

PROPHYLAXIE. TRAITEMENT. — Nous avons vu que des pays autrefois ravagés par les fièvres avaient été complètement transformés et assainis par les travaux d'endiguement qu'on y avait exécutés ainsi que par la culture et le drainage du sol. Le dessèchement des marais ne doit pas être entrepris pendant la période endémo-épidémique; il faut, au contraire, si la chose est possible, s'opposer à ce dessèchement, c'est ainsi que Lancisi arrêta à Rome une épidémie meurtrière de fièvres palustres en faisant inonder les fossés de la ville. Dans les pays ravagés par la malaria il faut fuir la campagne et surtout la plaine pendant la période épidémique; les Anglais aux Indes se réfugient dans les *sanatoria* de l'Himalaya, les Arabes regagnent la montagne, les Romains ne se hasardent plus, pendant la saison des fièvres, en dehors de leurs murs; c'est au centre des villes, au milieu des quartiers les plus peuplés, qu'on trouve le maximum de sécurité (de Tournon, L. Colin), à l'inverse de ce qui se passe pour les maladies typhoïdes.

Lorsqu'on est obligé d'affronter le miasme, dans les localités où il règne avec une grande intensité, il est utile de prendre du sulfate de quinine (0<sup>gr</sup>,20 à 0<sup>gr</sup>,30 par jour) ou du vin de quinquina comme prophylactique. Les médecins anglais et américains ont cité un grand nombre de faits favorables à cette manière de faire. Il faut éviter les fatigues, l'insolation, les excès de toute sorte, et ne pas s'exposer à la rosée du matin, qui est particulièrement dangereuse. Dans les pays palustres on choisira des habitations élevées et situées au centre des villes.

L'eau potable paraît souvent servir de véhicule aux germes des parasites de l'impaludisme. Il est donc indiqué, lorsqu'on est obligé de boire l'eau des localités palustres, de faire bouillir l'eau potable ou de n'employer pour la boisson qu'une infusion de quinquina.

On ne s'acclimate pas aux fièvres palustres; une première atteinte, loin de donner l'immunité, doit faire craindre, au contraire, de nouvelles atteintes, aussi est-il sage de ne pas lutter trop longtemps contre un mal qui renaît sans cesse et de quitter les pays palustres avant que la cachexie soit trop avancée.

On a quelquefois donné aux fièvres palustres le nom de *fièvres à quinquina*; l'expression n'est pas mauvaise, car c'est un des principaux caractères de ces fièvres d'être curables par le quinquina et les sels de quinine.

Les sels de quinine guérissent évidemment les fièvres palustres en tuant les parasites qui existent dans le sang. On sait depuis

longtemps qu'il suffit d'ajouter à un liquide renfermant des infusoires en grand nombre un peu de quinquina pour voir disparaître tous les infusoires; les algues au contraire et les champignons se développent en général très bien dans des solutions des sels de quinine, ce qui n'avait pas empêché jusqu'ici tous les auteurs de conclure à l'existence de germes de nature végétale comme cause de l'impaludisme. Nous avons vu que les parasites qui se trouvent dans le sang des individus atteints d'impaludisme appartiennent au règne animal, ce qui permet de comprendre l'efficacité des sels de quinine. Les éléments parasitaires du sang, décrits plus haut, disparaissent rapidement sous l'influence de la médication quinique; on peut, du reste, constater directement l'action des sels de quinine sur les parasites en mélangeant une goutte de sang, qui renferme des éléments parasitaires, avec une goutte d'une solution faible de sulfate de quinine; les mouvements des grains pigmentés et ceux des filaments mobiles disparaissent rapidement et l'on n'observe plus que des formes cadavériques des éléments parasitaires.

Pourquoi, malgré l'emploi du sulfate de quinine, les récidives de fièvre intermittente sont-elles si communes? Il est probable que le sulfate de quinine qui tue rapidement les animalcules arrivés à l'état adulte, agit beaucoup moins efficacement sur les germes de ces parasites.

Dans les fièvres intermittentes simples on prescrira le sulfate de quinine à la dose de 0<sup>gr</sup>,60 à 0<sup>gr</sup>,80 pendant six ou huit jours.

Dans les fièvres continues palustres on prescrira 0<sup>gr</sup>,60 à 0<sup>gr</sup>,80 de sulfate de quinine matin et soir, jusqu'à ce que la fièvre tombe; lorsque la fièvre sera tombée, on donnera encore le sulfate de quinine à la dose de 0<sup>gr</sup>,80 ou 0<sup>gr</sup>,60 pendant quelques jours.

Dans les fièvres pernicieuses proprement dites on peut dépasser ces chiffres, mais il est rare que des doses de 1<sup>gr</sup>,60 à 2 grammes par jour ne soient pas suffisantes pour enrayer même les formes les plus graves, à condition, bien entendu, que la médication quinique ne soit pas employée trop tard.

Lorsque la fièvre a été coupée, il faut continuer la médication quinique pendant quelques jours, puis interrompre pendant six ou huit jours et y revenir sans attendre une récidive. Lorsqu'on cesse le sulfate de quinine, il faut prescrire les toniques et le quinquina.

Les auteurs recommandent de faire prendre le sulfate de quinine pendant l'apyrexie, dans l'intervalle des accès; dans la fièvre continue palustre et dans les accès pernicieux, le sulfate de quinine est



administré en pleine fièvre et jamais ce mode d'administration ne produit d'accidents. Nous croyons qu'on a trop insisté sur la nécessité de donner le sulfate de quinine pendant l'apyrexie; il est possible, au contraire, qu'il y ait avantage à le donner au début des accès, car c'est à ce moment que les éléments parasitaires circulent en plus grand nombre dans le sang.

Le mode d'administration le plus simple du sulfate de quinine consiste à donner ce sel en solution dans l'eau pure ou additionnée de café noir non sucré, afin de masquer le goût très amer de la solution quinique. Dans les hôpitaux d'Algérie un infirmier portant une solution titrée de sulfate de quinine, suit le médecin et l'on fait avaler séance tenante aux malades la dose de sulfate de quinine qui leur est prescrite; c'est là une excellente manière de faire dans les pays palustres.

Si la solution de sulfate de quinine est mal supportée, s'il s'agit de femmes ou d'enfants qui avaleraient difficilement cette solution, on prescrira les pilules de sulfate de quinine.

Les malades atteints d'accès pernicieux délirants ou comateux, ne peuvent avaler ni la solution, ni les pilules, d'autres ont des vomissements et rejettent le médicament peu de temps après son ingestion; il faut alors recourir à une autre méthode. Les lavements sont souvent rejetés avant d'avoir été absorbés, on n'aura recours à ce mode d'administration du sulfate de quinine que quand on ne pourra pas employer la méthode hypodermique qui est beaucoup plus sûre; les sels de quinine injectés dans le tissu cellulaire agissent beaucoup plus vite que quand l'absorption se fait par les voies digestives, c'est là encore un grand avantage, car lorsqu'il s'agit de fièvres pernicieuses les instants sont précieux.

On a préconisé tour à tour, pour les injections hypodermiques, le chlorhydrate, le bromhydrate et le sulfovinaté de quinine. Le sulfovinaté de quinine a l'avantage d'être très soluble dans l'eau; il se dissout aisément, sans adjuvant, dans deux parties d'eau, tandis que le chlorhydrate de quinine se dissout difficilement et seulement avec l'aide de la chaleur dans dix parties d'eau. Le bromhydrate de quinine ne se dissout que dans 60 parties d'eau, mais on peut obtenir une solution à 1/10 de ce sel en substituant à l'eau distillée pure l'eau distillée additionnée d'alcool d'après la formule suivante :

Bromhydrate de quinine. . . . .	1 <sup>gr</sup> .
Alcool. . . . .	1 <sup>gr</sup> ,50
Eau. . . . .	7 <sup>gr</sup> ,50.

Il est indiqué, croyons-nous, afin d'éviter la formation d'eschares et d'abcès de ne pas employer la solution concentrée de sulfovinaté de quinine (1<sup>re</sup> de sulfovinaté de quinine pour 2<sup>re</sup> d'eau), mais une solution renfermant par exemple, 1 gramme, de sulfovinaté pour 4 grammes d'eau. Dans les accès pernicieux on injecte en général 1 gramme de sel quinique (chlorhydrate, bromhydrate ou sulfovinaté). L'aiguille de la seringue doit être introduite dans le tissu cellulaire sous-cutané; l'injection faite dans l'épaisseur du derme détermine presque à coup sûr la formation d'eschares ou d'abcès. La possibilité de cet accident, même avec des injections bien faites, constitue un inconvénient sérieux de la méthode hypodermique, aussi faut-il réserver cette méthode pour les cas où l'absorption par les voies digestives est impossible et où il importe d'agir rapidement. Lorsque la vie est menacée, le danger de la formation d'une petite eschare est de peu d'importance.

Aucun des nombreux médicaments qui ont été proposés comme succédanés du sulfate de quinine ne jouit d'une efficacité comparable à la sienne; nous ne faisons pas d'exception pour l'arsenic, qui ne rend de services que comme reconstituant dans la convalescence des fièvres palustres. Boudin, qui a préconisé l'arsenic dans le traitement des fièvres palustres, ne l'a jamais présenté comme un succédané parfait du quinquina; il faisait usage d'une médication complexe dans laquelle l'arsenic était secondé par les vomitifs, le régime alimentaire, etc. Les doses auxquelles Boudin prescrivait l'arsenic exposent du reste à de nombreux accidents.

Bien que le sulfate de quinine soit le véritable spécifique des fièvres palustres et qu'il suffise à lui seul à les guérir, il est utile dans bon nombre de cas de faire usage de médications adjuvantes, dont la pratique a montré l'efficacité: dans les fièvres intermittentes ou continues, qui s'accompagnent d'un état gastrique très prononcé, on commencera le traitement par l'administration d'un éméto-cathartique; dans l'accès comateux on appliquera des sangsues aux apophyses mastoïdes; dans l'accès algide on prescrira des boissons chaudes et stimulantes, de l'acétate d'ammoniaque, etc.

Dans la cachexie palustre le quinquina sera préféré au sulfate de quinine: l'hydrothérapie agit bien contre l'engorgement des viscères abdominaux, mais les douches froides réveillent souvent les accès de fièvre; il en est de même des eaux de Vichy prises en bains ou à l'intérieur. Ces médications doivent être réservées aux malades qui sont atteints d'anémie et d'engorgement des viscères abdomi-



naux consécutifs aux fièvres, mais qui n'ont plus les fièvres. Lorsque les cachectiques ne se rétablissent pas dans les pays palustres, il faut se hâter de les faire changer de climat; c'est là une mesure héroïque qui réussit presque toujours quand on n'attend pas trop longtemps.

MONFALCON. Histoire des marais. Paris, 1824. — BAILLY. Traité anatomo-pathologique des fièvres intermittentes. Paris, 1825. — ANNESLEY. Diseases of India, 1828. — NEPPEL. Traité des fièvres rémittentes et intermittentes. Paris, 1835. — MAILLOT. Traité des fièvres ou irritations cérébro-spinales intermittentes. Paris, 1836. — L. LAVERAN. Documents pour servir à l'histoire des maladies du nord de l'Afrique (Rec. mém. méd. milit., t. LII, p. 1, 1<sup>re</sup> série). — BOUDIN. Traité des fièvres intermittentes, 1842. — HASPEL. Maladies de l'Algérie, 1852. — MOREHEAD. Clinical Researches on Disease in India. London, 1860. — DUTROUHAU, GRIESINGER, A. LAVERAN. Op. cit. — L. COLIN. Traité des fièvres intermittentes. Paris, 1870. — KELSCH. Contrib. à l'anat. pathol. des maladies palustres (Archives de physiologie, 1875, p. 690, et 1876, p. 490). — MAGNIN. Recherches sur l'impaludisme dans les Dombes et le miasme paludéen. Thèse, Paris, 1876. — A. CORRE. Analyse microscopique des eaux stagnantes et de l'air de quelques localités insalubres de la côte occidentale d'Afrique (Arch. de méd. nav., 1877). — KIENER. Des altérations des reins dans l'impaludisme (Société de biologie, juillet 1877). — KELSCH et KIENER. Des affections paludéennes du foie (Arch. de physiologie, 1878). — DZIEWONSKI. Etude clinique sur les injections hypodermiques de bromhydrate et de sulfovinat de quinine. Thèse, Paris, 1878. — F. EKLUND. Note sur le miasme palustre (Arch. de méd. nav., 1878). — F. DE CHAUMONT. Transmission des maladies et en particulier de la fièvre palustre par les eaux potables (Revue d'hyg., 1879). — A. LAVERAN. De la cirrhose pulmonaire palustre (Société méd. des hôp., 1879). — KELSCH. De la mélanémie (Arch. gén. de méd., 1880). — KLEBS et TOMMASI CRUDELLI. Sur la nature de l'agent spécifique des fièvres de malaria (Reale Accademia dei Lincei, vol. III, série 4<sup>e</sup>). — TOMMASI CRUDELLI. The Practitioner, november 1880, p. 371-324. — A. LAVERAN. Nature parasitaire des accidents de l'impaludisme. Description d'un nouveau parasite trouvé dans le sang des malades atteints de fièvre palustre. Paris, 1881. — Du même. Communication sur le même sujet à l'Académie des sciences, séance du 24 octobre 1881. — Du même. Communiqué à la Société médicale des hôpitaux, 28 avril 1882, et Revue des cours scientifiques, 20 avril 1882.

## SUETTE.

La suette, ou *suette miliaire*, *suette des Picards*, constitue une espèce morbide bien définie qu'il ne faut pas confondre avec l'éruption miliaire qui s'observe dans un grand nombre de maladies: fièvre typhoïde, tuberculose aiguë, scarlatine, etc., et à laquelle, pour éviter toute confusion, on devrait toujours donner le nom de *sudamina*, la suette est une maladie, les sudamina constituent un symptôme banal.

Il est probable qu'il faut rattacher à l'histoire de la suette la maladie décrite par quelques auteurs grecs sous le nom de *maladie cardiaque* ou de *diaphorèse*, ainsi que les grandes épidémies du quinzième et du seizième siècle qui sont connues sous le nom de *suette anglaise*.

En 1718, la suette se montra à Abbeville, puis elle envahit toute la Picardie, et de 1718 à 1773, elle régna avec tant de fréquence dans cette province qu'on lui donna le nom de *suette picarde*. Après la Picardie il faut citer l'Alsace parmi les contrées les plus éprouvées; une épidémie importante eut lieu en 1812 dans les Vosges, et à partir de cette époque la maladie y resta endémique.

Sur d'autres points de la France, la suette a donné lieu à des manifestations isolées: telles sont les épidémies du Languedoc (1781); celle de 1821 qui sévit sur plusieurs départements du nord-est et qui fut décrite par Rayer; l'épidémie de Coulommiers (1839), celle de la Dordogne et de la Charente décrite par Parrot (1841); l'épidémie de Poitiers (1845) observée par Orillard et Grisolle.

En 1849 la suette ravage les départements de la Somme, de l'Aisne et de l'Oise; en 1854 elle est signalée dans la Haute-Marne et la Haute-Garonne; en 1854 dans le village d'Aubières (Puy-de-Dôme); enfin, pendant les mois de juin et de juillet 1880, elle règne dans l'île d'Oléron et y fait de nombreuses victimes.

ÉTILOGIE. — On rapproche souvent la suette des fièvres éruptives en se basant sur l'existence d'une éruption généralisée, mais les différences entre ces maladies sont plus nombreuses que les analogies; la suette n'est pas contagieuse, une première atteinte ne donne pas l'immunité, la maladie atteint surtout les adultes et règne plus volontiers dans les campagnes, dans les villages, que dans les villes; enfin, l'éruption miliaire manque souvent; la suette paraît se développer sous l'influence d'un miasme d'origine tellurique qui n'a pas besoin d'être élaboré par l'organisme humain. Une température moyenne et une grande humidité favorisent l'éclosion des épidémies de suette.

DESCRIPTION. — On observe au début du malaise, de l'anxiété, un mouvement fébrile plus ou moins marqué. Les sueurs se produisent avec une abondance si remarquable, qu'elles ont mérité de donner leur nom à la maladie; elles pénètrent les draps, les couvertures, les matelas; Gaillard cite l'observation d'un malade qui en deux jours mouilla soixante-cinq chemises! En même temps les malades éprouvent de la céphalalgie sus-orbitaire, ils se plaignent d'une sensation de constriction très pénible à la base de la poitrine et de violentes palpitations de cœur avec tendance aux lipothymies et à la syncope. La face est injectée, la soif vive; l'urine rare, très chargée, provoque quelquefois de la dysurie; la constipation est la règle.



Du deuxième au troisième jour des picotements violents se font sentir sur tout le corps, les membres sont le siège de douleurs plus ou moins vives, surtout au niveau des articulations, enfin on voit apparaître l'éruption de miliaire caractérisée par une multitude de petites taches roses au centre desquelles se trouve une vésicule analogue aux sudamina; parfois les taches roses font défaut, de là deux variétés : la *miliaire rouge* et la *miliaire blanche*. L'éruption commence en général sur la face antérieure du tronc, de là elle gagne le dos et les membres; la face est presque toujours respectée (Grisolle). La confluence de la miliaire est telle, dans certains cas, que la peau offre une couleur rouge uniforme ou par larges plaques.

Les sueurs diminuent quand l'éruption est complète. Vers le troisième jour de l'éruption la peau pâlit, les vésicules se vident et s'affaissent, l'oppression et le malaise disparaissent, bientôt la peau se desquamé.

D'après les recherches thermométriques faites par M. Ardouin pendant l'épidémie de l'île d'Oléron, la température qui s'élève à 38°,5 ou 39° au début de la maladie, s'abaisse au moment où les sueurs s'établissent et se maintient aux environs de 37° tant que celles-ci durent; dans les cas où les sueurs s'arrêtent et où l'état s'aggrave, le thermomètre monte à 41°, et même 42°. M. Mazuel a noté chez un malade pendant la petite épidémie d'Aubière une température de 43°,2.

La convalescence est longue, les forces reviennent très lentement.

Il s'en faut que la maladie se présente toujours sous cette forme régulière; les variétés sont nombreuses, ainsi qu'on peut s'en assurer en parcourant les relations des épidémies de suette : tantôt les sueurs sont peu abondantes, tantôt l'éruption de miliaire fait défaut; tantôt, enfin, les symptômes nerveux : constriction douloureuse de la base du thorax, oppression, anxiété, lipothymies, secousses convulsives, délire, stupeur, prennent une importance exceptionnelle et impriment à la maladie un caractère particulier. La marche de la maladie est quelquefois foudroyante, on a vu la mort arriver en dix ou douze heures. La suette se combine parfois avec d'autres maladies : fièvres éruptives, fièvres palustres, typhus, choléra, et donne lieu ainsi à des types morbides complexes.

L'*anatomie pathologique* de la suette est très peu connue; on n'a décrit jusqu'ici aucune altération constante chez les sujets morts de suette. Les cadavres se putréfient rapidement.

**DIAGNOSTIC.** — Les sueurs excessives, la constriction épigastrique et l'éruption miliaire sont les principaux caractères de la suette. L'éruption miliaire est facile à distinguer des éruptions de la rougeole et de la scarlatine qui sont des exanthèmes; dans la scarlatine une éruption miliaire complique assez souvent l'exanthème, mais l'existence de l'angine scarlatineuse, la fièvre vive, la rougeur si intense de l'exanthème, et d'autre part, l'absence de sueurs abondantes et d'anxiété précordiale ne laissent pas en général place au doute.

Le *pronostic* varie suivant les épidémies qui sont tantôt très bénignes et tantôt très graves. Tous les auteurs qui ont observé la suette s'accordent à dire que peu de maladies sont aussi perfides : tel malade dont l'état paraissait satisfaisant meurt tout à coup de syncope ou bien il est pris de délire et de convulsions. Les accès de constriction thoracique répétés et prolongés, le délire, les convulsions, la tendance aux lipothymies et à la syncope annoncent presque toujours une terminaison fatale.

**TRAITEMENT.** — Les émissions sanguines générales ou locales sont contre-indiquées; l'ipéca a donné dans quelques épidémies d'excellents résultats. Les révulsifs (sinapismes, vésicatoires) soulagent l'oppression. Il faut éviter tout ce qui augmente la tendance à la sudation et combattre les préjugés populaires qui règnent à ce sujet. Lorsque la température atteint ou dépasse 41° il est indiqué de recourir à l'eau froide; pour combattre l'hyperthermie on aura recours suivant les cas aux lotions froides, aux affusions froides ou aux bains froids.

RAYER. Histoire de l'épidémie de suette qui a régné en 1821 dans le département de l'Oise. Paris, 1822. — PARROT. Histoire de l'épidémie de suette miliaire dans la Dordogne. Paris, 1843. — FOUCAULT. De la suette miliaire, de sa nature et de son traitement, 1854. — ORILLARD. Relation de l'épidémie de Poitiers (11<sup>e</sup> bulletin de la Soc. de méd. de Poitiers). — GRISOLLE. Traité de pathologie interne. — RAPP. Considérations sur quelques points litigieux de l'histoire de la suette miliaire. Thèse, Strasbourg, 1867. — A. LAVERAN. Traité des maladies des armées, p. 675. — A. MAZUEL. Etude sur la suette miliaire. Thèse, Paris, 1876. — GUÉNEAU DE MUSSY. Clinique médicale, t. II, p. 612. — ROCHARD. Académie de médecine, 1<sup>er</sup> mars 1881. — ARDOUIN. Relation d'une épidémie de suette miliaire qui a régné à l'île d'Oléron au mois de juillet 1880 (Arch. de méd. nav., 1881).

## CHOLÉRA.

Le mot *choléra* est très ancien, on le trouve dans Hippocrate; Aretée, Celse, C. Aurelianus, Forestus, Rivière, Fr. Hoffmann, Sydenham l'emploient aussi, mais il est facile de voir que la maladie



qu'ils décrivent sous ce nom ne ressemble nullement au *choléra vrai* ou *choléra indien*. Le choléra des anciens auteurs correspond à ce que nous désignons aujourd'hui sous les noms de *choléra simple*, *choléra nostras*, *choléra sporadique*, c'est-à-dire à une affection qui diffère considérablement du choléra vrai, tant par sa bénignité que par son étiologie et son caractère saisonnier. A propos du diagnostic nous aurons à revenir sur les différences qui existent au point de vue symptomatique entre ces deux maladies. Le mot *choléra* employé seul désigne toujours le choléra vrai ou choléra indien.

La plupart des auteurs admettent que le choléra, endémique depuis longtemps dans l'Inde, sortit pour la première fois de son foyer en 1818. Il se répandit sur une partie de l'Asie et s'arrêta aux portes de l'Europe, à Astrakan (1823); mais une nouvelle épidémie ne tarda pas à se produire et cette fois son extension ne connut plus de bornes. A plusieurs reprises le choléra a parcouru le monde entier, faisant partout un grand nombre de victimes et frappant de terreur les populations; l'histoire de ces épidémies présente un grand intérêt au point de vue du mode de propagation du choléra.

*Première grande épidémie (1830-1837).* — Le choléra, après avoir envahi la Perse, la Syrie et l'Arabie, gagna les bords de la mer Caspienne; d'Astrakan l'épidémie s'étendit rapidement à Moscou et dans une grande partie de la Russie, en Pologne où elle fut importée par l'armée russe (1831), puis dans toute l'Allemagne. De Hambourg, le choléra gagna Sunderland (1831) et Edimbourg (1832). L'Angleterre, grâce à ses nombreuses relations commerciales, devint alors le centre de l'expansion épidémique; c'est ainsi que le choléra fut importé en France par Calais (15 mars 1832), en Portugal et en Amérique. Le 26 mars 1832 le choléra éclatait pour la première fois à Paris; 52 départements furent atteints et 100 000 personnes succombèrent en France seulement. De Marseille le choléra fut importé en Algérie.

*Deuxième grande épidémie (1848-1851).* — La marche de la deuxième grande épidémie est calquée sur celle de la première: le choléra éclate dans l'Inde (1841-1842), il s'étend à l'est, puis à l'ouest, gagne la Perse, les bords de la mer Caspienne et s'introduit de nouveau en Europe par Astrakan; de là il gagne Moscou, Saint-Petersbourg (1848), Berlin (1848), l'Autriche, la Hollande, l'Angleterre, la France où il pénètre encore par les ports de la Manche,

Paris (1849); 54 départements furent atteints cette fois et 110 000 personnes succombèrent en France. De Marseille le choléra fut importé en Algérie, et d'Angleterre en Amérique par des émigrants irlandais.

Ce sont surtout ces premières grandes épidémies qu'il faut étudier quand on veut se rendre un compte exact du mode de propagation du choléra; dans les épidémies suivantes, il se forme des foyers secondaires, la maladie qui paraissait éteinte se réveille çà et là sans nouvelle importation de l'Inde, et il est parfois difficile de suivre l'itinéraire compliqué du choléra, tandis que pour les deux premières épidémies cet itinéraire est simple, facile à tracer sur une carte; partout le choléra est accueilli comme une maladie nouvelle, on sait le jour où chaque ville a été envahie à son tour, on connaît les noms des navires qui ont servi au transport du miasme.

*Troisième grande épidémie (1852-1855).* — Cette épidémie est comme une seconde levée de la précédente, il n'y a pas de nouvelle importation du miasme en Europe. Le choléra, qui n'avait pas complètement disparu se réveille en Silésie (1851), puis s'étend en Prusse, en Suède, en Norvège, en Danemark, en Angleterre et dans les départements du nord de la France (1853), pendant l'année 1854, il règne sur presque toute l'Europe; en France, soixante-dix départements sont atteints et 143 000 personnes succombent. Comme dans les épidémies précédentes, le choléra est importé de Marseille en Algérie et d'Angleterre en Amérique (1854).

*Quatrième grande épidémie (1865).* — En 1865, le choléra éclate à la Mecque et à Médine lors du pèlerinage annuel des Musulmans au tombeau du prophète; 12 à 15 000 pèlerins s'embarquent à Djeddah pour Suez et importent le choléra à Suez et à Alexandrie; alors les nombreux étrangers habitant Alexandrie émigrent vers tous les points de la Méditerranée, ce qui permet à l'épidémie de se généraliser rapidement; la Turquie, l'Italie, l'Espagne et la France sont envahies en même temps; le 23 juillet 1865, le choléra est signalé à Marseille, de là il rayonne sur Avignon, Toulon, Arles, Paris et sur les grands ports de l'Algérie; le nombre des décès n'est cette fois en France que de 14 600.

Contrairement à ce qui s'était produit lors des premières épidémies dans lesquelles le choléra avait été importé par la voie de terre, le nord de l'Europe fut atteint après le midi.

En 1869, 1870, 1872, le choléra, qui n'avait jamais complètement disparu dans le nord de l'Europe et qui semblait vouloir s'y