. La contagiosité subit cependant des variations assez considérables; parfois le virus est si subtil et diffusible qu'il peut suffire qu'on s'approche du malade, même pour peu de temps. D'autres fois, il faut un contact intime et prolongé pour contracter l'affection. Le foyer d'Alcochete et ceux de Lisbonne n'ont produit que la contagion familiale. Dans la Mandchourie, d'autres épidémies s'allumèrent sans la violence expansive de la première; il est vrai que, pour les dernières, en 1920-1921,

on a déjà mis en œuvre le contrôle préventif. La contagiosité dépend aussi du climat; dans les régions tropicales le virus est moins diffusible.

Au point de vue prophylactique, la campagne contre les deux fléaux n'est pas la même. Bien que, pour la bubonique, on se préserve contre les dangers possibles de contagion, la lutte capitale s'engage contre les puces et les rats. Une fois l'épidémie déchaînée, l'effet prophylactique se fait attendre, l'infection tient bon, elle s'enracine souvent, on la croit extirpée et elle revient de plus belle, même après de longs intervalles; son éradication totale demande souvent une lutte à outrance et de longue durée.

Au contraire, la pneumonique se soumet docilement à des procédés efficaces et rapides. Les cas se suivent en chaîne, il n'y a qu'à couper celle-ci par l'isolement des malades et des contacts. En Portugal, on en est venu à bout très vite. Elle est au premier chef meurtrière et explosive, mais cette férocité se laisse dompter le plus facilement du monde dès qu'on la prend à ses débuts; on la jugule, rien que par de simples moyens de police sanitaire. L'immunisation active ou passive s'est montrée jusqu'ici sans pouvoir préventif; le sérum est inactif, et prophylactiquement et thérapeutiquement. La seule précaution est d'ordre mécanique, l'usage du masque.

Si l'une se greffe sur l'autre, comment se fait la bouture?

Cette épigénie est encore fort obscure. On avait pensé, et l'on pense encore, que la chaîne relève d'un cas générateur de pneumonie secondaire; celle-ci engendrerait la primitive: hypothèse qui semble bien compréhensible et vraisemblable. Eh bien! les faits ne l'appuient pas assez. Combien de cas de pneumonie secondaire on observe sans aucune suite! En fait, dans la pratique, lorsque survient une poussée de peste pneumonique, on se trouve devant un cas initial de pneumonie pure et simple, ce cas original ne différant pas de ceux constatés par la suite. Il y a donc là une sorte d'autogénie, difficile à concevoir, mais dont la réalité est imposée par l'observation. Nous pourrions invoquer les cas du laboratoire de Vienne en 1898, cas qui ont eu alors tant de retentissement; le Docteur Muller et ses aides sont morts de pneumonie pesteuse, au cours de recherches sur le bacille, et là nous sommes sûrs qu'aucun cas bubonique n'avait eu lieu antérieurement. Ce qui nous

porterait à admettre que, dans un milieu infesté de bacilles de Yersin, la pneumonie peut éclore d'emblée, naître *per se*. Le mécanisme de l'infection serait probablement la souillure des mains et la contamination du nez par les doigts, hypothèse qui concorde avec les résultats des expériences de Roux, de Strong et d'autres. Quant à l'hypothèse de l'origine murine, le rôle des puces, invoqué par Simond, semble assez douteux, et de même le contagé de peste pulmonaire épizootique, puisque les rats ne se montrent pas atteints spontanément de pneumonie. Les tarbagans, oui, et de là, probablement, la source des épidémies mandchouriennes.

Excusez, Messieurs, ce petit et modeste essai de bilan épidémiologique de la pneumo- peste, en vue de préciser un peu ce qui semble prouvé par l'observation, ce qui demande à être prouvé, et ce qu'on ignore encore.

Après diverses communications et observations à ce sujet :

J. — Je remercie le Comité de l'intérêt qu'il a bien voulu prendre, et à la question dont j'avais suggéré l'étude, et au travail que j'ai moi-même présenté. J'avais eu pour objet de préciser quelques données concernant la peste pneumonique, et de confronter les observations faites en Portugal, au cours de ces dernières années, avec celles recueillies ailleurs. J'ai le plaisir de constater qu'il en résulte déjà des constatations intéressantes.

D'abord, il y a certainement des séries de pneumo- peste tout à fait indépendantes de celles de la peste vulgaire. A cet égard, les épidémies familiales parfois multiples sont typiques. J'en ai rapporté des exemples frappants; M. Raynaud en a rapporté de semblables. Dans l'épidémie du Sud-Tunisien, il n'est question que de cas pneumoniques.

Au point de vue de la symptomatologie, M. Raynaud a confirmé par deux exemples très nets le tableau de ces affections où l'auscultation et même l'autopsie ne révèlent presque rien; on ne relève que la suffocation et l'angoisse terrible, physique et morale, du malade qui sait qu'il va mourir et qui reste d'une lucidité parfaite.

J'ai tenu surtout à bien faire ressortir le caractère *sui generis* de la peste pneumonique primaire et à lui créer la place indépendante qui lui revient de droit en épidémiologie. J'en ai

séparé la secondaire, croyant au dualisme fondamental de ces deux formes, quoiqu'elles soient souvent confondues dans les traités médicaux et dans les statistiques. Je les tiens pour deux modalités morbides foncièrement différentes. Parfois leur diagnostic reste douteux. En effet, dans toutes les épidémies de peste, on rencontre des cas sans bubons, mais seulement en apparence. Il y a de la fièvre plus ou moins intense, quelques ganglions à peine tuméfiés, sans douleur ni rougeur. Seule, l'extirpation d'un de ces ganglions et la culture au laboratoire peuvent renseigner, ou bien la séro-réaction. Le cas rapporté par M. Raynaud se rangerait dans ces cas douteux; on pourrait le regarder comme une pneumonie pesteuse secondaire.

D'autres fois, il y a des bubons, mais inaccessibles, qu'on ne peut découvrir qu'à l'autopsie, ou bien qui ont échappé à l'observation du clinicien. On sait que la pneumonie pesteuse secondaire est fréquemment la complication d'un bubon axillaire. Lorsque celui-ci n'est pas douloureux et qu'il est logé tout à fait en haut du creux de l'aisselle, il peut ne pas être aperçu. Cependant les ganglions cervicaux profonds, puis péribronchiques se prennent, la pneumonie se développe et peut alors être prise pour une manifestation primaire.

Je n'insisterai pas à nouveau sur les caractères différentiels des deux modalités, au point de vue de l'épidémiologie; la pneumonie pesteuse secondaire est moins contagieuse, et la léthalité y est de 10 à 20 p. 100; la peste pneumonique primaire est très contagieuse, et la léthalité y est de 100 p. 100. Quant au traitement, les observations de laboratoire comme celles de la pratique — ce point est encore noté dans le rapport tunisien — montrent que le sérum est inefficace à l'égard de la peste pneumonique. De fortes quantités ont eu de l'influence dans le cas rapporté par M. Raynaud, qui peut-être n'était pas une pneumonie primaire.

J'ai affirmé dès 1919 — on peut en trouver l'indication nette dans les procès-verbaux de notre Comité — le dualisme de la peste pneumonique et de la peste bubonique (ou de la pneumonie pesteuse secondaire à une infection bubonique): une donnée que je crois essentielle pour la pratique. Je prends date, parce que j'ai été heureux de voir récemment la même idée émise par M. Tuck, dans *The Journal of Hygiene*; il est

probable que M. Norman White¹ a dû l'entendre exprimer par M. le Docteur Tuck lui-même, qui est Directeur du Service antipesteux de Mandchourie.

Je voudrais aussi faire ressortir — et c'est peut-être un point nouveau — que dans la série pneumo-épidémique on remarque des cas aberrants. Ils se rattachent nettement à la chaîne, mais s'en détachent par des caractères particuliers. La localisation pneumonique existe ou n'existe pas, mais ce qui domine la scène morbide ce sont des localisations superficielles manifestes; par exemple, comme dans le cas d'Alcochète, l'apparition d'un charbon sur une écorchure de la peau du front, suivi d'un phlegmon de la face; ou, comme dans le cas de Porto, une infection conjonctivale suivie d'une invasion lymphatique et d'un bubon cervical. Tout cela est bien différent du tableau habituel de la peste ganglionnaire due à la piqure des puces.

D'autres fois, ce sont des cas frustes sans aucune localisation décelable, formes que, faute de mieux, on appelle septicémiques. A Porto, on a pu démontrer leur caractère spécifique par le séro-réaction. A Alcochète, ces cas frustes ont revêtu la forme d'angines couenneuses. A défaut de vérifications au laboratoire, j'ai hésité à les classer; c'est M. Raynaud qui a levé mes doutes, puisqu'il a observé aussi de ces angines.

Enfin, je note que mon impression d'une plus grande fréquence de la peste pneumonique paraît confirmée par les rapports qui viennent d'être présentés au Comité. Au Maroc, la peste pneumonique a été décelée récemment. En Tunisie, où la peste bubonique (avec un cas de pneumonie secondaire) existait seule auparavant, un foyer de peste pneumonique est signalé en 1923. Les autorités sanitaires des Indes Néerlandaises constatent une forte augmentation des cas pneumoniques.

J. — Naturellement — je l'ai indiqué dans ma communication d'une manière explicite, — je ne suppose pas qu'il y ait deux bacilles de Yersin. Les essais dont a fait mention M. Thiroux pour montrer des différences d'inoculabilité entre les deux bacilles, s'ils sont confirmés, pourraient amener à admettre une variété pulmonaire, mais je ne le crois pas

¹ M. Chodsko avait communiqué que M. Norman White, revenu de l'Extrême-Orient, avait rapporté une opinion pareille. V. plus loin.

vraisemblable. Il n'y a qu'une peste, au point de vue nosologique. Au point de vue épidémiologique et épidémiogénique, les deux formes se comportent de toutes manières comme deux maladies différentes. Croyant être dans le vrai, j'ai eu le courage de le dire. Granville Pacha y donne son assentiment et, je pense, aussi tout le Comité.

A propos de l'observation de M. Hlava, je dois dire que la suffocation, dans la peste pneumonique, ne résulte pas toujours d'une obstruction des bronchioles. Le poumon, parfois, reste perméable, et la suffocation est notable, naturellement d'origine bulbaire.

SESSION DE FÉVRIER 1924

(Comité d'hygiène de la Société des Nations)

Peste

Après la présentation du Rapport de M. Norman White sur les maladies pestilentiennes et la défense sanitaire dans l'Extrême Orient :

Jorge. — félicite le D^r Norman White de son rapport, qui représente un travail immense et contient une formidable documentation. Le D^r Norman White a fait une véritable odyssee sanitaire pour l'amélioration de l'hygiène mondiale.

Parmi les faits et propositions contenus dans le rapport, il en est qui n'appellent pas une discussion immédiate. Les questions à retenir sont surtout : le projet de convention sanitaire, l'institution d'un bureau de renseignements épidémiologiques et, enfin, la théorie du D^r Norman White sur la peste.

L'étude du projet de convention sanitaire incombe, en premier lieu, à l'Office international, et l'on peut en dire autant de la théorie sur la peste. Quant à l'institution d'un bureau de renseignements épidémiologiques, il faudrait qu'une sous-commission prépare un projet et le soumette au Comité d'hygiène.

Il se bornera, pour le moment, à présenter quelques remarques générales sur la question de la peste, dont il a été obligé de s'occuper depuis de nombreuses années.

D'après le D^r Norman White, il y aurait deux espèces de peste : bubonique et pneumonique. Cela n'est ni une nouveauté

ni une banalité. Depuis le début de ses études, Jorge a toujours soutenu qu'il fallait distinguer deux espèces de peste. Cette dualité, il l'a affirmée en 1919, au Comité permanent de l'Office international d'hygiène publique, où il a présenté dernièrement, en octobre 1923, une communication sur la peste pneumonique, où, d'après l'étude de quelques petites épidémies, qui parfois fournissent les plus utiles enseignements, il a cherché à mettre au point l'état actuel de la question des deux pestes.

Et d'abord, la dualité ne contredit pas l'unité spécifique de la peste affirmée par l'épidémiologie et la bactériologie. Le D^r Norman White pense qu'il y a dans la peste pneumonique une symbiose; mais la symbiose n'a pas encore été vue et n'est qu'une simple hypothèse sans fondement. En lisant attentivement son rapport, on a l'impression que le D^r Norman White sépare la grande peste pneumonique en Mandchourie des petites épidémies observées ailleurs; on dirait qu'il s'agit d'une maladie absolument nouvelle. Or, les poussées pneumoniques sont entièrement pareilles, offrant le même tableau, la même transmission et la même mortalité. Il n'y a que des différences de chiffres statistiques qui ne concernent aucunement la nature de la maladie. Du reste, pendant la pandémie de 1348, par exemple, la peste pneumonique a sévi. La proposition du D^r Norman White est donc contestable et doit même être contestée. Mais, sur ce sujet, il y a encore dans son exposé d'autres propositions discutables, ce qui demanderait une analyse minutieuse.

Sur la proposition de M. M. Raynaud et Léon Bedunavel de nommer, pour l'examen du rapport, deux sous-commissions, l'une chargée des questions scientifiques, l'autre chargée des questions administratives:

J. croit que l'on pourra aboutir, dans l'étude du rapport du D^r Norman White, sans discuter à fond son aspect scientifique, car il contient des idées hérétiques. Tout le monde est d'accord pour constituer des sous-commissions chargées d'examiner d'abord la question de la création d'un bureau de renseignements épidémiologiques en Extrême-Orient, question qui est la plus simple et la plus susceptible d'aboutir rapidement. Pour ce qui est de la convention, il serait impossible d'obtenir un résultat au cours de la session actuelle; la sous-commission devrait donc prolonger ses travaux d'une façon permanente.

Le D^r Norman White a critiqué, dans son rapport, les conventions sanitaires antérieures. Le D^r J. ne peut que s'associer à ces critiques; d'ailleurs, l'Office international d'hygiène publique lorsqu'il a révisé les conventions, a naturellement tenu compte des critiques formulées. Mais les hygiénistes de cabinet sont enclins à penser qu'il suffit d'émettre certaines idées pour qu'elles soient appliquées dans la pratique; c'est là précisément le point difficile, car, avant de pouvoir les appliquer, il faut obtenir l'assentiment général.

Le D^r Norman White a également dit qu'il fallait introduire des clauses concernant les ports infectés et suspects. Le D^r Jorge et sir George Buchanan ont fait tous leurs efforts pour empêcher la déclaration des ports infectés, précisément pour pouvoir aboutir à la déclaration obligatoire, franche et sincère. On accuse souvent les conventions d'être arbitraires; le D^r Norman White tombe dans ce défaut, puisqu'il propose de déclarer les ports infectés d'après le chiffre des cas infectieux, et il a fixé arbitrairement ce chiffre à 25; on pourrait tout aussi bien le fixer à 12, par exemple.

Cette sous-commission scientifique est ainsi composée: M. M. Nocht, Ottolenghi, Raynaud et Ricardo Jorge, qui a présidé.

J. présente le rapport de la Sous-Commission. Il expose qu'après les divergences de vues qui s'étaient fait jour au cours de la discussion générale en Comité, la tâche de la Sous-Commission était quelque peu délicate. Celle-ci a jugé impossible d'examiner tout au long le problème de la peste et de trouver une solution intégrale. Elle s'est contentée de formuler des propositions de principe qui étaient les seules possibles dans l'état actuel des connaissances. Il reste beaucoup de questions à éclaircir au sujet de la peste et de nouvelles observations et recherches sont nécessaires. Après discussion, la Sous-Commission a laissé de côté les hypothèses et le D^r Norman White a accepté que l'on fasse abstraction de ses vues particulières. La tâche de la Sous-Commission s'est trouvée simplifiée et elle s'est contentée de formuler des considérations succinctes, acceptables pour tous. Les D^{rs} Nocht, Ottolenghi et Raynaud avaient fixé par écrit leurs idées. Les textes qu'ils ont présentés à la Sous-Commission ont été comparés et, après dis-

cussion, le texte du D^r Raynaud a été adopté comme rapport par la Sous-Commission.

Le professeur Jorge, de son côté, a rédigé un sommaire exposant le bilan de ce que l'on sait et de ce qu'on ignore sur la peste. Ce mémorandum, auquel les membres de la Sous-Commission se sont ralliés entièrement, servira de complément au rapport du D^r Raynaud. Il donne lecture de ce sommaire.

Sommaire épidémiologique de la peste pour servir de base aux indications prophylactiques générales

Mémorandum du professeur Jorge

1. Il y a lieu de distinguer dans la peste deux grandes modalités morbides : la peste bubonique, à siège primitivement ganglionnaire, accompagnée quelquefois de complications pulmonaires (pneumonie secondaire), et la peste pneumonique, à siège primitivement et exclusivement pulmonaire.

Ces deux modalités se comportent comme si elles étaient des maladies épidémiques entièrement différentes à tous les points de vue — clinique, pronostique, épidémiogénique et prophylactique.

2. Les deux pneumonies secondaire et primitive se distinguent par leur évolution, leur gravité et leur contagiosité.

La secondaire présente une évolution moins rapide que la première qui, en général, achève son cycle en trois jours. Celle-là, quoique très grave, épargne au moins dix à vingt pour cent de ceux qu'elle frappe ; celle-ci les emporte tous ou à peu près, sa léthalité étant partout pratiquement de cent pour cent. Enfin, la transmissibilité n'est pas la même ; la pneumonie primitive possède une haute contagiosité.

3. La peste pneumonique survient épisodiquement au cours des poussées buboniques ou après. Parmi les cas buboniques, on aperçoit des cas pulmonaires parfois sporadiques, parfois en séries dérivées par contagion immédiate ou successive d'un cas primordial ; il s'engendre une sorte de chaîne ou de chaînettes de cas rivés les uns aux autres par le chaînon de la transmission par contact personnel direct. D'autres fois, ces faisceaux se présentent isolés des poussées buboniques, la pneumo-peste pouvant surgir d'emblée, c'est-à-dire sans se

rallier immédiatement à des cas buboniques. Mais, jusqu'ici, la pneumonie n'a jamais éclaté que dans les endroits envahis auparavant par la peste ordinaire; lorsqu'elle surgit dans un endroit jusque-là indemne d'infection pestilentielle, c'est qu'elle y a été introduite par importation.

4. La chronique ancienne et la récente des pandémies permet d'affirmer que si l'invasion dure assez, la peste se fera tôt ou tard accompagner ou suivre de cas pneumoniques. D'ordinaire, ces cas sont en petit nombre, ne dépassant pas de deux à trois pour cent le chiffre des cas buboniques. Les séries atteignent des chiffres variables, généralement restreints.

D'après les renseignements communiqués au Comité de l'Office international d'hygiène, il semble que les épidémies et pneumonies deviennent un peu plus fréquentes, même dans les climats tropicaux. Il est rare qu'elles sévissent en grand fléau; telle la peste massive de Mandchourie en 1911 et la peste noire de 1348, qui, par les deux formes bubonique et pulmonaire, a dépeuplé l'Europe.

Sa diffusion est donc très variable. En général, quoiqu'elle atteigne une contagiosité extrême, sa transmission demande un contact intime et prolongé.

5. On doit regarder comme un fait avéré que la peste pulmonaire dérive de la peste bubonique, mais les conditions causales qui président à cette conversion de bubonique en pneumonique sont encore inconues; le mécanisme de cette épigénie nous échappe. Cependant, quoique les deux modalités soient divergentes, elles ont une souche commune, l'infection étant substantiellement la même. L'unité nosologique de la peste, reconnue depuis longtemps par l'observation épidémiologique, a été confirmée par la bactériologie, le bacille d'Yersin se retrouvant pur de tout mélange dans les deux formes avec ses caractères spécifiques. Y aurait-il une variété pulmonaire du bacille? ou un symbiote spécial associé au bacille pesteux? pures hypothèses dénuées encore de tout fondement.

On peut rappeler le foyer pneumonique éclaté en 1898 au laboratoire de Vienne, où l'on maniait le bacille de la peste bubonique ordinaire; c'est le cas bien connu du Dr Müller et de ses aides.

6. Tandis que la peste pneumonique se propage par contagion interhumaine directe, la bubonique reconnaît essentielle-

ment comme origine l'épizootie; la peste murine précède et accompagne la peste humaine.

Éventuellement, la peste bubonique peut se transmettre aussi par la contagion interhumaine, l'homme malade et même sain pouvant certainement véhiculer l'infection par des puces infectées de bacilles. Des cas surgissent et de petites épidémies s'allument, qui ne reconnaissent que cette origine, dont les exemples se sont multipliés dans ces dernières années. Mais la grande épidémie s'opère par les rats malades et leurs puces; la circulation incessante de la peste par les villes maritimes, la contamination des ports et des navires, tout cela est l'œuvre exclusive des rats et de leurs puces. Voilà la clé de l'épidémiologie pestilentielle et de sa prophylaxie rationnelle.

7. La marche de la peste est extrêmement capricieuse. Pourquoi épargne-t-elle certains ports près des régions infectées, frappant d'autres qui, par leur situation géographique et commerciale, devraient être à l'abri de la contamination — pourquoi est-elle ici une *pestis minor* presque sans importance, et ailleurs un fléau redoutable — pourquoi, en certains lieux, ne fait-elle que passer pour s'en aller, et ailleurs s'enracine-t-elle devenant une endémie tenace? Ce sont autant d'inconnues, dont fourmille d'ailleurs l'épidémiologie entière.

Il est fréquent que l'épizootie s'implante dans les ports sans répercussion aucune sur l'homme ou donnant à peine quelques cas humains. On méconnaît aussi le mécanisme de l'enracinement de l'épizootie murine et de sa transformation en enzootie. On signale même avec une certaine fréquence des épidémies pesteuses que n'accompagne pas la corrélative épizootie; on ne retrouve pas, malgré une chasse active, les rats infectés.

8. La peste pulmonaire, malgré ses allures explosives et meurtrières, se laisse facilement maîtriser; les cas se suivent et s'enchaînent; il n'y a qu'à couper la chaîne par l'isolement des malades et des contacts. Les mêmes moyens sont applicables à la peste bubonique pour empêcher la possible, mais rare, transmission interhumaine.

La prophylaxie essentielle vise les rats; les moyens les plus efficaces contre eux sont ceux qui ont pour but d'empêcher leur pullulation. On ne doit pas négliger, dans la lutte contre une épidémie, l'application, au moyen des services de désinfection, des pulicides et pulifuges (créoline, pétrole, etc.).

En ce qui concerne la transmission navale et maritime, les cas de peste humaine, soit bubonique, soit pulmonaire, n'ont qu'une importance relative. On peut dire que les cas buboniques n'ont pas de signification sérieuse, sauf lorsqu'ils annoncent une épizootie à bord.

C'est le rat et non l'homme qui est à craindre. Ce sont même les navires classés comme indemnes qui, portant dans leurs flancs une cargaison de rats pesteux, vont déposer la peste au port d'arrivée. Ce sont eux qui ont fait promener la peste dans les ports des cinq parties du monde.

Ce colportage se fait surtout grâce aux marchandises qui servent de gîte et de pâture aux rats, surtout les céréales, les graines oléagineuses, etc. Ces marchandises, soit dans les entrepôts, soit à l'occasion de leur chargement et déchargement, doivent être objet de mesures spéciales rigoureuses si l'on veut empêcher le libre échange des rats qui perpétue et répand la peste dans le monde.

SESSION D'AVRIL 1924

Peste

À propos de la note de M. Colombani sur la peste au Maroc :

J., d'accord avec M. Pottevin, insiste sur le fait que, chez le rat, l'infection pesteuse se transmet par les cas aigus. Au cours des travaux de la Commission de la peste aux Indes, on avait trouvé dans les poumons et le foie des rats, des lésions pesteuses chroniques semblables aux lésions caséeuses de la tuberculose; mais ou bien elles étaient stériles, ou leurs rares bacilles n'avaient qu'une faible virulence.

Il y aura lieu de revenir sur la question du rôle de la pneumonie secondaire. La pneumonie pesteuse peut évoluer en tout indépendance de la peste bubonique; les cas d'infection au laboratoire en sont une preuve incontestable: là, ni rats ni quoi que ce soit en dehors du contact avec le virus pesteux.

M. Thiroux rappelle les cas de peste chronique humaine, pouvant déclencher des cas aigus et des épidémies.

J. ne croit pas que les cas isolés rapportés par Tanon et par d'autres, en admettant qu'ils fussent confirmés d'une manière absolue, puissent servir d'arguments en faveur d'une contagion normale de la peste par cette voie, rendant compte de l'évolution des épidémies. Qu'il y ait des cas ambulatoires de peste, nul ne le nie. Il y a des cas guéris; il y a des cas frustes et des cas bénins, voire chroniques. On peut, dans les conditions du laboratoire, prélever, des lésions présentées par ces cas, des germes inoculables aux animaux. Mais dans les conditions naturelles, dont il importe de tenir compte en épidémiologie, le rôle des cas de ce genre pour la propagation des épidémies de peste semble jusqu'à nouvel avis négligeable. C'est la conclusion des travaux de la Commission de la peste aux Indes, travaux portant sur un matériel énorme, et non sur des constatations isolées. La contagiosité directe des cas aigus de peste bubonique est déjà peu importante; à plus forte raison celle des cas chroniques. Pour lui attribuer un rôle décisif, il faudrait qu'on eût fait un grand nombre d'observations de ce genre: un homme ayant eu la peste bubonique aiguë, puis ses ganglions ayant conservé le bacille pendant des mois ou des années, et enfin une récurrence s'étant présentée. Or, on n'a pas décrit jusqu'ici de véritables récurrences de peste. Les observations de cas ayant développé la maladie après avoir récelé un bubon ne sont pas probantes; ce sont là des cas de peste aiguë, non des récurrences après une peste aiguë.

Peste pneumonique et peste bubonique

J. — Les communications de M. M. Stock et Colombani, ainsi que celle qui vient d'être faite par M. Hutchinson, ont apporté des idées et des faits intéressants. En octobre dernier, j'avais émis quelques propositions concernant l'étiologie de la peste pulmonaire; elles paraissent vérifiées en partie dans les épidémies marocaines. La peste pneumonique, bien que foncièrement distincte de la bubonique, ne se développe que là où celle-ci existe déjà. Même lorsqu'elle sévit indépendamment, et d'emblée, on peut la dire importée, en provenance d'un foyer bubonique. Ce fut le cas à Alcochete. Il n'est pas démontré que ce ne le fut pas aussi dans l'épidémie de Mandchourie.

La contagion, dans la peste pneumonique, s'opère directement d'homme à homme, ni le rat ni la puce n'intervenant. D'où naît donc le premier cas pneumonique? L'idée généralement admise — et qu'on retrouve dans le rapport marocain, — c'est qu'il se développe à partir d'un cas de peste pulmonaire secondaire à la peste bubonique. Or, cette idée, pour raisonnable qu'elle soit à première vue, n'est pas conforme à la réalité des faits. Le plus souvent, on ne trouve aucun cas secondaire à l'origine d'une épidémie pesteuse pneumonique; le premier cas est identique aux autres, on ne peut le souder à aucune forme différente antérieure.

En janvier de cette année, une épidémie peu importante, mais toujours grave — 8 cas, 8 décès — de peste pneumonique s'est produite à Ponta Delgada, dans l'île de San Miguel.

On a signalé comme cas initial une pneumonie secondaire. C'est la première fois, que je sache, qu'on constate, en Portugal, qu'un tel cas ait servi de souche à une épidémie de peste pneumonique. Les autres cas s'y rattachent par la contagion directe, dans les conditions habituelles : membres de la famille, garde-malades. À signaler que le fils d'une des malades, trompant l'isolement imposé, trouva moyen de pénétrer auprès d'elle; il contracta la maladie. Son père fut atteint également, malgré trois injections quotidiennes de sérum Yersin à titre prophylactique.

À propos des épidémies pneumoniques surgissant d'emblée, j'ai osé prononcer le mot d'autogénie, c'est-à-dire d'éclosion indépendante de toute autre forme. J'avais invoqué en ce sens les infections de laboratoire, également rappelées dans le rapport de M. Colombani. Serait-il excessif de supposer qu'on puisse contracter la peste pneumonique, dans un milieu infecté de bacilles, même en dehors du laboratoire, et être ainsi contagionné sans l'intervention directe de rats ou de puces, par le transport du virus dans les voies respiratoires?

D'autre part, j'ai dit que la peste pneumonique est — à tous égards — différente de la peste ganglionnaire. D'où procède cette différence? Le microorganisme causal est le même, cela n'est pas douteux. Mais une idée a paru se faire jour, d'après laquelle il y aurait une variété de bacilles spécialement pulmonaires, ou bien une symbiose obligée donnerait sa caractéristique à l'affection. Cette idée se retrouve dans le rapport, qui

vient de nous être distribué, de M. le Docteur Norman White à la Société des Nations. Il s'agit d'une vue de l'esprit, que n'étayent ni observations, ni recherches expérimentales quelconques, et que, pour mon compte, je n'admets point.

M. Norman White a rapporté aussi l'hypothèse qui fait de la peste de Mandchourie une affection spéciale. Rien non plus, à mon avis, ne justifie cette supposition; seul, le fait de la violence particulière de l'épidémie mandchourienne peut être invoqué en sa faveur. Mais alors, il faudrait aussi admettre que la peste de l'Inde, plus dévastatrice que celle d'Europe, est aussi différente.

La peste de Mandchourie ne cesse pas — à bon droit — de retenir l'attention de tous ceux qu'intéresse le problème de l'infection pneumo-pestueuse. M. Tsurumi, qui a lui-même assisté à trois grandes éclosions épidémiques en Mandchourie, a bien voulu nous promettre un rapport sur ce sujet pour la session d'octobre.

Si, laissant la question particulière de la peste pneumonique, on revient aux grands problèmes de la peste en général, on constate qu'ils ne sont qu'imparfaitement résolus encore et que, toujours, il faut bon gré mal gré les reprendre par quelque côté.

Par exemple, chacun sait combien la situation de l'Europe actuelle diffère, à ce point de vue, de celle de l'Europe du moyen âge. Alors, c'étaient des pandémies formidables. Aujourd'hui, la terrible maladie se laisse étouffer à peine apparue. Elle n'est plus qu'une *pestis minor*. En 1899, lorsqu'elle sévit à Porto, l'on eut peur, mais tout fut arrêté sur place. Van Loghem, d'Amsterdam, dont une note m'a été communiquée par M. Jitta, insiste sur l'opinion d'après laquelle il faudrait chercher dans le fait connu de la modification de la faune murine en Europe la cause du phénomène. Le rat noir (*Epimys rattus*) a cédé la place au rat gris (*Epimys norvegicus*); or, si l'un et l'autre se valent au point de vue de la propagation de la peste, le second est moins «domestique», moins commensal de l'homme, donc moins apte à le contaminer. Aux Indes, où le rat noir abonde encore dans les habitations humaines, la peste continue ses ravages; elle les cesse quand, par des améliorations comme celles organisées par van Loghem lui-même dans les Indes Néerlandaises, on supprime le contact entre le

rat et l'homme. Cette hypothèse est séduisante. Je ne la crois pas entièrement conforme aux faits historiques. Car la peste a disparu de l'Europe après le xvi^e siècle — époque (1660-1668) d'épidémies célèbres, telles que celles de Londres et de Vienne, mais où déjà la maladie n'existait plus en Portugal ni en Espagne. Elle n'apparaît ensuite que par poussées localisées dans le bassin de la Méditerranée (Marseille, par exemple, en 1721), par importation de Turquie, d'Égypte ou d'autres pays d'Orient. Les pandémies anciennes sont abolies. Or, le rat noir est alors encore prévalent en Europe. Le rat gris n'est venu que plus tard, au cours du xviii^e siècle, en provenance des régions avoisinant la Mer Caspienne, à travers la Russie méridionale.

D'autre part, dans les Indes, ainsi que le note le Docteur Graham, il y a des régions libres de peste, où pourtant le rat noir abonde. Dans les colonies portugaises de l'Inde, la peste sévit à Damão; elle est absente, ou presque, de Goa: les habitants attribuent cette faveur à l'influence de Saint François Xavier, l'apôtre des Indes, et il faut avouer que les épidémiologistes ne sont guère plus avancés qu'eux. En tous cas, ce n'est pas à cause de la disparition du rat noir, qui est fréquent dans la région.

Dans le rapport présenté par M. Hutchinson, il est question des recherches du Docteur Cragg, d'après lesquelles *X. cheopis* serait peu abondante dans les régions indemnes de peste, où prédominerait *X. astia*. Serait-ce la clef du problème? Non, probablement, puisque *X. astia* pique l'homme.

Je voudrais suggérer qu'on fit une enquête, d'ailleurs facile, sur ce point. Partout où la peste sévit, ou a sévi, l'on a recueilli des données sur les espèces de rats et de puces prévalentes. En groupant ces données peut-être arriverait-on à des constatations utiles pour l'épidémiologie et la prophylaxie. Aux Açores, par exemple, on a trouvé certaines espèces particulières de puces. D'autre part, la peste y est « rurale », due aux rongeurs des champs: non aux campagnols, mais aux rats gris vivant d'une existence « sauvage »; tandis que, dans l'Afrique du Sud, le Docteur Mitchell attribue la propagation de l'infection à d'autres espèces, dont certaines serviraient encore d'intermédiaires avec l'homme. Jusqu'à présent, la souris n'avait pas été signalée comme jouant un rôle important dans

les épidémies pesteuses. Toutes ces questions appellent encore des études. Pour en revenir à l'Europe, le microbe de la peste est toujours le même; la maladie est telle qu'elle était au moyen-âge, sa léthalité n'a pas varié. Il s'est passé pour elle quelque chose d'analogue à ce qui se passe pour le typhus, qui a sévi, lui aussi, avec violence en Europe occidentale, aux xiv^e, xv^e et xvi^e siècles, et qui ne s'y développe plus à présent pandémiquement. L'homme n'a pas changé, le virus non plus, ni le pou, mais il y a moins de pouilleux. De même, je pense que, sans invoquer le changement dans l'espèce murine, ce serait plutôt celui survenu dans les habitudes mêmes, en particulier dans les habitations de l'homme qu'il faudrait faire intervenir; et peut-être ne serait-ce pas encore suffisant.

La suggestion de J., concernant une enquête sur les différentes espèces de puces et de rongeurs que transmettent la maladie selon les pays, sera examinée, en vue de la suite qu'elle comporte, par J. lui-même et M. Pottevin.

SESSION D'OCTOBRE 1924

Révision de la Convention

Après la présentation d'un nouveau mémorandum de Sir George Buchanan :

J. — Dans l'exorde du mémorandum si riche en suggestions de Sir George Buchanan, celui-ci parle du soupir de soulagement de nous tous à la clôture de la discussion sur le projet de révision de la Convention internationale. Nous pensions que c'était fini, et voilà pourquoi je soupire aussi en envisageant la possibilité de voir se rouvrir ces débats. Je crois que telle n'est pas l'intention de Sir George, puisque notre projet doit être passé au crible lors des discussions de la prochaine Conférence.

Notre projet ne nous lie pas d'une façon absolue. Certains d'entre nous ont fait des réserves et j'en ai fait, par exemple, en ce qui concerne la fièvre jaune. Les auteurs des propositions rejetées reviendront à la charge. M. Lutrario a signalé que deux événements importants sont intervenus depuis la clôture de nos discussions. C'est tout d'abord la réunion des

armateurs à Londres qui ont protesté contre la patente de santé et ont déclaré qu'il s'agit là d'une pratique surannée. En fait, la patente de santé n'est parfois qu'une formalité servant de prétexte à la perception de taxes, véritables extorsions de fonds.

C'est ensuite l'envoi d'un projet de Convention pour l'Extrême-Orient. Ce dernier projet traduit les idées personnelles de MM. Brooke et Norman White. Sans doute, ce n'est pas lui qu'il eût fallu présenter aux Gouvernements, mais bien un projet étudié et adopté par le Comité d'Hygiène de la Société des Nations; c'est ce que l'on a dit à Genève. En lui-même le projet est inconciliable avec le principe, adopté comme bon, du projet de révision de la Convention.

Ces questions et d'autres se trouvent visées dans la communication de Sir George Buchanan. Il est certain que nous devons les discuter un jour. Sir George nous demande en somme de nous y préparer par un échange de vues; nous ne pouvons que le suivre, en le remerciant.

Une commission, dont fait partie M. Jorge, est nommée à cet effet.

Peste pulmonaire

J. — Je n'oserais pas attirer l'attention une fois de plus sur la peste pulmonaire puisque je n'ai rien de nouveau à dire, si deux travaux intéressants, à divers points de vue, ne nous eussent pas été distribués; j'ai cru aussi qu'il était opportun d'insister sur ce sujet, puisque nos discussions à ce propos ont mérité des références dans la presse médicale.

C'est, d'abord, le rapport de M. Tsurumi sur la peste mandchourienne de 1920, un travail remarquable rendant compte des résultats de ces recherches de toute sorte intéressant l'étiopathogénie de la pneumo-peste. Il en découle des conclusions de première importance et nous sommes heureux d'y trouver la pleine confirmation des idées émises ici-même à plusieurs reprises: quoique les deux pestes, pulmonaire et bubonique, se présentent comme si elles étaient deux maladies distinctes, toujours celle-là se greffe sur celle-ci. C'est ce qui est arrivé une fois encore en Mandchourie, où il y a eu des cas préexistants buboniques, dont le transmetteur serait le tarbagan, tout comme en 1910. Dans la chaîne, il a été noté

une série intermédiaire de cas septicémiques, pareille à celle trouvée en Algérie, dont nous a parlé M. Raynaud. Du reste, les formes buboniques, septicémiques et pulmonaires s'entremêlèrent au cours de l'épidémie de 1920.

Le bacille est absolument le même; aucune différence avec l'échantillon classique. Avec le bacille mandchourien, M. Tsurumi a pu expérimentalement produire chez les animaux, soit la peste bubonique, soit la peste pneumonique; cela dépend uniquement de la voie d'infection choisie. Par la *voie cutanée*, quoi qu'on fasse, on n'obtient que le type ganglionnaire; les pipères de puces, des poux et des punaises n'ont pas donné autre chose à M. Tsurumi. On a parfois supposé que c'est par la septicémie qu'éclôt la pneumo-peste; or, dans la septicémie expérimentale, le bacille n'a accusé aucune prédilection spéciale pour le poumon, son lieu d'élection viscérale étant la rate et le foie. Dans les cadavres humains de pneumoniques, quelquefois M. Tsurumi n'a pas décelé le bacille dans le sang. Par la *voie respiratoire* et par des moyens divers, il a produit expérimentalement la pneumonie primaire; cela rappelle les expériences déjà classiques de Roux et Batzarow; elles sont une fois de plus confirmées. La septicémie n'est que secondaire et même manque.

M. Tsurumi suit la doctrine de la Conférence de Moukden qui a attribué la contagion de la pneumo-peste à l'inhalation des germes de l'expectoration provenant des gouttelettes lancées par l'expectoration. On a émis toutefois récemment l'idée, assez vraisemblable, que la transmission du germe pourrait se faire par les doigts souillés portés à la bouche.

La pneumonie primaire est censée sévir en hiver; les exceptions ne manquent pas, et la note apporte celle de Kharbin, par exemple, où elle a fait vague au mois d'avril. Vous vous rappelez que j'ai été frappé des communications faites ici sur l'écllosion de foyers pneumoniques dans les pays chauds, par exemple en Égypte et d'autres régions africaines, et que j'ai relevé ce fait comme un indice épidémiologique, contraire aux idées généralement reçues.

Cette peste égyptienne vient d'être le sujet d'un rapport important et considérable, très détaillé et rempli de données, le *Plague Report*, publié l'année dernière par les laboratoires sanitaires du Caire. Il contient des renseignements sur les

rongeurs responsables. Mais la partie la plus intéressante est celle qui concerne la peste pulmonaire, dont l'historique même est présenté depuis la fameuse épidémie de Vetlianka en 1877.

Les conclusions épidémiologiques appuient justement celles que j'ai produites à propos de la poussée d'Alcochete. On y rencontre en Haute-Égypte des manifestations mixtes et pures de peste pulmonaire. L'infection siège surtout dans les provinces de Keneh et Girgeh, d'où partent parfois des flammèches allumant de petits foyers dans les localités voisines. A relever comme preuve d'indépendance vis-à-vis de l'influence saisonnière, que la pneumo-peste s'y est montrée prévalente pendant la saison chaude.

Et nous voici, enfin, devant l'autre pièce documentaire, distribuée ici, que je connaissais déjà grâce à l'obligeance de M. Ch. Nicolle, dont les contributions à la pathologie infectieuse sont connues de tous. Après un compte rendu des apparitions de la peste pulmonaire en Tunisie, M. Nicolle parle de l'opposition des deux pestes, citant comme les premiers qui ont défendu l'opinion séparatiste, moi-même et M. Norman White; il est juste d'y ajouter le nom de M. Tuck en Mandchourie, dont j'ai cité les travaux ici même.

On se méprend un peu sur nos idées, qui ne sont pas tout à fait celles de la conception autonome de la pneumonique; en effet, j'ai mis en relief le contraste des deux pestes, tout en proclamant que la peste pulmonaire se greffe toujours sur la bubonique, préexistante ou concomitante; la peste viscérale ne va jamais sans la ganglionnaire, dont elle dérive nécessairement. Une fois éclos, l'épidémie pulmonaire effectivement évolue d'une façon autonome.

Comme chose inconnue, j'ai relevé le mécanisme de cette métamorphose épidémique, lorsqu'on ne trouve pas le chaînon de la pneumonie secondaire. Mais j'ai rejeté l'idée d'une symbiose particulière présidant à l'éclosion de la pneumonie pesteuse, émise par M. Norman White, d'abord par manque absolue d'observations ou d'expériences y conduisant, et ensuite parce que cette symbiose hypothétique est invraisemblable comme radical épidémiogénique. Où mon opposition devient formelle contre les assertions de M. Norman White, adoptées par M. Nicolle, c'est quand il s'agit d'ériger l'épidémie mandchourienne comme une espèce à part, qui n'aurait

pas été observée ailleurs, réalisant elle seule le type de la peste pulmonaire. Or, l'épidémie mandchourienne est absolument identique et semblable à celles qu'on observe partout: il n'y a que la différence du chiffre des victimes, tout comme ce qui se passe pour la peste bubonique indienne, qui fait des hécatombes, comparée à l'europpéenne, qui ne fait que des ravages pour ainsi dire minimes. Par contre, la pneumonique se retrouve partout où siège la bubonique; elle la suit comme une ombre, comme un épiphénomène, qui tôt ou tard surgit presque nécessairement. C'est une loi absolument vraie et rigoureuse, confirmée par l'histoire et par les observations quotidiennes de la pandémie moderne. Les communications apportées ici l'ont prouvé, je pense, d'une façon indiscutable en démontrant en même temps la fréquence de la peste pulmonaire. M. Nicolle présente une conception de celle-ci, représentée comme une infection secondaire à bacilles pesteux au cours de la grippe, conception difficile, sinon impossible, à étayer de façon à créer en sa faveur, je ne dirai pas la conviction, mais la plausibilité. Je suis d'accord à ce sujet avec les remarques faites par M. Pottevin. On invoque l'existence des porteurs sains de germes pesteux dans les ganglions, qui deviendraient septicémiques si le porteur prend la grippe; ce mécanisme n'est qu'une pure hypothèse. La question doit être posée sur le terrain de l'épidémiologie. Est-ce qu'on a constaté entre les épidémies de peste pulmonaire et de grippe pulmonaire des relations de concomitance et de succession? Est-ce que la pandémie d'influenza de 1918 a déclenché des épidémies de peste pneumonique? A ces questions, la réponse sera nettement négative. M. Nicolle signale un fait comme indéniable, c'est que la peste pulmonaire et la grippe ont les mêmes foyers d'origine en Extrême-Orient. M. Pottevin a déjà fait observer que lors de la dernière influenza on n'a pas pu assigner à celle-ci un foyer d'origine. Quant à la peste pulmonaire, elle n'a pas de berceau d'origine; elle ne vient pas de l'Extrême-Orient, ni d'ailleurs; elle survient partout où sévit la peste ordinaire. En Portugal, par exemple, comme ailleurs, la peste pulmonaire s'est montrée avant et après la dernière pandémie sans aucun rapport étiologique la rattachant à l'infection grippale.

La grande grippe pourrait avoir le droit de se plaindre des accusations dont on l'accable (c'est la rançon de la grandeur),

À chaque moment, son intervention pathogénique est mise en avant pour expliquer l'apparition d'autres épidémies. Qu'on se rappelle, hier encore, le cas de l'encéphalite léthargique. Elle est devenue une sorte de bouc émissaire. Ne mettons pas, au moins, à sa charge la peste pneumonique, dont je la crois absolument innocente.

Sur l'influence des climats et des saisons sur l'éclosion de la peste pulmonaire:

J. — Jusqu'à ces dernières années, on pouvait dire que la peste pulmonaire sévissait surtout dans les pays froids et pendant les saisons froides. Maintenant, on se rend bien compte que la peste pulmonaire apparaît aussi dans les climats chauds et même au cours des saisons chaudes.

Ce sont les renseignements recueillis ici même qui m'ont permis de conclure à sa fréquence relative, même dans les régions chaudes. Ce fait n'est pas en contradiction avec ce que nous ont dit MM. Thiroux et Pottevin, mais avec cette fausse loi d'après laquelle c'est le froid qui rend possibles les épidémies de peste pulmonaire.

Sur l'hypothèse de la symbiose dans la peste pulmonaire:

J. — Il est de fait que la peste pulmonaire peut être très simplement obtenue avec le bacille de la peste bubonique. Les cas de laboratoire, comme celui si retentissant du Professeur Muller et de ses élèves, en sont la preuve évidente.

SESSION D'AVRIL 1925

Examen de la Convention-type pour le contrôle sanitaire du trafic des voies navigables

J. — Au moment où ce projet de Convention a été présenté au Comité d'Hygiène de Genève, je n'ai pas eu le loisir de le lire attentivement; donc j'ai réservé mon vote d'une façon expresse. Après la lecture que j'ai faite de ce travail soigneusement élaboré, mon adhésion en principe lui est acquise.

Mais je ne puis m'empêcher de faire quelques observations et réserves.

Envisageons d'abord la portée du projet au point de vue sanitaire général.

Les anciens scolastiques disaient qu'on ne devait pas multiplier les entités au delà des besoins: ce serait peut-être le cas d'appliquer ce vieux dicton. Ce qui nous manque, en ce moment, c'est un paradigme général des obligations sanitaires internationales, c'est la Convention-étalon d'où découleront les accords partiels et locaux. Nous ne l'avons pas actuellement. Il va être l'objet de la grande Conférence que nous attendons impatiemment depuis trois ans.

Le projet que nous avons devant nous devant être le corollaire logique de ce protocole, cela veut dire qu'il me semble venir avant son heure. Il est vrai que, soit dans son ensemble, soit dans le détail, il cherche à être d'accord avec le projet de Convention révisée, préparé par l'Office International. Mais celui-ci, peut-être, subira lui-même au moment de la Conférence des modifications sensibles.

Deuxième point. Y a-t-il quelque indication spéciale pour envisager séparément les voies navigables? Pratiquement, il y en a surtout, ou seulement, une — celle de l'invasion du choléra, qui a une prédilection marquée pour le transport par la voie des fleuves et des canaux. L'histoire de toutes les épidémies le prouve, et encore celle de la dernière pandémie. M. Lutrario vient de nous en donner un aperçu saisissant. Pour ce cas spécial, le schéma qui nous est soumis peut être utilisé et utile.

Je me demanderai cependant s'il y a beaucoup de voies navigables se trouvant dans le cas de la Convention-type proposée. On ne les a pas énumérées dans le texte. Cette lacune vient d'être comblée par M. Lutrario, qui nous a présenté une carte détaillée du réseau de l'Europe orientale et centrale.

Sir George Buchanan suggère qu'elles seraient plutôt peu nombreuses, et que, même, pour quelques-unes le projet serait difficilement applicable. Peut-être la meilleure méthode serait-elle de prendre comme modèle un grand fleuve assez connu, comme le Rhin ou le Danube, en tenant compte de ses conditions régionales et des particularités de sa navigation. Ce

serait un modèle concret et, partant, instructif. Le projet général semblera un peu vague et idéal.

Descendant maintenant aux détails, on a stipulé des clauses dont on devrait supprimer le caractère obligatoire. Telles sont:

1. La réunion annuelle des représentants des États intéressés. Elle deviendrait généralement une réunion de pure forme;

2. L'organisation forcée de postes sanitaires échelonnés sur le parcours, à des distances correspondant à 24 heures de voyage;

3. Les mesures sanitaires suivantes:

a) Le contrôle sanitaire de la navigation, dès que des cas de peste ou de choléra sont signalés. Or ce contrôle est permanent d'après le projet;

b) L'empêchement de l'exportation des marchandises reconnues contaminées avant qu'elles soient préalablement désinfectées. Or, la désinfection des marchandises, au sens réel du mot, est un leurre, une charge et une inutilité;

c) L'isolement de certains individus qui, d'après la Convention sanitaire internationale et le projet de révision de l'Office International, est facultatif et non pas obligatoire. On détiendrait même, d'après la Convention-type, des voyageurs qui ont libre transit et que les conventions actuelles défendent de retenir.

Je pense que sur ces points le projet devrait être amendé.

J. — Si j'admets le principe général de la Convention-type, je n'en considère pas moins certaines dispositions de cette Convention comme difficilement admissibles. Ces dispositions ne devraient pas trouver place dans un texte qui doit n'être que l'extension d'une autre convention, laquelle les avait elle-même rejetées. En effet, l'article 45 de la Convention Internationale de 1912 (art. 49 du nouveau texte proposé par l'Office International) me semble en contradiction avec l'article de la Convention-type qui admet la possibilité d'imposer des quarantaines terrestres; celles-ci sont interdites depuis longtemps par les Conventions sanitaires internationales, et cette abolition a été une véritable conquête.

J. — Qu'on me permette d'insister sur le texte de l'alinéa c) de l'article 20 de la Convention-type, qui soumet les « contacts » à l'observation sanitaire « conformément aux prescriptions des conventions sanitaires internationales ». Or, depuis longtemps, les conventions sanitaires s'opposent formellement à ce qu'on retienne les contacts aux frontières terrestres. C'est un texte net, qui n'admet pas et n'a jamais admis d'autres interprétations. Ce qui est permis dans les ports maritimes est défendu pour les ports fluviaux. L'« observation sanitaire » n'est guère qu'un euphémisme pour désigner les anciennes quarantaines, plus ou moins écourtées.

Le projet a été renvoyé au Comité de Genève, afin qu'il veuille bien prendre note des observations faites.

Sur les questions relatives à l'Extrême-Orient et au Code pan-américain

J. — J'avais demandé la parole dans la même intention que M. Lutrario. J'ai des doutes et des préoccupations que j'ai déjà exprimés en Commission.

On doit reconnaître qu'il règne maintenant une certaine confusion en matière de codification sanitaire internationale. Aussitôt après la guerre, on demanda la révision du protocole de 1912. Cette révision était devenue nécessaire, on le reconnaissait; mais en même temps on décriait le texte en vigueur en lui trouvant toutes sortes de défauts. On exagérait évidemment. Sans doute, il n'y a pas d'œuvres sans défauts, mais ceux qui penseraient pouvoir parfaire celle-ci à l'abri de toute critique et de toute erreur en cette matière si épineuse et si délicate, où il faut concilier des points de vue si divers, soit de prophylaxie, soit d'intérêts matériels, se tromperaient lourdement.

Nous avons éprouvé ces difficultés ici-même, en procédant à la révision du texte de 1912; la tâche a été rude et longue. Et il semble que notre travail n'ait pas donné satisfaction, puisque des protocoles discordants se sont fait jour, tels que le projet présenté pour l'Extrême-Orient, et surtout le Code panaméricain de la Havane. Ceux qui voudront faire une étude comparative de ces divers textes auront de grandes difficultés à s'y débrouiller. C'est un véritable casse-tête.

Le fait le plus grave est l'existence diplomatique d'un protocole signé *ad referendum* par 18 États américains; on dirait que l'Amérique a voulu faire bande à part en ce qui concerne l'hygiène internationale contre les grands fléaux.

Bien plus, ce Code nous est présenté, semble-t-il, avec les allures d'un dogme, puisqu'on y lit cette phrase sur laquelle le rapport de M. Norman White attire notre attention: Ce Code représente «une cristallisation des idées qui circulent continuellement en matière d'hygiène publique dans l'hémisphère occidental depuis environ 35 ans. Presque tous les principes dont il s'inspire ont été étudiés à un moment ou l'autre par les fonctionnaires d'hygiène panaméricains, tant à titre collectif qu'à titre individuel. Ces idées sont maintenant mises en harmonie, de telle façon que les mesures prises en collaboration, en vue d'empêcher la propagation internationale des maladies transmissibles, sont fondées sur les données solides que fournissent la science et l'expérience».

«Cristallisation d'idées», soit. Mais des idées ne cristallisent jamais qu'artificiellement. Or il ne manque pas ici de notions confuses et obscures, par exemple sur le choléra et son sosie le para-choléra, sur les vibrions et leurs porteurs, pas du tout cristallisables et encore moins cristallisés; tout cela entraîne de grosses difficultés pour la réglementation sanitaire. On le verra encore une fois à la Conférence prochaine.

Voici donc un protocole rigide, qui ne semble pas pouvoir se plier à des amendements. Je n'arrive même pas, dans ces conditions, à comprendre cette clause du chapitre XII: «Il est entendu que le présent Code n'implique nullement l'abrogation ou la limitation de la validité ou de l'effet de l'un quelconque des Traités, Conventions ou Accords en vigueur entre l'un des Gouvernements signataires et un autre Gouvernement quelconque.» Car cela paraît vouloir dire que les deux textes peuvent coexister. Mais comment pourraient-ils être conciliés? Je ne le vois pas bien. Il y a des dispositions si opposées qu'il sera difficile, sinon impossible, de trouver des accommodements.

Je dois avouer, d'ailleurs, que le Code panaméricain renferme des propositions acceptables et que, pour ma part, je signerais des deux mains. Un chapitre, même, est préférable au nôtre, dans notre projet de Convention révisée; c'est celui du traitement des marchandises, pour lesquelles toute désin-

fection, désinsection, etc., est abolie, sauf la dératisation. J'avais déjà soutenu ce point de vue, et je me rallie en cette matière aux vues que M. Chagas a portées à notre connaissance dans son intéressant memorandum.

Mais la grande pierre d'achoppement est la classification des ports. Parviendra-t-on à l'instituer? Alors la politique sanitaire serait comme la politique proprement dite: elle tournerait dans un cercle, où tour à tour reviendraient les mêmes systèmes. Ceux qui prendront part aux discussions en ces matières feront bien de lire les comptes rendus des anciennes Conférences Internationales: c'est, encore une fois, la leçon de l'histoire. Ils y verront combien d'encre versée, de temps dépensé, de controverses déclenchées, pour aboutir à l'abolition de la fameuse trilogie des ports infectés, suspects et indemnes. Et la voici qui revient sur le tapis. On va rétablir, comme une innovation, le vieux principe quarantenaire, dont pourtant la suppression avait été saluée comme un progrès.

Même si l'on devait revenir à la classification dont il s'agit, pour ma part je me refuserais à accepter celle qui a été adoptée à Cuba. Elle est on ne peut plus illogique. La qualité des ports prime tout. On donne un grade aux ports de premier ordre, gratifiés de la qualification de ports indemnes. C'est de l'aristocratie sanitaire; le menu fretin, les ports infimes, quoique purs de toute contamination, seront regardés comme suspects — une tache indélébile. Le moins qu'on puisse dire, c'est que ce chapitre est entaché de verbalisme; sous ce verbalisme perce l'ancien rigorisme sanitaire. Contre cette tendance, nuisible à tous les intérêts sociaux, nous devons serrer les coudes. Les conventions, nous a déjà dit la voix autorisée de notre Président, ont pour but d'échapper aux abus de l'hygiène — à la pire des tyrannies. D'ailleurs, le moment de cette réaction quarantenaire est mal choisi; nous ne sommes plus sous le coup des plaies bibliques. On a appris à dompter les pestilences. Non, nous ne nous acheminerons pas dans la voie des rigneurs outrancières.

Quant à la proposition de l'ajournement — limité — de la Conférence, je l'ai combattue à Genève; mais, devant les désirs qui ont été manifestés, en particulier par M. le Délégué du Japon, j'y adhère de bon gré.

Fièvre jaune

M. Lasnet fait une communication sur la fièvre jaune en Afrique :

J. — J'ai attentivement écouté l'exposé si remarquable sur la fièvre jaune en Afrique, sur laquelle nous n'avions que des renseignements épars. L'histoire de ce foyer africain est mal connue et quelque peu dédaignée. L'infection amarillique a envahi l'Afrique vraisemblablement au XVII^e siècle, comme elle a envahi l'Espagne et le Portugal. Mais tandis qu'en Europe elle a causé des épidémies sévères dans les ports de mer, en Afrique elle n'a pas eu d'essor accentué. Même ses recrudescences passent inaperçues et ignorées, par scrupules de diagnostic ou même par suite de prohibitions officielles. M. Robert Bruce, il y a quelques années, se plaignait que dans quelques colonies il était mal venu de poser le diagnostic de fièvre jaune, alors que, néanmoins, elle y sévissait sournoisement. Il y a quelques 10 ou 12 ans, un foyer a éclaté dans la Guinée Portugaise sur un bâtiment de guerre; il a coûté la vie à quelques officiers. L'autorité sanitaire protestait que ce n'était nullement la fièvre jaune; on nous a soumis les rapports cliniques, où le vomissement noir était signalé et où rien ne manquait au tableau de l'infection.

Le foyer africain arrive à s'effacer tellement que la Mission Rockefeller, qui récemment est allée procéder à son étude, n'a pu rien trouver. Soit au point de vue épidémiologique, soit au point de vue prophylactique, ce sujet intéressant de géographie médicale mérite bien d'être soumis à des enquêtes, pour lesquelles M. Lasnet nous apporte déjà une belle contribution.

M. Vogel parle d'un *Stegomyia* des Indes Néerlandaises et de son rôle possible dans la propagation de la fièvre jaune :

J. — Il n'y a qu'un seul vecteur du virus amarillique, c'est le *Stegomyia calopus*, déjà rebaptisé en *Aedes Egypti*. L'existence d'autres stégomies aux Indes Néerlandaises n'a pas d'importance, puisque la stégomie ordinaire y existe, et c'est assez pour que la transmission amarillique soit possible. Cette crainte est, toutefois, à mon avis, bien exagérée. La fièvre jaune est un fléau dompté dans ses lieux d'origine.

Rongeurs et Puces

J. — Je constate avec plaisir que l'enquête que nous nous sommes proposée sur la distribution mondiale des rongeurs et des puces qui entretiennent l'infection pesteuse a été fructueuse. Elle a donné une récolte précieuse et abondante, riche en données et en aperçus. On ne trouvera nulle part une documentation pareille; c'est une contribution de tout premier ordre à l'étude de la peste, envisagée au point de vue capital de ses facteurs zoologiques.

Pour les premiers apports, M. Abt nous a préparé une excellente note d'ensemble. A la session d'octobre les communications se succédèrent, nous faisant connaître la faune muridée et pulicidée des régions les plus diverses, avec des détails d'un intérêt flagrant sur les variantes zoologiques des agents de l'éclosion et de l'endémicité de la peste. Nous sommes particulièrement redevables à Sir George Buchanan d'un memorandum, travail considérable, pour lequel il s'est assuré le concours d'éminents spécialistes; ce travail est suivi du catalogue de la célèbre collection de puces de M. Rothschild, qui s'est fait une spécialité de cette branche de l'entomologie. C'est sûrement à la peste que ces insectes nuisibles doivent les honneurs d'avoir leurs carcasses gardées et étiquetées avec un soin particulier dans un musée. Rien que sur le rat on a collationné 80 espèces de puces — une arche de Noë de ces suceurs; vraiment le rat est par excellence un animal à puces qui raffolent de son sang. Et dire que jadis on croyait que chaque espèce n'était parasitée que par une puce particulière, une puce à elle, en quelque sorte.

Dans cette session, Sir George Buchanan apporte une contribution supplémentaire, qui groupe les données provenant de douze Colonies britanniques. Déjà dans la précédente session, nous avons appris ce qu'il en était de cette faune dans les Colonies françaises. D'autres notes intéressantes viennent d'être présentées, augmentant les richesses amassées par l'enquête. Telles sont celles de M. Jitta concernant les Pays-Bas, de M. Tsurumi sur le Japon, où des spécialistes ont aussi collaboré, etc.

Malgré la quantité et la qualité de ces apports, le sujet demande encore de nouvelles recherches qui doivent être pour-

suivies sans relâche. M. Graham nous informe qu'aux Indes on prépare des rapports sur la distribution géographique et saisonnière des rats dans les régions où la peste sévit continuellement, aussi bien que dans celles qui se maintiennent indemnes. Des recherches ont été déjà faites à Rangoon et à Bombay, mas les résultats laissent à désirer. Il est à souhaiter qu'un tel effort soit couronné de succès. Accueillons la bonne promesse de M. Graham, qui à la prochaine réunion nous donnera un rapport détaillé.

Peut-on d'ores et déjà dégager de cet amas, qui demande à être examiné soigneusement et méthodiquement, des notions sommaires qui méritent d'être mises en lumière ?

D'abord, en ce qui concerne les *rongeurs*, on est étonné du nombre des espèces passibles de peste et capables de la transmettre : c'est une liste indéfinie. Parmi ces colporteurs il y en a de primaires et de secondaires, qui se passent parfois l'infection d'espèce en espèce jusqu'à l'homme. Mais dans cette faune bariolée se détachent en première ligne les murins et en tête les deux rats, le *brun* et le *gris*. A eux le premier rôle indisputable de la propagation de la peste ; ils sont les coupables au premier chef de la pandémie pesteuse.

Si l'on veut les nommer d'après l'étiquette latine de la biotaxie scientifique, leur appellation nous laissera perplexes. Dans le vocabulaire usité dans les notes qui nous sont présentées, les rats s'affublent de titres zoologiques divers. La faute de ces divergences onomastiques n'incombe pas à nous hygiénistes, mais aux naturalistes qui baptisent et rebaptisent les espèces à leur gré, créant une confusion de mots vraiment troublante ; dans la systématique, ici comme ailleurs, règne une certaine confusion. On ne sait jamais si l'on se sert des termes les plus récents. Pour le qualificatif de l'espèce, on est tombé d'accord — le rat brun est *rattus*, le rat gris est *norvegicus*. M. Gram nous fait observer le pittoresque de cette dernière désignation, donnée au rat qui, dans l'invasion européenne au XVIII^e siècle, n'est parvenu en Norvège qu'en dernier lieu. Pourquoi dès lors est-il norvégien ? Pour le genre, il existe au moins trois étiquettes, *mus*, *epymis* et *rattus*. Avec cette dernière on fait des accouplements qu'on pourrait dire écholaliques ; ainsi une sous-espèce du rat noir est nommée *Rattus rattus rattus*, un triple rat.

Les deux protagonistes, grands voyageurs et migrants, entretiennent, grâce à la navigation, la circulation universelle de la peste — avec leurs variétés, telles que l'*alexandrinus* et d'autres. Leur pouvoir infectant et épidémique est-il le même ? S'équivalent-ils comme facteurs et propagateurs de la peste ? ou l'un surpasse-t-il l'autre dans ce rôle et doit-il être regardé et craint comme plus dangereux ?

On peut dire que les deux rats, expérimentalement, sont également réceptifs au virus, et que dans la peste spontanée, au moment des épizooties, le dénombrement des rats atteints donne des pourcentages pareils pour les deux espèces. On incline cependant à admettre que le brun contagionne plus l'homme que le gris, parce qu'il serait plus intime avec l'homme, vivant plus près de nous, cohabitant et commensal ; l'autre se cantonnant dans le sous-sol et les conduites. Cette opinion est encore favorisée par le fait de la prédominance du *rattus* dans la source asiatique de la peste, les grands foyers endémiques de l'Inde. On a même invoqué, pour expliquer la rage meurtrière des épidémies du Moyen âge, que le rat brun, chassé depuis par le gris, régnait alors tout seul en Europe — explication rendue peu ou point vraisemblable, comme je l'ai déjà fait voir, par l'histoire même des anciennes invasions pestilentielles, disparues ou devenues rares bien avant l'invasion du *norvegicus*.

Cette question de la parité ou de la disparité des deux espèces, au point de vue de leur infectiosité relative, doit être considérée pratiquement. En effet, si le brun est plus dangereux que le gris, si nous avons à choisir entre les deux, comme entre deux maux nécessaires, nous aurions opté pour celui qui est regardé comme le moins nuisible pathogéniquement. Or le rat noir semble prendre le dessus en des régions où le *norvegicus* jouissait depuis longtemps de la prédominance. C'est ce qui ressort des notes de Sir George Buchanan et de M. Jitta, pour l'Europe, et de M. Tsurumi, pour le Japon. Le *rattus*, là où le *norvegicus* l'avait chassé, non pas par la lutte directe, mais comme effet de la concurrence vitale, envahirait de plus en plus par les bateaux les ports de mer, et tendrait à reconquérir la possession des anciens foyers, prenant la revanche de sa défaite du XVIII^e siècle.

Dans cette guerre, nous avons pris parti pour lui, sans nous

en apercevoir, créant au *norvegicus* une situation d'infériorité, en le pourchassant du sol des maisons rendu imperméable par l'application du système *rat-proof*, et même des conduites par les égouts du *separate system*. Le *rattus* en profite, se mettant tout bonnement à la place de son adversaire; cela veut dire qu'une bonne partie de nos mesures contre les rats peuvent se tourner contre nous; nous n'aurions changé que d'ennemi, en favorisant un ennemi plus malin que celui que nous évincions: si malin que, d'après le rapport de Sir George, il s'adonne à l'acrobatie en grimpant aux fils téléphoniques et en se servant de leur réseau comme d'une voie commode pour se répandre de bâtiment en bâtiment. L'installation des cuisines sur les toits des bâtiments modernes a favorisé aussi leur colonisation.

Le rat nous atteint par ses puces dont il est un réservoir vivant. Parmi ces puces, la primauté, comme transmetteur de peste, revient sans conteste à la *Xenopsylla cheopis*. Originnaire des régions tropicales, elle suit le rat dans ses voyages maritimes; c'est la puce qui tient le plus au rat, s'attachant plus qu'une autre à la fourrure de l'animal, surtout autour du cou, un ecto-parasite véritable. C'est ainsi qu'elle a envahi les régions tempérées mais, grâce à sa thermophilie, elle devient de plus en plus rare à mesure qu'on monte en latitude. L'entrée par les ports de mer, elle occupe surtout le littoral. Dans nos climats, la grande puce pesteuse trouve une collaboratrice et une remplaçante, *Ceratophyllus fasciatus*. Plus on va du Midi au Nord, plus il y a de *Ceratophyllus* et moins de *Cheopis*; parallèlement, plus on va du littoral à l'intérieur, plus on a de *Ceratophyllus* et moins de *Cheopis*.

Les deux ne s'équivaldraient pas comme pestigènes. La *Ceratophyllus*, *cæteris paribus*, serait moins dangereuse, à cause de ses habitudes; elle est casanière, elle vit surtout dans le nid des rats, c'est là son habitat — on pourrait la comparer à la puce humaine, laquelle tout en accompagnant l'homme, se fourre surtout dans les lits et dans son entourage.

Et les autres puces? Devant ces deux vedettes du drame de la peste, elles n'y jouent qu'un rôle subalterne et généralement négligeable. Toutes sont infectables, puisqu'elles piquent le rat; pour devenir infectantes, il faut qu'elles piquent l'homme. Or il y en a qui ne s'attaquent pas à la peau humaine: telles la

Ctenophthalmus agyrtes et la *Leptopsylla musculi*; ce dernier fait pourrait expliquer pourquoi la souris domestique n'est pas dangereuse.

Il est avéré qu'il y a des puces capables de piquer le rat et l'homme, se nourrissant de leur sang et qui, malgré leur infectiosité, ne semblent pas colporter la peste d'une espèce à l'autre: telles les puces des chiens et des voilailles, *Ctenocephalus canis*, *Ceratophyllus gallinae*. Pour expliquer cette immunité on pourrait dire que la puce devient infectante à cause du blocage œsophagien — le bourrelet de culture du bacille provoquant la régurgitation du sang avalé qui ainsi infecté, est vomé dans la piqûre. Il suffira qu'une espèce soit mal conformée pour ce blocage pour qu'elle devienne peu ou point dangereuse, piquant et repiquant sans dommage.

Une puce doit attirer notre attention: la *Pulex irritans* indubitablement fait de la peste, soit passant du rat à l'homme, soit de l'homme à l'homme, et engendre les épidémies buboniques interhumaines, dont les exemples abondent. Ces épidémies interhumaines sont peu étendues et faciles à éteindre. En dehors des raisons déjà connues du peu de gravité de ces épidémies, telles que l'état septicémique moins intense chez l'homme que chez le rat, une autre est à invoquer, celle-là visant l'animal transmetteur. Toutes les puces infectées finissent par se dépouiller du bacille pesteux — c'est une auto-stérilisation. La puce n'est contagieuse que durant le temps qu'elle porte les germes: plus cette période sera courte, moins le danger sera grand. Ce serait le cas de la *Pulex irritans* qui resterait très peu de temps infectée.

Je m'arrête là. Je n'ai d'ailleurs fait que raconter ce que j'ai appris, ce que je viens d'apprendre, grâce à vous.

SESSION D'OCTOBRE 1925

Sur la révision de la Convention

Observation préjudicielle, au moment de la présentation du rapport de la commission par M. Jitta et de l'avant-projet des dispositions relatives aux pays de l'Extrême-Orient:

J. — M. Pottevin a su juxtaposer les diverses propositions présentées et les fondre en un texte unique. L'avant-projet qu'il a établi n'engage ainsi la responsabilité ni de son rédacteur lui-même, ni des membres de la Commission. Le temps a manqué pour une discussion à fond pouvant aboutir à une délibération ralliant au moins la majorité des suffrages. Nous n'en sommes que plus à l'aise pour exprimer une opinion.

Pourquoi faire des dispositions tout exprès pour l'Extrême-Orient, région, d'ailleurs, sans délimitation géographique précise, située vaguement au delà du détroit de Bab-el-Mandeb?... Il est vrai que la Convention de 1912 comporte un titre spécial pour le Proche-Orient; mais il existe à cela des raisons légitimes, s'agissant, à cause du pèlerinage de la Mecque, du carrefour des vecteurs du choléra par terre et par mer. Peut-être des raisons analogues justifieraient-elles l'adoption de mesures spéciales en Extrême-Orient, siège de foyers primaires et secondaires de la peste et du choléra, où l'on trouve aussi de très nombreux ports sans aucune surveillance sanitaire. Dans tous les cas, en ce qui me concerne, je désire ne pas aliéner ma liberté, d'autant plus que le Portugal est directement intéressé (par ses possessions de Goa, de Macao et de Timor) dans les dispositions qui vont être discutées et dont, si j'en considère certaines comme acceptables, je dois repousser plusieurs.

Sur l'article a) de l'avant projet, engageant les gouvernements signataires à développer dans leurs grands ports l'organisation et l'outillage des services sanitaires:

J. — Pourquoi les dispositions de l'article a ne s'appliquent-elles qu'à l'Extrême-Orient? Elles seraient aussi bien à leur place dans la Convention générale. Il y a déjà, d'ailleurs, dans celle-ci des articles — 46 et 47 du projet de texte révisé — qui

pourraient à première vue rendre superflu le nouvel engagement prévu au premier alinéa. Cependant, je reconnais que l'article *a* ne fait pas double emploi avec l'article 46, et n'est pas non plus absolument le pendant de l'article 47, lequel ne comporte qu'une recommandation et est beaucoup plus limitatif. Mais, si l'on en admet l'extension, il n'est pas opportun d'en faire une disposition spéciale et il suffit de remanier dans le sens voulu l'article 47.

D'autre part, je me demande ce qu'il faut entendre par « grands ports ».

Sur l'article *c*) permettant que la surveillance puisse être remplacée par l'observation :

J. — Ne saurait approuver une telle disposition, dont l'adoption marquerait un retour aux anciennes pratiques quarantaines. Sans doute les articles actuellement en discussion sont-ils *a priori* considérés comme devant faire partie d'un texte spécial, ne s'appliquant qu'à l'intérieur de la zone qualifiée « Extrême-Orient ». Mais cette distinction est spécieuse. Un navire venant, par exemple, de Lisbonne et ayant touché à Calcutta, serait traité à Tokio avec la même rigueur qu'un navire n'ayant pas quitté les mers d'Extrême-Orient.

Observation de 5 jours applicable aux navires indemnes de choléra à partir de leur arrivée :

J. — J'accepterais volontiers ce point de départ, de préférence à celui prévu au 5^e alinéa de l'article 28, s'il s'agissait de voyages de courte durée, et pour les navires en provenance d'un port où existe une épidémie grave de choléra ; car j'estime que dans de tels cas, les dispositions de la Convention ne protègent pas assez. Mais, naturellement, avec le caractère général qu'elle présente dans l'avant-projet, la disposition ne saurait être admise.

La disposition est retirée, mais il est entendu que la proposition aurait sa raison d'être en cas de voyages de courte durée et qu'une modification en ce sens du 5^e alinéa de l'art. 28 de la Convention générale devra être envisagée lors de la Conférence.

Sur le traitement applicable aux porteurs de germes :

J. — Une distinction doit évidemment être établie entre les

porteurs. J'avais l'intention, à cette occasion, de commenter certains points du rapport de MM. Pottevin et Abt; cela m'entraînerait probablement trop loin: je me réserve d'y revenir. Je rappelle seulement qu'à Madère, on a trouvé six bacillifères de choléra vrai parmi des soldats ayant débarqué seulement quelques heures; mais ces vibrions n'avaient pas de virulence, car aucun cas ne se produisit sur la canonnière encombrée qui transportait ces hommes. Des faits analogues ont été signalés dans les Pays-Bas et en Prusse Orientale. Je donnerais, pour ma part, *en cas de voyage de longue durée* (et si aucun cas ne s'était produit en route), la libre pratique à un navire «indemne» sans tenir compte des porteurs de choléra.

Sur la désinfection des denrées alimentaires suspectes du transport des germes cholériques:

J. — Sous quelque forme que ce soit, jamais je n'admettrai l'inclusion d'une clause semblable, affirmant le danger d'un transport des germes cholériques par des denrées alimentaires telles que les fruits, etc., et encore moins prescrivant une désinfection de ces denrées, que je tiens pour illusoire. Je sais qu'en Commission M. Tsurumi a envisagé la présence du vibron cholérique sur des légumes importés de Chine, etc. Mais on ne doit pas raisonner sur des possibilités pour l'établissement d'une Convention. Or, la réalité des faits, c'est qu'il n'y a jamais eu d'épidémie de choléra dont on soit sûr qu'elle ait été propagée à distance dans ces conditions. Je ne pense pas que le Comité, même en se plaçant au point de vue de l'Extrême-Orient, accepte une disposition qui ne soit pas scientifiquement et pratiquement fondée.

Permission de retenir, aux frontières de terre, pendant une période de sept jours, les personnes ayant été en contact avec un malade de peste pneumonique:

J. appuie ce paragraphe, dont les dispositions sont des plus légitimes en présence des conditions spéciales qui résultent de la peste de Mandchourie.

Introduction de la notion de la vaccination anticholérique dans la Convention, proposée par M. Cantacuzène:

J. est d'avis qu'il suffirait d'ajouter à la Convention des dispositions insistant sur les avantages de la vaccination anti-

cholérique et donnant, tout au plus, des facilités aux personnes — non porteurs de germes — ayant accepté d'être vaccinées avant le départ. Car en admettant que le certificat délivré soit authentique, sans doute est-on assuré que l'individu vacciné n'est pas un cholérique en incubation; mais la question des porteurs de germes « sains » reste entière, et il ne faudrait pas accorder un privilège à cette catégorie de personnes si dangereuses pour la santé publique.

M. Chagas communique ses divergences, surtout contre les articles relatifs à la fièvre jaune :

J. exprime une opinion semblable: lui-même a beaucoup lutté, lors de la discussion des dispositions du projet relatives à la fièvre jaune, pour faire prévaloir le point de vue qui est maintenant soutenu par M. Chagas dans ses propositions, mais qui n'a pas été pleinement admis par le Comité. Il a, d'ailleurs, réservé toute sa liberté pour y revenir au moment de la Conférence.

The following information was obtained from a review of the files of the [redacted] and [redacted] and is being furnished to you for your information. It is to be understood that this information is confidential and should not be disseminated outside of your office.

The information is being furnished to you for your information and is not to be used for any other purpose.

The information is being furnished to you for your information and is not to be used for any other purpose. It is to be understood that this information is confidential and should not be disseminated outside of your office.

INDEX

SESSION DE JUIN 1919

Peste pneumonique et peste bubonique, pag. 1.

SESSION D'OCTOBRE 1919

Choléra et Paracholéra — Porteurs de vibrions, pag. 2.

SESSION D'OCTOBRE 1920

Note générale sur la révision de la Convention, pag. 9.

SESSION D'AVRIL 1921

Mémoire sur la Convention, pag. 12.

Peste à Lisbonne, pag. 27.

Notification obligatoire et Déclaration de contamination, pag. 30.

Déclaration du typhus et de la grippe, pag. 31.

Délais de contamination, pag. 31.

Mesures dans les ports contaminés au départ des navires, pag. 33.

SESSION D'OCTOBRE 1921

Note générale, pag. 36.

Mesures applicables au typhus, à la variole et à la grippe, pag. 40.

Délais de décontamination, pag. 40.

Marchandises, pag. 42.

Peste, pag. 46.

Choléra, pag. 47.

Fièvre jaune, pag. 47.

SESSION DE MAI 1922

Convention pour le Proche-Orient, pag. 58.

Patentes de santé, pag. 61.

Examen général du projet de révision, pag. 62.

SESSION D'OCTOBRE 1923

Sur la peste pulmonaire à propos de l'épidémie d'Alcochete, pag. 64.

SESSION DE FÉVRIER 1924
(*Comité d'Hygiène de la Société des Nations*)

Peste, pag. 76.
Sommaire épidémiologique de la peste, pag. 79.

SESSION D'AVRIL 1924

Peste, pag. 82.
Peste pneumonique et peste bubonique, pag. 83.

SESSION D'OCTOBRE 1924

Révision de la Convention, pag. 87.
Peste pulmonaire, pag. 88.

SESSION D'AVRIL 1925

Convention pour les voies navigables, pag. 92.
Questions relatives à l'Extrême-Orient et au Code pan-américain, pag. 95.
Fièvre jaune, pag. 98.
Rongeurs et Pucès, 99.

SESSION D'OCTOBRE 1925

Sur la révision de la Convention, pag. 103.

INDEX DES MATIÈRES

ÉPIDÉMIOLOGIE

Peste — Peste pneumonique et Peste bubonique, pags. 1-2. — Peste à Lisbonne, pags. 27-30. — Peste pulmonaire, épidémie d'Alcochete, pags. 64-73. — Dualité des pestes, pags. 76-78. — Sommaire épidémiologique, pags. 79-82. — Peste pneumonique et bubonique, pags. 82-87. — Peste pulmonaire, pags. 88-92. — Rongeurs et puces, pags. 99-103.

Choléra — Choléra et Paracholéra, Porteurs de germes, pags. 2-8.

Fièvre Jaune — Chronique maritimo-sanitaire de la fièvre jaune à Lisbonne, pag. 50. — Fièvre jaune en Afrique, pag. 98.

CONVENTIONS SANITAIRES

Notes générales, pags. 9-11, 12-26, 36-40, 62-63, 87-88, 95-97, 99.

Notification obligatoire et déclaration de contamination, pags. 12-14, 30, 37, 39, 40.

Délais de contamination et de décontamination, pags. 15-18, 31-33, 34, 39, 40, 46.

Mesures dans les ports contaminés au départ des navires, pag. 33.

Classification des navires, pags. 8, 9, 10, 34-35, 38.

Marchandises et bagages, pags. 18, 34, 42-46, 62.

Mesures contre la peste, pags. 19-22, 33, 35-36, 41, 43, 45, 46, 47, 106.

Mesures contre le choléra, pags. 7-8, 22, 32, 41, 44, 47, 103, 105-106.

Mesures contre la fièvre jaune, pags. 11, 24-26, 41, 45, 47-57.

Proche-Orient et Extrême-Orient, pags. 58-61, 88, 95, 103-106.

Typhus, variole et grippe, pags. 26, 31, 39, 40, 41, 63.

Patentes de santé, pags. 39, 61.

Convention pour les voies navigables, pags. 92-95.

ERRATA

La révision hâtive du texte qui a dû être imprimé dans un court délai, a laissé échapper quelques fautes que le lecteur corrigera facilement. Voici quelques unes des plus importantes :

| Pg. | Lig. | Au lieu de : | Lire : |
|-----|------|--------------|--------------|
| 23 | 37 | indemnie | indemne |
| 40 | 28 | conformément | uniformément |
| 48 | 30 | mandie | maladie |
| 62 | 27 | possible | passible |
| 63 | 4 | des typhus | du typhus |
| 77 | 27 | Bedunavel | Bernard |

INDEX

Introduction 1

Chapter I 10

Chapter II 20

Chapter III 30

Chapter IV 40

Chapter V 50

Chapter VI 60

Chapter VII 70

Chapter VIII 80

Chapter IX 90

Chapter X 100



