

Bull. et Mém. de la Société d'Anthropologie de Paris, n.s., t. 10, 1998, 1–2, p. 81–98.

LES ÉPIDÉMIES À MARSEILLE AU XIX^e SIECLE

Bertrand Mafart¹, Marc Morillon²

Résumé. — Pendant le XIX^e siècle, des épidémies de diphtérie, rougeole, variole pour le mode de transmission aérien, de typhoïde et choléra, pour le mode de transmission oro-fécal, décimaient la ville de Marseille. Leur disparition ne viendra que par la mise au point de vaccin pour les premières, et le développement d'un urbanisme moderne avec cloisonnement fécal pour les secondes. Cette transition épidémiologique peut être suivie grâce aux écrits des médecins et aux documents de l'état-civil

Mots-clés : épidémies, mortalité, choléra, variole, XIX^e siècle, Marseille, Histoire de la médecine

THE EPIDEMICS IN MARSEILLE DURING THE XIXTH CENTURY

Summary. — In the town of Marseilles (France), during the XIXth century, numerous epidemics of diphtheria, measles, smallpox for the mode of aerial transmission, typhoid and cholera, for the mode of fecal to oral transmission took heavy toll of the city population. The general and infantile mortality was raised with a low life expectancy of 32 years. Their disappearance will come by the development of vaccine for the air borne epidemics, and the development of a modern town planning suppressing fecal pollution for the others. This epidemiological transition can be studied through the writings of medical doctors and the municipal register of deaths.

Key words: epidemics, mortality, cholera, smallpox, XIXth century, Marseilles, Medicine history

1. Université de la Méditerranée, Laboratoire d'Anthropologie, Faculté de Médecine Nord, Bd Pierre Dramard, 13996 Marseille Cedex 20

2. Hôpital d'instruction des Armées A. Laveran, BP 50, 13998 Marseille Armées.

Les populations d'Europe occidentale ont subi depuis la Préhistoire trois grandes transitions épidémiologiques. La première fut la conséquence de l'abandon à la fin de la Préhistoire du mode de vie nomade des groupes de chasseurs-cueilleurs pour la sédentarité des éleveurs-agriculteurs et la vie en communauté de plus en plus nombreuses. La deuxième transition est consécutive à l'abandon du mode de vie rural, l'amélioration du niveau socio-économique et à l'introduction de moyens médicaux modernes. Ce passage se fera au XIX^e siècle et au début du XX^e siècle dans l'ensemble des pays industrialisés avec de grandes disparités régionales (Higgins, 1997). Pour certains auteurs, nous assisterions actuellement à la troisième transition épidémiologique dans le monde occidental, avec des maladies récurrentes et émergentes (Lin, 1997).

La situation épidémiologique de Marseille, Porte entre l'Europe et l'Afrique, sera longtemps moins bonne que le reste de la France. La façon dont se déroula la transition épidémiologique du XIX^e siècle et l'importance relative des maladies épidémiques est donc intéressante à étudier.

Le problème majeur est celui de l'inégale précision selon les années des données statistiques des maladies épidémiques. Elles permettent cependant d'envisager l'évolution de la variole, du choléra, et, dans la fin du siècle, grâce à des diagnostics et relevés épidémiologiques plus précis, de connaître l'incidence de maladies infectieuses comme la diphtérie, la rougeole, la typhoïde.

LES SOURCES D'INFORMATIONS

L'état-civil de Marseille n'imposa la déclaration des causes de décès qu'à partir de 1882. Avant cette date, seuls les cas de maladies quaranténaires (peste, fièvre jaune, choléra) étaient relevés par les autorités sanitaires. Quelques documents communaux et publications de médecins à propos de grandes épidémies de variole ou d'autres affections sont également utilisables.

En 1889, Henri Mireur, médecin chargé d'un bureau de santé municipal et adjoint au maire, publia une compilation des données de l'état civil avec un relevé statistique détaillé de la composition de la population marseillaise et des causes de décès entre les années 1884 et 1888. Gagné aux idées de l'école Pastorienne, il était convaincu de l'importance pour la ville de Marseille, d'adopter des mesures d'urbanisme pour améliorer les conditions de vie et diminuer les maladies infectieuses (Mireur, 1884).

La première difficulté dans l'analyse de ces données médicales historiques réside dans l'incertitude quant à la fiabilité des diagnostics et dans des regroupements nosologiques non admis actuellement. Ainsi, les méningites sont décrites comme une entité alors que les étiologies peuvent être virales, bactériennes et dans ce dernier cas, la méningite tuberculeuse, était aussi meurtrière que la méningite à méningocoque. Nous ne pouvons donc connaître la fréquence des épidémies dues à *Neisseria meningitidis*. Cependant, la connaissance clinique d'affections comme la rougeole, la diphtérie, la variole était

suffisamment bonne pour considérer que les diagnostics dans les formes létales sont fiables pour l'essentiel.

Il manque également, pour une étude précise des épidémies, les relevés de la morbidité pour chaque affection. Les causes d'admission et de décès dans les hôpitaux et hospices seraient exploitables dans ce but mais nous montrerons, à propos du choléra, l'absence de représentativité de ces chiffres car les hôpitaux ne recevaient qu'une partie minime des malades même graves.

CONTEXTE DÉMOGRAPHIQUE DE MARSEILLE AU XIX^e SIÈCLE

La ville de Marseille était un grand port au XIX^e siècle. En 1816, 8 000 bateaux y firent escale. En 1826, ce chiffre sera porté à 11 490 et ne cessera d'augmenter. Cette « *Porte de l'Afrique* » fût également celle des agents pathogènes dans les deux sens car si la peste de 1720 entra dans la ville par le port, le choléra arriva du Nord en 1834, du Sud en 1863.

La population de Marseille passa de 102 219 habitants en 1801 à 375 378 en 1886. Après une stagnation liée aux guerres de l'Empire, l'augmentation fût régulière, interrompue brièvement, mais de façon marquée, par la guerre de 1870 qui entraîna une surmortalité masculine et une chute transitoire de la natalité.

Cette expansion démographique n'était pas le seul fait de la constante augmentation de la natalité malgré une forte mortalité infantile. La mortalité entre 1866 et 1886 est caractéristique des populations pré-industrielles (Perrenoud, 1997). En 1885, le taux de mortalité à Marseille était de 30,1 pour mille par an, supérieur à celui de Paris (24,1) Lyon (22,2), proche de ceux observées en Algérie à la même période (Alger, 30,4, Oran, 30,6) (H. Mireur, 1889).

Les enfants couraient un risque maximal avant deux ans. Ainsi, de 1866 à 1886, le taux de mortalité était de 203 pour mille avant un an et de 192 pour mille entre un et dix ans. Une diminution de la mortalité infantile se produisit dans la deuxième moitié du XIX^e siècle. Ainsi, en 1864, les enfants de moins de 15 ans représentaient 63 % des décès et en 1886, 43,8 %. L'espérance de vie restait cependant très basse en 1885 avec 32 ans et demi.

Une forte immigration, d'origine essentiellement italienne compensait ces pertes. En 1886, parmi 308 304 habitants recensés, 21,5 % se déclaraient de nationalité italienne et seulement 0,3 % était des étrangers naturalisés. Cette immigration était masculine, en majorité d'origine italienne, ce qui entraînait un sex-ratio pour la population marseillaise en faveur des hommes de 1,035 à la différence des autres villes françaises (Paris : 0,95, Lyon : 0,93).

Une grande inégalité sociale régnait dans la ville avec des quartiers résidentiels avoisinant des quartiers très pauvres où vivaient dans un grand dénuement des marins, ouvriers et artisans.

LES MALADIES ÉPIDÉMIQUES

Les maladies épidémiques représentaient encore un tiers des causes de décès des enfants à la fin du siècle. Les épidémies de variole et le choléra, qui ont fait l'objet d'écrits nombreux, peuvent être suivies tout au long du siècle. D'autres maladies étaient rares et limitées au lazaret comme la peste et la fièvre jaune, exceptionnelles comme le typhus ou de diagnostic incertain comme la grippe. Les données précises des années 1882–1886 permettent seules d'avoir une approche globale de l'incidence des maladies épidémiques car la mortalité par diphtérie, la rougeole et la typhoïde est indiquée.

La variole

Probablement originaire de l'Asie, la variole atteignit l'Europe au VI^e siècle, au XVII^e siècle (1614 : grande pandémie européenne) et au XVIII^e siècle (1774 : mort de Louis XV de la « *petite vérole* »).

Cette maladie éruptive (« *la mort rouge* ») avait une grande diversité symptomatique allant des formes bénignes aux formes foudroyantes et conférait une immunité définitive aux survivants (Mafart, 1965). Elle sévissait sur un mode endémique avec une mortalité entre 60 et 100 pour mille, entrecoupé d'épidémies qui se succédaient à intervalles de temps variable (cinq ans à Berlin en 1781, deux à cinq ans à Paris entre 1779 et 1801) (Darmon, 1986, Perrenoud, 1997), plus espacés dans les populations isolées (Bercé, 1984).

La découverte par Jenner en 1798 de l'immunité croisée entre la vaccine des bovins et la variole permit la première vaccination. La première séance vaccinale à Marseille eut lieu le 27 mars 1801 à l'Hospice de la Charité. L'adhésion des autorités fut acquise et, en 1811, le taux de vaccination était de 70,3 % des naissances (Segaud, 1812). L'immunité induite était cependant moins durable et des cas de variole 12 ans après la vaccination étaient observés. Une phase de contestation de son efficacité allant jusqu'au refus de la vaccination survint en France et en particulier à Marseille et dans les Bouches-du-Rhône à partir du milieu du siècle où le taux de couverture vaccinale passa de plus de 90 % des naissances entre 1821 et 1825 à moins de 49 % entre 1846 et 1850 (Darmon, 1986).

La variole était endémo-épidémique à Marseille. Après le succès des premières vaccinations, en 1805, les autorités considérèrent qu'elle avait disparu. Cependant, quelques cas en 1806 précédèrent une nouvelle épidémie qui débuta en 1807 et dura deux ans avec un taux de mortalité de 8,3 % chez les malades (M. Segaud, 1812). Entre 1807 et 1812 seuls des cas sporadiques auraient été observés. En 1822 survint une nouvelle bouffée épidémique (120 cas dont trois décès en 1823, Maurin, 1864) qui se termina en 1824 avec quelques cas isolés. Une grande épidémie survint en 1827.

L'épidémie 1827–1828

Après l'observation de cas en Provence de septembre à octobre 1827, un cas fut déclaré à Marseille en novembre de la même année chez un jeune homme venant des Basses Alpes. Une famille était atteinte le 5 janvier, probablement contaminé par un des fils revenant de Saint-Rémy de Provence où sévissait une épidémie. Les malades furent peu nombreux pendant quelques mois (3 en janvier, 10 en février, 3 en mars) puis, la maladie se répandit dans la vieille ville. Entre mai et juillet 1828, 1071 décès étaient déplorés. L'épidémie s'éteignit en Mars 1829 en ayant fait au total 1504 victimes sur un total de 120 000 habitants (12,5 p. mille). La présence de cas chez des vaccinés, moins graves cependant, incita pour la première fois à proposer une revaccination après quelques années.

Pour l'année 1828, la variole représenta 26,3 % des décès mais paradoxalement, la mortalité globale à Marseille augmenta relativement peu (4 %).

En 1852, une épidémie de variole revint (nombre de décès inconnu, indiquée comme « très grave » par Maurin, *op. cit.*) et la ville semble avoir été relativement épargnée ensuite pendant plus de 20 ans.

Les épidémies de 1874–1875 et 1878

En 1874 une épidémie éclata et emporta 1017 victimes (3 p. mille habitants). Parmi elles 117 chiffonniers. Le rôle de ces chiffons, importés d'Afrique du Nord et du proche Orient où sévissait une endémie de variole, qui pouvaient être des vecteurs passifs de squames contaminantes, fut évoqué par les contemporains. En 1878, un arrivage de chiffon fut également considéré comme étant à l'origine d'une épidémie qui tua 534 malades (0,1 %)(Gilbert, 1879).

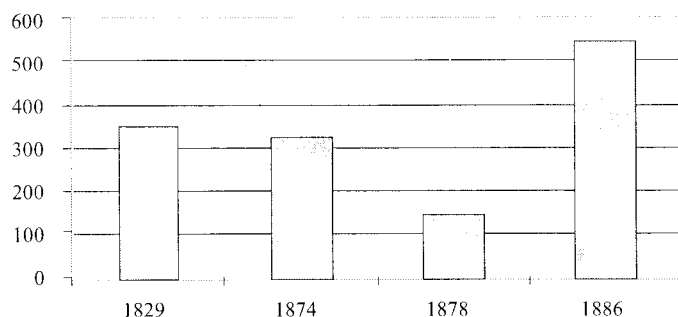


Figure 1. — Mortalité pour cent mille habitants de la variole au cours des principales épidémies du XIX^e siècle à Marseille

L'épidémie 1885–1886

Les statistiques de l'épidémie de 1885–1886 qui entraîna 2381 décès sont les seules à avoir été conservées. Les victimes étaient de conditions modestes (petits métiers, journaliers, domestiques, métiers itinérants : 97,3 %, classes aisées : 2,7 %. La mortalité fut sensiblement identique entre les sujets de moins et de plus de 10 ans, classification adopté par H. Mireur (*op. cit.*). La mortalité masculine était moindre, probablement grâce aux vaccinations et rappels effectués obligatoirement au cours du service national et chez les militaires engagés.

Cette épidémie survient sur un fond endémique puisqu'il y eût 162 décès en 1882, 188 en 1883 et 55 en 1884 avant deux bouffées épidémiques qui emportèrent 330 malades en 1885 et 2051 en 1886.

La variole était considérée comme responsable d'un décès sur dix entre 1806 et 1828. Ce chiffre est probablement excessif mais témoigne de l'importance de cette cause de mortalité pour les contemporains. La mortalité élevée en fin de siècle témoigne de la faible adhésion de la population à la politique vaccinale (Figure 1).

LES MALADIES QUARANTENAIRES

Le choléra

Le choléra, maladie émergente du XIX^e siècle, n'était connu auparavant que des navigateurs européens se rendant au Bengale, lorsque, de 1817 à 1823, il ravagea l'Asie et la côte Est de l'Afrique réalisant la première pandémie. La France fut touchée en 1831, la Provence en 1832, lors de la deuxième pandémie (1823–1837). Ce n'est qu'en décembre 1834 que le choléra entra dans Marseille. Une autre pandémie (1840–1850) suivit la même voie de propagation terrestre. À partir de la quatrième pandémie, une voie de propagation maritime s'y associa et l'Europe occidentale fut atteinte à partir d'un foyer arabo-persique, activé par les rassemblements de pèlerins à La Mecque (30 000 morts en 1865). Les pandémies se succèdent (1863–1875, 1881–1896 et 1899–1923), ravageant l'Europe, l'Afrique du Nord puis les Îles Britanniques et dans une moindre part l'Amérique du Nord.

Le vibron fut isolé par R. Koch en 1883. Un vaccin fut proposé par l'Institut Pasteur en 1892 et concourra, avec les mesures d'hygiène individuelles et collectives, à limiter l'extension du choléra. La septième pandémie liée au biotype El Tor, découvert en 1906, ne débuta qu'en 1936 et dure encore.

Le choléra à Marseille

Plusieurs publications de médecins après les principales épidémies et les statistiques municipales de l'état civil, fidèlement reproduites par H. Mireur pour les années 1883–

1888, sont les seules données exploitables. Les statistiques des hôpitaux marseillais ne sont pas représentatives de la morbidité et de la mortalité, les hospitalisés étant en général des gens pauvres. Ainsi, en avril 1835, seulement 12,1 % des malades et 15,2 % des décès dus au choléra furent déclarés par les administrations hospitalières (Franc et Méry, 1836). En 1854 et 1855, seuls 43 % des décès étaient survenus dans les trois hôpitaux principaux (la Charité, l'Hôtel-Dieu et l'hôpital militaire). Même lorsqu'une structure hospitalière destinée à soigner les malades du choléra fut créée avec l'Hôpital du Pharo en 1885, elle ne recueillit que moins de 55 % des patients (Mireur, 1884 ; Gallocher, 1985)

L'émergence

Le 7 décembre 1834, le premier cas de choléra était déclaré à Marseille. Le diagnostic peut être affirmé sur le tableau clinique, le choléra étant la seule affection diarrhéique pouvant tuer des adultes en masse. L'épidémie dura 111 jours, toucha 1874 habitants dont 865 moururent. Le dernier décès fut enregistré le 21 avril. L'arrivée, au début de l'été, de réfugiés venant de la ville de Toulon, à son tour atteinte, fut à l'origine d'une nouvelle flambée et du 6 juillet au 31 octobre ; 5199 habitants étaient atteints et 2576 moururent.

Les épidémies d'origine continentale

Le 4 août 1849, à l'hôtel des Bains du Prado, l'épouse d'un employé, arrivée la veille de Nîmes où sévissait le choléra présenta des vomissements et une diarrhée (Méli, 1850), d'autres clients étaient atteints dans les jours suivant. Le diagnostic de choléra fut officiellement porté le 7 août puis l'épidémie se propagea à la ville, et en 4 mois fit 2252 victimes.

Le 15 juin 1854, un dragon venant d'Avignon fut déclaré cholérique par l'hôpital militaire. Quelques cas sporadiques avait été observés dans la ville auparavant (Rampal, 1885). Jusqu'au 20 novembre 3069 victimes furent déclarées pour une population estimée à 220 000 habitants. Une nouvelle flambée, l'année suivante entre le 25 août et le 6 novembre, emporta 1328 malades.

Les épidémies d'origine afro-arabique

Le choléra ravagea le pèlerinage de la Mecque de 1865 et suivit les chemins de retour des pèlerins. Le 2 juin 1865, le choléra fut déclaré à Alexandrie.

Pour la première fois l'origine de la pandémie était africaine et de nombreux navires venant d'Alexandrie, d'Oran débarquaient à Marseille leurs passagers dont de nombreux pèlerins musulmans sans contrôle sanitaire (8 navires venaient d'Alexandrie soit 1028 passagers et marins entre le 15 et le 20 juin 1865) (Laugier et Olive, 1865).

Le 22 juillet 1865 est la date officielle déclaration d'une nouvelle épidémie à Marseille qui succéda, comme la précédente, à plusieurs cas sporadiques (ex. : le 15 juin : 2 morts découverts sur les quais ; le 26 juin : mort de la nourrice d'un enfant dont le père naviguait sur un bateau venant d'Égypte). La maladie éclata dans les quartiers près du port qui sont aussi les plus insalubres et chez les marins (à l'Hôtel-Dieu parmi les trente premiers malades, dix-neuf sont des marins) et s'étendit à la ville entière (Laugier et Olive, 1865).

Au total, l'épidémie dura officiellement 166 jours et fera 2037 victimes (Louis *et al.*, 1997).

En juin 1884 le choléra ravagea Toulon à partir d'un cas survenu le 13 juin chez un marin du navire «*Montébello*». Les habitants fuirent la ville et certains rejoignirent Marseille. Le premier cas fut déclaré le 25 juin à l'Hôtel-Dieu. Le 27 juin un lycéen de Toulon réfugié à Marseille mourut. Pour la première fois, un hôpital temporaire destiné aux cholériques fut créé dans le palais du Pharo, à la demande de la Société médico-chirurgicale des Hôpitaux de Marseille, réunie le 10 juillet, pour traiter les malades. La théorie «*miasmatique*» de la transmission du choléra était toujours dominante à Marseille bien que le vibron eût été isolé la même année. Il faudra la venue de Robert Koch à Marseille qui isolera le «*bacille en virgule*» dans les selles des malades pour convaincre les sceptiques. Deux biologistes du laboratoire du Pharo, Nicati et Rietch, mirent eux aussi en évidence le bacille «*qui pénètre dans la bouche et se développe dans l'intestin (...) produit un poison qui est résorbé et cause la mort*». La thérapeutique n'avait pas encore progressé et la mortalité hospitalière restait très élevée : 40 % à l'Hôtel-Dieu en 1835, 71 % dans trois hôpitaux en 1855 et 50,9 % au Pharo en 1884.

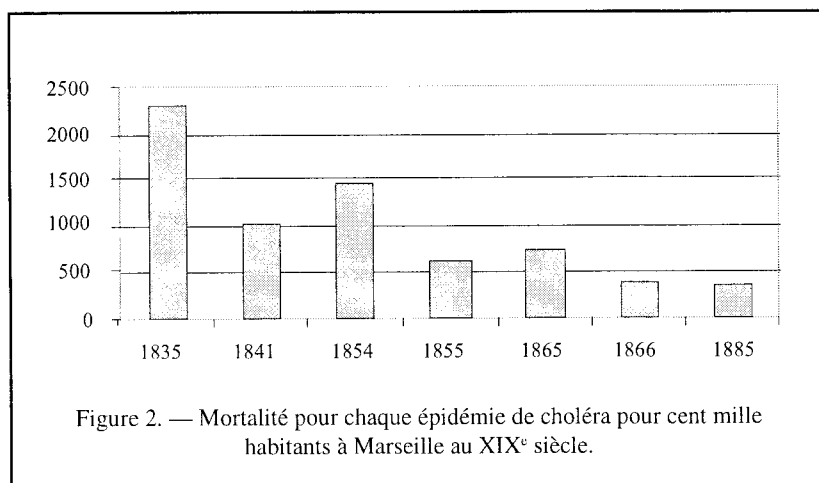
Entre juin et octobre 1884, 1793 décès étaient enregistrés. Avec l'été 1885, l'épidémie resurgit et du 14 juillet au 9 décembre 1885, 1259 décès furent déplorés.

Pourtant, une meilleure compréhension de la maladie se faisait jour. Les selles et linges des malades étaient désinfectés au chlorure de zinc et même certains médecins audacieux, comme Bouveret à l'hôpital du Pharo, essayèrent dans les collapsus d'injecter des solutés par voie intra-veineuse, prémices de la réhydratation parentérale, seule thérapeutique efficace dans le choléra.

Deux autres épidémies, vites contenues, survinrent en 1892 et 1893. À l'exception des premiers cas de 1834, les dix épidémies débutèrent toutes entre les mois de juin et août et s'arrêtent, spontanément malgré l'absence de traitement efficace, entre octobre et décembre.

En réalité, le choléra ne disparaissait probablement jamais de Marseille entre les épidémies. En 1882 et 1883, années qui précèdent deux épidémies, et en 1886, il fut observé 4 à 5 décès d'adultes par an du choléra. Il ne s'agissait pas de «*choléra sporadique*» et de «*choléra asiatique*» comme les décrivaient les médecins d'alors. Il est probable qu'il y avait une endémisation du choléra à Marseille avec des bouffées épidémiques. En Afrique, cette situation est observée par exemple dans les villes côtières de l'Est où la survenue d'inondations entraîne une contamination massive des points d'eau par les matières fécales. Ailleurs, la sécheresse avec concentration autour de points d'eau est à l'origine d'épidémies. Des mécanismes similaires peuvent être évoqués à Marseille où il n'y avait pas de cloisonnement fécal efficace, ce qui expliquerait les recrudescences saisonnières avec un rôle de réservoir des porteurs sains de virus.

La réceptivité de la population au vibron cholérique pouvait être une autre cause de variation. L'immunité acquise est éphémère et instable. Après une épidémie, une partie de la population s'immunise mais cette protection diminue avec le temps. L'introduction de sujets non-immuns (naissance, voyageurs, immigration) pouvaient faire le lit d'une



nouvelle flambée. Enfin, on ne peut exclure l'introduction de nouvelles souches à partir des mouvements portuaires.

Évolution de la mortalité par choléra

Le nombre de décès lors des épidémies de choléra variait entre mille et trois mille cinq cent. Rapporté à une population qui a doublé en 50 ans, le taux de mortalité devint nettement moindre en fin de siècle (Figure 2).

Le taux de mortalité de la première épidémie de choléra en 1834–1835 était 240 pour mille de la population (3431 décès), ce taux ne sera que de 80 pour mille en 1884–1885 pour un nombre de décès proche (3055). Le choléra de 1865 n'entraîna qu'une surmortalité de 110 malades au plus fort de l'épidémie au mois de juillet dans une population de 276 000 habitants (Laugier et Olive, 1865).

La fièvre jaune

Une maladie épidémique ravagea des ports d'Espagne au XIX^e siècle (Cadix en 1800, Malaga en 1803, Barcelone en 1820). Cette «*fièvre jaune*» était considérée comme introduite par des navires venant d'Amérique. Pourtant, dès 1820, une commission française, composée de médecins ayant une expérience personnelle de la fièvre jaune, fut envoyée à Barcelone et ne reconnut pas les caractéristiques cliniques de la fièvre jaune chez les malades. Il proposèrent le nom de «*typhus-amaril*» pour distinguer cette maladie, qui avait sévi de façon rare mais toujours meurtrière en Espagne au cours des siècles précédents (Devèze, 1820; Rochoux, 1828), avec la fièvre jaune. Même le lien avec les navires importateurs fut récusé, certains cas s'étant produits avant leur arrivée (Chervin, 1827). Il est cependant probable qu'il s'agissait bien de fièvre jaune, importée par les moustiques vecteurs survivants dans les réserves d'eau douce des navires négriers du

commerce triangulaire (Morillon *et al.*, 1998). Par ailleurs, au strict plan épidémiologique, les délais de route, l'absence de vecteur animal exclut la réalité et l'éventuelle diffusion de la fièvre jaune en Europe au XIX^e siècle.

Il n'y eut que des cas importés de ce « *typhus-amaril* » à Marseille, tous déclarés chez des marins. Ces cas ont été circonscrits au Lazaret et furent observés en 1802, 1804 et 1821.

En août 1802, trois hommes du bateau « *La Colombia* » venant de La Havane furent malades en quarantaine et deux moururent. En octobre et Novembre 1804, la maladie était déclarée à bord de 5 navires danois et d'un suédois. En septembre 1821, le brick danois Nicolino venant de Barcelone en proie à une épidémie étiquetée fièvre jaune fut mis en quarantaine et quelques cas se déclarèrent à bord et sur d'autres navires au mouillage. Le nombre estimé des cas de « *fièvre jaune* » au XIX^e siècle à Marseille est au total de 34 cas dont 7 navires en cause, 29 malades et 20 morts pour la seule année 1821.

Le seul cas observé à terre fut un diagnostic erroné qui conduisit à l'enferment brutal et temporaire au lazaret d'un nommé Dominique Lampray ainsi que toute sa famille en septembre 1821.

La peste

Aucune épidémie ne ravagea la ville. La peste était présente au Proche Orient et en Afrique du Nord. Des cas furent diagnostiqués chez des marins en 1819, 1825 (4 morts sur un navire venant d'Alexandrie), 1837 et cantonnés au Lazaret, montrant l'efficacité de ces mesures d'isolement.

LES AUTRES MALADIES ÉPIDÉMIQUES

Le typhus

Le typhus exanthématique (« *fièvre bilioso-putride* ») est signalé en 1823. Il fut responsable d'une épidémie en mars 1810 au hameau de la Valentine. Un soldat déserteur évadé de la prison d'Aix contamina ses proches et il y eut 25 malades, 8 morts parmi 379 habitants (Peirani-Peraldi, 1990). En 1856, plusieurs cas furent observés chez des soldats de retour d'Orient (Maurin, 1864).

La grippe

La grippe, mais ce diagnostic ne peut être accepté qu'avec réserves, aurait été responsable d'épidémies en 1837, 1848 et 1889–1890. Cette dernière épidémie fut meurtrière avec 950 morts en 1889 et 1812 en 1890 (Villard, 1890). De tels chiffres évoquent plus la grippe espagnole que les infections hivernales par un virus *influenza*.

La rougeole

La rougeole est signalée en 1808 (« *épidémie peu funeste* » selon Maurin, 1864), en 1823 et une épidémie grave est survenue en 1852.

Les seules données précises sont fournies par H. Mireur pour les années 1882–1886. Les décès liés à la rougeole sont comptabilisés, massivement majoritaires (90,3 %) parmi les décès par fièvres éruptives. Ils représentaient jusqu'à plus de 10 % des causes de décès chez l'enfant. La mortalité chez l'adulte était négligeable (1,2 pour mille).

La typhoïde

La typhoïde avait une remarquable stabilité épidémiologique au XIX^e siècle à Marseille. Des épidémies survinrent en 1852, 1853, annuellement de 1857 à 1860, en 1862 et 1863. De 100 à 200 enfants et 200 à 400 adultes mouraient chaque année entre 1882 et 1886. La typhoïde était responsable de près du quart de la mortalité infantile. Le mode épidémique était souvent en foyer et plus de la moitié des habitants d'une même maison pouvaient mourir de typhoïde (Dugas, 1853).

Le rôle de l'eau de boisson et une origine infectieuse était suspectée depuis 1864 (Maurin, *op. cit.*). Le bacille fut identifié en 1880. La contamination des eaux de boisson des puits par les matières fécales fut pour la première fois clairement mise en cause en 1889 et les premiers vaccins furent mis au point en 1896. H. Mireur insistait d'ailleurs en 1889 sur les « *récentes découvertes de M. Pasteur qui a démontré que les éléments pathogènes de cette affection se rencontrent de préférence dans l'eau de boisson* ».

La diphtérie

Le « *croup* » est indiqué comme fréquent en 1812. Quelques cas sont observés en 1817. Des épidémies éclatent en 1861 et 1886. Cette dernière épidémie n'est en fait qu'une accentuation d'une endémie. Chaque année, entre 1882 et 1885, il y avait environ 300 morts par an de diphtérie. Ce chiffre passa à 559 en 1886 marquant une bouffée épidémique.

ÉPIDÉMIES ET MODE DE TRANSMISSION

Une autre approche des épidémies au XIX^e siècle, complémentaire de la précédente, consiste à regrouper les affections par leur mode de transmission. Nous distinguerons les transmissions aérienne, oro-fécale et par vecteur animal.

La transmission aérienne

Ce mode de contagion concerne la diphtérie, la rougeole et, pour une part, la variole. Seule l'immunisation d'un grand nombre de sujets survivants à une infection précédente permettait une diminution temporaire des décès. La reconstitution par naissance et/ou

immigration d'un groupe de sujets réceptifs était suivie d'une nouvelle flambée épidémique. L'inefficacité des mesures préventives laissa ces populations désarmées jusqu'à la découverte (ou la généralisation pour la variole) d'une vaccination spécifique.

La transmission oro-fécale

La typhoïde est transmise par voie oro-fécale mais c'est le choléra qui permit, par son considérable retentissement social, de mieux comprendre ce mode de transmission. En 1832, des médecins aussi reconnus que Magendie, niaient la contagiosité du choléra. À la fin du siècle, sous l'influence de Pasteur et de ses élèves, les affections digestives épidémiques, typhoïde et choléra, commençaient à être rapportées à leur facteur essentiel de contagion : l'absence de cloisonnement fécal. Dès 1880, les notions d'hygiène firent leur apparition et le choléra ne s'implanta ni aux États-Unis, ni en Grande Bretagne grâce à de rigoureuses mesures de contrôle sanitaires aux frontières et de plus saines conditions de vie.

À Marseille, en revanche, tout restait à faire en cette fin de siècle. Le tout-à-l'égout n'était installé que dans un tiers des quartiers de la ville. En 1884, 19 000 logements déversaient leurs eaux dans des puisards et 13 000 autres, directement dans la rue. Lorsqu'il existait des égouts, ils étaient anciens, non étanches, et, de taille insuffisante, ils débordaient en cas d'orage. Une grande partie d'entre eux se jetaient dans le Vieux-Port, devant la mairie, contaminant le rivage.

Ces contaminations modérées permanentes et massives épisodiques expliquent probablement l'endémisation et les bouffées épidémiques du choléra. L'eau de boisson était prélevée dans des puits utilisés par une maison ou un groupe d'immeubles, ce qui explique les épidémies localisées de choléra (en 1835, 33 maisons de la même rue, et 7 habitants d'un même immeuble, Fabre et Chaillan, 1835) et de typhoïde (Mireur, 1884).

Le rôle préventif de l'assainissement urbain était défendu par H. Mireur (1884) qui observait que la mortalité générale est moindre dans les quartiers bénéficiant du tout-à-l'égout (exemples extrêmes : sans égout : Hôtel de ville : 47,5 p. mille, avec égout : Grand Théâtre : 26,2 p. mille). Une politique d'urbanisme moderne, calquée sur celle du Baron Haussman pour Paris, bouleversa Marseille à la fin du XIX^e siècle et permit, plus que le progrès médical, la fin des grandes épidémies de choléra et de typhoïde.

L'alimentation en eau sera enfin assurée par un réseau urbain à partir de canalisations contrôlées. Un grand collecteur des égouts sera construit et inauguré en 1896 avec obligation d'y raccorder les réseaux existants. De larges avenues furent créées, bordées d'immeubles alimentés en eau courante et raccordés au tout-à-l'égout, et remplacèrent progressivement les ruelles et les maisons insalubres des quartiers populaires.

La relative constance des décès par typhoïde alors que le choléra faisait de moins en moins de victimes peut s'expliquer par le caractère focal des épidémies et par le rôle majeur de porteurs sains dans cette affection à transmission oro-fécale.

La transmission par vecteur animal

La peste et le typhus sont les seules maladies concernées par ce mode de transmission avec le rôle respectif des puces du rat et des poux. Nous avons expliqué qu'elles n'eurent aucune conséquences majeures. La fièvre jaune, transmise par la piqûre d'un moustique ne pouvait pas être présente, en l'absence de vecteur et de réservoir de virus.

Maladies épidémiques et actions humaines préventives

La notion de contagiosité était discutée au XIX^e siècle jusqu'aux découvertes bactériologiques et épidémiologiques. Il est évident cependant que les maladies transmises par un vecteur, la peste et le typhus, ne posaient plus de problème de santé publique. Les maladies à transmission oro-fécales furent contrôlées par l'amélioration des adductions d'eau et le cloisonnement fécal. Les maladies à transmission aérienne ne pouvaient être contrôlées que par une vaccination ce qui fut très incomplètement fait pour la variole et ne sera réalisé qu'au XX^e siècle pour la diphtérie et la rougeole.

CONSÉQUENCES DÉMOGRAPHIQUES DES ÉPIDÉMIES À MARSEILLE

Les maladies épidémiques étaient responsables d'une mortalité importante mais n'ont pas empêché l'expansion démographique de la ville. La morbidité ne peut être connue précisément faute de déclaration systématique.

Il semble, si l'on se réfère aux seules données complètes des années 1882 à 1886, que la rougeole, la diphtérie et la typhoïde, toujours présentes, portaient beaucoup plus à conséquence que le choléra, marquant les esprits mais ponctuel, qui n'a jamais infléchi les courbes de mortalité. Les enfants étaient les victimes majoritaires des maladies épidémiques (Tableau I).

Pour les années 1882 à 1886, les maladies épidémiques (variole, choléra, rougeole, diphtérie et typhoïde) étaient responsables de 19,4 à 43,4 % des décès d'enfants de moins de dix ans selon la classification adoptée par H. Mireur. Compte tenu de la prédominance

année	enfants	adultes
1882	21,2	7,5
1883	30,5	6,9
1884	20,9	24,9
1885	19,4	22,5
1886	43,4	16,5

Tableau I. — Pourcentage de décès par maladies épidémiques chez l'enfant de moins de 10 ans et dans le reste de la population à Marseille entre 1882 et 1886.

Maladies	1882	1883	1884	1885	1886
Rougeole	23,8	47,7	25,7	8,4	17,2
Diphtérie	3,5	34,9	30,8	31,7	51,2
Variolle	7,4	5,3	2,6	1,7	99,9
Choléra	0	0	13,7	11,5	0
Typhoïde	16,5	34,8	10,4	12,1	24,8

Tableau II. — Taux de décès pour chaque maladie infectieuse épidémique pour mille naissances par année entre 1882 et 1886.

maladies	1882	1883	1884	1885	1886
Rougeole	58,4	105,8	64,9	20,3	30,1
Diphtérie	8,76	77,3	77,8	76,3	101,3
Variolle	18,2	11,7	6,6	4,2	197,7
Choléra	0	0	32,1	28,6	0
Typhoïde	40,9	31,3	26,2	29,2	18,3

Tableau III. — Fréquence de chaque maladie infectieuse épidémique pour mille enfants décédés toutes causes confondues par année entre 1882 et 1886.

année	1882	1883	1884	1885	1886
mortalité	1	1,1	381	251	1,1

Tableau IV. — Taux de mortalité par maladies épidémiques chez les sujets de plus de 10 ans à Marseille entre 1882 et 1886.

maladies	1882	1883	1884	1885	1886
rougeole	1,17	1,8	1,2	3,9	1,8
diphtérie	2	1	0,73	1,7	2,8
variolle	12,9	12,4	32,9	18,3	125,1
choléra	0,58	0,74	198,8	148,9	0,65
typhoïde	61	52,8	32,2	52,8	35,3

Tableau V. — Fréquence de chaque maladie infectieuse épidémique pour mille sujets décédés de plus de 10 ans par année entre 1882 et 1886.

de la mortalité de l'enfance dans cette première partie de la vie (90,5 % de la mortalité avant 20 ans entre 1866 et 1886), ces chiffres peuvent être assimilés à la mortalité infantile. Chez le sujet de plus de 10 ans (assimilé à l'adulte) ces affections ne dépassaient pas 25,5 % au maximum de l'épidémie de choléra (Tableau I).

Épidémies et mortalité infantile

Les maladies infectieuses épidémiques avaient une importance relative variable selon les années. Pour en évaluer l'impact, nous avons rapporté le nombre de décès au nombre de naissances par année entre 1882 et 1886 (Tableau II). Les épidémies synchrones de variole et de diphtérie de l'année 1886 furent plus à conséquences que le choléra dont nous avons indiqués la relativement faible incidence infantile (Tableau III). Le déficit en sujets survivants était relativement stable du fait de cette pluralité et constance de causes de mortalité.

Épidémies et mortalité adulte

Les maladies épidémiques avaient une influence plus ponctuelle, bien que marquée sur la mortalité des adultes (Tableau IV).

Le choléra et la variole alliés à un fond constant de typhoïde étaient l'essentiel des causes de mortalité par maladie épidémique chez les adultes (Tableau V). Cependant, la différence maximale du nombre de décès entre une année sans épidémie (1882) et l'année 1884 où sévissait l'épidémie de choléra est de 1400 morts et ne représente qu'une augmentation ponctuelle de 17 %, vite compensée par la natalité importante et une forte immigration.

CONCLUSION

Tout au long du XIX^e siècle, la ville de Marseille, confrontée à la variole, au choléra, aux épidémies de rougeole, de diphtérie, de typhoïde, amorce une transition épidémiologique. Les maladies transmises par vecteur animé étaient contrôlées (peste, typhus, fièvre jaune). Quelles qu'en aient été les conséquences humaines, l'expansion démographique de la ville s'est poursuivie et sa population a quadruplé. Bien que la plupart des découvertes microbiologiques qui ont permis un diagnostic étiologique datent du XIX^e siècle, les thérapeutiques d'alors, en l'absence de traitements anti-infectieux n'ont pu influencer significativement ces maladies. Seule la vaccination par la vaccine, malgré les difficultés d'acceptation sanctionnées par une mortalité encore élevée en fin de siècle, a pu jouer un rôle. Les progrès dans l'hygiène pour les maladies à transmission oro-fécale, l'élévation générale du niveau de vie modifieront en un siècle l'épidémiologie de ces maladies infectieuses, leur disparition, en particulier pour les maladies à transmission aérienne ne surviendront qu'au XX^e siècle avec les vaccinations spécifiques.

BIBLIOGRAPHIE

- AMAUDRIC (G.), 1988. *La lutte contre les épidémies à Marseille, recherche historique sur le rôle et la mission des médecins au sein du système sanitaire*. Thèse pour le Doctorat d'Etat en Médecine, Marseille, n° 63, 131 p.
- ANONYME, 1862. *Documents statistiques et administratifs concernant l'épidémie de choléra en 1854, comparée aux précédentes épidémies en France*. Imp. Impériale, Paris, 317 p.
- BARDET (J.P.), DUPÂQUIER (J.), 1997. *Histoire des populations de l'Europe*, Fayard, Paris.
- BOUDELAIS (P.), RAULOT (J.), 1987. *Histoire du choléra en France 1832-1854*. Payot, Paris.
- BENDIB (A.), REZKALLAH (D.), HAMCHI (L.), BELLOUCHE (Y.), AIDOU (N.S.), KEDDOURI (A.), DIF (A.), 1993. Rôle du porteur asymptomatique dans la propagation du choléra El Tor. *Médecine et Maladies Infectieuses*, 2-3, 586-588.
- BERCÉ (Y.M.), 1984. *Le chaudron et la lancette*. Renaissance, Paris, 336 p.
- CHERVIN (N.), 1827. *De la nullité des prétendus faits de contagion observés à Barcelone en 1821*. Crapelet, Paris, 35 p.
- DARMON (P.), 1986. *La longue traque de la variole*. Perrin, Paris, 503 p.
- DEVÈZE (J.), 1820. *Traité de la fièvre jaune*, Comte, Paris, 311 p.
- DRUELLE (E.), 1923. *Le service sanitaire maritime à Marseille, de sa fondation à nos jours*, Marseille.
- DUGAS (P.A.T.), 1853. *Rapport sur les maladies qui ont régné à Marseille pendant l'année 1852*. Vial, Marseille.
- FABRE (A.), CHAILAN (F.), 1835. *Histoire du cholera morbus asiatique depuis son départ des bords du Gange en 1817, jusqu'à l'invasion du midi de la France en 1835*. Olive, Marseille et Hivert, Paris, 473 p.
- FRANC (J.) MÉRY (L.), 1836. *Le choléra à Marseille, 1834-1835*. Feissat et Demonly, Marseille, 195 p.
- GALLOCHER (P.), 1985. L'Hôpital du Pharo. *Colloque Victor Gelu : Marseille au XIX^e siècle*. Centre Régional d'Etudes Occitanes de Provence et Université de Provence, Marseille le 25 Octobre 1985, Archives municipales de Marseille.

- GALLOCHER (P.), 1993. *Marseille, zig-zag dans le passé*. Tacussel, Marseille, 217 p.
- GILBERT (E.), 1879. *Influence du commerce des chiffons et vieux vêtements non désinfectés sur la propagation de la variole*. Marseille, 24 p.
- GIRAUD, 1885. *Le choléra à l'hôpital du Pharo*, Barlatier, Marseille, 80 p.
- HIGGINS (R.L.) 1997. Epidemiological transition in western New York: a comparison of disease specific mortality with the Erie and Niagara country almshouses. *American Journal of Physical Anthropology*, supplement 24, 126.
- JOBERT (A.), 1866. *Notice sur l'épidémie cholérétique de 1865*. Baillière, Paris, 49 p.
- LAUGIER (J.), OLIVE (C.), 1865. *Etude sur le choléra de Marseille en 1865*. Camoin, Marseille, 121 p.
- LIN (J.), BARRET (R.L.), McDADE (T.W.), KUZAWA (C.), ARMELAGOS (G.J.), 1997. Emerging disease and third epidemiological transition. *American Journal of Physical Anthropology*, supplement 24, 156.
- LOUIS (F.J.), MAFART (B.), MORILLON (M.), MARTET (G.), LECAMUS (J.L.), 1997. Le choléra à Marseille et à Toulon au 19^e siècle, histoire de la cinquième pandémie en Méditerranée. *Médecine Tropicale*, 57, 54, p. 34.
- MAFART (Y.), 1965. La variole. In: Martin M. (dir.), *Pathologie exotique*, Doin, Paris, 575 p.
- MAURIN (S.E.), 1864. *Marseille au point de vue de l'hygiène et de la statistique médicale*. Camoin, Marseille.
- MÉLI (H.), 1850. *Du choléra asiatique dans la ville de Marseille en 1849*, Chauffard, Marseille, 86 p.
- MIREUR (H.), 1884. *Etude historique et pratique sur la prophylaxie et le traitement du choléra basée sur les observations fournies par l'épidémie de Marseille 1884*. Masson, Paris, 193 p.
- MIREUR (H.), 1889. *Le mouvement comparé de la population à Marseille, en France et dans les états d'Europe*. Masson, Paris, 394 p.
- MONTFALCON (DR), 1835. *Histoire du choléra asiatique observé à Marseille pendant les mois de juillet et août 1835*. Lyon.
- MORILLON (M.), MAFART (M.), ROBERT (M.), 1998. La fièvre jaune en Europe au XIX^e siècle. *Médecine Tropicale*, 58 : 2S, 98.

- PEIRANI-PERALDI (M.), 1990. *Une épidémie en avril 1810 au hameau de la Valentine*. Thèse pour le doctorat d'Etat en Médecine, Marseille, 91 p.
- PERRENOUD (A.), 1997. La mortalité. In : Bardet J.P. et Dupâquier J. (dir.) *Histoire des populations de l'Europe*, Fayard, Paris, pp. 286-313.
- POLLITZER 1954. *La peste*. Organisation Mondiale de la Santé, monographie n° 22, 737 p.
- RAMPAL (L.M.), 1885. *Rapport sur l'épidémie de choléra qui a régné dans le département des Bouches du Rhône*, présenté à Mr Cazelle (Préfet), J. Cayer, Marseille, 431 p.
- ROBERT (M.), *Observation sur la fièvre jaune importée de Malaga à Pomène et au Lazaret de Marseille, en septembre 1821, août 1802 ; octobre et novembre 1804*; Achard, Marseille, 132 p.
- ROCHOUX (J.A.), 1828. *Recherches sur les différentes maladies qu'on appelle fièvre jaune*. Bechet, Paris, 687 p.
- ROUX (P.M.), 1821. *Coup d'œil sur la fièvre jaune et sur diverses mesures sanitaires auxquelles elle a donné lieu, à Marseille, pendant les mois de septembre et octobre 1821*. Guion, Marseille, 36 p.
- SEGAUD (M.), 1812. *Précis historique de la vaccination à Marseille*, Achard, Marseille, 30 p.
- SEGAUD (M.), 1831. *Cholera morbus, fièvre jaune d'Amérique et principales maladies qui régnaient à Marseille avec l'indication des moyens de s'en prévenir, le tout suivi d'un discours sur la sobriété*. Achard, Marseille.
- SEUX (V.), 1866. *Le choléra dans les hôpitaux de Marseille pendant l'épidémie de 1865*. Bailière, Paris
- SIRUS-PIRONDI, 1855. Remarques sur le choléra en 1855. *Revue thérapeutique du Midi*, T7, Dumas, Montpellier, 8 p.
- VILLARD (F.), 1890. *Leçons cliniques sur la grippe, à propos de l'épidémie de 1889 et 1890 faites à l'Hôtel Dieu de Marseille*, Paris
- VIVANT (J.E.), 1890. *Les maladies épidémiques dans le Midi : traitement préventif d'après les travaux les plus récents*. Paris, 1890.