

n'avoit reçu que 16,835 malades, tandis que de 1795 à 1802, leur nombre s'est élevé à 57,213. La mortalité a été surtout très-grande en 1799, où le vice-roi, marquis de Branciforte, craignant un débarquement des Anglois sur les côtes orientales, fit cantonner beaucoup de troupes dans un endroit très-malsain, à *Aroyo Moreno*, à deux lieues et demie de la Vera-Cruz.

Il faut observer que dans la période qui a précédé l'épidémie de 1794, la fièvre jaune n'a pas cessé de sévir à la Havane et dans les autres îles Antilles avec lesquelles les négocians de la Vera-Cruz ont entretenu constamment des relations de commerce : plusieurs centaines de batimens sont venus

mortalité n'étoit que de deux et demi pour cent; aujourd'hui elle est de six à sept pour cent, et elle seroit plus grande encore, si cet hôpital ne recevoit, comme tous les hôpitaux militaires, beaucoup de marins dont la maladie n'est pas grave. Dans les hôpitaux civils de Paris, sur cent malades, il en meurt en général quatorze à dix-huit; mais il ne faut pas oublier que ces hôpitaux admettent un grand nombre de malades presque mourans ou d'un âge très-avancé. *Travaux du bureau central d'admission*, 1809, p. 5.

annuellement de ces endroits infectés sans qu'on les ait mis en quarantaine, et jamais le vomito ne s'est manifesté à la Vera-Cruz, parmi les Européens. J'ai examiné, dans les registres météorologiques de M. Orta, mois par mois, la température de l'année 1794 : loin d'être plus élevée, elle a été moindre que celle des années précédentes, comme le prouve le tableau suivant.

Température moyenne de la Vera-Cruz (thermomètre centigrade).

MOIS.	PAS DE VOMITO PRIETO		ÉPIDÉMIES DU VOMITO PRIETO.	
	1792.	1793.	1794.	1795.
	Janvier...	21,5	20,8	20,6
Février...	21,5	22,3	22,8	21,0
Mars.....	23,7	22,8	22,6	22,5
Avril.....	24,2	26,1	25,3	24,0
Mai.....	27,3	27,9	25,3	26,3
Juin.....	28,5	27,8	27,5	27,2
Juillet....	27,5	26,9	27,8	27,7
Août.....	28,3	28,1	28,3	27,8
Septembre	27,5	28,1	27,1	26,1
Octobre..	26,3	25,5	26,1	25,0
Novembre.	24,7	24,4	23,0	24,3
Décembre.	21,9	22,1	21,7	21,9
Température moyenne de l'année.....	25,2	25,2	24,8	24,5

La chaleur et l'humidité de l'air peuvent influencer de deux manières très-différentes

sur le développement des épidémies : elles peuvent favoriser la production des miasmes, ou augmenter simplement l'irritabilité des organes, et agir comme des causes prédisposantes. D'après les faits que nous avons rapportés plus haut, on ne sauroit nier l'influence de la température sur les progrès du vomito à la Vera-Cruz ; mais rien ne prouve que, lorsque la maladie a cessé de régner depuis plusieurs années, un été très-chaud et très-humide suffise pour la faire renaître : aussi la chaleur ne produit-elle pas seule ce que l'on désigne assez vaguement par le nom de *constitution bilieuse*. Malgré la couleur jaune que prend la peau des malades, il n'est aucunement probable que la bile passe dans le sang¹, et que le foie et le système de la veine-porte jouent dans la fièvre jaune le rôle principal, comme on l'a supposé. Les matières noires, rendues dans le vomito prieto, offrent une foible analogie avec la bile : elles

¹ La bile humaine abonde en albumine : sur 1100 parties, elle contient 42 d'albumine, 58 de résine, de matière jaune, de soude et de sel, et 1000 d'eau. *Thenard*, dans les *Mémoires d'Arcueil*, T. I, p. 57.

ressemblent à du marc de café, et j'ai vu qu'elles laissent quelquefois, sur le linge et sur les murs, des taches indélébiles. Il s'en dégage de l'hydrogène sulfuré, lorsqu'on les chauffe légèrement. D'après les expériences de M. Ffirth¹, elles ne contiennent pas d'albumine, mais une résine, une matière huileuse, des phosphates et des muriates de

¹ D'après des expériences faites avec beaucoup de soin, par M. Thenard, il n'existe pas de bile dans le sang des personnes atteintes de lictère. M. Magendie, qui a enrichi la physiologie par des expériences ingénieuses sur l'action des poisons, a observé qu'un chien, d'un volume médiocre, meurt si l'on injecte dans ses veines plus de 7 grammes de bile : dans ce cas, le serum ne prend pas de couleur jaune, et la conjonctive de l'animal reste blanche. Immédiatement après l'injection, on ne reconnoît pas la bile dans le sang par la saveur, quoique de plus petites quantités de bile donnent un goût amer à une masse d'eau considérable. M. Autenrieth a observé que chez l'homme le serum du sang devient jaune dans des maladies qui n'annoncent pas de complications bilieuses. (*Physiologie*, B. II, p. 93. *Grimaud*, second *Mémoire sur la nutrition*, p. 78.) On sait aussi que la peau jaunît, dans l'état de santé, chez les vieillards, et qu'elle prend une teinte jaunâtre dans les contusions, et partout où il y a du sang extravasé.

chaux et de soude. Ce même anatomiste a prouvé, par l'ouverture des cadavres dans lesquels le pylore étoit totalement obstrué, que la matière du vomito n'est pas fournie par les canaux hépatiques, mais qu'elle est versée dans l'estomac par les artères qui se répandent dans la membrane muqueuse : il assure, et cette assertion est très-frappante, que l'on trouve après la mort la matière noire encore contenue dans ces mêmes vaisseaux¹.

Quelques médecins de la Nouvelle-Espagne admettent que les épidémies du vomito, comme celle de la petite-vérole, sont périodiques dans la zone torride, et que déjà approche le temps heureux où les Européens pourront débarquer sur les côtes de la Vera-Cruz, sans y courir plus de risque qu'à Tampico, à Coro, à Cumana, ou partout où le climat est excessivement chaud, mais d'une grande salubrité. Si cet espoir se réalise, il sera de la plus haute importance d'examiner soigneusement les modifications de l'atmosphère, les change-

¹ *Stubbins Ffirth*, p. 37 et 47.

mens qui pourront avoir lieu à la surface du sol, le dessèchement des mares, en un mot tous les phénomènes qui coïncideront avec la fin de l'épidémie. Je ne serois point surpris cependant que ces recherches ne conduisissent à aucun résultat positif. Les belles expériences de MM. Thenard et Dupuytren nous ont enseigné que des quantités extrêmement petites d'hydrogène sulfuré, mêlées à l'air atmosphérique, suffisent pour produire des asphyxies¹. Les phénomènes de la vie sont modifiés par un grand nombre de causes, dont les plus puissantes échappent à nos sens². Nous voyons naître des maladies partout où des substances organisées, imprégnées d'un certain degré d'humidité, et échauffées par le soleil, sont en contact avec l'air atmosphérique. Sous la zone torride, les petites mares deviennent d'autant plus dangereuses qu'elles sont entourées, comme à la Vera-Cruz et à Carthagène des Indes, d'un terrain aride et sablonneux, qui élève la température

¹ Un chien est asphyxié dans l'air qui renferme deux millièmes d'hydrogène sulfuré.

² *Gay-Lussac et Humboldt, Exp. sur les princ. constituans de l'atmosphère, p. 25 et 28.*

de l'air ambiant. Nous devinons quelques-unes des conditions sous lesquelles se forment les émanations gazeuses, que l'on désigne par le nom de miasmes, mais nous ignorons leur composition chimique. Il n'est plus permis d'attribuer les fièvres intermittentes à l'hydrogène accumulé dans les endroits chauds et humides; les fièvres ataxiques à des émanations ammoniacales; les maladies inflammatoires à une augmentation d'oxygène dans l'air atmosphérique. La nouvelle chimie, à laquelle nous devons tant de vérités positives, nous a appris aussi que nous ignorons beaucoup de choses que nous nous sommes flattés long-temps de savoir avec certitude.

Quelle que soit notre ignorance sur la nature des miasmes, qui sont peut être des combinaisons ternaires ou quaternaires, il n'en est pas moins certain que l'insalubrité de l'air de la Vera-Cruz diminueroit sensiblement, si l'on parvenoit à dessécher les mares qui entourent la ville; si l'on fournissoit de l'eau potable aux habitans; si l'on éloignoit d'eux les hôpitaux et les cimetières¹; si l'on faisoit de fréquentes fumi-

¹ En 1804, les négocians les plus riches de la ville

gations d'acide muriatique oxygéné dans les salles des malades, dans les églises, et surtout à bord des vaisseaux; enfin, si l'on abattoit les murs de la ville, qui forcent la population de se concentrer dans un petit espace de terrain, et qui empêchent la circulation de l'air sans empêcher le commerce frauduleux.

Si, au contraire, le gouvernement emploie le moyen extrême de détruire une ville dont la construction a coûté tant de millions; s'il force les négocians de s'établir à Xalapa, la mortalité de la Vera-Cruz ne diminuera pas autant qu'on pourroit le croire au premier abord. Il est vrai que les muletiers nègres ou natifs de la côte, pourroient porter les marchandises jusqu'à la ferme de l'Encero, qui est la *limite supérieure du vomito*, et que les habitans de Queretaro et de Puebla n'auroient plus besoin de descendre jusqu'au port, pour faire leurs achats; mais les gens de mer, parmi lesquels le *vomito* fait les ravages les plus cruels, seroient toujours obligés de

croisant vaincre, par leur exemple, les préjugés du bas-peuple, ont fait la déclaration formelle qu'eux et leurs familles ne se feront pas enterrer dans l'enceinte de la ville.

rester dans le port. Les personnes que l'on forceroit de demeurer à Xalapa, seroient justement celles qui sont habituées au climat de la Vera-Cruz, parce que depuis longtemps des intérêts de commerce les ont fixées sur les côtes. Nous n'examinerons pas ici l'extrême difficulté avec laquelle des affaires qui embrassent annuellement un capital de 250 millions de livres tournois, pourroient être faites à une si grande distance du port et des magasins; car cette belle ville de Xalapa, où l'on jouit d'un printemps perpétuel, est éloignée de la mer de plus de vingt lieues. Si l'on détruit la Vera-Cruz, et que l'on établisse une foire à Xalapa, le commerce tombera de nouveau entre les mains de quelques familles mexicaines qui gagneront des richesses immenses: le petit négociant ne pourra subvenir aux dépenses qu'exigeront les voyages fréquens de Xalapa à la Vera-Cruz, et le double établissement sur les montagnes et sur la côte.

Des personnes éclairées ont fait sentir au vice-roi les inconvéniens qui résulteroient de la destruction de la Vera-Cruz; mais elles ont en même temps proposé de fermer

le port pendant les mois où règnent les grandes chaleurs, et de ne laisser entrer les bâtimens que pendant l'hiver, lorsque les Européens ne risquent presque pas d'y contracter la fièvre jaune. Cette mesure paroît très-sage, en ne considérant que le danger que courent les gens de mer déjà arrivés dans le port; mais il ne faut point oublier que ces mêmes vents du nord qui refroidissent l'atmosphère, et qui étouffent le germe de l'infection, rendent aussi très-dangereuse la navigation dans le golfe du Mexique. Si les bâtimens qui entrent annuellement dans le port de la Vera-Cruz arrivoient tous pendant l'hiver, les naufrages seroient extrêmement fréquens, tant sur les côtes de l'Amérique que sur celles de l'Europe. Il résulte de ces considérations, qu'avant d'avoir recours à des mesures si extraordinaires, il faut tenter tous les moyens propres à diminuer l'insalubrité d'une ville dont la conservation n'est pas seulement liée au bonheur individuel de ses citoyens, mais à la prospérité publique de la Nouvelle-Espagne.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

	Pag.
LIVRE IV. Suite.	
CHAP. XI. Suite.	1
LIVRE V. <i>État des Manufactures et du Commerce de la Nouvelle-Espagne.</i>	
CHAP. XII. Industrie manufacturière.—Toiles de coton.—Lainages.—Cigares.—Soude et savon.—Poudre.—Monnoie.—Échange des productions.—Commerce intérieur.—Chemins.—Commerce extérieur par Vera-Cruz et Acapulco.—Entraves de ce commerce.—Fièvre jaune.	284

FIN DU QUATRIÈME VOLUME.



*Division du Voyage de MM. ALEXANDRE
DE HUMBOLDT et AIMÉ BONPLAND.*

La richesse des matériaux apportés par ces Voyageurs, et la multiplicité de leurs observations, les ont engagés à diviser leur Voyage en six Parties distinctes, dont chacune forme un ouvrage particulier. Le tout fera 12 vol. *in-4.* et 3 vol. *in-folio*, papier grand-jésus, accompagnés de deux Atlas géographiques et d'un Atlas pittoresque; ces trois Atlas sur papier colombier vélin.

Voici la distribution de l'Ouvrage :

Première Partie. Physique générale et Relation historique du Voyage, formant 5 vol. *in-4.* et deux Atlas *in-fol.* sur colombier, l'un pittoresque, l'autre géographique.

Il en a paru,

1.° L'Introduction ou Physique générale, ornée d'un grand Tableau,

Papier ordinaire, le Tableau en noir. . . .

Papier vélin, le Tableau en couleur. . . .

2.° Les deux premières livraisons de l'Atlas pittoresque, sur papier colombier vélin,

Figures avec la lettre finie, pour accompagner le papier ordinaire du texte. . . .

Figures avant la lettre, pour accompagner le papier vélin.

Seconde Partie. Zoologie et Anatomie comparée,

deux vol. *in-4.*, accompagnés d'un grand

nombre de Planches, la plupart imprimées en

couleur. Il en a paru six livraisons, qui

coûtent ensemble.

	PAPIER ordinaire	PAPIER vélin.
	fr.	fr.
Papier ordinaire, le Tableau en noir. . . .	50	//
Papier vélin, le Tableau en couleur.	60
Figures avec la lettre finie, pour accompagner le papier ordinaire du texte. . . .	144	//
Figures avant la lettre, pour accompagner le papier vélin.	216
.....	96	132
TOTAL.	270	408

	PAPIER ordinaire.	PAPIER vélin.
<i>De l'autre part.</i>	fr. 270	fr. 408
<i>Troisième Partie.</i> Essai politique sur la Nouvelle-Espagne, 2 vol. in-4.°, accompagnés d'un Atlas.	306	380
<i>Quatrième Partie.</i> Astronomie, 2 vol. in-4.° Il en a paru huit livraisons, qui coûtent.	166	302
(La neuvième terminera cette partie.)		
<i>Cinquième Partie.</i> Minéralogie et Magnétisme, 1 vol. in-4.°. Il n'en a rien paru.		
<i>Sixième Partie.</i> Botanique. Cette Partie est rédigée par M. Bonpland; elle comprend deux divisions :		
1.° Plantes équinoxiales, 1 vol. in-fol., papier gr.-jésus vélin, ornés de Planches noires. Il en a paru douze livraisons, coûtant ensemble.	362	362
2.° Monographie des Melastomes, 1 vol. in-fol., papier grand, orné de Planches en couleur. Il en a paru dix livraisons, coûtant ensemble.	360	360
N. B. La Relation historique que n'existe pas sur papier ordinaire.		
TOTAL de ce qui a paru jusqu'à ce jour.	1464	1812

Pour les personnes qui voudront avoir la Partie Botanique du même format que les Atlas, on en a tiré un petit nombre sur papier colombier. Dans ce format les douze livraisons des Plantes équinoxiales coûtent 610 fr., au lieu de 362 fr.; et les dix livraisons des Melastomes 600 fr., au lieu de 360.

La Relation historique paroîtra successivement dans le courant de l'année. Toutes les autres parties seront achevées en 1812.

On souscrit à Paris, chez F. SCHOELL, Libraire, rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, n.° 29.





FONDO BIBLIOTECA PUBLICA
DEL ESTADO DE NUEVO LEON

