

veloppement spontané du typhus, il en est à lui seul une CAUSE SUFFISANTE, dont l'activité n'est point subordonnée à d'autres conditions primordiales de sol, de race ou de climats. — Là où les influences nocives existent plus ou moins prononcées à l'état permanent, le typhus est ENDEMIQUE, et il représente la FORME PRÉDOMINANTE, sinon exclusive, des *maladies typhiques* (1). — Là où l'encombrement toxique est produit à l'état d'épisode accidentel, le typhus survient, quelles que soient d'ailleurs les conditions de sol, de race et de nationalité (2); en Crimée les troupes françaises ont des campements qui présentent au maximum les conditions génératrices du poison, et il sévit sur elles, selon l'expression de Bryce, avec une activité égale à celle de l'Upas; mais les troupes anglaises dont la situation hygiénique est tout autre restent à l'abri du fléau, et pourtant c'est ici ou jamais qu'aurait dû apparaître l'influence prétendue de la nationalité, puisque le typhus fait partie de la pathologie commune de l'Angleterre. Telle est d'ailleurs la puissance étiologique de l'encombrement que dans un grand nombre d'épidémies de villes, la maladie est restée confinée dans les quartiers qui réalisaient cette condition; Moers nous apprend que, dans l'épidémie de Bonn en 1866, le typhus exanthématique a été limité aux quartiers sales et encombrés du prolétariat, tandis que dans le même temps les quartiers sains de la ville présentaient le typhus abdominal. Enfin la fréquence du typhus fevèr dans le même pays suit le développement du commerce qui a pour effet d'accumuler rapidement dans certains centres un excès de population ouvrière. Cette influence de l'encombrement seul, abstraction faite des conditions adjuvantes de famine, de misère, de guerre, est bien démontrée par cette observation de Maclagan : les villes d'Écosse (Glasgow, Dundee, Greenock) qui dans un espace de dix ans ont eu un accroissement de population de 14 à 19 pour 100 ont fourni, toutes proportions gardées, un beaucoup plus grand nombre de cas de typhus que les villes (Edinburgh, Leith, Aberdeen, Perth) dont l'accroissement de population n'a été dans le même temps que de 2 à 5 pour 100.

En raison même de sa genèse le typhus exanthématique coïncide fréquemment avec les grandes perturbations de la guerre, de la famine, avec la cherté excessive dans le prix des vivres, en un mot avec cet ensemble de conditions diverses qui constituent la MISÈRE SOCIALE. Il suit également, lorsque les influences d'encombrement sont réalisées, les agglomé-

(1) Irlande, Écosse, Angleterre. — Provinces russes de la Baltique (BEHSE). — Basse Italie. — Silésie. — Hongrie. — Égypte. — Mexico (BRAULT).

(2) Algérie (VITAL, PÉRIER, ARNOULD, GAUCHER, LÉONARD et MARIT). — Amérique du Nord (GERHARD, PENNOCK). — Danemark, Suède, Norwège (IRGENS, HJELT, PALMBERG, LANGELL, LUND, BOECK). — Finlande, Petersbourg (RUDNEW, TRESKOW, HJELT). — Indes (CHUCKERBUTTY, WALKER, LYONS). — Pays-Bas (ROSENSTEIN).

rations d'ouvriers qu'entassent sur un même point les travaux de l'industrie; ainsi la grande épidémie qui a sévi dans la Prusse orientale de 1867 à 1869 a été la conséquence des travaux nécessités par la construction de chaussées et de chemins de fer; ces travaux ont dû être interrompus pendant l'hiver, les ouvriers se sont entassés dans des abris plus ou moins insuffisants, et les effets ordinaires de cet encombrement se sont manifestés dans toute leur violence (1). C'est du reste un fait général que la prédominance de la maladie pendant les *mois d'hiver*, et cela parce que l'occlusion permanente des fenêtres exagère et précipite les résultats de l'accumulation humaine; le typhus de Crimée n'a que trop démontré le fait.

La FAMINE n'est point une cause suffisante du typhus exanthématique; elle prend sans doute une grande part à son développement, mais c'est une part indirecte et non point nécessaire; en fait la disette agit en affaiblissant la résistance de l'organisme dont elle augmente ainsi la réceptivité morbide, et en provoquant dans les grands centres l'agglomération des réfugiés de la campagne, qui espèrent trouver là de plus abondantes ressources; ce dernier point a été parfaitement établi par Graves dans sa remarquable étude des épidémies d'Irlande.

La nature du poison typhogène est inconnue; cependant il est difficile de le considérer comme un miasme aériforme, en raison de la ténacité avec laquelle il s'attache aux effets, et du mode de propagation de la maladie dans les salles d'hôpitaux, où l'on a constaté plusieurs fois, surtout au début de l'épidémie avant l'infection générale du milieu, que la transmission a lieu de lit à lit. Il est plus probable que l'agent toxique est de forme pulvérulente, mais nous ne savons pas s'il est contenu dans les téguments du malade (lamelles épidermiques), ou dans les exhalaisons pulmonaires; de curieuses expériences faites à Vienne par Haller en 1853 tendent à établir que sous l'influence d'un courant d'air chaud le poison est emporté et maintenu dans les couches supérieures de l'atmosphère, de manière que dans des salles superposées, la propagation de la maladie a lieu de l'inférieure à la supérieure, et non pas en sens inverse.

Engendré par les causes spéciales que je viens d'exposer, le POISON TYPHOGÈNE EST REPRODUIT PAR L'ORGANISME QU'IL INFECTE, ET TRANSMISSIBLE D'HOMME A HOMME avec une puissance qui fait du typhus exanthématique la plus contagieuse des maladies typhiques. Emportée de la sorte au delà du foyer où elle a pris naissance, la maladie présente au lieu de réception deux modalités distinctes; si elle ne trouve pas à son arrivée les conditions d'encombrement et de mauvaise hygiène qui sont nécessaires à sa complète extension, elle s'éteint rapidement après avoir frappé en plus ou moins grand nombre les individus qui ont subi directement

(1) BECHER, GRUN, HAFFNER, KANZOW, MÜLLER, NAUNYN, PASSAUER.

Influence de l'importation; — si au contraire elle rencontre en cette seconde étape les mêmes causes nocives qui l'ont engendrée au point de départ, alors il y a **formation d'un foyer**, dont l'activité peut être aussi violente, aussi durable que celle du foyer primitif, et qui peut donner lieu comme lui à une nouvelle série d'EXPORTATIONS MORBIGÈNES. L'extinction rapide de la maladie dépaycée ne tient donc pas aux conditions telluriques ou atmosphériques propres à la contrée d'arrivée, elle tient uniquement à l'absence des causes qui ont provoqué l'éclosion du mal au pays d'origine. — La DIFFUSIBILITÉ DU POISON PAR L'ATMOSPHÈRE (qu'il ne faut pas confondre avec la transmission), est beaucoup plus limitée que celle des autres poisons morbides, et elle ne s'étend qu'à très-courte distance, comme l'ont établi les observations de Haygarth, Lind, Williams et Christison.

Les agents de transmission du poison sont nombreux. Ce sont les MALADES, principalement de la fin de la première semaine jusqu'à la convalescence, c'est-à-dire dans le temps où l'odeur spéciale de la peau est le plus prononcée (1); — ce sont les CADAVRES (2); — ce sont les LOCALITÉS mêmes dans lesquelles ont séjourné des malades (*vaisseaux, maisons, chambres*) (3); — ce sont avant tout les objets de literie et les EFFETS (4).

La ténacité du poison dans les effets et dans les localités dépasse toute croyance; des faits permettent d'affirmer qu'au bout de plusieurs mois, même de quelques années (Behse), la puissance morbigène de ces agents de transmission est encore présente et efficace. Il n'est pas moins important de noter que l'homme peut transmettre le typhus sans en être lui-même atteint, et cela dans les deux conditions que voici : il a subi la maladie dans une localité, une fois guéri il la quitte pour une autre résidence, mais ses effets, qui n'ont point été désinfectés, apportent le poison, et cet individu, qui, en raison des dates, ne peut être considéré ni comme un malade, ni comme un convalescent, est pourtant un agent de transmission (5); — dans l'autre cas, l'homme qui transmet le typhus n'en a jamais éprouvé les atteintes, mais il a séjourné dans un milieu infecté déjà, ou favorable à la genèse du poison, et il transporte avec lui cette influence

(1) PERRY, MURCHISON.

(2) ROCHOUX, ROUPELL, MURCHISON.

(3) JACQUOT, THIBAUT, MESTIVIER (guerre de Crimée). — BEHSE (Dorpat, 1866-67).

(4) GRIESINGER, MURCHISON. — DAVIES (Bristol, 1867). — HAFNER (Prusse orientale, 1867-68). — TRESKOW (Stralsund, 1867-68). — HARTWIG, HERSING, MASSERELL, VARRENTRAPP (Allemagne occidentale, 1867-68). — ROSENSTEIN (Groeningen, 1870). — BEHSE (Dorpat, 1866-67). — GALLARINI (Cuggiano, 1869). — ZUELZER (Berlin, 1866-67; 1873). — OBERMEIER (Berlin, 1873). — PUCHSTEIN (Cammin, 1872).

(5) HAFNER (Prusse orientale, 1867-68). — HARTWIG, HERSING, MASSERELL, VARRENTRAPP (Allemagne occidentale, 1867-68; marchands nomades). — PUCHSTEIN (Cammin, 1856).

toxique à laquelle il a échappé lui-même par défaut de réceptivité (1).

Les faits que je viens d'exposer rendent compte : 1° de la **marche gé-**

(1) PÉRIER (Algérie, 1870).

De tous les exemples à l'appui, le plus démonstratif est sans contredit le typhus apporté à Liverpool par un brick égyptien qui n'avait eu aucun cas de cette maladie pendant la traversée. Voici la relation sommaire de ces faits, sur lesquels j'ai déjà appelé l'attention dans une de mes annotations à la clinique de Graves.

Le brick égyptien, Scheah-Gehald, parti d'Alexandrie en novembre 1860, arriva à Liverpool le 16 février 1861; la population du bord était composée d'Arabes et de quelques Abyssiniens, le capitaine seul était européen. Le temps avait été froid et orageux, la traversée longue et pénible; pour échapper au froid, les Arabes s'étaient entassés dans les chambres du navire; bon nombre avaient eu le mal de mer, et les évacuations étaient restées sur place répandant dans tout le bâtiment une odeur infecte. Les effets de l'équipage n'avaient pas été lavés une seule fois pendant le voyage, ils étaient pleins de vermine; les hommes étaient surmenés, et la longueur du trajet avait rendu la nourriture insuffisante; la dépression morale était extrême. Pendant les trois mois de traversée il y eut à bord 127 malades, 11 succombèrent; la dysentérie, les diarrhées rebelles, les affections pulmonaires, les maladies à frigore, avaient constitué la pathologie du bord. Ni pendant le voyage, ni pendant le séjour à Liverpool il n'y eut un seul cas de typhus exanthématique, et pourtant ces hommes l'ont propagé dans la ville. — Trois personnes qui visitèrent le navire furent prises de typhus, une d'elles mourut. — Immédiatement après l'arrivée, 340 hommes furent conduits par détachements de 80 dans le bain public de Paul-street; tous ces individus étaient bien portants, mais ils exhalaient une odeur repoussante; sur les six baigneurs qui ont été en rapport avec eux, trois ont eu le typhus, qui est devenu mortel chez l'un d'eux. — Le 27 février, onze jours après l'arrivée du brick, 32 hommes d'équipage sont entrés à Southern-Hospital; aucun d'eux n'était atteint de typhus, et cette maladie n'existait pas dans la ville. Une semaine après l'entrée de ces individus à l'hôpital, le médecin de l'établissement tomba malade, et peu après l'ecclésiastique, un médecin en second, un élève, deux infirmiers, deux portiers, et 17 malades qui ne provenaient pas du navire, furent également pris de typhus; le pilote qui avait entré le vaisseau dans le port, un baigneur de Paul-street, le prêtre, l'étudiant, et un infirmier ont succombé.

Le complément de cette histoire n'est pas moins digne d'intérêt.

Après la guérison des hommes qui avaient été conduits dans le Southern-Hospital, tout l'équipage de la frégate fut transbordé sur un autre bâtiment égyptien « Le Voyageur de la mer » pour être rapatrié à Alexandrie par Gibraltar et Malte. Or le docteur Edward fait savoir de Malte, en date du 4 mai, que les Égyptiens présentaient à leur passage nombre de cas de dysentérie, et pas un cas de typhus, mais que le capitaine et quelques passagers, Anglais comme lui, avaient été atteints de cette maladie, à laquelle le capitaine avait succombé. Un mois plus tard, le 4 juin, le docteur Ogilvie qui avait reçu le navire à son arrivée à Alexandrie, annonce que 28 hommes d'équipage ont dû être admis à l'hôpital des indigènes pour dysentérie et autres maladies non typhiques, tandis que sur sept Anglais qui étaient à bord, six étaient affectés de typhus au moment du débarquement. (DUNCAN, *Communication à la Soc. épidémiologique de Londres.*)

Ces faits ont à mes yeux une importance sans égale dans l'histoire étiologique du typhus exanthématique, car ils prouvent péremptoirement quatre points que je me suis ef-

nérale des épidémies. Comme celles de choléra, elles ne sont influencées que par la fréquence et la rapidité des rapports des hommes entre eux; — 2° de la **formation des foyers secondaires**, lorsque la maladie importée retrouve à l'arrivée les conditions spéciales qui l'ont engendrée au départ; — 3° de l'**efficacité de l'isolement**, et de toutes les mesures qui ont pour effet de prévenir l'encombrement et d'assurer l'aération; — 4° de la **mortalité exceptionnelle** du personnel attaché au service des malades (1).

Introduit chez l'homme, le poison ne produit ses effets que s'il le trouve en état de **RÉCEPTIVITÉ**; cette condition indispensable représente la part de la **spontanéité organique** dans le développement de la maladie, lequel, ici comme toujours, a besoin du concours de deux facteurs, savoir la présence de l'agent morbigène, et la disposition de l'organisme à être impressionné par lui, c'est-à-dire l'opportunité morbide. Or l'observation démontre que l'état de réceptivité pour le poison typhique est favorisé par un certain nombre de circonstances, qui prennent par là la signification de véritables **CAUSES PRÉDISPOSANTES**. L'insuffisance de l'alimentation, l'insalubrité des habitations, les excès de fatigue, la dépression morale, les habitudes alcooliques, voilà les plus puissantes de ces causes. Comme ce sont les **basses classes** de la population qui présentent réunies ces influences mauvaises, ce sont elles aussi qui paient à la maladie le tribut le plus meurtrier; mais elles ne sont point seules frappées; une fois l'épidémie développée, elle peut atteindre les individus de toutes classes, le fait a été signalé par les observateurs de tous les pays. — L'**âge** de quinze à trente ans est le plus exposé, mais ce n'est là qu'un fait de fréquence relative; aucun âge n'est à l'abri, et même, chez les adultes au delà de trente

forcé de mettre en lumière, savoir : l'**origine spontanée**; — la **transmission par des individus non atteints de typhus**, mais provenant d'un milieu favorable à la genèse de la maladie; — la **transformation d'un navire en foyer morbigène**; — la **ténacité de l'influence toxique** malgré le temps écoulé, malgré le changement de milieu. Il est vrai d'ajouter, quant à ce dernier point, que la persistance de la dysentérie à bord dans le voyage de retour, a pu créer sur le second navire des conditions de milieu tout aussi favorables au développement à nouveau du poison typhique.

Quant à l'affinité que ces faits démontrent entre la dysentérie et le typhus, elle avait déjà été établie par Sir Gilbert Blane, et par Copland.

(1) LINDWURM (Irlande). — CHRISTISON (Écosse). — GRAVES, STOKES (Irlande). — BAUDENS, DELANGE, JACQUOT, BARRALLIER (Crimée). — HALLER (Vienne, 1863). — THEURKAUF (Göttingen, 1868). — GRAETZER (Breslau, 1870). — OBERMEIER (Berlin, 1873).

Palmberg, qui a décrit l'épidémie de Wiborg en 1870, nous apprend que sur les 57 personnes attachées à divers titres au service des malades, celles-là seulement échappèrent à la transmission qui avaient déjà été affectées de typhus; par suite il y eut sur ce nombre 48 malades dont seize succombèrent. — Il est superflu de multiplier ces exemples, il n'est pas une épidémie qui n'ait démontré le fait.

ans, et chez les vieillards le typhus exanthématique est beaucoup moins rare que ne l'est le typhus abdominal dans les mêmes périodes de la vie. — Les deux **sexes** sont également frappés, mais le sexe masculin fournit en général une plus grande mortalité, sans doute en raison de la plus grande fréquence des habitudes alcooliques. — La **constitution**, l'état de **grossesse** paraissent sans influence sur la réceptivité organique, mais quelques **professions** semblent vraiment conférer une certaine immunité; les bouchers, les tanneurs, les fabricants de chandelles et de bougies fournissent un moins grand nombre de cas (Hildenbrand, Tweedie, Davidson). — En temps d'épidémie, les maladies même les plus légères, l'état de convalescence, accroissent la réceptivité. Le typhus ne présente du reste **aucun antagonisme morbide**, pas plus avec la tuberculose qu'avec la malaria; on a même constaté que dans les pays à malaria le typhus prend une sévérité inusitée, et en Silésie les limites de distribution sont les mêmes pour les deux maladies. — L'**acclimatement**, qui a une si grande importance dans l'étiologie du typhus abdominal, n'en a aucune lorsqu'il s'agit de l'exanthématique; dans les grandes villes, la maladie atteint indistinctement les nouveaux et les anciens résidents. — La **saison d'hiver** favorise puissamment le développement du mal, non pas parce qu'elle modifie la réceptivité organique individuelle, mais parce qu'elle accroît la puissance des causes génératrices du poison (encombrement, aération nulle); ce point d'étiologie a été précédemment indiqué.

Une première attaque de typhus ne confère point une immunité comparable à celle qui caractérise la fièvre typhoïde et les exanthèmes fébriles; elle diminue en général la réceptivité, mais à cela est bornée son influence, et les **RECHUTES**, et les **RÉCIDIVES** sont loin d'être rares; les médecins y sont particulièrement exposés (1), et il est peu d'épidémies dans lesquelles on n'en observe pas quelques exemples chez les malades ordinaires (2). — **Il n'y a pas d'exclusion entre le typhus exanthématique et le typhus abdominal** (3), nouvelle et intéressante preuve de la non-identité des deux affections.

Abstraction faite de quelques cas étranges mais authentiques (4) dans

(1) Les médecins de la Grande-Bretagne sont souvent atteints deux et même trois fois; Christison, au rapport de Lindwurm, aurait éprouvé jusqu'à six attaques de typhus. — Dans la période de 1845 à 1857 Rosenthal (à Guttentag en Silésie) a été frappé trois fois.

(2) GRAVES, MURCHISON, etc. — BECHER, KANZOW, MÜLLER, PASSAUER (Prusse orientale, 1869). — La tendance aux rechutes varie dans les différentes épidémies; ainsi Davies à Bristol (1867), von Pastau à Breslau (1871) n'en ont jamais observé.

(3) Dans la petite épidémie provoquée à Zurich en 1861 par le retour des soldats suisses qui venaient de subir le siège de Gaëte, Griesinger a constaté le typhus exanthématique chez deux convalescents de fièvre typhoïde.

(4) J. FRANK, — HAYGARTH, — SIR HENRY MARSH, — GRAVES, — MURCHISON, — GERHARD.

lesquels l'absorption du contagé a été suivie presque immédiatement des premiers symptômes de la maladie, le typhus présente une **incubation** dont la durée moyenne peut être fixée à neuf ou dix jours; mais les divergences en deçà et au delà sont fort nombreuses (1).

La **transmission artificielle** du typhus aux animaux par l'infection du sang provenant de malades en la période d'état ne me paraît pas établie; les expériences tentées à ce sujet par Mosler, Obermeier et Zuelzer, sur des chiens, des lapins et des cochons d'Inde ont donné des résultats contradictoires; d'ailleurs, dans les cas mêmes où les animaux ont succombé après avoir présenté les symptômes d'une infection aiguë, il me semble difficile d'affirmer qu'ils ont été tués par le typhus, puisque cette maladie n'a pas de critérium anatomique univoque. A l'autopsie de ses dix lapins, Zuelzer a trouvé dans deux cas des foyers de pneumonie, dans les huit autres de la congestion des poumons, des reins et du foie; je ne vois rien là, je le répète, qui autorise une conclusion. Un fait intéressant doit pourtant être retenu, c'est le suivant: chez les dix lapins qui ont succombé, le sang que Zuelzer a injecté sous la peau (2 grammes) provenait de typhiques à la période d'acmé; sur trois autres lapins, il a injecté en quantité égale du sang de typhiques ayant fait la défervescence, et les résultats ont été complètement nuls.

Le poison humain produit dans les circonstances spéciales d'encombrement qui ont été exposées, est-il vraiment le seul poison générateur du typhus exanthématique? A cette question la réponse a été jusqu'ici nettement affirmative, et j'ai partagé moi-même cette opinion unanime jusqu'en 1874. Mais cette année-là, dans ma traversée de retour du Brésil, j'ai observé des faits qui m'ont inspiré une autre conviction; L'ACCUMULATION DE PRODUITS ANIMAUX EN ÉTAT DE FERMENTATION OU DE DÉCOMPOSITION PEUT, EN DEHORS DE TOUT ENCOMBREMENT HUMAIN, PROVOQUER L'EXPLOSION DU TYPHUS; telle est la proposition nouvelle que je formule aujourd'hui, *substituant ainsi à l'étiologie restreinte du poison humain, l'étiologie plus compréhensive du poison animal*. L'importance de cette donnée, tant au point de vue pathologique qu'au point de vue de l'hygiène générale, est si considérable que je reproduis ici l'exposé de ces faits, afin

(1) Les chiffres suivants provenant d'observations postérieures à celles qui figurent dans le tableau de Murchison, peuvent donner une idée de ces oscillations:

GODELIER (Crimée, 1856) 4 à 50 jours. — WUNDERLICH (Leipzig, 1857) 10 j. — MOERS (Bonn, 1866) 19 à 21 j. — DAVIES (Bristol, 1867) 8 j. *au minimum*. — THEUERKAUF (Göttingen, 1868) *minimum* 8 j.; *ordinaire* 14 à 19 j. — NAUNYN (Prusse orientale, 1867) 14 j. — ROSENSTEIN (Groningen, 1868) 10 à 14 j. — MÜHLER (Stettin, 1868) 16 j. — KANZOW, MÜLLER, PASSAUER (Prusse orientale, 1869) *minimum* 5 j.; *ordinaire* 10 à 14 j. — BEHSE (Dorpat, 1866-67) 3 à 10 j.

que chacun puisse juger, pièces en main, la légitimité de ma conclusion (1).

Le paquebot-poste *Gironde*, de la compagnie de Messageries maritimes, est un navire de construction récente, non moins remarquable par la puissance de sa marche que par la beauté des aménagements intérieurs, pour lesquels ont été largement utilisés tous les progrès de l'hygiène navale.

La ventilation générale du navire est parfaite, les cabines sont grandes et largement aérées, même lorsque les sabords sont fermés, parce que les parois et les portes sont à claire-voie; les logements de l'équipage et les dortoirs des passagers de troisième classe répondent, dans la mesure du possible, à toutes les exigences de l'hygiène; enfin l'admirable propreté qui règne dans toutes les parties du navire, sans exception, est vraiment au-dessus de tout éloge. Ce n'est pas tout: dans son voyage d'aller, la *Gironde* avait à transporter à Rio-Janeiro la princesse impériale du Brésil, et pour cette occasion le bâtiment avait été complètement nettoyé et totalement repeint à neuf; au retour en Europe, les peintures avaient encore toute leur fraîcheur; aucune de ces odeurs *sui generis*, si pénibles à bord, n'était appréciable; la propreté du paquebot était immaculée; c'était vraiment un navire neuf, présentant, au point de vue sanitaire, l'idéal du désirable.

Le voyage d'aller fut accompli dans les conditions les plus satisfaisantes; partie de Bordeaux le 5 juin, la *Gironde* touchait Rio le 22 au matin et arrivait à Buenos-Ayres, terme de son parcours, le 28 du même mois. Après un stationnement que la précocité exceptionnelle de l'arrivée rendit un peu plus long que de coutume, le navire quittait Buenos-Ayres le 10 juillet; après avoir touché Montevideo, il entra en rade de Rio le 16 à midi, et en repartait le 17, à trois heures du soir. C'est alors que nous sommes montés à bord, ma femme et moi, pour reprendre la route de l'Europe.

Dans la journée du 20 juillet, deux jours et demi après notre départ, le capitaine Giost, l'habile commandant de la *Gironde*, me confie qu'il a, depuis quarante-huit à soixante heures, quelques hommes d'équipage et quelques garçons exemptés de service pour cause de maladie; il ajoute que le médecin du bord hésite encore à qualifier ce mal, et qu'en raison du temps assez long qui nous sépare de notre première escale, ces hommes ont été portés sur le rapport quotidien comme atteints de courbature fébrile. La connaissance du mode d'invasion et des symptômes initiaux de ce mal ne permet pas, en effet, d'en affirmer dès ce moment la

(1) JACCOUD; *Lecture à l'Académie de médecine*. Novembre, 1874. — *Gaz. hebdom.*, Janvier 1875.

nature, mais elle suffit, et au delà, pour établir qu'il ne s'agit point d'une courbature fébrile, mais bien d'une fièvre.

Le début a présenté deux modalités distinctes. Toutes deux étaient brusques; mais l'une était intermittente et oscillante, l'autre continue et progressive. — Dans l'invasion irrégulière, le premier symptôme était une céphalalgie forte avec fièvre intense, le malade était obligé de se coucher; mais quelques heures après ou le lendemain au plus tard, il se trouvait assez bien pour se relever, il se croyait guéri, et de fait il pouvait reprendre son travail; mais au bout de vingt-quatre heures, un peu plus tôt, un peu plus tard, les mêmes phénomènes se reproduisaient; si le premier accès de fièvre n'avait pas été accompagné de délire, il l'était alors; bientôt une rémission moins complète de la fièvre et des symptômes céphaliques permettait de nouveau au malade de se lever pour quelques heures; il était alors sombre, taciturne, et cette modification psychique suffisait pour démontrer la persistance d'un état morbide sérieux, malgré l'atténuation momentanée des autres phénomènes. Après une série de ces alternatives embrassant une période de quatre à sept jours, la maladie arrivait à l'état continu dont il sera bientôt question. Le pilote portugais qui avait sorti le navire de la rade de Lisbonne à son voyage d'aller, et qui était resté à bord pour diriger au retour la manœuvre de l'entrée du Tage, a présenté le type parfait de cette invasion oscillante; il fut d'ailleurs le premier malade. Dès le 17, jour du départ de Rio, huit jours après le départ de Buenos-Ayres, il présenta de la céphalalgie avec fièvre et divagations momentanées, et la période intermittente s'est prolongée jusqu'au 24 au matin.

Cette invasion hésitante et comme saccadée fut également très-nette chez un garçon de salle nommé Vallot. D'une constitution remarquablement forte, cet individu, âgé de vingt-cinq à trente ans, fut pris le 20 juillet d'anorexie, de céphalalgie et de fièvre; un éméto-carthartique administré le soir même ne modifie pas cet état, du moins pour le lendemain; mais le 22 le malade se lève et se dit guéri; le 23, en revanche, il reprend le lit de lui-même; le soir de ce jour il est mieux et la nuit est bonne. Le 24 au matin il commence à divaguer et à se plaindre de nouveau de la tête; mais après midi il se trouve bien; il se lève, fait son service, de quatre à cinq heures il aide à dresser le couvert; à cinq heures il commence à servir le diner, mais avant la fin du repas il disparaît et regagne son lit; la période oscillante ayant ainsi duré chez lui du 20 au matin jusqu'au 24 au soir.

Ce mode de début fut observé ultérieurement chez un certain nombre de malades, et en somme il présenta à peu près la même fréquence que l'autre.

L'invasion continue et progressive était caractérisée par les mêmes symptômes céphaliques, et par une fièvre dont la continuité n'était rompue

que par la rémission du matin. Dès le premier jour, l'individu frappé était définitivement constitué malade au lit, et les phénomènes initiaux, de même que ceux qui venaient ultérieurement s'y joindre, suivaient une marche régulièrement progressive; le patient présentait du cinquième au huitième jour un état véritablement grave.

Dès que j'eus reçu la communication du commandant, dès que je fus renseigné sur les caractères initiaux de cette maladie, dont les premiers cas ne remontaient alors qu'à trois ou quatre jours, je conçus de sérieuses inquiétudes. Il était déjà bien certain qu'il ne s'agissait ici ni d'une courbature fébrile, ni d'une de ces fièvres bénignes que contractent souvent dans les ports des régions tropicales, sous l'influence combinée de la fatigue et de la chaleur, les hommes employés au débarquement et au chargement des marchandises. Quelle que fût la qualification précise que dût révéler plus tard l'observation, cette maladie s'affirmait dès lors une fièvre grave à marche continue, à détermination encéphalique initiale; le milieu dans lequel cette fièvre prenait naissance suffisait pour légitimer les craintes les plus vives.

Du 21 au 23 juillet, la situation des malades ne présente pas d'aggravation notable; les symptômes paraissent suivre un cours régulier, mais le nombre des cas a augmenté; il n'y a pas moins de douze individus alités avec la fièvre, la céphalalgie, le délire et une perte complète des forces. Dans la journée du 23, le délire prend chez quelques-uns des malades un caractère plus sombre encore; les paroles incohérentes qu'ils font entendre expriment des craintes de mort ou des idées de suicide, et le 24, vers cinq du matin, le pilote portugais, qui avait présenté une invasion oscillante si prolongée, se jette à la mer. Au mois de juillet, il fait nuit à cette heure-là dans les régions équatoriales, et ce n'est que dans la matinée qu'on constate la disparition de ce malheureux. C'est ce même jour 24, on s'en souvient, que le garçon Vallot, après avoir commencé à servir le diner, dut quitter le salon avant la fin du repas; arrivé dans sa chambre, il se couche sans se déshabiller, et après avoir pendant quelque temps grommelé des paroles confuses, il paraît s'endormir. A huit heures et demie du soir, le cri: un homme à la mer, retentit du haut de la passerelle; c'est Vallot qui vient de se glisser par son sabord, laissant un fragment de son vêtement entre les mains d'un camarade, qui avait cherché à le retenir. Le bâtiment stoppe avec une merveilleuse instantanéité; des recherches favorisées par un admirable clair de lune sont poursuivies pendant plus d'une heure, mais tout est inutile; le navire reprend sa marche, et les passagers, mornes et assombris par ce double suicide, descendent silencieusement dans leurs cabines.

Pour moi, ces douloureux incidents viennent confirmer un soupçon qu'avaient fait naître la précocité et le caractère du délire; je songe au typhus, et le soir même je m'en ouvre au commandant, ainsi qu'à mon