



HAL
open science

”Conserver la santé des gens de mer” : la littérature médicale française sur les marins (XVIIIe siècle-début du XIXe siècle)

Alexandre Couturier

► To cite this version:

Alexandre Couturier. ”Conserver la santé des gens de mer” : la littérature médicale française sur les marins (XVIIIe siècle-début du XIXe siècle). Histoire, Philosophie et Sociologie des sciences. École nationale des chartes, 2021. Français. tel-03268845

HAL Id: tel-03268845

<https://enc.hal.science/tel-03268845>

Submitted on 10 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Alexandre Couturier

Diplômé de master

Thèse
pour le diplôme
d'archiviste paléographe

2021

« CONSERVER LA SANTÉ DES GENS DE MER »

LA LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE
SUR LES MARINS (XVIII^e SIÈCLE –
DÉBUT DU XIX^e SIÈCLE)



**« CONSERVER LA SANTÉ DES GENS DE MER » : LA
LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE SUR LES MARINS
(XVIII^e SIÈCLE – DÉBUT DU XIX^e SIÈCLE)**

Remerciements

En premier lieu, mes remerciements s'adressent à Joël Coste et à Olivier Poncet dont les conseils et le suivi m'ont permis d'orienter au mieux ce travail. Je souhaite aussi les remercier pour la liberté et la confiance qu'ils m'ont accordées depuis le début de ces recherches.

Il me tient à cœur d'exprimer toute ma reconnaissance à Laetitia Loviconi ainsi qu'à Joël Chandelier. Tous deux, par leurs conseils et leur disponibilité, ont contribué infiniment à la réalisation de cette thèse.

L'élaboration de ce sujet de recherche n'aurait pas été possible sans le concours de Denis Roland et Dominique Daubigné du Musée de la Marine à Rochefort et sans les conseils de Marie Chouleur du Service historique de la Défense à Rochefort. Je souhaite, de manière générale, remercier les personnels des différentes institutions patrimoniales qui se sont trouvées sur mon parcours de recherches, à savoir les personnels du SHD à Vincennes, Lorient et Rochefort, de la Bibliothèque interuniversitaire de santé, de la Bibliothèque de l'Académie de médecine et du Centre de documentation du musée du Val-de-Grâce (musée du service de santé des Armées).

Au cours de mes recherches, j'ai également pu échanger avec d'autres étudiants et doctorants qui, comme moi, ont un jour débuté des recherches en histoire de la médecine. Je remercie en particulier Guillaume Linte et Laure Cartron, qui m'ont partagé avec gentillesse le fruit de leur travail ainsi que Pierre Nobl et Benjamin Goff avec qui j'ai pu avoir des échanges instructifs et passionnants.

Je remercie enfin tous ceux qui m'ont encouragé durant la préparation de cette thèse. Mes camarades de l'École des chartes avec qui j'ai partagé tant de réflexions plus ou moins sérieuses : Adrien, Corentin, Mallauray, Maxime, Maxence, Simon, Axelle, Joséphine, Florence, Quentin, François, Pia et les autres que je regretterai bien assez tôt d'avoir oubliés. Ma famille, mes parents et Anne-Laure qui ont affiché un soutien et une patience sans failles et qui ont bonifié ce travail d'écriture par leurs relectures attentives.

Liste des principales abréviations utilisées

- BnF	Bibliothèque nationale de France
- MAR	Archives nationales - Fonds Marine
- SHD-ML	Service historique de la Défense - Site de Lorient
- SHD-MR	Service historique de la Défense - Site de Rochefort
- SHD-MV	Service historique de la Défense Centre historique des archives de Vincennes
- SRM	Bibliothèque de l'Académie nationale de médecine Fonds de la Société royale de médecine

Les termes marqués d'un astérisque font l'objet d'une définition au sein du lexique des termes de médecine et de marine placé en annexe. Seule la première occurrence du mot possède une telle indication.

Toutes les citations de ce travail respectent les recommandations en matière de transcription de textes pour l'époque moderne. Les graphies aberrantes ont été signalées par « sic » ou par une note. Les appels de notes des textes ont été normalisés pour ne retenir que deux systèmes de numérotation. Les traductions de l'anglais vers le français ou du latin vers le français, indiquées en notes, sont personnelles sauf mention contraire.

Les lettres ramistes ont été modernisées dans le cadre des textes latins. Les abréviations ont été restituées sans signalement d'aucune sorte (y compris les esperluettes). Les majuscules ont été conservées si elles respectent les usages anglais et français actuels. L'accentuation a également été modernisée selon l'usage actuel. La ponctuation a été modifiée dans le cas où la lecture en est facilitée. Enfin, on a fait le choix de conserver les chiffres en romains dans les textes sauf lorsqu'ils indiquent un millésime, auquel cas ils ont été modernisés en chiffres arabes (notamment dans les titres d'ouvrage).

Introduction

Je ne saurois vous dépeindre le triste état dans lequel nous sommes arrivés. Figurez-vous ce grand mât foudroyé, ce vaisseau avec son pavillon en berne tirant du canon toutes les minutes, quelques matelots semblables à des spectres assis sur le pont, nos écouteilles ouvertes d'où s'exhalait une vapeur infecte, les entreponts* pleins de mourants, les gaillards* couverts de malades qu'on exposait au soleil, et qui mouraient en nous parlant. Je n'oublierai jamais un jeune homme de dix-huit ans à qui j'avois promis la veille un peu de limonade. Je le cherchois sur le pont parmi les autres. On me le montra sur la planche du coq* ; il étoit mort pendant la nuit.*

Jacques-Henri Bernardin de Saint-Pierre, *Voyage à l'Isle de France, à l'Isle de Bourbon, au Cap de Bonne-Espérance...*,
« Observations sur le scorbut »¹.

Ces mots de Bernardin de Saint-Pierre dans son *Voyage à l'Isle de France* sont une description saisissante des conséquences des voyages au long cours qu'endurent depuis le XVI^e siècle les marins du temps de la marine à voile. L'auteur de *Paul et Virginie* détaille, sous la forme d'un journal, son voyage en direction de l'île de France à bord du *Marquis de Castries*, navire de la Compagnie des Indes sur lequel il s'est embarqué le 3 mars 1768 à Lorient². Il accoste sur l'actuelle île Maurice le 15 juillet non sans avoir décrit les aléas de cette navigation durant ces quatre mois : le mal de mer durant les premiers jours, les onze marins morts à cause du scorbut et d'un « coup de mer »³, la souffrance des scorbutiques, l'ennui ou encore le « gros temps » qui met à rude épreuve le navire et l'équipage. La santé des gens de mer lui semble si centrale qu'il y consacre trois observations sur les cinq qui ponctuent le journal⁴. S'appuyant sur son expérience de 1768, Bernardin de Saint-Pierre fait également publier en 1800 un court écrit contenant quelques conseils pour préserver la santé des marins⁵.

¹ Jacques-Henri Bernardin de Saint-Pierre, *Voyage à l'Isle de France, à l'Isle de Bourbon, au Cap de Bonne-Espérance, etc. avec des observations nouvelles sur la nature et sur les hommes*, Amsterdam et Paris : Merlin, 1773, t. I, p. 93.

² SHD-ML 2 P 43-6 : rôle d'équipage du *Marquis de Castries*. En ligne (dernière visite le 20/03/2020) : <https://www.memoiredeshommes.sga.defense.gouv.fr/fr/ark:/40699/m005277f4d06da7a/5bf41a95dfb02>

³ « Une lame venant de tribord, avoit enlevé à la mer la iole* ou petite chaloupe, le maître des matelots, et trois hommes. Un seul d'entre eux resta accroché dans les hauts bancs du grand mât, d'où on le tira, l'épaule et la main fracassée. Il fut impossible de sauver les autres que l'on ne revit plus », J.-H. Bernardin de Saint-Pierre, *Voyage à l'Isle de France...*, t. I, p. 24.

⁴ « Observations sur les mœurs des gens de mer », « Observations qui peuvent être utiles à la police des vaisseaux » et « Observations sur le scorbut », *ibid.*, t. I, p. 32-36, 83-86 et 91-93.

⁵ « Expériences nautiques, et observations diététiques et morales, proposées pour l'utilité et la santé des marins dans les voyages de long cours », dans *La Décade philosophique et littéraire*, n° 3, 30 vendémiaire, l'an IX de la République française (22 octobre 1800), p. 141-145.

Ce passage est aussi l'exemple d'une situation funeste mainte fois décrite dans les nombreux récits des périple des navires et de leurs équipages au XVIII^e siècle, qu'il s'agisse de robinsonnades, de récits de voyage ou de journaux de bord. Ces témoignages innombrables sont une des réponses à une forte demande d'informations autour des campagnes maritimes, militaires comme marchandes, du XVIII^e siècle. Les retours des navires, et plus encore les naufrages, sont des épisodes longuement relatés dans les gazettes et apparaissent souvent comme des préoccupations majeures dans les écrits des contemporains. L'attention portée à la fortune de mer semble être à son apogée en France au moment du naufrage de *La Méduse* en 1816, événement au retentissement mondial.

L'importance prise par les voyages en mer et le développement du commerce maritime et de la guerre sur mer durant l'époque moderne entraînent l'apparition de modes de vie inédits et extrêmement durs. Entassement, insalubrité, variations fréquentes des climats, mauvaise qualité des vivres, labeurs extrêmes sont autant d'épreuves jugées difficilement supportables.

Il convient de rappeler que l'expérience, avant tout collective, de la navigation est en fait très variable : on ne peut opposer schématiquement le cabotage, qui serait propre aux périodes antique et médiévale, aux voyages au long cours, devenus plus fréquents à partir du XVI^e siècle. Ainsi, les campagnes de la Compagnie française des Indes orientales au XVIII^e siècle ne sont pas comparables aux campagnes en temps de guerre, car elles impliquent des temps de trajet sans escales, des contrées visitées et des conditions à bord parfois très différents. Il y a donc une infinité de paramètres qui peuvent influencer sur l'expérience vécue par l'homme de mer. Elle diffère également d'un individu à l'autre, selon le statut et le rôle de chacun à bord. Il y a, en effet, peu à voir entre les conditions de vie d'un esclave prisonnier de l'entrepont d'un navire négrier et celles d'un officier ou d'un passager partageant la table du capitaine. S'il existe une multitude de situations entre ces deux extrêmes, la vie sur le navire est néanmoins tout sauf une « vie naturelle »⁶.

La santé des hommes embarqués et les conditions matérielles de navigation deviennent également un nouvel objet scientifique et médical. Si des préoccupations sanitaires se font jour dans les récits de voyageurs français dès le XVI^e siècle, c'est avec l'accroissement des sources institutionnelles à partir de la fin du XVII^e siècle et durant tout le XVIII^e siècle (secrétariat d'État de la Marine, Compagnie française des Indes orientales, Académie de marine, Académie royale

⁶ « En mettant pied à terre, je remerciai Dieu de m'avoir enfin rendu à une vie naturelle », *Voyage à l'Isle de France...*, t. II, p. 131.

de chirurgie, Société royale de médecine...) qu'il est possible de mieux comprendre l'attitude et les réflexions des soignants envers ces hommes⁷. Les textes professionnels et académiques prennent alors le plus souvent la forme de journaux de bord, de mémoires ou de petites dissertations, d'actes de pouvoirs et de sources épistolaires et circulent sous des formes manuscrites. Progressivement au cours du XVIII^e siècle viennent s'ajouter des textes publiés relatifs à la santé des marins, propres à apporter des solutions, pas uniquement médicales, aux conditions fort pénibles que rencontrent ces hommes.

Littérature médicale et gens de mer

La littérature relative aux maladies des gens de mer et à la « conservation » de leur santé est une source de choix pour l'étude de ces pratiques et savoirs médicaux. Pourtant, il est étonnant de voir que ces écrits sont très largement négligés par les historiens de la marine mais aussi de la médecine. Ainsi, le recueil des actes du colloque *L'homme, la santé et la mer*⁸, jalon important pour le renouveau d'une histoire maritime d'un point de vue sanitaire, ne mentionne pas un seul de ces ouvrages. Néanmoins, très récemment, ces écrits ont été très largement utilisés dans le travail de Guillaume Linte⁹ qui est l'un des rares travaux français relevant de l'histoire de la médecine et des sciences pour ces questions¹⁰. Celui-ci souligne à juste titre que les historiographies espagnole, portugaise, mais surtout britannique ont beaucoup plus privilégié cette approche¹¹.

Au contraire de ce travail très englobant et au questionnement vaste¹² nous souhaitons concentrer notre attention sur un corpus bien défini d'ouvrages français du XVIII^e siècle et du début du XIX^e siècle relatifs à la santé des gens de mer, portant un discours sur la préservation

⁷ À ce titre, la structuration du service de santé de la marine de guerre française a été étudiée par Jean-Luc Suberchicot, *Le service de santé de la marine royale (1661-1793)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Jean Bérenger, Université de Paris IV-Sorbonne, 1997, 860 p. Pour la Compagnie française des Indes orientales, on peut se reporter au travail de Yannick Romieux, *De la hune au mortier, ou l'histoire des compagnies des Indes, leurs apothicaires et leurs remèdes*, Nantes : Éditions A. C. L., 1986.

⁸ *L'homme, la santé et la mer. Actes du Colloque international tenu à l'Institut Catholique de Paris les 5 et 6 décembre 1995*, dir. Christian Buchet, Paris : Honoré Champion, 1997.

⁹ *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques français à l'époque moderne (XVI^e-XVIII^e siècle)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Jacques Paviot et Roberto Poma, Université Paris-Est Créteil, 2019, 786 p.

¹⁰ La plupart des travaux interrogeant la question des conditions de vie à bord et de la santé des marins relèvent davantage de l'histoire maritime et de l'histoire des acteurs et des institutions.

¹¹ *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, p. 17. Afin d'avoir des exemples précis de publications, on renvoie au développement de Guillaume Linte à ce sujet. Ces ouvrages seront bien évidemment utilisés dans le cadre de ces recherches.

¹² « L'objectif de cette recherche consiste à dresser un tableau de l'évolution des savoirs et des pratiques sur l'ensemble de l'époque moderne. Si ce choix implique de renoncer à toute forme d'exhaustivité, il s'effectue cependant dans la perspective de concevoir un premier socle de connaissances et d'élaborer une trame générale à propos de la question étudiée », *ibid.*, p. 20.

de la santé, l'étude des maladies et la guérison des marins. Ces ouvrages ne sont pas seulement rédigés par des médecins, mais aussi par des hommes soucieux de la « police sanitaire » des vaisseaux en vue de préserver la santé des marins.

Notre recherche se focalise sur une période allant des premiers ouvrages français traitant de ces questions, soit la fin du premier quart du XVIII^e siècle, jusqu'au début du XIX^e siècle, choix chronologique que nous justifierons dans le cadre de la présentation de notre corpus. Cette chronologie permet toutefois d'appréhender les modalités d'émergence et de structuration d'un discours médical spécialisé sur les gens de mer. L'étude de la charnière entre le XVIII^e siècle et le XIX^e siècle est inédite de ce point de vue, notamment pour examiner le passage de la notion de « conservation » ou d'« entretien » à celle d'« hygiène »¹³.

Il convient, dans un premier temps, de soumettre le corpus constitué à un questionnement préalable en le confrontant au concept de genre littéraire médical. L'approche littéraire de la production textuelle médicale, notamment en histoire de la médecine, est en plein développement. La publication récente de l'ouvrage collectif coordonné par Marilyn Nicoud et Laurence Moulinier-Brogi¹⁴ est à cet égard révélatrice de la fécondité de l'usage de la notion de genre littéraire en histoire de la médecine. Joël Coste dans le même ouvrage rappelle la pertinence du concept de genre littéraire pour étudier la production médicale de l'époque moderne sous l'angle rhétorique et poétique¹⁵. Dans cette veine historiographique en pleine ébullition, notre corpus doit être vu comme la « mise en livre » d'un savoir médical en cours de spécialisation. À cette fin, il nous faut donc éprouver la possibilité de considérer ou non ces ouvrages comme relevant d'un même genre littéraire médical. Si ce questionnement n'est pas en soi la finalité de notre étude, le concept de genre littéraire nous permet cependant de mettre en œuvre un cadre d'étude fertile en questionnements d'ordre rhétorique, poétique et épistémologique. L'objectif est d'analyser, au travers de la production imprimée, les modalités d'émergence d'un discours médical spécialisé et structuré sur les gens de mer.

Dans un second temps, il faut nous appliquer à évaluer le contenu même de ses ouvrages et les connaissances qu'ils exposent. Le but de cette recherche n'est pas de développer des questions parfois abondamment présentes dans la littérature (comme celle du scorbut), de

¹³ Georges Vigarello, *Le propre et le sale : L'hygiène du corps depuis le Moyen Âge*, Paris : Seuil, 2014 [1985], p. 182.

¹⁴ *Écritures médicales : discours et genres de la tradition antique à l'époque moderne*, éd. Laurence Moulinier-Brogi et Marilyn Nicoud, Lyon et Avignon : CIHAM Éditions, 2019. Voir notamment l'introduction, « Écrire la médecine » par Laurence Moulinier-Brogi et Marilyn Nicoud, p. 7-12.

¹⁵ Joël Coste, « Genres littéraires médicaux à l'époque moderne. Analyse conceptuelle et application aux recueils d'observations médicales du XVI^e au milieu du XIX^e siècle », dans *Écritures médicales...*, p. 350-351.

détailler trop longuement les conditions de vie des marins, de présenter les solutions prophylactiques et thérapeutiques une à une ou encore moins de faire une histoire des « progrès » de la médecine navale. Notre corpus est pensé à la fois comme un « espace de dialogue » (c'est-à-dire le point de rencontre des pensées médicales, scientifiques, mais aussi « profanes » sur les gens de mer) et comme le témoin privilégié des débats scientifiques et médicaux qui ont animé les XVIII^e et XIX^e siècles. Il convient, dans une large mesure, d'étudier les théories et les connaissances qui sous-tendent les discours des auteurs, qu'elles relèvent ou non des différents champs de la connaissance médicale. L'analyse porte également sur la capacité des auteurs à formuler des connaissances adaptées ou modifiées pour convenir au milieu particulier qu'est celui de la mer. Ce travail est également l'occasion de mettre à l'épreuve un certain nombre d'affirmations, formulées notamment par Alain Corbin dans *Le miasme et la jonquille*¹⁶, qui feraient de ces auteurs des précurseurs des inquiétudes hygiéniques du XIX^e siècle et du navire un laboratoire de futures stratégies urbaines de désodorisation et de désinfection.

Enjeux du sujet et hypothèses de recherche

Dans un premier temps, nous évaluerons les aspects rhétoriques et littéraires du corpus d'ouvrages de médecine navale. Notre étude ne peut cependant se limiter à l'analyse formelle de ces discours médicaux. Comme le soulignent Laurence Moulinier-Brogi et Marilyn Nicoud :

Pas plus en littérature qu'en médecine, le genre n'est une réalité ontologique existant en dehors des œuvres et, dans la littérature comme dans la médecine des temps anciens, la question du genre est une problématique de la création, « auctoriale », tout autant que de la réception et de la lecture, « lectoriale »¹⁷.

Ainsi, la forme discursive ne constitue pas automatiquement le genre. Il faut également prendre en compte le processus de création des textes médicaux dans son contexte, avec ses étapes, ses opérations et ses conventions successives, selon la fonction ou la finalité d'usage des textes. L'étude du contexte d'écriture et de composition de ces ouvrages implique de recourir à un corpus secondaire d'imprimés (littérature secondaire, textes de réactions ou encore périodiques...) ainsi qu'à des sources éclairant le contexte professionnel et académique de chacun des auteurs.

¹⁶ « La tente du soldat, le vaisseau, l'hôpital et la prison sont devenus les laboratoires où s'expérimente la désodorisation future de l'espace privé », Alain Corbin, *Le miasme et la jonquille*, Paris : Flammarion, 2016 [1982], p. 156.

¹⁷ *Ibid.*, p. 11.

Poser la question du genre littéraire médical, mais aussi du genre éditorial¹⁸ (dans le cas où certains textes s'apparenteraient à des compilations par exemple), ce n'est pas seulement chercher à catégoriser ces ouvrages, mais c'est aussi leur appliquer une grille de lecture conceptuellement rigoureuse. Il s'agit d'abord d'étudier les conventions qui sont à l'œuvre dans le processus d'élaboration d'un discours médical hypothétiquement considéré comme inédit. Il nous faut enfin comprendre les besoins divers que peut combler cette littérature ainsi que ses finalités et ses usages.

Plus précisément, cette première approche du corpus nous permettra de :

- Rechercher dans les ouvrages (paratexte, discours préfaciels...) ou certaines sources extérieures (éléments biographiques, échos dans les périodiques médicaux, écrits professionnels manuscrits...) une possible « conscience générique »¹⁹ chez ces auteurs.
- Prendre la mesure de la réception de ces ouvrages (exercice toujours délicat du fait de l'aspect parcellaire des indices exploitables), par exemple en considérant l'« horizon d'attente »²⁰ du public ou des textes de réaction.
- Périodiser la production de ces écrits en mettant en évidence les discontinuités et en regroupant les œuvres proches dans le temps et aux finalités similaires.
- Caractériser les principales conventions discursives : la place que les auteurs s'attribuent dans leur exposé, leur implication dans leurs propos (les « modèles » de narration), leur argumentation (ce qui implique l'étude de la réception, de l'appropriation ou de la récusation de savoirs et de pratiques) ainsi que la structuration de ces textes.
- Enfin, introduire quelques éléments d'analyse épistémologique : c'est-à-dire en premier lieu, mettre en évidence la place de l'expérimentation et de l'observation ou encore des autorités médicales.

Dans un second temps, il nous faut creuser les questionnements épistémologiques et étudier les thématiques qui mobilisent nos auteurs. Cette démarche s'apparente à faire l'histoire des idées qui parcourent ces ouvrages. Elle permet de retracer les filiations intellectuelles mais aussi d'évaluer l'originalité ou la nouveauté de certaines conceptions ou pratiques.

¹⁸ Si le concept de genre littéraire s'avère pertinent pour catégoriser les œuvres du point de vue de l'écriture, celui de genre éditorial se rapporte au résultat d'une pratique d'édition (de collection, de tri, d'assemblage, voire de réécriture de textes). Ce concept est particulièrement éclairant sous la plume de Roger Chartier, « Stratégies éditoriales et lectures populaires », dans *Histoire de l'édition française*. t. I : *Le livre conquérant. Du Moyen Âge au milieu du XVII^e siècle*, dir. Roger Chartier et Henri-Jean Martin, Paris : Promodis, 1983, p. 585-603.

¹⁹ Michal Glowinski, « Les genres littéraires », dans *Théorie littéraire : problèmes et perspectives*, dir. Marc Angenot, Jean Bessière, Douwe Fokkema et Eva Kushner, Paris : Presses universitaires de France, 1989, p. 81-94.

²⁰ Hans-Robert Jauss, *Pour une esthétique de la réception*, trad. Claude Maillard, Paris : Gallimard, 1978.

Notre corpus comprend surtout un nombre élevé de conseils et de prescriptions (ou proscriptions) relatifs au soin et à la prévention des maladies en mer. Médecins ou non, les auteurs du corpus mobilisent tous des connaissances médicales. Ce corpus constitue un ensemble de sources de première importance pour dresser une vue d'ensemble des théories, des idées, des représentations et des pratiques médicales qui sont discutées par les hommes préoccupés par la santé des marins, qu'elles soient d'ailleurs réprochées/proscrites ou cautionnées/préconisées. Ces apports sont relevés, synthétisés et classés selon les domaines de la connaissance médicale auxquels ils font appel :

- les causes, les facteurs favorisant la survenue et le mode de transmission des maladies, c'est-à-dire les aspects étiologiques* de celles-ci.
- les mécanismes de ces maladies (ou physiopathologie*), leurs signes (ou sémiologie*), leur diagnostic et leur classification (nosologie*), en somme la pathologie ;
- la prévention et les précautions individuelles et collectives contre ces maladies ;
- la thérapeutique et l'organisation des soins.

Les objectifs plus détaillés de cette seconde approche sont les suivants :

- Évaluer l'importance et les modalités d'usage de chacun des domaines de la connaissance médicale (mentionnés ci-dessus) et la mettre en regard avec celle d'autres écrits médicaux de la même époque (corpus britannique et ouvrages de référence français).
- Décrire les liens qui unissent la description de l'environnement physique et social du marin aux théories étiologiques et physiopathologiques sous-jacentes. Caractériser le discours médical sur le milieu maritime, la figure du marin et le lieu mouvant qu'est le navire.
- Rechercher les éventuelles spécificités du discours médical quant à l'étiologie et la pathologie en mer.
- Éclairer l'origine et la filiation intellectuelle des pratiques de soin et de prévention et en évaluer la mise en œuvre (exercice délicat au vu de la dispersion des sources).

Il nous faut insister sur l'approche comparative, primordiale à tous les niveaux. Les études sur le corpus britannique²¹ forment un point de repère précieux et nous permettent de

²¹ À ce sujet, l'œuvre entreprise par John Keevil fait encore en partie autorité : John. J. Keevil, *Medicine and the Navy: 1200-1900*, Édimbourg : E. & S. Livingstone, 1957-1963, 4 volumes et notamment le volume 3 établi par Christopher Lloyd et Jack L. S. Coulter, couvrant la période 1714-1815. Plus récemment : *British Military and Naval Medicine (1600-1830)*, éd. Geoffrey Lewis Hudson, Amsterdam et New York : Brill et Rodopi, 2007.

mettre à l'épreuve l'opinion selon laquelle les Britanniques et les Hollandais auraient été plus attentifs à la santé de leurs marins et auraient animé un débat plus notable et précoce sur ces questions. De même, pour mettre en lumière certaines spécificités médicales de notre corpus, il est intéressant de les comparer aux discours médicaux dans des ouvrages pratiques plus généralistes de la même époque. Un certain nombre de ces ouvrages (dont nous détaillerons les titres ultérieurement) du XVIII^e siècle en français et en latin serviront donc de point de comparaison pour les pathologies, les doctrines ou les conseils médicaux évoqués. Enfin, il nous faut également évaluer l'influence de ces ouvrages sur les pratiques à bord en confrontant certaines sources de la pratique (comme les journaux de bord des chirurgiens navigants) ou certaines correspondances de l'administration.

Précédée par un chapitre liminaire exposant la constitution du corpus et esquissant ses grandes lignes, la première partie de la thèse (chapitres I à III), diachronique, est consacrée à l'histoire du discours médical sur les marins au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle. Les ouvrages sont présentés un à un ainsi que leurs auteurs. Les ouvrages, exposés succinctement, sont replacés dans leur contexte médical et scientifique. La deuxième partie (chapitres IV et V) propose une analyse des figures et du discours des auteurs en revenant sur le discours préfaciel qui annonce leurs motivations, ce qui permet en creux de formuler des hypothèses quant à l'attente des lecteurs vis-à-vis de cette littérature. Les approches épistémologiques y sont aussi étudiées dans leurs grands traits (prise en compte des autorités ou non, importance de l'expérience personnelle...).

Les quatre derniers chapitres constituent proprement l'étude du contenu scientifique et médical du corpus. La troisième partie (chapitres VI et VII) est consacrée à l'analyse des conceptions pathologiques qui sous-tendent les préconisations des auteurs. Sont précisées les modalités d'élaboration des représentations et des normes médicales des causes, des mécanismes et de la nature des maladies des gens de mer. La quatrième partie (chapitres VIII et IX) explore les modalités d'élaboration, d'adaptation et de diffusion des préconisations préventives et de la prise en charge thérapeutique en mer. Il est aussi nécessaire d'évaluer la mise en pratique effective de ces formes d'encadrement sanitaire et d'assistance médicale.

Chapitre liminaire. Le corpus d'ouvrages sur la « conservation des gens de mer »

Repérage des ouvrages et constitution du corpus

Les titres du corpus ont été sélectionnés grâce à la consultation de plusieurs catalogues de livres imprimés. Un premier catalogue pour repérer un grand nombre de titres a été celui de la Bibliothèque nationale de France¹ (section Td³⁹ : maladies des gens de mer et section Tc³⁵ : hygiène navale). Seuls trois ouvrages conservés à la BnF ont dû être trouvés dans d'autres sections², ce qui est, pour deux d'entre eux, explicable au vu du sujet général traité. La recherche a été complétée par l'interrogation de plusieurs autres catalogues français dont le Catalogue collectif de France (CCFr) ainsi que l'exploration par sujet sur la base d'autorité Identifiants et Référentiels pour l'Enseignement supérieur et la Recherche (IdRef). L'examen couplé du *Répertoire bibliographique des travaux des médecins et des pharmaciens de la marine française*³ et de *l'Index Catalogue of the Library of the Surgeon General's Office*⁴ a permis d'identifier d'autres ouvrages, certainement moins diffusés, ainsi que de nombreuses thèses des facultés de Montpellier et Paris. Des articles résultant des grandes entreprises encyclopédiques des XVIII^e et XIX^e siècles ont livré des bibliographies intéressantes pour repérer des ouvrages étrangers lus en France⁵. De plus les ouvrages faisaient très régulièrement référence à des titres précédemment publiés, ce qui conforte dans l'idée d'avoir atteint une certaine exhaustivité des titres français.

¹ Bibliothèque nationale (France). Département des livres imprimés et Alphonse Pauly, *Catalogue des sciences médicales*. Paris : Firmin-Didot, 1857-1889, 4 vol.

² Jean Colombier, *Préceptes sur la santé des gens de guerre ou Hygiène militaire*, Paris : Lacombe, 1775, XXVIII-480 p. ; in-8 ; John Huxham, *Essai sur les différentes espèces de fièvres, avec des dissertations sur les fièvres lentes nerveuses, putrides, pestilentielle et pourprées, sur la petite vérole, sur les pleurésies et les péripneumonies*, Paris : d'Houry, 1764, XVII-646 p. ; in-12 ; Pierre Lebesch de La Bastays, *L'ami des navigateurs, ou Instruction destinée à préserver les gens de mer des maladies qui sont propres à leur état*, Nantes : Brun Aîné, 1788, XXII-102 p. ; in-8.

³ Charles-Victor Berger, Henri-Joseph-Adrien Rey, *Répertoire bibliographique des travaux des médecins et des pharmaciens de la marine française 1698-1873*, Paris : Baillière et Fils, 1874. Appendice aux *Archives de médecine navale*, t. XXI, 1874.

⁴ En ligne (dernière visite le 20/08/2019) : <https://indexcat.nlm.nih.gov>

⁵ *Dictionnaire des sciences médicales*, Paris : Panckoucke, 1819, t. XXXV, article « Navigation » par François Victor Mérat de Vaumartoise, p. 325-326 ; *Dictionnaire de médecine ou Répertoire général des sciences médicales considérées sous le rapport théorique et pratique*, Paris : Béchot, 1839, t. IXX, article « Marin » par Jean-André Rochoux, p. 185-186 ; Ambroise Tardieu, *Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité*, Paris : Baillière et Fils, 1862, t. III, article « Navale (Hygiène) », p. 148-150. La même démarche nous a poussé à consulter le *Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine et des colonies*, Paris : Imprimerie royale, 1838.

Afin d'obtenir un corpus homogène, seuls les ouvrages ayant un discours général sur la conservation de la santé, l'étude des maladies et la guérison des marins (chirurgie, médecine et hygiène) ont été retenus. Les écrits qui ne traitent que marginalement de ces questions de même que les ouvrages ayant uniquement pour sujet une maladie, un aspect de l'hygiène (alimentation, ventilation...), ou les spécificités d'une localité, d'un navire, d'une campagne ont été ignorés pour la formation du corpus. C'est ce qui explique que des ouvrages comme les *Instructions pour les marinières* de Stephen Hales⁶ ou encore ceux de Chardon de Courcelles⁷ n'y figurent pas. Ils entrent dans la formation du corpus secondaire qui ne sera détaillé que dans l'état des sources.

Faisant le choix d'étudier l'hygiène et la médecine navales en France, il est préférable de former notre corpus à partir d'ouvrages de langue française. Ce choix est justifié par deux constats. Premièrement les auteurs français traitant de ces questions n'écrivent pas en latin. Deuxièmement, s'il est indéniable que les écrits français sont en partie tributaires d'auteurs britanniques et hollandais (Roupe, Falck...)⁸, étudier avant tout la production française, en formant un corpus cohérent, permet de mettre en évidence par contraste ces liens intellectuels et scientifiques. Les ouvrages qui ne sont pas de langue française, même s'ils ont pu être diffusés sur le sol français, serviront donc d'éléments de comparaison. Étudier la production française, c'est donc prendre en compte les ouvrages de langue française, que ce soient des éditions originales, des rééditions ou des traductions d'écrits étrangers.

Les thèses de médecine postérieures à celle de Pallois de 1801 n'ont pas été prises en compte dans le corpus, car elles reprennent largement les ouvrages publiés et le risque de saturation du discours est très élevé. Ce sont également des écrits qui ne sont pas aussi diffusés que les autres ouvrages à l'exception donc de la thèse de Pallois qui a connu une postérité importante.

Notre étude débute par l'ouvrage de Pierre Chirac intitulé *Observations générales sur les incommoditez auxquelles sont sujets les équipages des vaisseaux et la manière de les traiter*

⁶ Stephen Hales, *Instructions pour les marinières, contenant la manière de rendre l'eau de mer potable ; de conserver l'eau douce, le biscuit, le bled ; et de saler les animaux*, trad. Jean Bertrand, Paris : Paupie, 1740.

⁷ Par exemple : Étienne Chardon de Courcelles, *Manuel des opérations les plus ordinaires de la chirurgie pour l'instruction des élèves-chirurgiens de la marine de l'École de Brest*, Brest : Malassis, 1756 ; Étienne Chardon de Courcelles, *Mémoire sur le régime végétal des gens de mer*, éd. François-Célestin de Loynes de La Coudraye, Nantes : Brun l'aîné, 1781.

⁸ Louis Roupe, *De Morbis navigantium liber unus*, Leyde : Haak, 1764 ; Nikolai Detlef Falck, *The Seaman's Medical Instructor, in a course of lectures on accidents and diseases incident to seamen, in the various climates of the world, calculated for ship that carry no surgeon. The whole delivered in a plain language, and founded on a long and successful experience*, Londres : Dilly, 1774.

publié originellement en 1724 mais surtout diffusé à partir de 1755, soit au même moment que les autres écrits. Le XVII^e siècle est assez pauvre en ouvrages médicaux dédiés à la marine : le savoir du médecin et du chirurgien de marine est parfois contenu de manière exceptionnelle dans un chapitre d'ouvrage et les tentatives isolées de présenter les maladies spécifiques aux marins sont principalement étrangères⁹. La majorité de la production de ces ouvrages de médecine navale en France au XVIII^e siècle se situe donc dans la deuxième moitié du siècle.

Nous clôturons notre corpus par la première édition du traité majeur de Keraudren de 1817. Nous aurions préféré choisir comme borne l'année 1856 qui marque la publication du dernier traité d'hygiène naval¹⁰ avant l'introduction massive de la vapeur dans la flotte française. Mais, force est de reconnaître que cette ambition nous aurait obligé à constituer un corpus trop imposant pour une utilisation détaillée et à mener un supplément de recherches considérables. La date de 1817 a cependant un sens puisqu'elle coïncide avec la fin des conflits napoléoniens qui marque également la fin de carrière ou la disparition de nombreux médecins et de chirurgiens de la Marine de Louis XVI. La « coupure » révolutionnaire n'est en effet pas si importante du côté du personnel soignant. Jean-Luc Suberchicot montre dans sa thèse la continuité qu'il y a entre le personnel sous Louis XVI et sous l'Empire¹¹. Nous faisons l'hypothèse que la Révolution apporte des changements essentiellement formels à cette littérature. L'année 1817 est également proche de l'ordonnance de Portal de 1819 dont les incidences, que nous détaillerons, sont importantes pour la production d'ouvrages de médecine navale.

Ainsi, défini et délimité, le corpus, sur une période d'un peu moins d'un siècle, comporte quatorze ouvrages sans compter les rééditions. Les titres sont donnés dans l'encadré 1.

Encadré 1 : Le corpus principal de notre étude.

CHIRAC (Pierre). *Observations générales sur les incommoditez auxquelles sont sujets les équipages des vaisseaux et la manière de les traiter*. Paris : Imprimerie royale, 1724. 35 p. ; in-8. (Republication dans le 3^e tome du recueil des *Dissertations, et consultations médicales* de Chirac et Silva en 1755¹²).

HUXHAM (John). « Méthode pour conserver la santé des mariniers, dans les voyages de long cours », dans *Essai sur les différentes espèces de fièvres, en tant qu'elles dépendent des différentes constitutions du sang ; avec des dissertations sur les fièvres lentes nerveuses*,

⁹ Nous détaillerons ce propos dans le cadre du premier chapitre.

¹⁰ Jean-Baptiste Fonssagrives, *Traité d'hygiène navale, ou De l'influence des conditions physiques et morales dans lesquelles l'homme de mer est appelé à vivre et des moyens de conserver sa santé*, Paris : Baillière, 1856.

¹¹ Jean-Luc Suberchicot, *Le service de santé...*, p. 19.

¹² Pierre Chirac et Jean-Baptiste Silva, *Dissertations et consultations médicales*, Paris : Durand, t. III, 1755, p. 348-379.

putrides, pestilentielles et pourprées, sur la petite vérole, sur les pleurésies et les péripneumonies..., [trad. Marc-Antoine Eidous et Lavery], Paris : d'Houry, 1752, XXII-451-[3]-9 ; in-12, p. 315-322. (Original publié en anglais en 1750) (Multiplés éditions de cet appendice dans des recueils quasiment similaires entre 1752 et 1784).

DECAN DE VILLENEUVE (Pierre). *La prévoyance du marinier, utile à sa santé, dédiée à la Compagnie des Indes*. S.l. : s.n., 1753. 35 p. ; in-12.

LIND (James). *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*. Trad. Guillaume Mazéas, Londres : Boudet, 1758. XII-92 p. ; in-12. (Original publié en anglais en 1757).

DUHAMEL DU MONCEAU (Henri-Louis). *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux : avec la manière de purifier l'air des salles des hôpitaux ; et une courte description de l'hôpital Saint-Louis, à Paris*. Paris : Guérin et Delatour, 1759. XVI-252 p., V f. de pl. dépl. : ill. ; in-12.

MAURAN (G.). *Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer, contenant une méthode courte et facile pour les connoître, les guérir, et même en préserver... On a joint quelques observations sur la méthode la plus sûre de secourir les noyés et de traiter les fièvres de l'isle de St. Domingue*. Marseille : Mossy, 1766. XVI-360 p. ; in-12. (Seconde édition augmentée sous le titre *Avis aux gens de mer sur leur santé* en 1786).

POISSONNIER-DESPERRIÈRES (Antoine). *Traité des maladies des gens de mer*. Paris : Lacombe, 1767. 36-435 p., [1] f. de pl. dépl. : ill. ; in-8. (Seconde édition augmentée en 1780).

COLOMBIER (Jean). « Supplément, ou conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer », dans *Préceptes sur la santé des gens de guerre ou Hygiène militaire*. Paris : Lacombe, 1775. XXVIII-480 p. ; in-8, p. 437-480. (Seconde édition de ce supplément en 1779 dans le recueil intitulé *Avis aux gens de guerre, et préceptes sur leur santé, ouvrage aussi utile qu'intéressant à la fin duquel on a ajouté des conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer*).

PINGERON (Jean-Claude). *Manuel des gens de mer, ou Recueil d'observations sur les moyens de conserver leur santé pendant les voyages de long cours*. Paris : Jombert Jeune, 1780. 2 parties (463 p., 3 f. de pl. dépl. : ill. ; 608 p., 6 f. de pl. dépl. : ill.) ; in-12.

LEBESCHU DE LA BASTAYS (Pierre). *L'ami des navigateurs, ou Instruction destinée à préserver les gens de mer des maladies qui sont propres à leur état*. Nantes : Brun Aîné, 1788. XXII-102 p. ; in-8.

BACHERACHT (Andrej Gavrilovič). *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer, et surtout de la marine impériale russe*. Trad. Louis Desbout, Saint-Pétersbourg : Ewers, 1791. [6]-137-[13] p. ; in-8. (Original publié en russe en 1780).

PALLOIS (François-Vincent). *Essai sur l'hygiène navale, ou l'hygiène appliquée à préserver du scorbut les équipages des vaisseaux pendant les voyages de long cours, etc*. Paris : Brosseau, 1801. Thèse pour le doctorat en médecine, 138 p. ; in-8.

DELIVET (Jean-Baptiste). *Principes d'hygiène navale, ou l'Homme de mer considéré dans la navigation, sous les rapports des influences qu'il éprouve et des moyens propres à assurer la conservation de sa santé*. Gênes : s.n., 1808. VI-499 p. ; in-8.

KÉRAUDREN (Pierre-François). *Mémoire sur les causes des maladies des marins et sur les soins à prendre pour conserver leur santé dans les ports et à la mer*. Paris : Imprimerie royale, 1817. 105 p. : ill. ; in-8. (Seconde édition en 1824).

Il nous faut à présent tracer les grandes lignes de ce corpus, à savoir donner un aperçu général du profil des auteurs et de la matérialité de ces ouvrages ainsi que caractériser le public et les grandes phases de production de ces ouvrages. Cette dernière étape nous permettra de périodiser au mieux l'étude du corpus.

Les auteurs

Aucun des ouvrages du corpus hormis un (la première édition de Mauran) n'est publié de manière anonyme. Les pages de titre indiquent aussi de manière majoritaire une titulature, ce qui a facilité l'attribution des ouvrages et l'étude des statuts des auteurs.

Tous les auteurs de notre corpus sont docteurs en médecine, à l'exception de Duhamel du Monceau et Pingeron. Mauran est seulement maître en chirurgie au moment de la publication de la première édition de son ouvrage en 1766 mais il garde l'anonymat. En 1786 pour la seconde édition il fait figurer sur la page de titre : « Docteur en médecine, et ancien chirurgien navigant ». Une grande partie d'entre eux semble avoir une longue expérience de la mer en tant que praticiens comme Mauran (qui le précise) ou Keraudren qui était également chirurgien dès son plus jeune âge. L'expérience est néanmoins bien plus importante chez les auteurs étrangers et notamment britanniques puisque, comme Poissonnier-Desperrières le résume bien : « Leurs chirurgiens de vaisseaux sont très habiles : les premiers médecins de l'Angleterre, Méad, Huxam, Lind, ont été chirurgiens de marine »¹³. Certains de ces auteurs français font donc partie de l'élite de la profession tandis que d'autres sont des hommes de terrain moins connus. L'étendue des connaissances que nous avons de chacun d'eux est extrêmement variable puisque, pour ne prendre que quelques exemples, Pierre Chirac est une célébrité de son temps tandis que, pour Mauran, on ignore jusqu'à son prénom. En majorité, ces médecins ont été formés à la Faculté de Paris, sauf pour le début de la période puisque Chirac et Decan de Villeneuve sont docteurs de la Faculté de Montpellier.

Pour les non-médecins comme Duhamel du Monceau ou Pingeron, leurs profils se rapprochent des traducteurs des ouvrages étrangers de notre corpus (Guillaume Mazéas...) : ce sont des hommes de sciences, des polygraphes érudits. Nous détaillerons les implications de la

¹³ *Traité des maladies des gens de mer*, Paris : Lacombe, 1767, p. 427.

publication d'ouvrages inédits, de compilations ou de traductions concernant la santé des gens de mer par des hommes de sciences et des ingénieurs dans le cadre des deux prochains chapitres. Tous, médecins ou non, semblent plutôt bien intégrés dans le réseau des institutions académiques, ce qu'ils n'hésitent pas à faire figurer en page de titre de leurs ouvrages, parfois longuement¹⁴.

Les livres

Dans l'ensemble, tous ces ouvrages sont plutôt d'un petit format, in-8 ou in-12, soit matériellement des ouvrages qui oscillent entre quinze et vingt centimètres de hauteur et entre dix et douze centimètres de largeur pour toute la période. Au XIX^e siècle, les ouvrages de format in-8 sont en moyenne légèrement plus grands.

La mise en texte est également peu variée : les pages contiennent entre 23 et 31 lignes sans évolution notable. Les caractères typographiques sont identiques jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, puis changent pour le XIX^e siècle. De manière générale, les éditions sont ordinaires, voire peu soignées (papier de qualité variable, ornements typographiques rares ou bandeaux de réemploi, erreurs typographiques fréquentes...).

Il y a peu d'illustrations : une planche dans la seconde édition de l'ouvrage de Poissonnier-Desperrières ainsi que dans le mémoire de Keraudren. Les ouvrages de Duhamel du Monceau et Pingeron comptent eux respectivement trois et neuf planches. Il s'agit principalement d'illustrations représentant et légendant les inventions comme les ventilateurs, les machines à dessaler l'eau de mer, etc.

Ces textes sont assez structurés : le propos est très souvent divisé en sections, parties, articles, chapitres ou classes eux-mêmes subdivisés en paragraphes précédés de titres et sous-titres. Une table des matières finale permet d'orienter le lecteur en fonction du sujet traité. Cette structuration n'est pas valable pour les textes courts. De même, les textes de Lind, Poissonnier-Desperrières (2^e édition) et Pallois ne possèdent pas de table des matières. La structuration de l'ensemble des ouvrages du corpus est détaillée en annexe 1 et en annexe 3 tableaux 1 et 2.

¹⁴ Henri Duhamel du Monceau, parmi tous ses titres, se réclame ainsi « de l'Académie royale des sciences ; de la Société royale de Londres ; des Académies de Palerme et de Besançon ; honoraire de la Société d'Edimbourg et de l'Académie de marine ». Pierre-François Keraudren se dit « membre de la Société médicale d'émulation de Paris, de l'Académie royale de Madrid, de la Société d'émulation de Bologne, de la Société impériale des naturalistes de Moscou, de celle des sciences physiques et médicales d'Orléans, des Sociétés littéraires et scientifiques de Toulon, Rochefort, etc. ».

L'évaluation du tirage des ouvrages (et de leur diffusion en général) est toujours un exercice délicat, et nous ne ferons que des approximations. Nous avons pu identifier un total de 29 éditions différentes (présentées dans le tableau suivant) pour la période 1724-1817. On peut déjà dire que le tirage est très différent d'un ouvrage à l'autre. À titre d'indication, on peut donner ici l'exemple de deux extrêmes. La première édition de l'ouvrage de Poissonnier-Desperrières semble avoir été tirée à plusieurs milliers d'exemplaires (assurément plus de 2 000) puisque 1 280 volumes ont été distribués aux capitaines des vaisseaux et aux principaux chirurgiens-majors* de la Compagnie des Indes en 1769¹⁵. À l'inverse l'ouvrage de Decan de Villeneuve, apparemment aussi diffusé au personnel de santé de cette compagnie, n'aurait eu qu'un faible tirage (de l'ordre d'un demi-millier d'exemplaires ?). Cet ouvrage est aujourd'hui connu par l'unique exemplaire de la BnF (il est du moins absent de l'ensemble des catalogues consultés). Cependant, la connaissance des pratiques de l'édition du livre nous permet de suggérer une moyenne de 1 000 exemplaires par édition identifiée¹⁶, et ce sur l'ensemble de la période. On aurait donc un nombre total d'exemplaires imprimés pour les titres du corpus principal d'environ 29 000 sur l'ensemble de la période.

Tableau 1 : Identification des éditions de chaque ouvrage du corpus

Ouvrage	Nombre d'éditions identifiées	Date de la première édition française
Chirac	2	1724
Huxham	11 ¹⁷	1752
Decan de Villeneuve	1	1753
Lind	1	1758
Duhamel du Monceau	1	1759
Mauran	2	1766
Poissonnier-Desperrières	2	1767
Colombier	2	1775
Pingeron	1	1780
Lebeschu de La Bastays	1	1788
Bacheracht	1	1791
Pallois	1	1801
Delivet	1	1808

¹⁵ SHD-ML, 1 P 284 liasse 112, f. 35.

¹⁶ Nous reprenons ici un chiffre avancé par Joël Coste (*La littérature des « Erreurs populaires ». Une ethnographie médicale à l'époque moderne*, Paris : Honoré Champion, 2002, p. 22) et établi à partir d'Henri-Jean Martin, « Comment mesurer un succès littéraire. Le problème des tirages » dans *Le Livre français sous l'Ancien Régime*, Paris : Promodis, 1987, p. 209-223.

¹⁷ Sans compter les rééditions du texte traduit en latin et notamment inclus dans les œuvres complètes de l'auteur. John Huxham, « Nautarum in cursibus explorariis, et itineribus sanitatem conservandi methodus », dans *Opera physico-medica*, éd. Georg Christian Reichel, Leipzig : Kraus, 1773, t. III, p. 86-91.

Keraudren	2 (dont 1 après 1817)	1817
Total	29 (dont 1 après 1817)	-

Autre donnée difficile à connaître : le prix de vente de ces ouvrages. S'il est impossible de retrouver le prix de chacun des ouvrages du corpus, néanmoins la consultation du *Catalogue hebdomadaire*¹⁸ nous a permis de connaître le prix de deux d'entre eux. La première édition de l'ouvrage de Mauran était vendue 2 livres 10 sous en 1766¹⁹. L'édition de 1775 de l'ouvrage de Colombier était vendue 4 livres²⁰. On voit ici que ce sont des ouvrages plutôt abordables. À titre indicatif, un capitaine de navire marchand en Provence au XVIII^e siècle peut espérer toucher mensuellement entre 75 et 125 livres. De même, les appointements de l'écrivain et du chirurgien embarqués sont compris entre 24 et 40 livres par mois, cette variabilité s'expliquant par le jugement que les armateurs ou les capitaines portent sur leur service à bord²¹. Jean-Pierre Kernéis donne des chiffres semblables pour les chirurgiens des ports bretons mais en montrant qu'un chirurgien navigant de métier avec suffisamment d'expériences peut avoir jusqu'à 100 livres mensuel²².

Le public : essai de caractérisation

Tous les ouvrages contiennent des discours préfaciels (souvent des dédicaces, parfois des avis ou adresses aux lecteurs) qui détaillent le public visé pour ces publications. Il s'agit donc d'une littérature professionnelle. C'est-à-dire que le public visé est avant tout caractérisé par son appartenance professionnelle : ce sont des médecins, des chirurgiens et des officiers de marine. Certains auteurs s'adressent même à l'ensemble des marins, ce qui paraît une posture quelque peu artificielle sachant que la majorité d'entre eux ne font pas partie des « lisants ». Peut-être ce terme désigne plutôt l'ensemble des officiers mariniers. D'ailleurs, hors du discours préfaciel, jamais ces auteurs ne semblent s'adresser directement aux marins dans leur ensemble.

¹⁸ Le *Catalogue hebdomadaire* est une feuille publiée de 1763 à 1789 donnant chaque semaine, d'après les listes fournies par les libraires, un catalogue des livres nouvellement publiés. Les titres, indiqués par classe, sont accompagnés de la mention du prix du volume et du libraire qui le met en vente. « Catalogue hebdomadaire », *Dictionnaire des journaux (1600-1789)*, dir. Jean Sgard, notice 199. En ligne (dernière visite le 25/03/2020) : <http://dictionnaire-journaux.gazettes18e.fr/journal/0199-catalogue-hebdomadaire>

¹⁹ Louis-Joseph de Bellepierre de Neuve-Église, *Catalogue hebdomadaire*, Paris : Despilly, 1766, n° 2 [11 janvier], article 5.

²⁰ Philippe-Denys Pierres, *Catalogue hebdomadaire*, Paris : Pierres, 1775, n° 2 [14 janvier], article 4.

²¹ Patrick Boulanger, « Salaires et revenus des équipages de navires marchands provençaux durant le XVIII^e siècle », dans *Provence historique*, 1980, 30-122, p. 414-415.

²² Jean-Pierre Kernéis, « L'apparition des chirurgiens-navigans de métier, à Nantes et en Armorique au XVIII^e siècle », *Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Bretagne*, 1987, t. LXIV, p. 139-184.

Étaient-ce des ouvrages répandus parmi le personnel navigant ? Les premiers essais de dépouillement des «hardes et des nippes* » de ces chirurgiens embarqués, c'est-à-dire des inventaires après décès, n'ont pas apporté beaucoup de réponses. On trouve effectivement des listes d'ouvrages, qui ne sont presque malheureusement jamais détaillées au vu de la faible valeur de ceux-ci. Tout au plus précise-t-on s'il s'agit d'ouvrages d'anatomie ou de chirurgie et quelques rares auteurs apparaissent çà et là. Nous n'avons pas trouvé trace de nos auteurs parmi l'ensemble dépouillé²³.

Concernant les écoles de chirurgie des grands ports de la marine royale, celles Rochefort et Brest ne possèdent pas de grandes bibliothèques avant la fin du XVIII^e siècle²⁴. Et même plus ces élèves, aspirants chirurgiens appointés de la marine royale, sont avant tout dans ces établissements afin d'apprendre les bases de l'anatomie et de la chirurgie, en témoigne la littérature scolaire qui fleurit autour de ces centres d'apprentissage²⁵. Cependant, la consultation du *Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine et des colonies*²⁶, nous a permis de voir que certains ouvrages étaient quand même possédés par les hôpitaux de ces ports, sans que l'on sache la période d'acquisition précise en l'absence de marques de provenance parlantes sur les ouvrages. Ainsi, la plupart des ouvrages de notre corpus sont présents au moins dans une des trois écoles en 1838 et on peut penser que certains sont d'acquisition ancienne. Seuls manquent Chirac, Huxham, Decan de Villeneuve, Lebeschou de la Bastays et Bacheracht.

La diffusion de certains ouvrages semble dépasser largement ce public lié à la marine. Certains sont *a priori* lus par le corps médical dans sa globalité²⁷. La première édition de

²³ On a tout d'abord consulté, en espérant y trouver quelques réponses, le travail, assez impressionniste, de Joël Bodin, *Les livres de médecine de bord des chirurgiens navigans de 1734 à 1785*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1982. Nos propres investigations dans les archives de l'Amirauté de Nantes puis du tribunal de commerce (séries B et 21 U des Archives départementales de Loire-Atlantique) n'ont pas été plus probantes.

²⁴ La bibliothèque de Rochefort est constituée entre 1782 et 1793, surtout grâce aux confiscations pendant la Première République. Celle de Brest est véritablement fondée à partir de 1800, sous l'impulsion du préfet maritime Caffarelli. Jacques Léonard, *Les officiers de santé de la Marine française de 1814 à 1835*, Paris : Klincksieck, 1967, p. 36-37.

²⁵ Jean-Luc Suberchicot, *Le service de santé...*, p. 312-316. Par exemple : Étienne Chardon de Courcelles, *Manuel des opérations les plus ordinaires de la chirurgie pour l'instruction des élèves-chirurgiens de la marine de l'École de Brest*, Brest : Malassis, 1756. Ou encore : Bastier de La Mirande, *Cahiers de matière médicale interne et externe composés... pour la commodité et utilité des élèves en chirurgie qui se destinent pour le service de la Marine*, Limoges : Chapoulaud, 1759.

²⁶ *Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine et des colonies*, Paris : Imprimerie royale, 1838, n^{os} 3275 à 3484.

²⁷ Antoine Sabatier, médecin du roi à Brest, indique en 1786 que les écrits de « Pringle, Huxam, Roupe, Lind, M^r. Desperières » se trouvent « entre les mains de tout le monde ». « Mémoire sur la santé des équipages », SRM 201A, 9-1, f. 2r.

l'ouvrage de Poissonnier-Desperrières est par exemple écoulé en huit mois seulement²⁸. Noël Retz, médecin de l'hôpital de Rochefort dans les années 1770, confirme, dans une appréciation toute personnelle, et donc à prendre avec prudence, la large diffusion de cet écrit qu'il se garde de désigner nommément²⁹. D'autres ouvrages connaissent une réception étrangère : James Lind se montre attentif aux publications francophones sur le scorbut : il rapporte par exemple les développements de Mauran et de Poissonnier-Desperrières sur cette maladie dans le cadre de sa « *Bibliotheca Scorbutica or a Chronological view of what has hitherto been published on the scurvy* »³⁰. Certains font aussi l'objet de traductions : c'est le cas de l'édition de 1786 de l'ouvrage de Mauran qui est traduite en portugais en 1794³¹.

Périodisation

L'examen des dates de parution des ouvrages ainsi que l'étude de l'importance matérielle de ces ouvrages font apparaître plusieurs périodes où s'illustre le livre médical sur les gens de mer. On observe d'abord avant la décennie 1760 des ouvrages courts³² qui sont souvent des ouvrages de circonstance et qui sont contemporains d'un certain nombre de traductions d'ouvrages britanniques. Se pose alors la question des origines de cette littérature et des conditions de sa naissance en faisant notamment un rapide détour par le XVII^e siècle. À partir des écrits de Duhamel du Monceau et de Mauran dans les années 1760 apparaissent des ouvrages d'une plus grande longueur qui montrent que les Français s'emparent de cette question au point d'envisager un public pour ces publications. Certains de ces ouvrages sont en effet très diffusés durant cette fin de siècle où les voyages d'exploration suscitent un grand intérêt. À partir du XIX^e siècle et avec la refondation des enseignements médicaux, des auteurs tentent de renouveler cette écriture médicale désormais dénommée « hygiène navale ». Ces œuvres seront fécondes pour tous les écrits de la première moitié du XIX^e siècle, c'est-à-dire jusqu'aux premiers temps de la marine à vapeur. Notre corpus est ainsi découpé en trois périodes distinctes :

²⁸ « L'accueil favorable dont le public a déjà paru honorer le traité que je lui présente de nouveau ; l'empressement avec lequel la première édition que j'en donnai, en 1767, fut enlevée et épuisée dans l'espace de huit mois ; le vœu du gouvernement, et j'ose le dire, la nécessité de rendre moins rares les exemplaires d'un livre qui peut être de quelques secours, tout m'invitoit depuis longtemps à de nouveaux efforts, et sembloit me demander une seconde édition de cet ouvrage », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies...*, 1780, p. V.

²⁹ Noël Retz, *Précis sur les maladies épidémiques, qui sont les sources de la mortalité parmi les gens de guerre, les gens de mer et les artisans*, Paris : Méquignon, 1787, p. XVIII.

³⁰ James Lind, *A Treatise on the Scurvy...*, Londres : Crowder et Wilson, 1772, p. 483-485.

³¹ G. Mauran, *Aviso á gente do mar sobre a sua saúde*, trad. Bernardo José de Carvalho, Lisbonne : da Silva, 1794.

³² Le tableau 1 de l'annexe 1 permet de visualiser aisément la longueur de chaque ouvrage.

Tableau 2 : Périodisation des ouvrages du corpus

Période	Nombre d'ouvrages	Auteurs des ouvrages
1724-1758	4	Chirac, Huxham, Decan de Villeneuve, Lind
1759-1791	7	Duhamel du Monceau, Mauran, Poissonnier-Desperrières, Colombier, Pingeron, Lebesch de La Bastays, Bacheracht
1801-1817	3	Pallois, Delivet, Keraudren
Ensemble	14	–

**PREMIÈRE PARTIE : LE DISCOURS MÉDICAL FRANÇAIS
SUR LES MARINS ET SON HISTOIRE**

Chapitre premier. Les origines et les premiers exemples d'une littérature médicale sur les marins

Afin d'étudier les premiers ouvrages qui composent notre corpus, il convient de présenter les premières formes du discours médical centré sur les marins. En la matière, nous ne pouvons trouver un écrit fondateur qui ait influencé la rédaction de tous les autres. Nous observons plutôt une sédimentation d'observations et notes de circonstances qui ont poussé plus tard des auteurs à s'emparer de ces questions dans des ouvrages dédiés. L'étude des écrits français nous permet aussi de poser la question de la réception des auteurs étrangers, notamment britanniques, qui ont pu constituer des références communes pour les auteurs de notre corpus.

A. Prologue : la question des origines d'une littérature médicale

Avant de nous concentrer sur les ouvrages de notre corpus, il nous faut d'abord revenir sur la période des XVI^e et XVII^e siècles concernant cette littérature. Nous nous appuyerons sur les conclusions de Guillaume Linte¹ pour évaluer les modalités du discours médical sur les gens de mer avant la prolifération littéraire du XVIII^e siècle. Ce développement sera également l'occasion de justifier les contours du corpus principal du point de vue chronologique.

Le discours médical sur les marins dans les récits de voyage : des observations de circonstances

La navigation au long cours française, hormis pour certaines campagnes de pêche, est encore peu fréquente avant la seconde moitié du XVII^e siècle. Les entreprises françaises d'exploration et surtout d'établissement de comptoirs sont encore exceptionnelles au XVI^e siècle et au début du XVII^e siècle. Et pourtant certaines d'entre elles font l'objet de récits dans lesquels s'insèrent des observations sur la santé des marins.

Guillaume Linte fait ainsi remonter le premier texte médical français sur ces questions à 1604 : il s'agit d'un traité sur le scorbut par François Martin². Celui-ci est un maître-apothicaire embarqué comme chirurgien sur un navire armé par les marchands de Saint-Malo, Laval et Vitré pour aller établir des comptoirs dans les Indes orientales. Le traité constitue la

¹ G. Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, p. 86-160.

² François Martin de Vitré, « Traicté du scurbut qui est la maladie en laquelle tumbent ceux qui voient sur mer, avec le moyen de s'en guarentir », dans *Description du premier voyage fait aux Indes orientales par les François en l'an 1603*, Paris : Sonnius, 1604, p. 121-133. L'ouvrage a connu en 1609 une réédition plus soignée également chez Laurent Sonnius.

brève troisième partie d'un ouvrage contenant également un récit de voyage jusqu'à Sumatra³ ainsi qu'une description des animaux, épiceries, drogues aromatiques et fruits des Indes⁴. Ces trois parties fonctionnent de concert, car les observations médicales de François Martin sont en fait distillées dans l'ensemble de l'ouvrage. Le récit des journées de navigation est notamment l'occasion de décrire les maux des marins et parfois de leur attribuer des causes précises. Le tableau de la faune et de la flore de ces pays lui permet également de disserte sur les vertus thérapeutiques de ces produits et de détailler leurs usages possibles auprès des marins. Le discours médical est donc enchâssé à la fois dans le cadre de la narration viatique et de la description naturaliste. Seule la troisième partie renverse cette perspective : c'est, cette fois, sa connaissance des drogues et son expérience sur le navire qui sont mises à contribution pour soutenir un propos médical. Celui-ci se limite néanmoins au seul scorbut et n'est pas développé davantage.

Cet écrit illustre également une autre différence entre les descriptions inscrites dans le cadre de la littérature viatique et la littérature proprement médicale du XVIII^e siècle : l'auteur traite autant de la santé des marins que de celle des voyageurs qui parcourent ou s'établissent dans des pays lointains, sans qu'il soit possible de faire la distinction entre les deux. Là encore, ce lien s'exprime différemment au XVIII^e siècle : il y a véritablement des ouvrages uniquement dédiés à la santé des marins bien qu'ils intègrent des développements sur les comportements et les risques qu'impliquent les relâches et les escales dans des contrées lointaines. Nous y reviendrons.

Les observations médicales sur les marins par Charles Dellon, chirurgien navigant de la première compagnie des Indes, comportent toutes les caractéristiques de ces écrits du XVII^e siècle. Celles-ci, intitulées *Traité des maladies particulières aux pays orientaux et dans la route et de leurs remèdes*, constituent la troisième partie d'un ouvrage publié en 1685 détaillant l'ensemble de son voyage vers les Indes orientales⁵ entre 1668 et 1677. Il est intéressant de noter que Dellon lui-même différencie dans le titre les maladies des pays orientaux et de celles qui arrivent sur mer. Cette distinction n'apparaît pas cependant aussi clairement dans l'ouvrage : seuls les deux premiers chapitres (parmi onze) semblent consacrés

³ « Description du premier voyage que les marchandz françois de S. Malo, Vitré et la Val ont fait aux Indes orientales commencé le 18 may mil six cens un et finy en l'année mil six cens trois », *ibid.*, p. 1-70.

⁴ « Description et remarque des quelques animaux, episceries, drogues, aromatiques, et fruicts qui se trouvent aux Indes », *ibid.*, p. 70-120.

⁵ Charles Dellon, *Relation d'un voyage des Indes orientales*, Paris : Barbin, 1685. La pagination semble indiquer qu'il s'agit d'une composition éditoriale. On ne trouve pas de traces d'une édition française de ce seul traité.

à des maladies liées à la navigation⁶. Tous les autres chapitres décrivent des maux associés aux contrées visitées comme Madagascar ou l'île Bourbon ou encore des maux qui arrivent à la fois dans les pays orientaux et sur la route comme les « flux de ventre* ». Encore une fois, c'est le sujet « colonial » que l'ensemble du discours médical met au premier plan. Comme dans l'ouvrage de François Martin, les observations sur la santé des marins s'intègrent également dans un ensemble se réclamant de l'histoire naturelle et du récit de voyage. La diffusion de l'ouvrage montre en effet que ce traité des maladies fonctionne toujours en regard avec un récit de voyage. La même composition éditoriale est non seulement rééditée à de nombreuses reprises en 1685, en 1689 et en 1699, mais il connaît aussi une large diffusion en Europe grâce à des traductions néerlandaise, anglaise et allemande⁷. Le traité médical seul connaît, lui, une édition néerlandaise⁸ et un réemploi à la fin des rééditions de 1726 et 1742 du *Nouveau voyage des grandes Indes* de Luillier⁹. On voit donc selon ces modalités de diffusion du texte que le traité médical est d'abord pensé pour s'insérer dans le cadre du récit de voyage.

En définitive, ces textes sont avant tout le fait de médecins ou de chirurgiens embarqués qui profitent de ces voyages pour faire des observations médicales. Ce sont donc des écrits de circonstance. Il faut noter que ce n'est qu'au XVIII^e siècle que les propos médicaux sur les marins ne se subordonnent plus systématiquement aux récits de voyage ou à la littérature coloniale. Ce qui ne veut pas autant dire que ceux-ci ne comportent plus d'observations médicales : il nous suffit à ce titre de rappeler l'exemple des observations de Bernardin de Saint-Pierre précédemment citées.

La santé des marins dans la littérature non médicale du XVII^e siècle : un indice de l'insuffisance du discours médical sur ces questions ?

On trouve également des discours médicaux sur les marins dans d'autres contextes littéraires. Face au faible nombre d'ouvrages spécifiquement dédiés à la médecine navale ou même des ouvrages médicaux généraux accordant une place à ces questions au XVII^e siècle, on peut essayer de voir les modalités d'expression des prescriptions pour les marins dans des

⁶ *Ibid.*, « Du vomissement », p. 3-5 et « Du scorbut ou mal de terre », p. 6-15.

⁷ Charles Dellon, *Naawkerig Verhaal van een Reyse door Indien Gedaen... Waer by gevoegd is een tractaat van de bysondere ziekten, welke in d'oosterache landen vallen, nevens derselver geneesmiddelen*, trad. Willem Calebrius, Utrecht : Ribbius, 1687 ; Charles Dellon, *A Voyage to the East-Indies... also a treatise, of the distempers peculiar to the eastern countries*, trad. Joducus Crull, Londres : Browne, Roper et Leigh, 1698 ; Charles Dellon, *Neue Reise-Beschreibung nach Ost-Indien...*, Dresde : Winckler, 1700.

⁸ Charles Dellon, *Tractac van de Bysoudre ziekten die in d'oostersche landen en op de reize derwaarts vallen, en van derzelver geneesmiddelen...*, trad. Willem Calebrius, Utrecht : Ribbius, 1687.

⁹ Luillier, *Nouveau voyage aux grandes Indes... Avec un traité des maladies particulières aux pays orientaux et dans la route, et de leurs remèdes*, Rotterdam : Hofhout, 1726 et 1742. Le traité est inséré à la fin de l'ouvrage.

ouvrages non médicaux. Certains conseils de voyageurs peuvent s'apparenter à de véritables régimes de vie comme ceux que prodiguent François Pyrard¹⁰ ou encore Samuel Champlain¹¹ au début du XVII^e siècle. Ces propos ne relèvent assurément pas de discours médicaux comme le montre Guillaume Linte¹², mais attestent de l'existence d'un savoir profane sur la préservation de la santé des gens en l'absence d'écrits médicaux adéquats.

Cette littérature profane peut néanmoins compiler des savoirs profanes sur la santé, par exemple dans une optique encyclopédique, et alors même que l'auteur n'est pas médecin. L'*Hydrographie* du père Georges Fournier¹³ est à cet égard l'exemple le plus important pour le XVII^e siècle. Cette encyclopédie maritime, par son ampleur et l'étendue des savoirs traités, est longtemps restée inégalée. Fournier consacre une dizaine de pages au chirurgien, à son matériel (les coffres de médicaments, d'instruments de chirurgie et d'accessoires pharmaceutiques) ainsi qu'aux maladies et incidents qui arrivent en mer¹⁴. Celui-ci semble à la fois s'appuyer sur son expérience, mais également sur des écrits médicaux qu'il ne précise pas¹⁵. L'ouvrage contient également des développements intéressants sur l'eau et les vivres à bord (leur approvisionnement, leur conservation, leur préparation) ainsi que les personnages qui en ont la charge (le dépensier général ou « maistre valet » et le cuisinier)¹⁶. L'ouvrage de Georges Fournier est peut-être la source la plus précieuse pour étudier la pratique des médecins sur les navires dans la première moitié du XVII^e siècle. C'est un paradoxe sachant qu'il s'agit d'un ouvrage qui accorde en fin de compte une infime place aux questions sanitaires (une vingtaine de pages sur un millier que compte l'ouvrage).

Deux ouvrages qui font figure d'exceptions ?

Il nous faut tout de même porter notre attention sur deux ouvrages qui pourraient prétendre à entrer dans notre corpus, car ils ne répondent pas aux considérations précédemment évoquées. Il s'agit de deux écrits de la seconde moitié du XVII^e siècle : l'un est la traduction

¹⁰ François Pyrard, « Advis pour ceux qui entreprennent le voyage des Indes orientales », *Discours du voyage des François aux Indes orientales*, Paris : Le Clerc, 1611, p. 365-372. Cet avertissement apparaît dans l'édition de 1619 sous le titre suivant : « Advis pour ceux qui voudront entreprendre le voyage des Indes orientales, de l'ordre et police que les François tiennent en leur navigation, des grandes fautes et désordres qu'ils y commettent, avec les exemples de cela, et un avertissement pour s'en garder », p. 413-434.

¹¹ Samuel de Champlain, *Traité de la marine et du devoir d'un bon marinier*, Paris : Collet, 1632.

¹² G. Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, p. 106.

¹³ Georges Fournier, *Hydrographie contenant la theorie et la pratique de toutes les parties de la navigation*, Paris : Soly, 1643.

¹⁴ G. Fournier, *Hydrographie...*, p. 147-155. Il s'agit des chapitres 22 à 28 de la seconde partie, intitulée « Des officiers nécessaires dans un vaisseau pour estre bien policé », du troisième livre.

¹⁵ Il évoque ainsi des descriptions du scorbut « ès écrits des medecins », *ibid.*, p. 149.

¹⁶ *Ibid.*, p. 153-156 (chapitres 29 à 32) et p. 172-180 (chapitres 48 à 54).

française d'un ouvrage médico-chimique¹⁷ de Johann Rudolph Glauber (1604-1668), l'autre est un traité sur le scorbut¹⁸, qui semble bien dépasser le cadre de cette seule maladie, par un médecin rochelais, Nicolas Venette (1633-1698).

En 1659, paraît à Paris *La consolation des navigants*, la traduction d'un texte de Glauber, originellement publié en allemand et en latin à Amsterdam deux ans plus tôt¹⁹. Il est intéressant de voir que Glauber fait usage du terme latin *consolatio*. Il détourne un usage littéraire associé au réconfort des peines de l'âme et à la « médecine de l'âme »²⁰ pour lui donner un sens plus concret. Le consolateur est donc celui qui apporte une résolution aux maux physiques et matériels des marins. Il s'agit d'un des nombreux écrits du chimiste dans lequel il a l'habitude de vanter les mérites des remèdes qu'il compose. Voici les titres qui délimitent les parties de cet écrit :

Encadré 2 : Titres des parties de La consolation des navigants

De la concentration du blé [et de l'eau].
De l'usage de l'esprit de sel* dans les navires contre la soif et le scorbut.
Les principales et très efficaces vertus qu'on attribue à l'esprit de sel.
Les verrues de l'esprit de sel, dans lequel l'or a été dissout et rendu potable.

On observe ici que Glauber présente les remèdes qu'il a déjà décrits dans ses autres œuvres²¹. Il ne fait qu'adapter grossièrement son propos aux problématiques rencontrées par les marins. Pour cette raison, nous avons choisi de ne pas l'inclure dans le corpus. Si l'on excepte la préface et quelques phrases d'introduction, le contenu de l'ouvrage est très peu inédit et l'adaptation des affirmations de Glauber au monde maritime semble souvent artificielle.

¹⁷ Johann Rudolph Glauber, *La consolation des navigants, dans laquelle est enseigné à ceux qui voyagent sur mer un moyen de se garantir de la faim et de la soif, voire même des maladies qui leur pourroient survenir durant un long voyage*, trad. Bernard Du Teil, Paris : Jolly, 1659.

¹⁸ Nicolas Venette, *Traité du scorbut, ou l'on peut connoistre fort exactement la plus-part des maladies qui arrivent sur la mer, leurs causes, leurs signes et les remèdes, dont on doit se servir, pour les combatre*, La Rochelle : Degouy, 1671.

¹⁹ Ce sont les deux langues que Glauber maîtrise. Johann Rudolph Glauber, *Consolatio navigantium : in qua docetur, et deducitur, quomodo per maria peregrinantes a fame ac siti immo etiam morbis, qui longinquo ab itinere ipsis contingere possunt, sibi providere ac suppetiari liceat...*, Amsterdam : Janssonius, 1657. Johann Rudolph Glauber, *Trost der Seefahrenten, darinnen gelehret vnd angewisen wirt, wie sich die Seefahrende vor Hunger und Durst, wie auch solchen Kranckheiten so ihnen auff langwiriger Reise begegnen möchten, versorgen und bewahren können...*, Amsterdam : Janssonius, 1657.

²⁰ La consolation est originellement un genre littéraire argumentatif initié par les philosophes de l'Antiquité et illustré jusqu'à aujourd'hui. Son objet est avant tout d'apporter un réconfort et d'édifier moralement une personne affligée par la mort d'un proche.

²¹ Johann Rudolph Glauber, *Pharmacopoea Spagyrica, sive exacta descriptio, qua ratione ex vegetabilibus, animalibus et mineralibus, modo haud usitato facilliorique, utilia, efficacia, et penetrantia medicamenta fieri praepararique possint. Pars prima[— septima et prima appendix]*, Amsterdam : Janssonius, 1654[-1669].

Glauber semble néanmoins bien cerner les différents problèmes auxquels sont confrontés les marins, ce qui est intéressant à examiner. Il dit avoir pour cela parcouru « beaucoup de relations de voyages sur mer, aux Indes orientales et occidentales »²². Il propose des solutions autant pour la conservation de l'eau et des vivres, que pour le dessalement de l'eau ou encore la lutte contre la faim, la soif et les maladies spécifiques à la mer. Tout son discours est centré autour de la promotion de son « esprit de sel* » (notre acide chlorhydrique) bien qu'il présente également d'autres remèdes. Ainsi, pour nourrir en suffisance l'équipage, il prône l'usage de la « concentration du blé » (la *maische** du brasseur), mais aussi une substance appelée « glace de Marie » (une variété de gypse appelée sélénite) propre à dessaler l'eau de mer, etc. L'esprit de sel serait une « médecine universelle » capable d'étancher la soif une fois mélangé à l'eau, de combattre de très nombreuses maladies, la plus ordinaire étant pour lui le scorbut, mais aussi de conserver longuement l'eau et les vivres.

Le succès de cet écrit et la stratégie « promotionnelle » de Glauber prouvent qu'il y a une forte attente vis-à-vis de réponses efficaces face à ces nombreux problèmes. L'aspect publicitaire de l'ouvrage ne fait pas de doute. D'abord, Glauber n'hésite pas à présenter l'esprit de sel comme une panacée, « une médecine universelle » à plusieurs reprises. Il s'appuie également sur les écrits de ces contemporains médecins qui vont dans son sens afin de donner un « crédit médical » à ses assertions. Mais ce sont surtout les avertissements qu'ils donnent à plusieurs reprises qui ne trompent pas :

Je ne dis rien que d'effectif, et dont je n'aie le témoignage de l'expérience. Chacun est libre de le croire ou non ; pour moi il me suffit d'avoir satisfait à ma conscience en servant mon prochain. Je prévois bien qu'il y aura quelques envieux, qui vomiront le venin de leur langue contre moi, et qui diront que cette médecine universelle est impossible.²³

Il ne fait surtout que des demi-révélation sur la composition de ses remèdes, se réservant donc la vente de ces produits :

Il n'est pas nécessaire de divulguer ce secret ; si quelqu'un en a envie, qu'il vienne chez moi, et il aura contentement. [...] J'instruirai quelque honnête homme versé dans la chimie de ce qu'il faut faire pour le susdit remède contre les maladies qui arrivent sur mer, et pour l'esprit de sel contre la soif, pour la concentration du froment contre la faim, et pour les sables propres à la précipitation ; il préparera toutes choses et les distribuera à juste prix²⁴.

²² J. R. Glauber, *Consolatio navigantium...*, p. 4.

²³ *Ibid.*, p. 18-19.

²⁴ *Ibid.*, p. 33-34.

Cette stratégie de vente de ses remèdes est bien connue de ses contemporains et devient proverbiale au point que l'*Encyclopédie* s'en fait l'écho au XVIII^e siècle :

On lui a reproché encore, avec la même justice, d'avoir vanté avec la plus grande emphase, et sans la moindre circonspection, tous ses prétendus arcanes ; ce qui a attiré du mépris sur l'art, ses promesses n'étant pas toujours suivies de l'effet. Glauber est bien effectivement le plus inconsidéré prometteur et le plus outré louangeur de ses secrets, de tous les charlatans qui sont ou qui furent : cette manie paroît surtout dans les titres de ses ouvrages, toujours écrits pour le salut du genre humain, pour la consolation de plusieurs milliers d'affligés, pour le soulagement des souffrants, la prospérité de sa patrie, qui seront comme une chandelle allumée mise sur le chandelier, etc.²⁵

Tout promotionnel que cet ouvrage soit, il n'en reste pas moins le seul écrit revendiquant une assistance des gens de mer avec une diffusion aussi large²⁶. En effet, l'ouvrage en latin semble extrêmement répandu et il est complété par trois traductions en langue vulgaire²⁷, assurant une diffusion encore plus grande. Selon un des rédacteurs de l'*Encyclopédie méthodique*, l'ouvrage serait plébiscité par les praticiens jusqu'à la fin du XVIII^e siècle²⁸. Néanmoins, Glauber n'est pas cité par les auteurs postérieurs de notre corpus.

L'autre ouvrage qui nous intéresse est un *Traité du scorbut* publié à La Rochelle en 1671 par Nicolas Venette. *A priori*, Venette n'a jamais exercé sur un navire, mais il pourrait avoir fait de nombreuses consultations auprès des marins rochelais et rochefortais. En étudiant la structure de l'ouvrage, on pourrait penser qu'il s'agit d'un traité simplement dédié au scorbut comme il y a pu en y avoir d'autres auparavant²⁹.

Tableau 3 : Plan du *Traité du scorbut*

Chapitre I. De l'antiquité du scorbut et de son étymologie.
Chapitre II. De l'essence du scorbut.
Chapitre III. Des causes du scorbut. Des causes externes du scorbut.

²⁵ Gabriel Venel, « Chymie ou chimie », dans *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres*, dir. Denis Diderot et Jean Le Rond d'Alembert, Paris : Le Breton, Briasson, David et Durand, t. III, 1753, p. 434. On retrouve pareille description dans le tome IV du *Dictionnaire des sciences médicales. Biographie médicale*, Paris : Panckoucke, 1821, p. 440-441.

²⁶ C'est le seul ouvrage que Ramazzini cite comme complément à son chapitre sur les maladies des matelots et des rameurs. Bernardino Ramazzini, *De morbis artificum diatriba*, Padoue : Conzatti, 1713, p. 420.

²⁷ L'ouvrage est traduit la même année en français et en néerlandais. J. R. Glauber, *Der Zee-Luyden Gesontheydswelvaren aan-wijsende hoemen op Zee en langdurende reysen, siekten, honger ende dorst sal ebben voor te koomen*, Amsterdam : Janssonius, 1659.

²⁸ « Ce que J. de Vigo a dit des fièvres des marins, et l'ouvrage de Glauber, intitulé *Consolatio navigantium*, ne doivent être regardés que comme des esquisses des deux précédents [Lind et Poissonnier-Desperrières]. Celui de Glauber a cependant beaucoup de réputation, et il est recherché par les praticiens », Antoine-François Fourcroy, « Artisans (maladies des) », dans *Encyclopédie méthodique*, Paris : Panckoucke, 1790, t. III, p. 314.

²⁹ À l'instar de l'ouvrage d'André Falconet, *Moyens préservatifs et la méthode assurée pour la parfaite guérison du scorbut*, Lyon : Huguéan, 1642.

Des causes internes du scorbut.
Chapitre IV. De différences du scorbut.
Chapitre V. Des signes du scorbut. Des signes qui devancent le scorbut. Des signes propres du scorbut. Des symptômes et des maladies, qui suivent le scorbut.
Chapitre VI. Du pronostic du scorbut.
Chapitre VII. De la manière d'éviter et de guérir le scorbut. Section I. Des moyens de se garantir du scorbut. Section II. Des moyens de guérir le scorbut par la façon de vivre, et par les remèdes qui dépendent de la chirurgie et de la pharmacie. Section III. De la méthode palliative pour le scorbut.

Mais comme le rappelle le titre complet de l'ouvrage³⁰, dans le chapitre V, la sous-partie d'une trentaine de pages, intitulée « Des symptômes et des maladies, qui suivent le scorbut », déroule une liste de vingt-quatre maladies qui arrivent en mer, à l'instar de complications ou de maladies associées au scorbut. Ces descriptions s'inscrivent dans une conception très large du scorbut, c'est-à-dire un état pathologique évoluant vers d'autres maux. Venette compare ainsi le scorbut à une « hydre à cent testes »³¹. Dans le chapitre VII, la Section III « De la méthode palliative pour le scorbut », les traitements pour une quinzaine de maladies sont également présentés sur une trentaine de pages. Le terme de palliatif, pris dans son sens premier (« qui soulage un mal, mais ne le guérit pas »), indique que celles-ci sont réellement vues comme des symptômes d'un mal plus profond qui serait le scorbut. Le discours médical sur les diverses affections des marins est donc toujours, dans ce cas, sous-tendu par le scorbut.

Malgré trois variantes d'éditions de la même année³², cet ouvrage semble avoir eu une très faible diffusion, surtout en comparaison du second écrit de Venette, son *Tableau de l'amour conjugal*³³. Aucun des auteurs de notre corpus ne semble citer Venette ou connaître son ouvrage. De plus, comme nous venons de le voir, l'ouvrage est avant tout conçu comme un

³⁰ *Traité du scorbut, ou l'on peut connoître fort exactement la plus-part des maladies qui arrivent sur la mer, leurs causes, leurs signes et les remèdes, dont on doit se servir, pour les combattre*. On connaît également une variante du titre pour l'édition parue la même année chez Mancel et Chuppin : *Traité du scorbut, ou du mal de terre, dans lequel on peut connoître toutes les maladies qui arrivent sur la mer, et les remèdes dont on se doit servir pour les combattre. Très utile, non seulement aux chirurgiens qui s'embarquent sur des vaisseaux, mais encore aux capitaines, aux soldats et aux matelots, qui veulent avoir soin de leur santé*.

³¹ N. Venette, *Traité du scorbut...*, p. 191.

³² L'ouvrage est publié simultanément en 1671 à La Rochelle chez Toussains Degouy, chez Simon Benard, et chez Jacob Mancel et Louis Chuppin. L'ouvrage publié chez Benard indique « À La Rochelle, et se vendent à Paris ».

³³ Nicolas Venette, *Tableau de l'amour considéré dans l'état du mariage*, Amsterdam : Janssonius, 1687. Cet ouvrage a connu pas moins de trente-trois rééditions jusqu'en 1903 ! Jean Flouret, *Nicolas Venette : médecin rochelais, 1633-1698 : étude biographique et bibliographique*, La Rochelle : Rupella, 1992, p. 103-128.

traité s'attachant à une seule maladie, le scorbut. À ce titre, il ne peut rentrer dans le cadre de notre corpus.

Le discours français sur la santé des marins au XVII^e siècle fait donc rarement l'objet d'un ouvrage dédié : il s'insère plutôt dans des récits de voyage et dans des écrits d'histoire naturelle. Il s'agit alors le plus souvent d'observations très circonstanciées. Il fait également partie de propos plus généraux (souvent encyclopédiques). D'une manière générale, ces médecins et chirurgiens semblent bien plus préoccupés par les soins qu'ils ont prodigués et les maladies qu'ils ont rencontrées dans des pays lointains qu'à bord des navires. Le marin n'est qu'une figure périphérique au profit du voyageur. Malgré la publication des deux ouvrages de Glauber et Venette, qui semblent approcher de ce but, on ne trouve donc pas d'ouvrage d'ensemble en France sur la médecine des gens de mer avant le XVIII^e siècle.

Ce constat n'est pas généralisable à tous les pays. En effet, les Britanniques ou encore les Hollandais semblent avoir conçu dès le XVII^e siècle des ouvrages s'attachant à ces questions. Cette chronologie doit maintenant être évoquée afin, notamment, de voir que la réception de cette littérature étrangère en France, a pu constituer un socle de référence pour les ouvrages français du XVIII^e siècle.

B. L'influence des auteurs étrangers reçus en France

Nous pouvons constater qu'il existe de nombreux ouvrages britanniques et hollandais dédiés à la santé des gens de mer à partir de la seconde moitié du XVII^e siècle. Il faut émettre quelques remarques sur les parallèles (notamment chronologiques) que nous pouvons faire avec la situation française. La vague de publications françaises dans la seconde moitié du XVIII^e siècle pourrait s'expliquer par un ensemble de traductions d'ouvrages étrangers qui seront faites en France dans les années 1730-1750. Il faudra se concentrer sur l'étude de deux ouvrages qui sont représentatifs de ces traductions et qui font partie de notre corpus, la *Méthode pour conserver la santé des gens de mer* de John Huxham et l'*Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer* de James Lind.

Production anglo-hollandaise vs production française : une approche comparative

Hors de France au XVII^e siècle, on trouve des ouvrages très complets sur la santé des marins. En Angleterre et en Hollande, la création de compagnies destinées au commerce des Indes orientales au début du siècle³⁴ renforce la préoccupation pour la santé du personnel

³⁴ L'*East India Company* est créée en 1600, la *Vereenigde Oost-Indische Compagnie* naît en 1602.

embarqué. L'ouvrage anglais incontournable du XVII^e siècle est le *Surgions Mate* de John Woodall publié en 1617 à Londres³⁵. L'ouvrage, qui est souvent considéré comme le premier écrit de médecine navale, est réédité tout au long du XVIII^e siècle. John Woodall est alors chirurgien général de la compagnie britannique et il conçoit son livre comme un véritable manuel à destination des personnels navigants. Dans le même esprit paraît en 1646, un ouvrage, *Der Matroosen Ghesontheydt*, par Abraham Vroliingh, un chirurgien hollandais³⁶. Le livre est lui aussi réédité plusieurs fois puis traduit en allemand en 1702³⁷. L'écrit de Glauber prend également part à cette littérature puisqu'il est publié en 1657³⁸, comme précédemment évoqué.

Mais c'est surtout à partir des années 1680 que sont publiés un grand nombre d'écrits britanniques, souvent rédigés par des chirurgiens pour des chirurgiens³⁹. John Moyle, chirurgien de marine mort en 1714 compose au tournant du XVII^e siècle quatre ouvrages de chirurgie navale à destination des jeunes chirurgiens. *L'Abstractum chirurgiæ marinæ, or An Abstract of Sea Surgery* (1686), le *Chirurgus marinus, or The Sea Chirurgion* (1693), *The Experienced Chirurgion* (1703) et ses *Chirurgic Memoirs* (1708) ont rencontré un énorme succès⁴⁰. L'autre grand auteur de cette période est le médecin William Cockburn (1669-1739)⁴¹ qui deviendra une référence pour le traitement du scorbut en Europe. On peut également citer, parmi d'autres plus mineures, la contribution de Thomas Bates avec son *Enchiridion of Fevers*⁴² dont la seconde édition est publiée en 1709. Cette littérature, très tournée vers la guerre comme

³⁵ John Woodall, *The Surgions Mate or a treatise discovering faithfully and plainly the due contents of the surgions chest, the uses of the instruments, the vertues and operations of the medicines, the cures of the most frequent diseases at sea...*, Londres : Griffin, 1617. On peut se reporter à l'édition scientifique incluant une longue présentation du texte : *The Surgions Mate. The first compendium on naval medicine, surgery and drug therapy*, éd. Irmgard Müller, Suisse : Birkhäuser, 2016.

³⁶ Abraham Lenertsz Vroliingh, *Der Matroosen Ghesontheydt, ofte de goede dispositie de zee-varende luyden. Waer in ghehandelt wordt nevens andere sieckten, den matroosen gehemeen...*, Zaandam et Alkmaar : Zoeteboom et Brekegeest, 1646.

³⁷ Abraham Lenertsz Vroliingh, *Der Matrosen Gesundheit, oder ein nützlicher Tractat vom Scharbocke oder Schimmel-Seuche, nebst vielen andern zur See und Lande vorfallenden Kranckheiten, darbey viel köstliche Medicamenta communiciret werden, nebst Putmanns Manuali*, trad. Martin Schurig, Dresde : Wincklern, 1702.

³⁸ J. R. Glauber, *Consolatio navigantium...*

³⁹ James D. Alsop, « Warfare and the Creation of British Imperial Medicine, 1600-1800 », dans *British Military and Naval Medicine, 1600-1830*, éd. Geoffroy L. Hudson, Amsterdam : Rodopi, 2007, p. 23-50.

⁴⁰ Chaque ouvrage semble connaître plusieurs rééditions en particulier le *Chirurgus marinus* qui est réédité et augmenté à quatre reprises.

⁴¹ William Cockburn, *An Account of the Nature, Causes, Symtoms and Cure of the Distempers That Are Incident to Seafaring People*, Londres : Newman, 1696. L'ouvrage est réédité à deux reprises, en 1706 et en 1736, cette fois-ci sous le titre *Sea Diseases, or a Treatise of Their Nature, Causes, and Cure*.

⁴² Thomas Bates, *An Enchiridion of Fevers Incident to Sea-men, during the summer in the Mediterranean; explicating their causes, antecedents, and conjunct; likewise their symptoms, and method of cure*, Londres : Barns, 1709.

le rappelle James Alsop⁴³, est florissante, surtout chez les Britanniques, au point que toute exhaustivité est difficilement atteignable.

En France, on l'a vu, la situation est loin d'être identique : la production de ce type d'écrit est inexistante avant le milieu du XVIII^e siècle. Il n'y a pas, par exemple, d'équivalent français au *Chirurgus marinus* de Moyle⁴⁴. Les auteurs britanniques et hollandais précédemment cités ne sont pas traduits non plus et la littérature médicale n'en fait pas grand cas. Tout semble montrer qu'il n'y a pas en France avant les années 1750, de marché éditorial ou d'intérêt professionnel soutenu pour ces questions. Les raisons de cette négligence relative sont difficiles à comprendre, mais le cas britannique peut nous aider à formuler quelques hypothèses.

Notre première explication relève du truisme. Les îles Britanniques et la France n'ont pas le même rapport à la mer. L'accès à la mer n'est pas une évidence pour un royaume qui peine à trouver des lieux adéquats pour établir des arsenaux. Les ambitions coloniales et marchandes françaises sont plus tardives et d'une ampleur bien différente à celles britanniques. La France ne se dote d'institutions commerciales importantes et d'une marine de guerre véritablement fonctionnelle que sous l'ère Colbert. La navigation au long cours ne devient donc une réalité réellement présente qu'au cours du XVII^e siècle. Ces constats expliquent que la santé des gens de mer soit moins une préoccupation qu'en Angleterre au cours du premier XVIII^e siècle. Mais tout cela ne permet pas de justifier une pareille négligence sous le règne de Louis XIV, d'autant plus que les conflits maritimes sont nombreux et la mobilisation des moyens maritimes importants.

Une autre partie de l'explication semble se trouver dans le profil des auteurs britanniques. Ceux-ci sont, pour la plupart, des chirurgiens, c'est-à-dire des praticiens avec une longue expérience des soins à bord, mais aussi des personnages haut placés avec des revenus suffisants pour pouvoir se consacrer à l'écriture. La situation des chirurgiens qui ont l'expérience de la navigation dans le royaume de France est tout autre. Les prospections de

⁴³ J. D. Alsop « Warfare and the Creation... », p. 23-24.

⁴⁴ Il existe de rares exemples de chirurgiens de marine français qui, à partir de leur propre expérience, font publier des compilations de cas pratiques. Cela concerne surtout le XVIII^e siècle, leur diffusion semble plutôt manuscrite et ces écrits ne rapportent jamais que la seule expérience en mer, ce que leur forme éditoriale laisse penser. Joseph Nolet, *Observations curieuses sur des phénomènes extraordinaires, qui regardent particulièrement la médecine et la chirurgie*, Brest : Malassis, 1711. Chabert, *Observations de chirurgie pratique*, Paris : Mariette, 1724. Beaucoup d'écrits sont restés manuscrits, par exemple un ouvrage de Jean-Baptiste Bernard écrit à Lorient en 1760 (*Les opérations de chirurgie, compendium par un chirurgien de la Compagnie des Indes*). Ce même chirurgien a laissé un *Traité des bandages* de 1754, lui aussi manuscrit.

Jean-Pierre Kernéis sur les chirurgiens navigants dans les ports marchands bretons⁴⁵ montrent que très peu d'entre eux persistent à exercer à bord des navires et font carrière. Seulement 23 % des 4 108 chirurgiens nantais du XVIII^e siècle effectuent plus de deux voyages. La plupart utilisent l'expérience de la mer comme un moyen de perfectionner leur pratique pour ensuite s'installer à la ville, à la campagne ou aux colonies.

L'étude de Jean-Luc Suberchicot sur le service de santé de la marine française⁴⁶ fait un constat similaire : l'œuvre théorique de ces hommes est assez restreinte. Ces officiers de santé de plein exercice ont en effet peu de temps pour publier et ils ont souvent dû renoncer à une carrière universitaire ou académique au vu de l'importante charge de travail qu'impliquent ces fonctions. De plus, le niveau d'instruction du personnel navigant étant assez bas⁴⁷, la plupart des écrits provenant des personnages les plus importants du service sont destinés à l'apprentissage des élèves chirurgiens, ce qui limite ces écrits pédagogiques à des propos médicaux généraux. Les modalités de l'apprentissage pratique qui se développe au XVIII^e siècle dans les écoles de chirurgie navale à Brest, Rochefort et Toulon, à savoir une part importante de leçons au chevet du malade, ne sont donc pas propices à l'apparition d'ouvrages imprimés dédiés.

La réception des ouvrages britanniques, moteur de la production française ?

L'ensemble des ouvrages britanniques et hollandais que nous avons précédemment cités ne connaissent pas de traduction française et ne sont pas utilisés comme référence par les auteurs français du XVIII^e siècle. La seule exception est l'œuvre de Cockburn, ce qui semble s'expliquer par une troisième édition largement augmentée en 1736 qui en fait un ouvrage plus accessible à nos auteurs⁴⁸. Ces ouvrages sont en effet publiés en anglais ou en néerlandais ce qui limite leur diffusion. Mais plus encore, l'ensemble des ouvrages du XVII^e siècle, étrangers comme français, semblent négligés par nos auteurs du XVIII^e siècle.

Néanmoins, c'est la réception de nouvelles œuvres étrangères dans les années 1730-1750 qui semble être un moteur pour l'émergence d'une littérature proprement française. L'intérêt pour la santé des marins semble se développer avec les liens scientifiques et

⁴⁵ Jean-Pierre Kernéis, « L'apparition des chirurgiens-navigans... », p. 141. Kernéis aime à parler de « multitude oubliée » pour désigner ces dizaines de milliers de chirurgiens qui sont encore peu connus.

⁴⁶ J.-L. Suberchicot, *Le service de santé...*, p. 342-352.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 299-300.

⁴⁸ William Cockburn, *Sea Diseases, or a Treatise of Their Nature, Causes, and Cure. Also an essay on bleeding in fevers*, Londres : Strahan, 1736.

académiques qui se tissent outre-Manche⁴⁹. La réception en France de l'œuvre du polygraphe et membre de la *Royal Society* Stephen Hales (1677-1761) est, à ce titre, révélatrice. Celui-ci s'intéresse à plusieurs reprises, et par le biais de la chimie, à la question du renouvellement de l'air des vaisseaux ou à la conservation de l'eau et des vivres, qui sont des problèmes clés pour la santé des marins. Ses *Philosophical Experiments*⁵⁰ sont traduits l'année suivant la première édition de 1739⁵¹. La traduction de sa *Description du ventilateur*⁵² en 1744 ranime en France le débat sur les moyens techniques utiles pour renouveler l'air dans les endroits frappés par la peste. Ces écrits trouvent un écho particulier au sein de l'Académie royale des Sciences qui a dû évaluer diverses inventions qui pourraient être utilisées sur les vaisseaux, à l'image de la machine à dessaler l'eau de mer dévoilée en 1717 par le sieur Gautier, un médecin de Nantes.

D'autres ouvrages prennent également part à cette chronologie à l'instar des travaux de Samuel Sutton, un brasseur, et de Richard Mead, un médecin⁵³. Ces contributions hétéroclites sur la question de la prévention des maux sur les navires sont en partie connues en France grâce à l'élaboration d'une traduction du recueil de leurs travaux datant de 1749⁵⁴. John Pringle (1707-1782) est une autre référence incontournable pour nos auteurs français. Bien qu'il ne se soit intéressé qu'à la marge aux questions sanitaires spécifiques aux gens de mer, il est une autorité concernant les maladies des armées, notamment pour la « fièvre des prisons ». Sa somme majeure parue en 1752, *Observations on the Diseases of the Army in Camp and Garrison*, est rapidement traduite en 1755⁵⁵ sur la seconde édition de 1753, et connaît un très

⁴⁹ Cette remarque concorde avec les propos de Pascal Brioist qui montre de manière générale les modalités de transmission des connaissances grâce aux réseaux académiques. Pascal Brioist, « The Royal Society and the Académie des Sciences in the First Half of the Eighteenth Century » dans *Anglo-French Attitudes : Comparisons and Transfers between English and French Intellectuals since the Eighteenth Century*, éd. Christophe Charle, Julien Vincent et Jay Winter, Manchester : Manchester University Press, 2007, p. 63-77.

⁵⁰ Stephen Hales, *Philosophical Experiments, containing useful and necessary instructions for such as undertake long voyages at sea*, Londres : Innys et Manby, 1739.

⁵¹ Stephen Hales, *Instructions pour les mariniers, contenant la manière de rendre l'eau de mer potable ; de conserver l'eau douce, le biscuit, le bled ; et de saler les animaux...*, trad. Jean Bertrand, La Haye : Paupie, 1740.

⁵² Stephen Hales, *A Description of Ventilators whereby great quantities of fresh air may with ease be conveyed into mines, goals, hospitals...*, Londres : Innys, 1743. Stephen Hales, *Description du ventilateur, par le moyen duquel on peut renouveler facilement... l'air des mines, des prisons, des hôpitaux, des maisons de force et des vaisseaux...*, trad. Pierre Demours, Paris : Poirion, 1744.

⁵³ Samuel Sutton, Richard Mead et William Watson, *An Historical Account of a New Method for Extracting the Foul Air Out of Ships, etc.; with the description and draught of the machines by which it is performed, in two letters to a friend, by Samuel Sutton... The 2d edition, to which are annexed two relations given thereof to the Royal society, by Dr Mead and Mr. Watson, and a discourse on the scurvy, by Dr Mead*, Londres : Brindley, 1749.

⁵⁴ Samuel Sutton, Richard Mead, William Watson et John Desaguliers, *Nouvelle methode pour pomper le mauvais air des vaisseaux, etc. par Samuel Sutton*, [avec deux rapports communiqués à la Société royale, par MM. Mead et Watson,] avec une dissertation sur le scorbut, par le docteur Mead ; une suite d'expériences du docteur Desaguliers, sur les moyens d'échauffer l'air..., trad. Louis-Anne Lavirotte, Paris : Durand, 1749.

⁵⁵ John Pringle, *Observations sur les maladies des armées dans les camps et dans les garnisons, avec un traité sur les substances septiques*, trad. Pierre-Henri Larcher, Paris : Gaveau, 1755.

grand succès partout en Europe. Mais l'ensemble des écrits cités jusqu'ici ne s'intéresse qu'indirectement à la santé des gens de mer même s'ils sont fondateurs pour les auteurs français. Ce sont néanmoins deux autres ouvrages contribuant pleinement à l'élaboration d'un savoir médical sur les marins en France qui doivent être présentés. Le premier est en fait un court appendice par John Huxham traduit pour la première fois en 1752 et le second est un ouvrage de James Lind publié en France en 1758.

John Huxham, héritier de Sydenham et médecin des maladies aiguës

John Huxham (1692-1768) est une personnalité d'ampleur européenne du XVIII^e siècle malgré le fait qu'il ait toute sa vie pratiqué modestement la médecine à Plymouth. Il est principalement connu pour ses travaux sur les fièvres.

Huxham est né en 1692 près de Totnes⁵⁶. Il part en 1715 étudier à Leyde auprès de Boerhaave, mais n'est reçu docteur qu'en 1717 après un passage par la faculté de Reims. Il regagne ensuite l'Angleterre et s'installe à Plymouth. C'est alors un praticien relativement modeste. Sa notoriété s'accroît à la suite de la publication des *Observationes de aere et morbis epidemicis* en 1739⁵⁷, faisant la compilation des relevés météorologiques et des maladies associées observées à Plymouth entre 1728 et 1737. Ces observations seront publiées jusqu'en 1752. Huxham publie également des traités distincts sur la colique du Devonshire, la diphtérie ou encore la variole. Il est reçu à la *Royal Society* en 1739 et dans le *College of Physicians of Edinburgh* en 1755. Il contribue autour de nombreux sujets dans les *Philosophical Transactions*.

Son principal ouvrage, pour lequel il est connu dans toute l'Europe, est certainement son *Essay on Fevers and Their Various Kinds* dont les deux premières éditions datent de 1750⁵⁸. Ce livre commence par une introduction historique d'une vingtaine de pages faisant l'éloge d'Hippocrate, de Celse et d'Arétée de Cappadoce, puis décrit l'évolution et le traitement des fièvres simples, des fièvres intermittentes*, des fièvres nerveuses, de la variole, de la pleurésie*, de l'inflammation des poumons et de la bronchite. L'auteur semble tirer la plupart de ses informations de ses propres observations et est clairement un héritier de Sydenham, qu'il cite à

⁵⁶ Ces renseignements sont tirés du *Dictionary of National Biography*, mais aussi de deux articles : R. M. McConaghey, « John Huxham », dans *Medical History*, 1969, 13(3), p. 280-287 et W. Schüpbach, « The Fame and Notoriety of Dr. John Huxham », dans *Medical History*, 1981, 25(4), p. 415-421.

⁵⁷ John Huxham, *Observationes de aere et morbis epidemicis ab anno 1728 ad finem anni 1737, Plymuthi factæ. His accedit opusculum de morbo colico Damnoniensi*, Londres : Austen, 1739.

⁵⁸ John Huxham, *An Essay on Fevers, and their kinds, as depending on different constitutions of the blood: with dissertations on slow nervous fevers; on putrid, pestilential, spotted fevers; on the small-pox; and on pleurisies and peripneumonies*, Londres : Austen, 1750.

de nombreuses reprises. L'ouvrage, qui se vend bien, se voit adjoindre ses traités au départ publiés seuls, augmentant par là même leur diffusion. Une troisième édition, en 1757, contient ainsi un essai « On the Malignant, Ulcerous Sore-Throat », sur le mal de gorge ulcéreux dans lequel il donne la meilleure description de la diphtérie écrite jusqu'alors. Il ajoute au fil des éditions ces travaux sur l'antimoine* ou encore sur la colique* épidémique qui touche le Devonshire. En 1779, ce livre en est à sa huitième édition et semble être devenu un manuel pour le traitement des fièvres. L'ouvrage est notamment traduit à plusieurs reprises en français, en allemand, en néerlandais, en portugais, en latin, en italien et même en japonais.

Dès les premières éditions de 1750, l'éditeur fait insérer à la fin de l'ouvrage un appendice intitulé « Method for Preserving the Health of Seamen During Long Cruises and Voyages »⁵⁹. L'appendice sera d'ailleurs laissé dans l'ensemble des éditions anglaises sans modifications majeures. En tant que médecin dans une ville portuaire très fréquentée par la marine, Huxham a eu de nombreuses occasions d'observer l'état de santé des marins. Huxham lui-même précise en note les raisons qui ont concouru à l'écriture de cet essai lorsqu'il évoque la corruption des humeurs par les viandes salées dont se nourrissent les matelots. Il rédige donc ce court texte (7 à 8 pages en fonction des éditions) le 30 septembre 1747 à l'occasion du retour de la flotte de l'amiral Martin avec mille deux cents hommes handicapés par le scorbut, après treize semaines seulement de voyage seulement :

Upon this I drew up a proposal for preventing the scurvy among the sailor, which I communicated to several captain and surgeon of the men of war. This I afterwards published in the *General Evening-Post* in Octob. 1747, which was republished in the *Gentleman's Magazine*, etc. for Octob. 1747. As it hath since been tried with success, both in the men of war and privateers; and, as I am fully convinced of its usefulness, I again recommend it.⁶⁰

On voit donc que Huxham adresse expressément cet écrit au personnel chargé de la santé sur les vaisseaux de guerre, mais que le public finalement visé englobe également les navires de commerce (« privateers »). Il semble qu'Huxham ait cherché à intégrer ce texte dans le cours de son ouvrage, au niveau de la note précédemment citée, c'est-à-dire dans le chapitre V intitulé : « Of the Dissolved and Putrid State of the blood ». Cela fait sens puisque

⁵⁹ *Ibid.*, p. 259-265.

⁶⁰ « J'ai proposé à cette occasion une méthode pour prévenir le scorbut parmi les marins, que j'ai communiquée à plusieurs capitaines et chirurgiens des gens de guerre. Je l'ai ensuite publiée dans le *General Evening Post* d'octobre 1747 et elle fut republiée dans le *Gentleman's Magazine* d'octobre 1747. Comme elle a été employée depuis avec succès, à la fois parmi les gens de guerre et les armateurs, et que je suis convaincu de son utilité, je la recommande de nouveau ». *Ibid.*, p. 48, en note.

les maux décrits de ce court texte sont dus à une putréfaction du sang. Néanmoins, l'éditeur semble avoir préféré mettre le texte en guise d'appendice⁶¹.

La réception en France de ce texte et son influence nous intéressent particulièrement. Les éditions françaises de l'*Essai sur les fièvres* sont en effet très nombreuses : onze éditions sont au moins attestées entre 1752 et 1784 sans compter celles postérieures à 1820 :

Tableau 4 : Éditions et rééditions françaises de l'*Essai sur les fièvres*⁶².

Édition	Année	Ville, Éditeur	Exemplaire localisé	Nombre de pages	Format
1	1752	Paris, d'Houry	Exemplaire à la BnF	XXII-454 p.	In-12
2	1752	Paris, Veuve Cavelier	Exemplaire à la BnF	XXIV-464 p.	In-12
3	1761	Paris, Veuve Cavelier	Exemplaire à la BU de santé (Toulouse)	XVI-456 p.	In-12
4*	1763	Paris, d'Houry	Exemplaire à la Wellcome Library (Londres)	XXII-515 p.	In-12
5	1764	Paris, d'Houry	Exemplaire à la BnF	XVII-646 p.	In-12
6	1765	Paris, Cavelier	Exemplaire à la BnF	XXXII-528 p.	In-12
7*	1766	Paris, d'Houry	Exemplaire à la Biblioteca Nacional de España (Madrid)	?	In-12
8	1768	Paris, d'Houry	Exemplaire à la BnF	XXIV-640 p.	In-12
9	1776	Paris, d'Houry	Exemplaire à l'Académie de médecine (Paris)	XVI-643 p.	17 cm
10*	1779	Paris, Cavelier	Exemplaire à la Médiathèque du Valais (Sion)	XVI-456 p.	In-8 ?
11*	1784	Paris, d'Houry	Exemplaire à la National Library of Medicine (Bethesda)	XVI-644 p.	18 cm

Chacune de ces éditions françaises contient notre appendice traduit en ces termes « Méthode pour conserver la santé des mariniers⁶³, dans les voyages de long cours »⁶⁴. Il existe cependant trois traductions différentes. La première, pour les éditions de 1752 et 1761 chez Cavelier, est celle d'un certain Jean-François Marinier, médecin de son état. Pour l'édition de 1765, une nouvelle traduction est faite par Augustin Roux, médecin et rédacteur en chef du *Journal de médecine*. La troisième est propre à l'éditeur d'Houry. Celle-ci est faite par Marc-

⁶¹ *Ibid.*, p. 281, en note.

⁶² Les éditions marquées d'une « * » n'ont pas pu être consultées.

⁶³ On trouve le terme de « gens de mer » dans les éditions Cavelier.

⁶⁴ John Huxham, « Méthode pour conserver la santé des mariniers, dans les voyages de long cours », dans *Essai sur les différentes espèces de fièvres, en tant qu'elles dépendent des différentes constitutions du sang ; avec des dissertations sur les fièvres lentes nerveuses, putrides, pestilentielle et pourprées, sur la petite vérole, sur les pleurésies et les péripneumonies...*, [trad. Marc-Antoine Eidous et Lavery], Paris : d'Houry, 1752, XXII-451-[3]-9 ; in-12, p. 315-322.

Antoine Eidous, un des traducteurs du *Dictionnaire universel de médecine* de Robert James, et par un certain Lavery, rédacteur d'une grammaire anglaise. Nous utiliserons cette dernière traduction qui semble plus répandue que celle de Marinier ou de Roux au vu du nombre d'éditions publiées. Cet appendice est également intégré entièrement à l'article « Marinier » de l'Encyclopédie d'Yverton en 1773⁶⁵. Enfin, ce texte semble aussi connu en France grâce à la diffusion de l'œuvre complète d'Huxham en latin publiée en 1773⁶⁶.

Dans cet essai assez court (entre 1 200 et 1 400 mots selon les traductions), Huxham s'attache principalement à détailler les remèdes et les moyens de prévenir le scorbut. Huxham attire l'attention sur l'amélioration rapide de la santé des marins lorsque le navire rentre au port, ce qui prouve que les provisions corrompues et l'atmosphère en mer sont des causes conjointes du mal. Le principal remède se trouve dans les « acides végétaux et minéraux » dont les formes les plus efficaces semblent être les pommes, les oranges et les citrons. Rappelons qu'Huxham a publié son essai trois ans après le fameux essai de traitement du scorbut mené par James Lind sur le *HMS Salisbury*. Ce dernier n'a certes pas publié ses conclusions avant 1753⁶⁷, mais Huxham a peut-être entendu parler de ces expériences. Cela pourrait éclairer le fait qu'Huxham vante à ce moment le succès de sa méthode, qui va dans le sens des résultats obtenus par Lind, à savoir que le cidre et les agrumes semblent le mieux favoriser la guérison du scorbut.

Mais son propos est aussi largement axé sur la prévention du mal : « Les mêmes moyens qui guérissent une maladie servent aussi à la prévenir »⁶⁸. Il recommande que les navires de long cours soient approvisionnés en cidre, ou si possible directement en citrons et pommes. Le jus de citron, au même titre que l'élixir de vitriol* et le vinaigre, permettrait à chaque marin de corriger la corruption de l'eau. Les navires doivent également être maintenus propres en arrosant les ponts de vinaigre et l'air doit être renouvelé à l'aide des ventilateurs de Hales ou de l'invention de Sutton. Toutes ces recommandations sont, de manière générale, partagées par ses contemporains. La réception du texte en France a pu avoir des influences sur les premiers auteurs qui se consacrent à la santé des gens de mer. Surtout, cette contribution très diffusée, quoique très courte, a introduit les recommandations britanniques sur ces questions sur le sol

⁶⁵ « Marinier », dans *L'Encyclopédie, ou Dictionnaire universel raisonné des connaissances humaines* [d'après l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert], éd. Fortunato De Felice, Yverton, 1773, t. XXVII, p. 568-569.

⁶⁶ John Huxham, « Nautarum in cursibus explorariis, et itineribus sanitatem conservandi methodus », dans *Opera physico-medica*, éd. Georg Christian Reichel, Leipzig : Kraus, 1773, t. III, p. 86-91.

⁶⁷ James Lind, *A Treatise of the Scurvy in three parts containing an inquiry into the nature, cause, and cure, of that disease; together with a critical and chronological view of what has been published on the subject*, Édimbourg : Kincaid et Donaldson, 1753.

⁶⁸ John Huxham, *Essai sur les différentes espèces de fièvres...*, 1752, p. 317-318.

français. Mais c'est bien une œuvre autrement plus conséquente qui va asseoir l'influence britannique dans ce domaine.

L'influent James Lind

James Lind (1716-1794) est le second auteur à avoir rédigé un texte traduit en français et entièrement consacré à la santé des marins. Les œuvres de ce chirurgien de marine puis médecin écossais connaissent une diffusion très importante dans toute l'Europe. Il constitue une référence quasiment incontournable pour les chirurgiens et médecins français qui s'intéressent à ces questions.

James Lind est né à Édimbourg en 1716⁶⁹. Il rejoint la *Royal Navy* à l'âge de 23 ans où il sert comme assistant-chirurgien. Pendant neuf ans, il est en mer et navigue jusqu'au large de l'Afrique et des Indes orientales. C'est au cours d'un de ses voyages, à bord du *HSM Salisbury*, en 1747, et en tant que chirurgien en chef, qu'il mène des expérimentations afin d'évaluer l'efficacité de différentes substances antiscorbutiques. En 1748, il est reçu docteur en médecine à Édimbourg et élu membre du *College of Physicians of Edinburgh*. En 1758, il est nommé médecin en chef de l'hôpital naval de Gosport, près de Portsmouth, où il exerce jusqu'en 1783. En 1776, il est élu membre de l'Académie royale de médecine de Paris.

Son œuvre, quoique restreinte, exerce durant toute la seconde moitié du XVIII^e siècle une influence très importante dans toute l'Europe. Il publie *A Treatise of the Scurvy*⁷⁰ en 1753 en se basant notamment sur son expérience de 1747. En 1757, il publie *An Essay on the Most Effectual Means of Preserving the Health of Seamen in the Royal Navy*⁷¹, qui se veut un ensemble de remarques plus générales sur la manière de prévenir les maux les plus fréquents chez les marins *en temps de guerre*⁷². Cet essai est souvent mis en parallèle avec l'ouvrage de son contemporain John Pringle sur les maladies des armées⁷³, qui est d'ailleurs une autre grande référence pour les auteurs de notre corpus. Il complète l'ensemble en 1768 par un ouvrage sur les affections des climats chauds : *An Essay on Diseases Incidental to Europeans in Hot*

⁶⁹ Ces informations biographiques proviennent du *Dictionary of National Biography* qui couvre l'essentiel de ce qui est connu de la vie de ce médecin.

⁷⁰ James Lind, *A Treatise of the Scurvy...*, Édimbourg : Kincaid et Donaldson, 1753.

⁷¹ James Lind, *An Essay, on the Most Effectual Means of Preserving the Health of Seamen, in the Royal Navy containing, cautions necessary for those who reside in, or visit, unhealthy situations; with directions, proper for the security of all such, as attend sick persons in fevers; and an appendix of observations, on the treatment of diseases in hot climates...*, Londres : Millard, 1757.

⁷² L'année 1757 marque le début de la guerre de Sept Ans et Lind mentionne à plusieurs reprises le fait qu'il rédige cet ouvrage en prévision des campagnes à venir.

⁷³ John Pringle, *Observations on the Diseases of the Army, in Camp and Garrison*, Londres : Millar et Wilson, 1752.

*Climates*⁷⁴. Il est à noter que Lind sépare en deux ouvrages distincts la médecine des marins de la médecine aux colonies selon des objectifs différents qui sont explicités dans les titres des ouvrages. Tous ses écrits connaissent des traductions très diffusées : les trois ouvrages précédemment cités sont ainsi tous traduits en français. Le *Treatise of the Scurvy* connaît par exemple quatre éditions françaises entre 1756 et 1788. *An Essay on Diseases Incidental to Europeans* est traduit en 1785 sur la nouvelle édition anglaise de 1777. Erica Charters montre bien, notamment grâce à l'œuvre de Lind, que la guerre de Sept Ans n'est pas un frein à la diffusion de connaissances entre l'Angleterre et la France, mais qu'elle stimule plutôt l'échange scientifique et mène à une certaine convergence des médecines britannique et française sur ces questions⁷⁵. L'un des ouvrages de James Lind entre d'ailleurs dans le cadre de notre corpus.

En effet, dès 1758, soit un an après l'édition anglaise et en pleine guerre de Sept Ans, est publié l'*Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*⁷⁶ à Londres chez Antoine Boudet. La traduction est de l'abbé Guillaume Mazéas, alors bibliothécaire du duc de Noailles. Polygraphe curieux, il est membre depuis 1752 de la *Royal Society* et surtout le correspondant de Stephen Hales. C'est également un correspondant de l'Académie royale des sciences et, à ce titre, il a des échanges réguliers avec des savants comme Henri Duhamel du Monceau⁷⁷, un autre auteur de notre corpus. L'ouvrage ne sera pas traduit de nouveau malgré les nombreuses additions qui sont faites dans les deux éditions suivantes de 1762 et 1774. Lind, dans la préface de la seconde édition anglaise, nous renseigne néanmoins sur la vaste réception de l'ouvrage en France :

The Abbé Mascas (sic) has translated this Essay into French, and it appears there was an order given by the French king that it should be distributed to both the Indies, and to all the maritime parts of his dominions.⁷⁸

⁷⁴ James Lind, *An Essay on Diseases Incidental to Europeans in Hot Climates with the method of preventing their fatal consequences. To which is added, an appendix concerning intermittent fevers. To the whole is annexed, a simple and easy way to render salt water fresh, and to prevent a scarcity of provisions in long voyages at sea*, Londres : Becket et de Hondt, 1768.

⁷⁵ Erica Charters, « Colonial Disease, Translation, and Enlightenment: Franco-British Medicine and the Seven Years' War », dans *The Culture of the Seven Years' War: Empire, Identity, and the Arts in the Eighteenth-Century Atlantic World*, éd. Frans De Bruyn et Shaun Regan, Toronto : Univeristy of Toronto Press, 2014, p. 69-90.

⁷⁶ James Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, trad. Guillaume Mazéas, Londres : Boudet, 1758, XII-92 p. ; in-12.

⁷⁷ Bruno de Dinechin, *Duhamel du Monceau : un savant exemplaire au siècle des Lumières*, Luxembourg : Connaissance et Mémoires européennes, 1999, p. 358.

⁷⁸ « L'abbé Mazéas a traduit cet essai en français, et il semble qu'il y ait eu un ordre donné par le roi de France pour qu'il soit distribué aux deux Indes, et à toutes les parties maritimes de ses colonies ». James Lind, *An Essay on the Most Effectual Means of Preserving the Health of Seamen, in the Royal Navy... The second edition, improved and enlarged*, Londres : Wilson, 1762, p. XVII.

L'ouvrage qui nous intéresse est un petit in-12 de 104 pages (20 400 mots). La structure de l'ouvrage, comme pour l'ensemble de notre corpus, figure dans l'annexe 1. Nous avons dû consulter la table des matières qui se trouve dans l'édition anglaise, mais qui n'est pas reportée dans l'édition française. Par son titre même, l'ouvrage s'annonce largement axé sur des mesures de prévention et Lind s'en explique longuement dans la préface :

Il faut observer, et tout le monde conviendra que la partie de la médecine, dont l'objet est de prévenir les maladies, est aussi susceptible d'évidence et de certitude, que la partie dont l'objet est de guérir les maux auxquels nous sommes sujets. Il est facile de démontrer que cette branche de la médecine a des règles et des principes, dont la vérité ne peut être contestée ; ces règles, pour la plupart, sont dictées par la raison, et justifiées par l'expérience. Les avantages qui en résultent sont supérieurs à ceux que procure la guérison ; car il vaut beaucoup mieux ne jamais sentir les atteintes d'une maladie, que de jouir de la satisfaction d'en guérir : quelque bien traitée qu'elle soit, elle laisse toujours après elle une infirmité, une langueur et souvent une foiblesse dans la constitution.⁷⁹

Hormis l'appendice consacré à l'usage de la saignée dans les pays chauds, l'ouvrage est en effet largement prescriptif et consacré à la prévention. Le plan en deux sections adopté par Lind le montre :

Les moyens que je propose pour conserver la santé des hommes sur mer, sont de deux espèces, et consistent : premièrement, dans les moyens les plus propres à prévenir la cause des maladies dans un vaisseau. Secondement, dans les précautions nécessaires pour arrêter le progrès des maladies contagieuses, lorsqu'il n'a point été possible d'en prévenir la cause.⁸⁰

Lind passe en revue un très grand nombre d'aspects allant du recrutement des hommes, qu'il juge déplorable en temps de guerre, jusqu'aux escales en cours de campagne en passant par la ventilation du navire ou la conservation des vivres. Il se limite aux plus stricts commentaires étiologiques* afin de justifier chacune de ses prescriptions qu'il adresse à l'ensemble des personnes chargées de la police sur les vaisseaux de guerre (capitaines, munitionnaires, chirurgiens...) :

J'éprouve un plaisir bien sensible de recommander le fruit de mes travaux à ceux qui par état sont obligés de maintenir la discipline sur les vaisseaux du Roi, et qui jusqu'à présent se sont autant distingués par leur compassion envers les malheureux, que par leur valeur et leur courage.⁸¹

On a vu, grâce à la préface pour la seconde édition anglaise, que la diffusion a été importante et a dépassé le cadre des vaisseaux de guerre pour s'étendre à la marine marchande

⁷⁹ James Lind, *Essai sur les moyens les plus propres*, p. VI-VII.

⁸⁰ *Ibid.*, p. XI-XII.

⁸¹ *Ibid.*, p. VIII-IX.

et aux soins dans les colonies. Les ouvrages d'Huxham et Lind en France ne sont donc pas passés inaperçus et leur réception est une étape importante pour la formation d'un socle de connaissances fondateur d'une littérature française. Mais la diffusion des ouvrages étrangers ne peut être à elle seule expliquer l'apparition d'ouvrages écrits par des auteurs français. C'est ce que nous allons essayer de comprendre au travers des premiers ouvrages français du XVIII^e siècle dédiés à ces questions.

C. Les écrits de Chirac et Decan de Villeneuve : écrire pour la Compagnie des Indes

Avant les années 1760, deux courts ouvrages français se consacrent à la santé des équipages : celui de Chirac, paru en 1724, et celui de Decan de Villeneuve en 1753. Ce sont deux contributions mineures de par leur audience, car elles ne font pas partie des écrits lus et commentés au XVIII^e siècle, mais elles ne manquent pas d'intérêt pour autant. D'abord, ces ouvrages ont pu bénéficier de l'influence britannique que nous avons tenté d'évaluer précédemment. Mais surtout ils pourraient témoigner d'une nouvelle demande en ce premier XVIII^e siècle : la refondation de la Compagnie des Indes.

Pierre Chirac et les instructions pour les chirurgiens de la compagnie des Indes

Pierre Chirac (1650-1732) est le premier auteur français de notre corpus. Médecin du Régent puis de Louis XV, c'est un personnage d'importance dans le royaume au premier XVIII^e siècle et une figure scientifique influente.

Celui-ci est né en 1650 à Conques en Rouergue⁸². Il est reçu docteur en médecine à la Faculté de Montpellier en 1683, puis y devient professeur en 1687. Chirac est engagé comme médecin en chef de l'armée du Roussillon en 1692, puis il est appelé au port de Rochefort pour faire face à l'importante épidémie de 1694. Il s'intéresse aux « fièvres pestilentielles » ou encore au « mal de Siam » qui sévissent alors dans la région. Après tout juste un an sur place, Chirac quitte Rochefort, mais continue sa carrière dans les armées en suivant le duc d'Orléans dans sa campagne italienne de 1706 puis espagnole de 1707-1708. Précédemment devenu membre correspondant de l'Académie des sciences en 1699, il s'installe à Paris en devenant le premier médecin du Régent en 1715. Cette proximité avec le pouvoir le fait nommer surintendant du

⁸² Louis Dulieu, « Pierre Chirac et les maladies des équipages des vaisseaux », dans *Revue d'histoire des sciences*, 37(1), 1984, p. 65-70. Louis Dulieu, *La Médecine à Montpellier*, Avignon : Les Presses Universelles, 1986, t. III, p. 751-754. « Chirac (Pierre) », dans *Dictionnaire des médecins, chirurgiens et pharmaciens de la Marine*, dir. Bernard Brisou et Michel Sardet, Vincennes : Service historique de la Défense, 2010, p. 188.

Jardin du Roi en 1716. Il meurt en 1732, alors qu'il occupe depuis peu la charge de premier médecin du Roi.

L'œuvre de Chirac est peu importante, mais il s'est intéressé à des sujets très divers. Il tire en partie de son expérience rochefortaise un *Traité des fièvres malignes, des fièvres pestilentielles, et autres*⁸³, seulement publié en 1742. Mais dans le cadre de notre corpus, c'est un autre ouvrage qui nous intéresse. En 1724, à la demande du Régent auprès duquel il est médecin, il rédige des *Observations générales sur les incommoditez auxquelles sont sujets les équipages des vaisseaux*⁸⁴, semble-t-il, à destination des chirurgiens de la Compagnie des Indes, refondée sur de nouvelles bases en 1719. Il s'agit d'un in-8 de 35 pages, le tout formant une impression de plutôt mauvaise qualité. Cet écrit est réimprimé dans le cadre de l'entreprise éditoriale qui est celle des *Dissertations et consultations médicales*⁸⁵ où sont regroupés en trois tomes entre 1744 et 1755 (à titre posthume donc) la plupart des écrits de Chirac.

Ce recueil, dans la préface de l'éditeur, nous donne une information précieuse au sujet des conditions de réalisation cet ouvrage :

La quatrième [pièce], aussi de M. Chirac, a été composée en françois par ordre de M. le duc d'Orléans, alors Régent, et contient des observations générales sur les incommodités auxquelles sont sujets les équipages des vaisseaux, et la manière de les traiter.⁸⁶

Cette information nous confirme que Chirac a rédigé ces observations entre 1719 et 1723 et non pas au moment qui pourrait paraître le plus logique, à savoir trente ans auparavant durant son séjour à Rochefort en 1694. Le Régent, qui aurait eu un projet politique pour la nouvelle Compagnie des Indes, celle qui retrouve alors son indépendance après le regroupement opéré par John Law en 1719, est mentionné comme le commanditaire de l'ouvrage. Outre que Chirac est son médecin, le choix de lui confier cet ouvrage a cependant une certaine logique. Il n'a certes pas d'expérience de la mer et de la pratique à bord d'un navire, mais, de son très court séjour à Rochefort, ses contemporains retiennent sa volonté de comprendre la source des maux des malades par la pratique d'un grand nombre de dissections et le fait que, lui-même atteint du « mal de Siam », il se soit astreint au même traitement que ses malades. Il a également été amené à séjourner dans certains des ports de la Méditerranée durant le temps où il était aux armées. Il

⁸³ Pierre Chirac, *Traité des fièvres malignes ; des fièvres pestilentielles, et autres. Avec des consultations sur plusieurs sortes de maladies*, Paris : Vincent, 1742.

⁸⁴ Pierre Chirac, *Observations générales sur les incommoditez auxquelles sont sujets les équipages des vaisseaux et la manière de les traiter*. Paris : Imprimerie royale, 1724. 35 p. ; in-8.

⁸⁵ Pierre Chirac et Jean-Baptiste Silva, *Dissertations et consultations médicales*, Paris : Durand, t. III, 1755, p. 348-379.

⁸⁶ *Ibid.*, p. VII-VIII.

est aussi, en 1724, le surintendant du Jardin du Roi au sein duquel il crée en 1719 le Cabinet d'histoire naturelle. À ce titre, il doit s'appuyer sur les chirurgiens de la Compagnie afin d'obtenir des spécimens exotiques⁸⁷. Malgré tout, son expérience du sujet reste très lointaine et on aurait pu s'étonner de la publication de sa part d'un tel écrit en 1724 si l'on n'avait pas trouvé cette mention du rôle du Régent.

La diffusion de cet ouvrage semble très restreinte. Noël Retz, dans le cadre d'un ouvrage consacré aux maladies épidémiques qui attaquent, entre autres, les marins⁸⁸, s'appuie sur l'œuvre de Pierre Chirac. Pour autant, il ne cite pas l'ouvrage qui nous intéresse, mais se réfère plutôt à son *Traité des fièvres malignes*. Il précise d'ailleurs que cette œuvre n'a rencontré que très peu de succès au moment de sa publication. On peut donc penser *a fortiori* qu'un ouvrage qui n'est cité par aucun auteur du XVIII^e siècle n'a pas obtenu plus de succès⁸⁹.

L'ouvrage de notre corpus est un écrit court (environ 4300 mots) que Chirac qualifie lui-même de « mémoire ». Il est délicat de cerner les finalités de cet écrit en l'absence de tout discours préfaciel. Cependant, Louis Dulieu qui a publié un article à propos de ces observations⁹⁰, y voit un « manuel destiné à servir de guide aux chirurgiens embarqués, leur dictant la conduite thérapeutique à suivre dans chacun des cas examinés ». L'ouvrage est en effet très prescriptif et assez peu argumentatif. L'accent est mis sur la thérapeutique de sept maladies en particulier⁹¹ qui font l'objet de prescriptions de formules de remèdes très détaillées en fonction de l'évolution des symptômes. Chirac double ces consignes de la mention du régime à faire suivre au malade. Au contraire, l'étiologie* et la symptomatologie sont peu développées et accompagnent rarement les descriptions des maladies traitées. Chirac est également peu attentif aux mesures préventives, à l'inverse de Lind par exemple.

⁸⁷ Ces mouvements de transmission de spécimens vers la capitale sont bien connus pour le port de Rochefort qui possédait durant une grande partie du XVIII^e siècle un jardin botanique. Michel Sardet, *Le jardin botanique de Rochefort et les grandes expéditions maritimes*, Paris : Le Croît vif, 2001 et Sébastien Martin, *Rochefort arsenal des colonies au XVIII^e siècle*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2012, p. 302-312. Chirac est aussi à l'origine de la réquisition du jardin des apothicaires de Nantes pour servir de dépôt d'échantillons botaniques.

⁸⁸ Noël Retz, *Précis sur les maladies épidémiques qui sont les sources de la mortalité parmi les gens de guerre, les gens de mer et les artisans, avec la concordance des moyens de prévenir et de guérir ces maladies selon les résultats de la pratique de Sydenham, Chirac, Lind, Monro, Pringle, Bertin, Strack, Clarke, Lucadou et Retz*. Paris : Méquignon, 1787, p. XXV.

⁸⁹ Tout juste Charles Forget en 1832 cite cet ouvrage en rappelant que Chirac est le « premier médecin français qui ait écrit sur la médecine navale », *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l'usage des officiers de santé de la marine de l'État et du commerce*, Paris : Baillière, 1832, p. 24.

⁹⁰ Louis Dulieu, « Pierre Chirac et les maladies des équipages des vaisseaux », dans *Revue d'histoire des sciences*, 37(1), 1984, p. 65-70.

⁹¹ La structure de l'ouvrage figure en annexe 1.

Enfin, Chirac termine son ouvrage par une liste des doses de tous les remèdes cités précédemment puis adresse une série de recommandations spécifiquement dédiées aux chirurgiens de la Compagnie des Indes qui mettent le pied à terre. Il rappelle l'intérêt de se renseigner sur les pays visités du point de vue des sciences naturelles, mais aussi des modes des vies. Ces prescriptions montrent l'importance, dans un tel contexte, d'une pratique médicale basée sur l'observation, le recueil d'informations et la pratique des dissections.

Le guide de Pierre Decan de Villeneuve

Un second ouvrage émerge en cette première moitié du XVIII^e siècle. C'est aussi un ouvrage, *a priori* assez peu diffusé et qui a exercé peu d'influence sur le reste de la production française. Cette contribution, *La prévoyance du marinier, utile à sa santé, dédiée à la Compagnie des Indes*⁹², qu'il est cependant intéressant de prendre en compte, est une œuvre de Pierre Decan de Villeneuve (1717-1770).

En comparaison de Pierre Chirac, Pierre Decan de Villeneuve semble être un parfait inconnu. Les informations sur ce personnage sont très peu nombreuses. Nous avons néanmoins pu collecter quelques sources primaires afin d'obtenir quelques informations. Pierre Decan de Villeneuve serait né à Gaillac, près d'Albi, en 1717⁹³. Il est reçu docteur de la faculté de Montpellier à une date inconnue. On retrouve sa trace en 1764 à Tranquebar près de Pondichéry où il est employé par la Compagnie. En 1769, il apparaît dans les actes du conseil supérieur de Pondichéry en qualité de « sous-marchand, directeur de l'hôpital » de Pondichéry. Ces actes nous permettent également de situer sa mort durant l'année 1770⁹⁴.

Pierre Decan de Villeneuve rédige en 1753, un ouvrage intitulé *La prévoyance du marinier, utile à sa santé, dédiée à la Compagnie des Indes*. Les seuls éléments contextuels que nous avons proviennent de l'avertissement en début d'ouvrage :

La conservation des troupes considérables que le Roi vient d'accorder à la Compagnie des Indes, la fidélité des sujets qui composent cette Compagnie, l'engagement que l'auteur de ce petit ouvrage vient de contracter envers elle, l'attachement qu'il lui voue, l'envie d'être de quelque utilité à ses Compatriotes dont il va partager le sort aux Indes ; toutes ces raisons lui ont donné l'idée de publier

⁹² Pierre Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier, utile à sa santé, dédiée à la Compagnie des Indes*. S.l. : s.n., 1753. 35 p. ; in-12.

⁹³ Archives municipales de Gaillac, registre paroissial, GG 16, f. 35v.

⁹⁴ Pierre Decan de Villeneuve apparaît dans cinq actes entre 1764 et 1770. Dans le dernier acte daté du 1^{er} décembre 1770, il s'agit du « feu sieur Decan, directeur de l'hôpital ». *Arrêts du Conseil supérieur de Pondichéry*, éd. Gnanou Diagou, Pondichéry : Imprimerie de la Mission, 1937, t. II, p. 41-42, 66, 202 et 222.

avant le départ prochain des vaisseaux de la Compagnie cette espèce de guide du marinier pour conserver sa santé sur mer, autant que faire se pourra.⁹⁵

L'auteur nous confirme qu'il va tôt ou tard partir aux Indes et qu'il vient de s'engager dans la Compagnie. Son ouvrage est destiné de manière très concrète aux prochains marins qui vont s'en aller. Decan de Villeneuve évoque ainsi la période des départs de ces navires : l'armement des navires s'effectue en général entre novembre et mai. Pour les années 1750, en moyenne une vingtaine de navires de la Compagnie partent de Lorient⁹⁶.

L'ouvrage se présente sous la forme d'un petit in-12 de 35 pages (3500 mots). Le seul exemplaire connu se trouve à la BnF⁹⁷ et est d'allure très modeste puisqu'il n'est même pas relié. L'exemplaire apparaît dans le célèbre catalogue de la bibliothèque du médecin Camille Falconet qui en fait don à la bibliothèque royale avant 1762. Tous ces indices tendent à montrer la relative rareté de cet ouvrage qui a dû connaître un très faible tirage ou du moins une diffusion très locale. Ni l'éditeur ni le lieu d'édition ne sont connus.

L'auteur qualifie lui-même son ouvrage de « guide du marinier pour conserver sa santé sur mer »⁹⁸. Cet écrit semble en effet être un ouvrage très pratique, d'usage courant à bord. Decan de Villeneuve le destine à un public très étendu, c'est-à-dire au-delà des simples chirurgiens navigants, bien que l'on sache que très peu de marins font partie des « lisants ». Certaines recommandations sont néanmoins adressées à plusieurs reprises aux chirurgiens à bord.

Pierre Decan de Villeneuve se révèle plutôt être compilateur que réellement auteur original. Il tente de faire une sorte « d'état de l'art » sur la question. Il s'est avéré très intéressant de mettre l'ouvrage en vis-à-vis avec d'autres textes français traitant de ces questions⁹⁹. S'il semble ignorer ce qu'a écrit Chirac, il a notamment puisé dans le petit appendice contenu dans la traduction de l'*Essay on Fevers* de John Huxham parue chez d'Houry en 1752¹⁰⁰, que nous avons présenté précédemment. Decan de Villeneuve emprunte quasiment mot pour mot à Huxham des remarques sur les causes de l'acrimonie* du sang et sur le régime à adopter pour

⁹⁵ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 3-4.

⁹⁶ René Estienne, *Les armements au long cours de la deuxième Compagnie des Indes (1717-1773)*, Vincennes : Service historique de la Défense, 1996, p. 47-64.

⁹⁷ L'*unicum*, conservé à la BnF sous la cote 8-Tc³⁵-2, possède sur la page de titre le timbre humide du don de Falconet.

⁹⁸ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 3.

⁹⁹ Ceci a été rendu possible par un usage détourné du logiciel Juxta, qui permet de comparer les différents témoins d'un même texte, notamment dans le cadre de la collation des manuscrits.

¹⁰⁰ John Huxham, « Méthode pour conserver la santé des mariniers, dans les voyages de long cours », dans *Essai sur les différentes espèces de fièvres...*, [trad. Marc-Antoine Eidous et Lavery], Paris : d'Houry, 1752, p. 315-322.

y remédier. Il lui reprend également les recommandations sur l'usage du cidre, du jus du citron mélangé au rhum ou encore de la mise en œuvre de la ventilation de l'entrepont* au moyen des ventilateurs de Hales et de l'invention de Sutton. Nous n'avons pas trouvé d'autres sources d'inspiration aussi directes hormis des auteurs qu'il cite *in extenso* ou qu'il indique en notes¹⁰¹. Ce texte est donc un témoin direct de la réception très rapide des connaissances britanniques dans l'élaboration d'un discours français adapté.

Comme son titre le suggère, Decan de Villeneuve se consacre à la prévention des maladies à bord, ce qu'il précise dans les premiers développements :

Ces maux parviennent quelquefois à un degré si corrosif, qu'on a vu des escadres entières en être détruites pour la plus grande partie. On n'en donnera point ici la curation en forme, ce qui jetteroit trop loin ; ce mémoire n'en indiquera tout au plus que le préservatif.¹⁰²

L'auteur récuse la spécificité de certaines maladies qui arrivent à bord. Le traitement reste alors celui qui prévaut en temps ordinaires. Il conclut donc :

Quant à la diarrhée, dissenterie*, fièvres, dartres*, gales, ulcères*, pustules, taches noires ou livides qui attaquent la plupart du tems sur mer, on doit les guérir suivant leur méthode particulière applicable aux différens sujets et tempérammens. Le détail de la guérison de ces maladies seroit ici trop long à déduire. Mon but n'a été que de préparer le marinier à la façon de vivre qui l'attend sur son bord et lui faire prendre à ce sujet les précautions les plus convenables.¹⁰³

En effet, le seul traitement évoqué est celui du vomissement propre aux premiers jours de navigation (que l'auteur ne nomme jamais « mal de mer » bien que l'expression existe à cette époque). Les mesures de prévention qui parsèment l'ouvrage sont d'une très grande diversité allant du renouvellement de l'air en passant par la conservation des vivres. On trouve aussi des développements originaux sur la nécessité des divertissements à bord, sur le soin de la bouche des marins ou encore sur les méfaits de la chaleur excessive.

L'ouvrage de Decan de Villeneuve n'est donc qu'une tentative isolée et marginale de répondre aux problèmes de ces marins. Néanmoins, par contraste avec le discours de Chirac, cet écrit témoigne de l'arrivée en France des savoirs britanniques et il est représentatif des connaissances nécessaires à la construction d'un tel discours. Pour sa taille, le texte contient en effet de nombreuses références aux travaux de ses contemporains.

¹⁰¹ Nous détaillerons les résultats du recueil systématique des gloses et citations pour l'ensemble du corpus dans un prochain développement.

¹⁰² P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 6-7.

¹⁰³ *Ibid.*, p. 31.

Chapitre II. L'émergence d'une littérature française dans la seconde moitié du XVIII^e siècle

La seconde moitié du XVIII^e siècle est marquée par une multiplication des écrits français relatifs à la médecine navale. À cause de l'importance des conflits maritimes et du commerce transocéanique durant cette période, ce souci de la préservation des marins est plus prégnant et donne lieu à des réflexions d'importances inégales. La majorité de la production imprimée se situe dans les années 1760-1780 et émerge au milieu de nombreux débats initiés par de nouvelles institutions savantes comme l'Académie royale de marine ou encore la Société royale de médecine.

Nous avons identifié une petite dizaine d'ouvrages pour cette période. Ce sont en premier lieu des œuvres bien souvent conçues par des hommes inscrits dans les réseaux académiques. La question de la santé des marins dépasse alors la seule question médicale mais touche aussi à la police des vaisseaux.

A. Scientifiques et ingénieurs au service de la préservation de l'équipage

Il est intéressant de noter que les ouvrages de notre corpus ne sont pas uniquement écrits par des médecins ou des chirurgiens mais également par des hommes de sciences au sens large liés à la marine (officiers ou non). Ces hommes s'intéressent à la navigation dans tous ses aspects et, à ce titre, la santé de l'équipage est vue comme un facteur majeur du bon déroulé d'une campagne ou d'un voyage. Les aspects sanitaires sont traités sous l'angle de la police des vaisseaux en prodiguant des conseils pour gérer les hommes et leurs habitudes de vie mais également sous l'angle technique. Ces ouvrages incluent des descriptions de machines conçues comme des solutions techniques pour le dessalement de l'eau par exemple ou encore des descriptions de procédés comme la purification de l'air ou de l'eau.

L'importance de ces aspects techniques est illustrée dans le cadre de notre corpus par deux ouvrages : celui de Duhamel du Monceau et celui de Pingeron. Ces œuvres rappellent également l'importance des sociétés savantes comme un des cercles d'élaboration et de promotion du discours sur la santé des marins.

Les sociétés savantes et le secrétariat d'État de la Marine : les témoins de la participation des scientifiques et des ingénieurs à ces questions

Les sociétés savantes qui se développent partout en Europe aux XVII^e et XVIII^e siècles sont des lieux de réflexions transdisciplinaires. L'Académie royale des sciences puis l'Académie de marine (fondée officiellement en 1752) mêlent ainsi médecins, chimistes, ingénieurs, botanistes, officiers de marine, etc. Elles examinent et promeuvent les connaissances jugées utiles à des domaines extrêmement variés y compris à la santé des marins. Bernard Delaunay souligne l'indissociabilité qu'il y a dès le début du XVIII^e siècle entre la pensée scientifique et technique au sein de l'Académie royale des sciences¹. Aussi, entre 1717 et 1793, l'Académie des sciences examine régulièrement des machines pour dessaler l'eau de mer, pour renouveler l'air ou encore des poêles pour la cuisine des navires, mais aussi des procédés pour conserver l'eau ou les vivres. De même, entre 1752 et 1793, l'Académie de marine (devenue académie royale en 1769) reçoit de nombreux mémoires sur différents aspects de la police des vaisseaux. Les mémoires décrivant des machines sont néanmoins plus rares et les auteurs sont principalement des médecins ou chirurgiens rapportant leurs observations et leurs méthodes².

Ces académies facilitent également l'échange de connaissances dans toute l'Europe, notamment entre la France et l'Angleterre. Les articles de Pascal Brioist³, Londa Schiebinger⁴ ou encore Erica Charters⁵ décrivent les modalités de ces échanges, qui s'exercent bien souvent dans les deux sens. La réception de travaux britanniques par le biais de réseaux académiques permet d'expliquer en partie le développement de réflexions du côté français comme nous l'avons vu au cours du chapitre précédent. L'œuvre de Duhamel du Monceau concernant les marins, qui entre dans notre corpus, découle notamment de ces échanges par-delà la Manche, mais aussi des discussions animées au sein des sociétés savantes.

¹ Bernard Delaunay, *La pensée technique de l'Académie royale des sciences (1699-1750)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Anne-Françoise Garçon, Université Panthéon-Sorbonne — Paris I, 2013, 412+346 p.

² Un relevé non exhaustif de ces mémoires peut être trouvé dans le relevé des sources manuscrites conservées au SHD à Vincennes.

³ Pascal Brioist, « The Royal Society and the Académie des Sciences in the First Half of the Eighteenth Century » dans *Anglo-French Attitudes : Comparisons and Transfers between English and French Intellectuals since the Eighteenth Century*, éd. Christophe Charle, Julien Vincent et Jay Winter, Manchester : Manchester University Press, 2007, p. 63-77.

⁴ Londa Schiebinger, « Scientific Exchange in the Eighteenth-Century Atlantic World », dans *Soundings in Atlantic History: Latent Structures and Intellectual Currents, 1500-1830*, éd. Bernard Bailyn et Patricia L. Denault, Cambridge, MA : Harvard University Press, 2009, p. 294-328.

⁵ Erica Charters, « Colonial Disease, Translation, and Enlightenment... ».

Les sociétés savantes sont certes le lieu d'examen et de discussion par excellence de ces propositions. Néanmoins, ces institutions ne centralisent pas tous les projets et propositions. Certains mémoires sont directement adressés au secrétaire d'État de la Marine qui les fait examiner selon des modalités très variables. Ils sont le plus souvent évalués par les médecins liés aux écoles de chirurgie des ports ou par l'inspecteur général de la médecine, chirurgie et pharmacie de la Marine quand les aspects sanitaires prévalent, tandis que les mémoires détaillant des machines et inventions sont le plus souvent directement éprouvés sur les navires et, en cas de bons résultats, transmis à l'Académie des sciences.

La plupart de ces mémoires restent manuscrits et ne sortent pas des bureaux de la Marine. Les mémoires qui subsistent se trouvent principalement dans la série D³ (« Approvisionnements et subsistances ») du fonds Marine des Archives nationales. Beaucoup sont également conservés dans la série G (« Documents divers ») du fonds Marine⁶. Ce sont souvent des particuliers, ingénieurs ou hommes de sciences qui cherchent à faire adopter leurs inventions ou procédés et par là d'obtenir une récompense. Le cas de Pingeron, un des auteurs de notre corpus et qui s'adresse régulièrement au secrétaire d'État est à ce titre éloquent et sera développé.

Ces mémoires, qui traitent de points précis et techniques pour améliorer la condition des marins, mais ne relèvent pas d'un discours proprement médical, sont importants en nombre pour le XVIII^e siècle. Ils alimentent des publications plus ambitieuses dont certaines entrent dans le cadre de notre corpus. Les deux ouvrages que nous allons présenter ne sont donc que la partie émergée d'un ensemble plus vaste de réflexions.

Henri-Louis Duhamel du Monceau et la santé des marins

Henri-Louis Duhamel du Monceau (1700-1782)⁷ est un scientifique incontournable du XVIII^e siècle. Il laisse une œuvre écrite quantitativement très importante et très variée. Il mène en parallèle des travaux de botanique, de chimie, de médecine ou encore de construction navale pour ne prendre que quelques exemples. Cette polyvalence fait qu'il est difficile de lui attribuer un qualificatif sans être réducteur. Néanmoins, il se rapproche plutôt d'un botaniste ou d'un agronome.

⁶ Un inventaire analytique partiel a été réalisé par Philippe Henrat, *Innovations techniques dans la marine : 1641-1817. Mémoires et projets reçus par le Département de la Marine (Marine G 86 à 119)*, Paris : Archives nationales, 1990.

⁷ Bruno de Dinechin, *Duhamel du Monceau : un savant exemplaire au siècle des Lumières*, Luxembourg : Connaissance et mémoires européennes, 1999.

Il devient membre de l'Académie royale des sciences en 1738 grâce à ses travaux en physiologie végétale, en chimie et sur l'amélioration du bois destiné à la construction navale. Il effectue en 1737 un voyage en Angleterre et aux Pays-Bas afin d'évaluer la construction des vaisseaux dans ces pays. Cette expérience concourt à le faire nommer au poste d'inspecteur général de la Marine en 1739 qu'il occupe jusqu'à sa mort en 1782. Il rédige notamment un ouvrage remarqué en 1752, les *Éléments d'architecture navale*⁸ et qui est largement diffusé dans toute l'Europe. Il est en contact avec de nombreux savants étrangers, à l'image de Stephen Hales et devient membre de nombreuses autres académies étrangères : la *Royal Society*, l'Académie des sciences de Russie ou encore de Suède.

En tant qu'inspecteur général de la Marine, Duhamel effectue de nombreuses visites dans les ports. Il est également un soutien important à l'officier Bigot de Morogues pour la création en 1752 de l'Académie de marine à Brest. Il établit des méthodes pour la conception des charpentes navales ou encore des cordages. Son œuvre est marquée par les liens qu'il fait entre les différentes disciplines. En effet, il ne limite jamais ces travaux à un domaine d'application en particulier. C'est notamment la transposition de connaissances agronomiques qui est à l'origine des considérations sanitaires qui nous intéressent. L'ouvrage *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*⁹ fait en effet partie de notre corpus et les raisons de l'écriture d'un tel ouvrage par un homme qui n'est pas médecin peuvent être largement explicitées par la consultation des travaux antérieurs de l'académicien.

Dans les années 1740, un problème lié à la marine se pose à lui : comment transporter sainement des céréales outre-mer et nourrir un équipage sans ravitaillement ? Il présente en 1745 à l'Académie des sciences un mémoire sur la conservation des grains¹⁰ en préconisant l'usage du soufflet imaginé par Stephen Hales. Nous avons déjà vu que la réception de la *Description du ventilateur* de Stephen Hales¹¹ est un bon exemple des échanges avec

⁸ Henri-Louis Duhamel du Monceau, *Éléments de l'architecture navale ou traité pratique de la construction des vaisseaux*, Paris : Jombert, 1752.

⁹ Henri-Louis Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux : avec la manière de purifier l'air des salles des hôpitaux ; et une courte description de l'hôpital Saint-Louis, à Paris*. Paris : Guérin et Delatour, 1759. XVI-252 p., V f. de pl. dépl. : ill. ; in-12, p. VI-VIII.

¹⁰ Henri-Louis Duhamel du Monceau, « Essais sur la conservation des grains, et en particulier du froment », dans *Histoire de l'Académie royale des sciences... avec les mémoires de mathématique et de physique tirés des registres de cette Académie*, Paris : Imprimerie royale, 1749, p. 41-56 des *Mémoires*. Ce mémoire sera développé dans le cadre d'un ouvrage : *Traité de la conservation des grains et en particulier du froment*, Paris : Guérin et Delatour, 1753.

¹¹ Stephen Hales, *Description du ventilateur, par le moyen duquel on peut renouveler facilement... l'air des mines, des prisons, des hôpitaux, des maisons de force et des vaisseaux...*, trad. Pierre Demours, Paris : Poirion, 1744.

l'Angleterre. Duhamel nous précise qu'il a obtenu un exemplaire de l'ouvrage par Hales lui-même et qu'il s'est largement inspiré de ces réflexions pour ses propres recherches :

M. Hales m'envoya un exemplaire de son ouvrage intitulé, *le Ventilateur* : ce célèbre physicien [...] donne dans l'ouvrage que je viens de citer, la description d'un soufflet très simple. [...]

M. Hales propose ce soufflet pour renouveler l'air de l'entrepont et de la cale des vaisseaux, des galeries des mines, des salles où il y a beaucoup de malades, des endroits qu'il est important de dessécher, et enfin il indique une façon de s'en servir pour la conservation des grains. Les recherches de M. Hales sur ce point, bien loin de me détourner de suivre celles que j'avois commencées, m'engagèrent à les continuer avec plus d'ardeur ; la conformité qui se rencontroit dans nos idées générales, m'affermissoit dans celles que j'avois conçues, et me faisoit même bien présumer des moyens que je me proposois d'employer pour en faire usage, quoiqu'ils fussent très différens de ce que propose ce célèbre physicien.¹²

Mais ce n'est qu'en 1748, après l'essai d'un tel ventilateur aux Invalides, qu'il transpose véritablement ses réflexions pour combattre la corruption de l'air d'un point de vue sanitaire. Il présente en effet un mémoire sur les moyens de renouveler l'air des infirmeries¹³, à la fin duquel il fait insérer une mention de la traduction récente de l'ouvrage de Sutton¹⁴, précédemment présenté, et qui propose des moyens très proches de renouveler l'air de la cale des vaisseaux.

En 1748 également, Sébastien Bigot de Morogues, un officier de marine et futur fondateur de l'Académie de marine, soumet à l'Académie des sciences, en tant que correspondant, un mémoire analysant les causes de la corruption de l'air des vaisseaux et détaillant des solutions diverses¹⁵. Duhamel du Monceau nous rapporte qu'il s'agit en fait d'un des nombreux mémoires commandés par le secrétaire d'État, Maurepas, curieux de l'invention de Hales¹⁶. Bigot de Morogues cite en effet les observations de Stephen Hales et préconise l'usage de son ventilateur.

¹² H.-L. Duhamel du Monceau, « Essais sur la conservation des grains... », p. 53.

¹³ Henri-Louis Duhamel du Monceau, « Différens moyens pour renouveler l'air des infirmeries, et généralement de tous les endroits où le mauvais air peut incommoder la respiration », dans *Histoire de l'Académie royale des sciences... avec les mémoires de mathématique et de physique tirez des registres de cette Académie*, Paris : Imprimerie royale, 1752, p. 1-10 des *Mémoires*.

¹⁴ Samuel Sutton, Richard Mead, William Watson et John Desaguliers, *Nouvelle methode pour pomper le mauvais air des vaisseaux, etc. par Samuel Sutton...*, 1749.

¹⁵ Sébastien Bigot de Morogues, « Memoire sur la corruption de l'air dans les vaisseaux », dans *Mémoires de mathématique et de physiques, présentés à l'Académie royale des sciences, par divers sçavans, et lus dans ses assemblées*, t. I, Paris : Imprimerie royale, 1750, p. 394-410.

¹⁶ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. VI-VIII : « M. le Comte de Maurepas connoissant combien il seroit avantageux de renouveler l'air dans les vaisseaux, et informé du bruit que faisoit en Angleterre le soufflet de M. Hales, auquel on a donné le nom de ventilateur, chargea plusieurs Officiers d'employer cet instrument sur leurs vaisseaux, et de faire toutes les expériences convenables pour constater les effets qu'on en pouvoit attendre. Je fus informé en gros que les rapports étoient à l'avantage de ce ventilateur ; mais de tous les mémoires qui furent faits à ce sujet, il n'y eut que celui de M. de Morogues qui me parvint ; les autres restèrent dans les bureaux de la Marine. M. le Comte de Maurepas ».

Toutes ces réflexions que nous venons de présenter sont reprises, parfois *in extenso* par Duhamel du Monceau en 1759 pour ses *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*. Cette œuvre résulte donc en partie d'échanges avec des auteurs britanniques ainsi que de discussions qui émergent au sein du secrétariat d'État et de l'Académie des sciences. Elle démontre également l'approche technique de Duhamel du Monceau pour trouver une solution à ces problèmes. Une même solution technique est en effet adaptée pour des domaines bien différents.

Dans le cadre de l'épître dédicatoire à un officier de marine resté anonyme et qui lui aurait commandé l'ouvrage, il résume sa démarche d'écriture de son ouvrage qui selon lui s'apparente à une compilation à peine augmentée :

Je ne me bornerai pas à vous indiquer les livres qui ont traité cette matière, je me propose encore de vous épargner le soin de les rassembler et la peine de les lire, en vous présentant un précis de ce qu'ils contiennent de plus immédiatement applicable au service des vaisseaux, et j'y ajouterai les réflexions que mes propres expériences m'ont fait naître.¹⁷

À la lecture de l'ouvrage, celui-ci apparaît beaucoup plus comme une importante réflexion personnelle qui s'appuie également sur les observations que nous avons exposées au-dessus. Duhamel du Monceau adresse donc son ouvrage en priorité aux officiers de la marine royale et le limite à de strictes mesures de prévention, en s'appuyant sur des considérations techniques mais également sur des conseils liés à la police des vaisseaux :

Vous pourrez remarquer, Monsieur, en lisant le petit ouvrage que j'ai l'honneur de vous adresser, qu'il n'y est question que des précautions qu'on peut prendre pour prévenir les maladies, et nullement de ce qui regarde leur curation. Outre que ce dernier objet est tout à fait étranger à mon état, j'ai cru ne devoir vous entretenir que de la partie qui vous regarde directement. Je parle à un officier ; et la curation est du ressort des chirurgiens des vaisseaux [...]. Je vous exhorte à ne vous occuper que de la partie qui vous regarde immédiatement, et je vous préviens qu'elle exigera toute votre attention.¹⁸

Dans ce petit in-12 assez fourni (32 200 mots soit 160 pages de 200 mots), Duhamel du Monceau prétend donc se limiter à la prévention des maux et, pour des indications thérapeutiques, renvoie le lecteur à d'autres auteurs britanniques dont nous avons vu l'importance pour les Français :

Je ne parle point du traitement des maladies, cela ne convient point à mon état ; et d'ailleurs les habiles médecins qui sont à la tête des écoles de chirurgie de la Marine, ont une attention particulière à donner à leurs élèves les meilleurs

¹⁷ *Ibid.*, p. III-V.

¹⁸ *Ibid.*, p. IX-X.

principes de curation : je me contenterai de recommander aux chirurgiens des vaisseaux, surtout à ceux qui n'ont pas été élevés dans les écoles de la Marine, de lire avec attention, et très fréquemment, les excellents ouvrages de MM. Pringle, Huxham et Lind : ils doivent se pourvoir de ces ouvrages, et en faire le sujet de leurs méditations.

À l'égard des officiers, ils ne doivent espérer de succès que par l'attention continuelle qu'ils apporteront à tous les articles contenus dans ces mémoires : il ne suffira pas de remplir quelqu'un de ces objets en particulier ; il faut qu'ils essayent de satisfaire à tout, autant que les circonstances et le service le permettront.¹⁹

Néanmoins, l'ouvrage n'est pas exempt d'un discours médical, et Duhamel s'appuie à plusieurs reprises sur des textes médicaux comme ceux de Lind. L'ouvrage découpé en vingt articles²⁰ comporte une importante réflexion étiologique. Celle-ci couvre les sept premiers articles, soit un quart de l'ouvrage. L'autre sujet d'importance concerne le renouvellement de l'air qui est conçu comme le principal moyen de prévention (cinq articles y sont consacrés soit également un quart de l'ensemble). Duhamel développe longuement les différentes solutions techniques en décrivant le fonctionnement de chacune d'elle, notamment le ventilateur de Stephen Hales. Viennent ensuite les moyens de conserver les vivres et l'eau, qui sont développés dans un long article qui occupe un sixième de l'ouvrage. Cet écrit se termine par un dernier article traitant de l'hôpital Saint-Louis et des moyens qui y sont employés pour prévenir les maladies.

Duhamel accompagne son travail de cinq planches gravées dépliantes. Deux permettent de montrer les machines (principalement des soufflets) et procédés employés pour renouveler l'air au moyen de schémas soigneusement légendés. La troisième représente une machine qui entre dans la confection de la choucroute, plat dont la conservation serait aisée et les bienfaits importants. Enfin, les planches IV et V sont des plans au sol de l'hôpital Saint-Louis qui mettent en évidence les aménagements réalisés pour améliorer la salubrité des lieux. Ces planches sont semblables en tout point à celles qui sont insérées dans les recueils imprimés des mémoires de l'Académie des sciences, à savoir notamment qu'elles sont à dominante technique et sont destinées à ce que les machines ou aménagements puissent être reproduits.

Jean-Claude Pingeron, inventeur et compilateur érudit

Jean-Claude Pingeron (1730-1795) n'est pas aussi connu que Duhamel du Monceau mais leurs œuvres ont quelques points communs. Né vers 1730 à Lyon, il est capitaine d'artillerie et entre au service de la Pologne. Il y sert également comme ingénieur au service de la ville et de la forteresse de Zamość. Il revient en France avant 1776 et travaille au bureau des

¹⁹ *Ibid.*, p. 203-204.

²⁰ La structure complète de l'ouvrage est reportée en annexe 1.

bâtiments du roi à Versailles. Il effectue de nombreux voyages en Sicile, à Naples, à Rome ou encore à Smyrne. Il est le premier secrétaire du Musée de Paris (dès 1782). Il est également membre d'un grand nombre d'académies. Il meurt en 1795 à Versailles.

Son œuvre est très hétéroclite et est dominée par un grand nombre de traductions depuis l'italien ou encore l'anglais. Il collabore à quelques périodiques comme la *Gazette littéraire et universelle de l'Europe* ou encore à partir de 1779, le *Journal de l'agriculture, du commerce, des arts et des finances*. C'est la production d'un voyageur polygraphe qui s'intéresse autant aux œuvres littéraires de son époque, qu'aux débats juridiques en passant par des débats scientifiques, notamment autour du ballon aérostatique des frères Montgolfier. Son œuvre témoigne souvent d'une compilation des savoirs techniques rencontrés, en dessinant les machines et dispositifs qu'il voit fonctionner. Il publie une ultime compilation en 1789 sous le titre *Recueil de différents projets tendant au bonheur des citoyens*²¹.

Parmi ses multiples traductions et compilations, certaines montrent un intérêt pour des considérations sanitaires. Selon une approche semblable à celle de Duhamel du Monceau, il s'intéresse notamment au renouvellement de l'air sous l'aspect technique. Il publie par exemple en 1774 dans le numéro 39 de la *Gazette de l'agriculture, du commerce, des arts et des finances* la traduction d'un article présentant un moyen de renouveler l'air dans les prisons, à savoir une voile qui permet d'orienter les courants d'air²². Pingeron traduit et publie ainsi toutes les inventions rencontrées qu'il juge utiles. Il n'hésite pas non plus à envoyer ses propres inventions au secrétaire d'État de la Marine afin qu'elles soient évaluées²³.

De plus, alors qu'en octobre 1778 Pingeron entreprend la traduction des observations que Johann Forster (Forster père) a faites durant le second voyage de Cook, il communique au secrétaire d'État sa volonté de voir le chapitre sur la santé des marins publié à part sous la forme d'une brochure²⁴. L'adaptation de l'ensemble des observations de Forster père, à l'intention du grand public, paraît en 1778²⁵, tandis que le projet de brochure ne semble voir le jour qu'en

²¹ Jean-Claude Pingeron, *Recueil de différens projets tendant au bonheur des citoyens ; dans lesquels on trouve divers mémoires sur différens objets d'économie politique, de mécanique, de littérature et de morale, traduits en partie des principales langues de l'Europe...*, Paris : Crapart, 1789.

²² Jean-Claude Pingeron, « Description d'un moyen très simple pour renouveler l'air dans les prisons et autres lieux souterrains », *Gazette de l'agriculture, du commerce, des arts et des finances*, n° 39, mai 1774, p. 311-312.

²³ La série G du fonds Marine des Archives nationales conserve plusieurs lettres et mémoires de Pingeron (notamment en MAR G 102 et MAR G 146).

²⁴ MAR G 102, pièces n^{os} 60 et 61.

²⁵ Johann Reinhold Forster, *Observations faites, pendant le second voyage de M. Cook, dans l'hémisphère austral, et autour du monde, sur la géographie, l'histoire naturelle, et la philosophie morale...*, [trad. Jean-Claude Pingeron], Paris : [Panckoucke], 1778. L'ouvrage constitue en fait le cinquième tome du *Voyage dans*

1780. Le chapitre sur la santé des marins, traduit et largement annoté, est transmis en avril 1780 au colonel de Custine, commandant le régiment de Saintonge dans le corps expéditionnaire du lieutenant général de Rochambeau²⁶. Le même mois, le secrétaire d'État autorise la publication de cette traduction²⁷. Pingeron fait donc publier son *Manuel des gens de mer*²⁸ qui dépasse largement le cadre de la traduction de Forster, celle-ci n'occupant, à la fin du premier tome, que 7 % de l'ouvrage. La préface de l'ouvrage confirme la genèse de ce travail :

L'ouvrage que j'ai l'honneur de présenter aujourd'hui au public, et particulièrement aux gens de mer, n'étoit point destiné à paroître au grand jour. Je l'avois entrepris pour répondre aux vues bienfaisantes de M. le comte de Custine, brigadier des armées du roi et colonel du régiment de Saintonge Infanterie. Ce respectable militaire, qui s'est toujours occupé de la conservation de la santé de ses soldats, sachant, que son corps devoit s'embarquer à Brest, ainsi que plusieurs autres, aux ordres de M. le marquis de Rochambeau, lieutenant général, me demanda un précis des observations que j'avois été à portée de faire pendant mes anciens voyages.²⁹

Celui-ci n'a plus rien d'une simple brochure puisqu'il représente deux épais volumes pour un total de 168 400 mots (soit 840 pages de 200 mots). Le livre consiste en une compilation érudite de traductions longuement annotées, voire développées, et d'observations personnelles, notamment techniques. Pingeron met en effet à contribution les observations qu'il a pu faire lors de ses voyages notamment à Malte et au Levant et plus rarement fait part de sa propre expérience de la navigation. Celles-ci se limitent cependant à des considérations techniques à propos d'une machine ou d'un procédé. L'auteur ne prodigue jamais lui-même de conseils médicaux et cite régulièrement ses sources, qu'il regroupe également à la fin de l'ouvrage :

On va citer maintenant les sources où l'on a puisé, afin de rendre à chaque auteur l'hommage qui lui est dû.

Les Instructions pour les gens de mer, par M. Hales.

Moyens de conserver la santé des équipages, par M. Duhamel.

La Chymie physique et expérimentale de M. Baumé.

Le Traité des maladies des gens de mer, par M. Poissonnier-Desperrières.

Le Traité du ventilateur par M. Hales.

Le septième volume des Machines approuvées par l'Académie royale des sciences.

Les ouvrages anglais de M. Falck, de M. Lind et de M. Cockburn, sur la santé des gens de mer.

l'hémisphère austral, et autour du monde, fait sur les vaisseaux du roi, l'Aventure, et la Résolution, en 1772, 1773, 1774 et 1775.

²⁶ MAR G 102, pièce n° 62.

²⁷ MAR G 102, pièce n° 63.

²⁸ Jean-Claude Pingeron, *Manuel des gens de mer, ou Recueil d'observations sur les moyens de conserver leur santé pendant les voyages de long cours*. Paris : Jombert Jeune, 1780. 2 parties (463 p., 3 f. de pl. dépl. : ill. ; 608 p., 6 f. de pl. dépl. : ill.) ; in-12.

²⁹ *Ibid.*, 1^{ère} partie, p. III.

La dissertation de M. de Morogues sur la manière de purifier l'air de la cale des vaisseaux. On ne réclame ici que le plan de l'ouvrage.³⁰

Justement, le plan de l'ouvrage, du fait de l'importance de l'érudition et du nombre de remarques compilées, n'est pas toujours évident à cerner. Néanmoins, cet écrit se fonde sur le plan de trois ouvrages. Tout d'abord, il insère selon le plan du livre de Lind³¹ des observations sur les vêtements, le couchage et l'alimentation des marins en reprenant les remarques de ce dernier sur les régimes à adopter selon les climats et sur le choix des hommes qui composeront l'équipage. Le chapitre sur la santé des marins de Forster précédemment cité complète le premier volume, celui-ci est très librement traduit et largement annoté. Le second volume consiste en une traduction libre de l'ouvrage anglais de Nikolai Falck³² qui détaille les différentes affections qui attaquent les marins et leur traitement, le tout à destination des équipages qui ne comptent pas de chirurgien. À tout cela il ajoute (par ordre d'importance) : un long développement sur les moyens de remédier à la corruption de l'air, principalement dédié aux ventilateurs, un précis de l'histoire de la marine, un ensemble de recettes pour améliorer l'alimentation de l'équipage ainsi qu'un extrait traduit sur les manières d'anticiper l'arrivée du mauvais temps en mer provenant de l'atlas de Robert Dudley³³.

Le *Manuel des gens de mer* comporte neuf planches gravées dépliantes qui illustrent les machines et les ustensiles commentés dans le cours de l'ouvrage. Les mêmes remarques valent pour les planches insérées dans l'ouvrage de Duhamel. On a en plus l'indication sur chaque planche que Pingeron en est le dessinateur.

La volonté d'exhaustivité de ce guide est évidente, car les trois principaux ouvrages traduits couvrent à la fois des aspects préventifs et curatifs. L'abondance des descriptions techniques et l'exhaustivité avec laquelle Pingeron souhaite présenter les solutions et procédés destinés à améliorer les conditions de vie des marins le confirment. Tout comme ce qu'il écrit en introduction de l'appendice afin de justifier ces ajouts de texte en désordre :

Comme l'on n'a point la sotte et stupide vanité de croire avoir atteint le degré de perfection dont ce manuel est susceptible, si les personnes qu'il intéresse particulièrement daignent par la suite nous faire part de leurs observations et de leurs censures ; on s'est même empressé pendant le cours de l'impression de cet ouvrage de se procurer les renseignements nécessaires pour pouvoir remplir cet objet. Quelques avis sont arrivés un peu tard, mais cette seule raison ne nous paroît pas

³⁰ *Ibid.*, 2^e partie, p. 594-595.

³¹ James Lind, *Essai sur les moyens les plus propres...*

³² Nikolai Detlef Falck, *The Seaman's Medical Instructor, in a Course of Lectures on Accidents and Diseases Incident to Seamen, in the Various Climates of the World. Calculated for Ship that carry no Surgeon. The Whole delivered in a plain Language, and founded on a long and successful Experience*, Londres : Dilly, 1774.

³³ Robert Dudley, *Dell'arcano del mare libri sei*, Florence : Onofri, 1646-1647.

suffire pour devoir les rejeter. Quoique nous ne puissions pas les mettre exactement à leur place, ils n'en sont pas moins utiles, ni moins intéressants ; c'est pourquoi nous leur avons consacré cet appendice.³⁴

Il semble que cet ensemble fasse en fait partie d'une entreprise encore plus grosse, qui s'approcherait d'un traité de navigation, au sens encyclopédique, c'est-à-dire quelque chose de comparable à l'*Hydrographie* de Fournier par exemple. Pour Pingeron, le plan d'un traité de navigation vraiment complet se rapprocherait de celui (envoyé par un certain William Pettri) qu'il présente à la fin du *Manuel*. Et de qualifier une telle entreprise de « travail véritablement patriotique »³⁵. Il semble que Pingeron ait lui-même entrepris un tel ouvrage au même moment que le *Manuel*, malheureusement celui-ci restera à l'état de manuscrit. Le périodique *Journal encyclopédique ou universel* publie en 1780 une observation tirée de ce manuscrit intitulé *Variétés navales*. Et l'article comporte en note un détail du contenu de ce manuscrit :

Cet ouvrage est destiné à servir de supplément au *Manuel des gens de mer* [...]. On y trouvera l'histoire naturelle de la mer, une dissertation sur sa qualité phosphorique, une notice des marées, de la théorie des vents, l'histoire des recherches qui ont été faites jusqu'ici pour trouver la longitude, les éléments du pilotage et du calendrier, la manière de tenir le journal de route, la meilleure façon de doubler les vaisseaux en cuivre, celle de les préserver du tonnerre par le moyen des conducteurs électriques, avec l'analyse de tous les ouvrages qui ont été composés sur la navigation, depuis l'invention de la boussole jusqu'à nos jours [...]. M. Pingeron n'a négligé ni soins, ni voyages pour rendre cet ouvrage aussi curieux que celui auquel il servira de suite est utile à cette classe d'hommes de qui dépendent les progrès du commerce, et, en partie, la prospérité des empires.³⁶

La diffusion du *Manuel des gens de mer* n'est pas aisée à percevoir mais il est sûr qu'il n'a pas eu l'influence de l'ouvrage de Duhamel du Monceau. Ce dernier semble être une référence fréquemment utilisée y compris au début du XIX^e siècle, alors qu'aucun auteur postérieur à Pingeron du corpus ne semble se faire l'écho des compilations de celui-ci³⁷.

Les œuvres de Pingeron et Duhamel du Monceau, réparties sur une période de vingt années, évoquent les réflexions qui animent les sociétés savantes et la communauté des scientifiques au XVIII^e siècle au sujet de la santé des marins. Celle-ci est toujours conçue comme un sujet qui dépasse le simple cadre médical et prend place dans un système de connaissances

³⁴ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 595-596.

³⁵ *Ibid.*, p. 585-595.

³⁶ *Journal encyclopédique ou universel*, t. VII, partie III, novembre 1780, p. 494-494. Cette information est aussi confirmée par Pingeron lui-même dans une lettre au secrétaire d'État de la Marine datée d'avril 1780. MAR G 102, pièce n° 63.

³⁷ Néanmoins, Pingeron constitue une source de choix pour certains auteurs du XIX^e siècle, à l'instar de Fonssagrives qui le cite régulièrement, notamment pour ces descriptions de machines. Jean-Baptiste Fonssagrives, *Traité d'hygiène navale, ou De l'influence des conditions physiques et morales dans lesquelles l'homme de mer est appelé à vivre et des moyens de conserver sa santé*, Paris : Baillièrre, 1856.

plus vaste qui appartient au domaine de la navigation concernant ainsi tous les acteurs en mer et notamment les officiers. Mais des médecins et des chirurgiens dédiés au service des marines royale et marchande prennent également la plume pour apporter leurs connaissances à ce sujet.

B. Les premiers écrits médicaux d'envergure

Pendant cette période, apparaissent également les premiers ouvrages médicaux importants qui sont spécifiquement dédiés à la population des marins du point de vue du traitement de la maladie. Il ne faut pas voir cette littérature comme une démonstration de la spécificité des maladies à bord des navires, mais plutôt comme une littérature professionnelle qui tente de synthétiser et de mettre à portée de main un savoir des plus utiles en mer. Ces ouvrages répondent également aux demandes des autorités qui se préoccupent de plus en plus de l'encadrement médical de ces populations. L'ouvrage de Poissonnier-Desperrières affirme le souci de la monarchie pour ces hommes à la suite des conflits éprouvants de la guerre de Sept Ans et en prévision de potentielles nouvelles campagnes. L'ouvrage de Mauran rappelle que les autorités locales sont aussi soucieuses de la vie des hommes qui animent une activité économique et commerciale loin d'être négligeable.

Les ouvrages pratiques de Mauran

Le chirurgien Mauran est parmi les auteurs de notre corpus, un de ceux sur lequel on a le moins de renseignements, au point que l'on ne peut avoir de certitudes sur son prénom³⁸. Les minces renseignements biographiques sont contenus au sein des deux ouvrages dont il est l'auteur. Il revendique une expérience de chirurgien navigant notamment en Méditerranée avant de s'installer au milieu du XVIII^e siècle à Saint-Chamas, près de Martigues (Bouches-du-Rhône) où se trouve sa clientèle. Il envoie de manière régulière des observations de chirurgie à des périodiques médicaux : on lui doit par exemple trois observations dans le *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie, etc.* de janvier 1762³⁹. Il obtient son doctorat en médecine entre 1766 et 1786. Il meurt en octobre 1793.

Mauran a pourtant écrit un ouvrage d'importance pour notre corpus à savoir un *Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer*, publié anonymement en

³⁸ Un catalogue de vente le nomme Guillaume Mauran sans que l'on puisse remonter à la source de cette information. On connaît simplement l'initiale du prénom « G. », ViaLibri. En ligne (dernière visite le 04/08/2020) : <https://www.vialibri.net/years/books/13168471/1766-mauran-guillaume-essai-sur-les-maladies-qui-attaquent>

³⁹ *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie, etc.*, t. XVI, janvier 1762, p. 171-174, p. 330-332, p. 549-552.

1766⁴⁰. Il fait paraître une seconde édition « augmentée du double par l'auteur, et exactement revue et corrigée » en 1786 sous un nouveau titre : *Avis aux gens de mer sur leur santé*⁴¹.

Le discours préfaciel, *a fortiori* dans la seconde édition où il quadruple, est particulièrement instructif sur les motivations de Mauran. Celui-ci insiste sur l'absence d'ouvrages accessibles aux chirurgiens navigants mais aussi au plus grand nombre de marins :

J'espère que cet essai ouvrira les yeux à quelqu'un plus instruit, et l'engagera à travailler sur cette matière d'autant plus importante, que nous n'avons sur les maladies des gens de mer que des ouvrages anglois ou hollandois : on sait que les travaux, la manière de vivre, le tempérament* et les voyages des nations pour qui ces livres ont été faits, sont différens de ceux des François ; d'ailleurs quoiqu'ils traitent d'une manière très étendue leur objet, ils sont trop savans pour être mis entre les mains de plusieurs chirurgiens naviguans, encore moins des autres marins, puisqu'ils sont écrits en latin, langue qui leur est fort peu familière : c'est ce qui m'a donné la confiance de croire que ce petit ouvrage pourroit être d'une plus grande utilité aux uns et aux autres.⁴²

On peut en effet donner raison à Mauran, il n'y a pas en 1766 de livres en français compilant autant de savoirs à destination des marins. L'auteur se targue, par la simplicité de sa langue et l'évacuation de notions trop techniques, de pouvoir mettre ce savoir à la portée de tous :

Enfin, comme ce livre n'est pas fait seulement pour les chirurgiens naviguans, mais encore pour tous les marins en général, j'ai taché de me rendre intelligible à ceux qui ne sont pas de l'art, en n'employant pas mal à propos des termes sans leur en donner l'explication, et en mettant ce que je dis, tant au sujet des maladies que des remèdes, à la portée de toute personne qui est en état de raisonner.

Ceux qui sont assez instruits pour n'avoir pas besoin de cet essai, pourront trouver, s'ils le lisent, beaucoup à critiquer sur la négligence du style, et sur les répétitions qui m'ont paru quelquefois inévitables, ou qui m'ont échappé ; mais j'espère de leur complaisance qu'ils pardonneront de bon cœur ces fautes à un chirurgien qui a plus d'habitude avec ses malades qu'avec les lettres.⁴³

Le public semble donc constitué des chirurgiens navigants les moins instruits ainsi que de l'ensemble des marins dans le cas où ils ne pourraient pas faire appel à un chirurgien, ce qui

⁴⁰ G. Maurant, *Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer, contenant une méthode courte et facile pour les connoître, les guérir, et même en préserver. Ouvrage utile aux chirurgiens naviguans, et même à tous les marins qui se trouvent dans des bâtimens où il n'y a point de chirurgien. On a joint quelques observations sur la méthode la plus sûre de secourir les noyés et de traiter les fièvres de l'isle de St. Domingue.* Marseille : Mossy, 1766. XVI-360 p. ; in-12.

⁴¹ G. Maurant, *Avis aux gens de mer sur leur santé. Ouvrage nécessaire aux chirurgiens-navigans, et à tous les marins en général, qui se trouvent embarqués dans des bâtimens où il n'y a point de chirurgiens.* Marseille : Mossy, 1786. [4]-XXVI-522 p. ; in-12.

⁴² G. Maurant, *Essai sur les maladies...*, p. X-XI.

⁴³ *Ibid.*, p. XV-XVI.

semble néanmoins illusoire, sachant que les marins ne possèdent pas tous une instruction suffisante.

Mauran précise, en se basant sur ses nombreuses observations, qu'il entend rassembler un savoir qui peut être immédiatement utile aux marins plutôt que de disserter sur la spécificité des maladies en mer. Il s'agit donc davantage d'un écrit visant un certain public, une forme de littérature professionnelle plutôt que la réelle spécialisation d'un discours :

J'avoue que j'ai traité de plusieurs maladies qui n'attaquent pas exclusivement les gens de mer ; mais il n'étoit gueres (sic) possible de faire autrement : je n'ose même me flater d'avoir rassemblé toutes celles dont les marins en général peuvent être atteints ; j'ai seulement recherché et traité, le plus succinctement (sic) qu'il m'a été possible, celles auxquelles ils sont le plus ordinairement sujets.⁴⁴

La première édition de 1766 est un petit in-12 de 50 600 mots (soit 250 pages de 200 mots). Mauran se concentre uniquement sur les pathologies et leur traitement. Il divise son ouvrage en deux parties : d'abord les maladies internes puis les maladies « externes ou chirurgicales » selon une division classique à cette époque. L'auteur semble décrire sa pratique et s'appuie sur de fréquentes observations longuement développées. Seuls deux chapitres sont explicitement attribués à la lecture d'autres auteurs. Les développements sur les fièvres de Saint-Domingue sont repris de l'ouvrage d'Antoine Poissonnier-Desperrières publié en 1763⁴⁵. De même, il ne fait que rapporter les méthodes susceptibles de ranimer les noyés.

Le schéma pour chaque chapitre, correspondant en général à une affection particulière, est souvent identique : le discours étiologique est réduit au strict nécessaire dans la première édition tandis que les symptômes et surtout l'évolution de la maladie sont très largement détaillés. Enfin, le traitement est indiqué avec de nombreuses précisions, notamment le régime qui l'accompagne ainsi que les modalités de la convalescence. Ces indications s'adaptent aux potentielles complications et s'accompagnent de la mention des signes de l'évolution de la maladie après le traitement. C'est une manière classique de présenter les pathologies dans les ouvrages de « médecine pratique ». Les préparations thérapeutiques sont détaillées à la fin de l'ouvrage où se trouve également une sorte de glossaire des matières premières qui rentrent dans ces compositions.

La seconde édition de 1786 est très largement remaniée. Son contenu est corrigé et doublé (passant à 110 400 mots soit 550 pages de 200 mots). On pourrait même penser qu'il

⁴⁴ *Ibid.*, p. X.

⁴⁵ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Traité des fièvres de l'isle de St-Domingue*, Paris : Cavelier, 1763.

s'agit, au premier abord, de deux ouvrages assez différents. Mais Mauran ne change pas fondamentalement la structure de l'ouvrage. Il lui additionne une première partie où il s'étend sur des notions communes à l'ensemble des maladies, comme le pouls, la fièvre, le régime, les lavements mais aussi des notions de prévention comme la préservation de l'eau, des vivres et de la propreté du navire. Certains chapitres sont largement remaniés comme celui de la peste par exemple, d'autres simplement augmentés.

Cette ambition plus large s'affiche dans le discours préliminaire mais surtout par le changement de titre. Le titre *Avis aux gens de mer sur leur santé* place l'ouvrage dans le sillage du succès éditorial qu'est l'œuvre de Samuel Tissot, principalement son *Avis au peuple sur sa santé*⁴⁶. Mauran s'en explique :

Je ne connois donc, jusques aujourd'hui, aucun ouvrage à la portée du plus grand nombre des chirurgiens navigans, et même de tous les marins, que celui qui a pour titre *Avis au peuple sur sa santé* — ce livre, qui est ce qu'on peut faire de mieux dans ce genre, est d'une utilité universellement reconnue ; la description, le traitement des maladies, les moyens de les connoître et de s'en préserver, l'administration des remèdes ; tout y est détaillé avec la plus grande clarté, et avec l'exactitude la plus scrupuleuse : M. Tissot, médecin de Lausanne en Suisse, dont le nom seul est un éloge, a mis ce livre à la portée de tout le monde, des chirurgiens et de tous les habitans de la campagne, pour lesquels il l'a particulièrement composé ; pouvois-je mieux faire que d'adopter son plan ? Ce n'est qu'en le suivant et en profitant de ses lumières que j'espère pouvoir être de quelque utilité au (sic) marins ; je désire de tout mon cœur que mon livre soit aussi profitable aux gens de mer que le sien l'a été, et l'est journellement aux habitans de la campagne.⁴⁷

Ce changement de titre montre que cet *Avis*, au sens de conseil, de recommandation, rejoint l'ambition d'un manuel, d'un guide comme ce qu'envisageait Pingeron. L'intention de vulgarisation est conçue comme un autre atout « éditorial » puisqu'elle permet à Mauran de se démarquer d'un ouvrage concurrent, à savoir le *Traité des maladies des gens de mer* d'Antoine Poissonnier-Desperrières :

[Ces] ouvrages [étrangers] sont trop savants pour être mis entre les mains de plusieurs chirurgiens navigans françois, encore moins des autres marins, puisqu'ils sont écrits en anglois, en hollandois ou en latin, langues peu familières aux uns et aux autres. L'on peut à peu près dire la même chose d'un ouvrage écrit en françois, et imprimé depuis quelques années ; cet ouvrage est trop savant, et ne peut être utile qu'aux seuls chirurgiens navigans très instruits ceux qui ne le sont pas sont hors d'état d'en retirer quelque fruit, et les marins en général n'y comprendroient rien.⁴⁸

⁴⁶ Samuel Tissot, *Avis au peuple sur sa santé*, Lausanne : Grasset, 1761.

⁴⁷ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XX-XXI.

⁴⁸ *Ibid.*, p. XXII.

En tous les cas, le succès de la première édition semble avoir incité Mauran à augmenter son ouvrage. Le soutien des autorités locales, à savoir la chambre de commerce du port de Marseille, est également à l'origine de cette seconde édition. Mauran rappelle à l'envi la préoccupation de ces hommes pour la santé de la population des marins, ce qui ne semble pas être forcément qu'une tournure flatteuse et rhétorique :

En 1768 (sic)⁴⁹, je fis imprimer une esquisse de cet ouvrage, sous le titre *d'Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer*. MM. les échevins et députés de la Chambre du commerce de Marseille toujours prêts à accueillir favorablement et à récompenser ceux qui travaillent pour l'utilité des navigateurs, après l'avoir soumis à l'examen des gens de l'art, me firent l'honneur d'en agréer la dédicace, et eurent la bonté de m'accorder une gratification pour m'encourager à travailler sur le même sujet, et à perfectionner mon ouvrage, autant qu'il dépendroit de moi.⁵⁰

Dès la première édition, nous l'avons dit, l'ouvrage semble avoir connu une réception assez large, même au-delà des frontières du royaume. Les périodiques spécialisés ou non s'en font l'écho et la publicité. La première édition fait l'objet d'un compte-rendu dans le périodique latin publié à Leipzig par Christian Gottlieb Ludwig, à savoir les *Commentarii de rebus in scientia naturali et medicina gestis*⁵¹, ainsi que d'une annonce dans *L'Avant-coureur*⁵². Des annonces suite à la parution de la seconde édition apparaissent dans la *Gazette de France*⁵³ et dans le *Mercur français*⁵⁴. Mais surtout, l'ouvrage connaît une traduction portugaise en 1794⁵⁵.

L'ouvrage semble surtout faire quelques remous, car Mauran apparaît comme l'introduit en France d'une nouvelle préparation mercurielle élaborée par Gerard van Swieten, médecin de la monarchie habsbourgeoise, et utilisée pour traiter les affections vénériennes. Mauran n'en dévoile pas tous les secrets de fabrication puisqu'il en organise la vente. Il s'en fait l'écho dans la préface de la seconde édition :

J'ose avancer sans vanité, que j'ai été le premier en France qui ait fait usage de cette découverte ; et je pense que mon *Essai sur les maladies des gens de mer*, imprimé en 1768 (sic) lui a donné une bonne partie de la publicité qu'il a aujourd'hui : plusieurs médecins et chirurgiens le décrivent en public, tandis qu'ils s'en servent en secret : l'on en voit la raison : il n'est pas de l'intérêt de certaines

⁴⁹ Nous avouons ne pas comprendre pourquoi Mauran parle de 1768 alors que l'ensemble des éditions que nous avons pu consulter sont datées de 1766.

⁵⁰ *Ibid.*, p. XX.

⁵¹ *Commentarii de rebus in scientia naturali et medicina gestis*, t. XVI, partie III, 1771, p. 452-455.

⁵² *L'Avant-coureur*, n° 34, 25 août 1766, p. 543.

⁵³ *Gazette de France*, n° 67, 22 août 1786, p. 208.

⁵⁴ *Mercur français*, n° 37, 16 septembre 1786, p. 142-143.

⁵⁵ G. Mauran, *Aviso á gente do mar sobre a sua saúde*, trad. Bernardo José de Carvalho, Lisbonne : da Silva, 1794.

personnes de l'art, que ce remède soit répandu, autrement chacun pourroit se guérir soi-même facilement et à peu de frais.⁵⁶

Dans les périodiques médicaux qui rendent compte de l'ouvrage, l'usage de ce remède est souvent le point le plus longuement développé. Et les avis sur la question sont très partagés. Noël Retz, rédacteur des *Nouvelles instructives bibliographiques, historiques et critiques de médecine, chirurgie et pharmacie*, se montre extrêmement critique :

On ne trouvera pas à cette production le même degré d'utilité qu'à la précédente, à beaucoup près. Elle ne renferme aucune observation neuve, et l'on y trouve des erreurs dont quelques-unes sont graves.⁵⁷

Et il insère la formulation du remède de van Swieten dans sa rubrique « Remèdes que l'humanité fait désirer de voir proscrits ». Les rédacteurs de la *Gazette de santé*, au contraire, ne tarissent pas d'éloges sur l'ouvrage en général, bien que le périodique soit connu pour sa lutte déclarée contre le charlatanisme et sa dénonciation des faux remèdes⁵⁸. Après avoir confirmé les bienfaits de la liqueur de van Swieten, ils ajoutent néanmoins :

Il est vrai qu'il fait un secret d'une combinaison de cette liqueur avec l'éther vitriolique pour en rendre, suivant lui l'opération plus douce. On est fâché de voir ainsi des personnes estimables faire un mystère de leurs remèdes, pour s'en assurer un trafic à l'exemple des empyriques [...].⁵⁹

Malgré ces débats, l'ouvrage ne connaît pas une longue postérité et son influence sur les œuvres dédiées aux marins et publiées par la suite semble minime. Aucun auteur, du moins français, ne semble faire l'usage de l'ouvrage de Mauran⁶⁰. Il semble que la position modeste, et le peu de célébrité de l'auteur, au départ simple chirurgien navigant puis praticien local, y jouent pour beaucoup.

L'œuvre de référence d'Antoine Poissonnier-Desperrières

À l'inverse, c'est un inspecteur adjoint du service de santé de la Marine qui va produire le véritable ouvrage de référence, amplement diffusé dans les ports, et semble-t-il, utilisé effectivement par les officiers de santé de la Marine. Antoine Poissonnier-Desperrières est un personnage incontournable lorsque l'on évoque le sort des équipages au XVIII^e siècle. Lui et son

⁵⁶ G. Maurant, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XVI.

⁵⁷ Noël Retz, *Nouvelles instructives bibliographiques, historiques et critiques de médecine, chirurgie et pharmacie pour l'année 1787...*, Paris : Méquignon, t. III, p. 129.

⁵⁸ Roselyne Rey, « Gazette de santé », dans *Dictionnaire des journaux (1600-1789)*, dir. Jean Sgard, notice 544. En ligne (dernière visite le 08/03/2020) : <http://dictionnaire-journaux.gazettes18e.fr/journal/0544-gazette-de-sante>

⁵⁹ *Gazette de santé ou Analyse de livres et de faits nouveaux relatifs aux diverses branches des sciences naturelles, telles que la chimie, la botanique, la médecine, la chirurgie, etc.*, n° 51, 1786, p. 204.

⁶⁰ Seul Charles Forget, en 1832, cite son nom parmi d'autres afin de désigner des ouvrages qui lui paraissent datés. *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l'usage des officiers de santé de la marine de l'État et du commerce*, Paris : Baillière, 1832, p. 44.

frère, Pierre Poissonnier, inspecteur général des hôpitaux de la Marine et des Colonies, ont parfois été qualifiés de « duumvirat » du service de santé de la Marine⁶¹. Ces deux hommes attendent d'ailleurs encore « leur » biographe⁶².

Antoine Poissonnier-Desperrières, frère cadet de Pierre Poissonnier, est né à Dijon en 1722. On ignore la date et le lieu de son doctorat bien qu'il semble avoir étudié à Dijon puis à Paris. Il est envoyé en février 1749 à Saint-Domingue comme médecin du roi, sans que l'on sache si c'est à l'initiative de Maurepas. C'est là sa seule expérience directe dans les colonies et sur les navires. Il y reste jusqu'en juin 1751, date à laquelle il s'installe à Paris en tant que médecin ordinaire du roi. Il reçoit en 1756 le brevet d'inspecteur général des hôpitaux militaires de la Basse-Normandie. Au moment où son frère est nommé inspecteur général des hôpitaux de la Marine et des Colonies, le duc de Choiseul, secrétaire d'État de la Marine, lui commande un ouvrage sur les fièvres de l'île de Saint-Domingue. Son *Traité des fièvres de l'isle de St-Domingue* est publié en 1763⁶³. Il devient peu après censeur royal pour les ouvrages médicaux. Il s'attelle à un second ouvrage qu'il présente au roi le 28 avril 1767⁶⁴. Ce *Traité des maladies des gens de mer*⁶⁵ lui vaut en février 1768 d'être attaché comme adjoint auprès de son frère. Ils sont d'ailleurs tous les deux anoblis en 1768 et 1769.

Antoine Poissonnier-Desperrières mène des activités d'inspections dans les différents ports et apporte son expertise au secrétaire d'État. Il fait également plusieurs propositions de réforme qui ne sont pas toujours bien reçues par les personnels des ports. Ainsi, il prône un régime entièrement végétal sur les navires. Dans cette affaire, il s'oppose notamment à Chardon de Courcelles. Poissonnier-Desperrières devient également associé ordinaire de la Société royale de médecine, à laquelle il soumet divers mémoires. Il perd ses titres et emplois en 1791 lors de la suppression de l'inspection générale. Il meurt sans doute dans le courant de l'année 1795.

Le *Traité des maladies des gens de mer*, qui fait partie de notre corpus, connaît sa première édition en 1767. On sait peu de choses sur la genèse de l'ouvrage. Le manuscrit est approuvé en mars 1767 par les membres de l'Académie royale des sciences, à laquelle il est

⁶¹ L'expression est de James E. McClellan, *Colonialism and science : Saint Domingue in the Old Regime*, 2^e éd., Chicago : The Chicago University Press, 2010, p. 140.

⁶² La majorité des informations sont tirées de l'article qui lui est dédié dans le *Dictionnaire des médecins, chirurgiens et pharmaciens de la Marine*, dir. Bernard Brisou et Michel Sardet, Vincennes : Service historique de la Défense, 2010, p. 646-647.

⁶³ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Traité des fièvres de l'isle de St-Domingue*, Paris : Cavelier, 1763.

⁶⁴ *Gazette de France*, n° 36, 4 mai 1767, p. 155.

⁶⁵ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*. Paris : Lacombe, 1767. 36-435 p., [1] f. de pl. dépl. : ill. ; in-8.

dédié, puis présenté au roi. C'est bien l'appui de Choiseul-Praslin, secrétaire d'État de la Marine depuis 1766, et la position de son frère qui expliquent une publication rapide⁶⁶. La monarchie encourage la réédition de l'ouvrage en 1780⁶⁷, sans que les changements soient majeurs.

Desperrières justifie la publication d'un tel ouvrage en insistant, tout comme Mauraan sur le retard avec lequel la médecine s'empare des questions sanitaires sur les navires :

Avant qu'on eût entrepris des voyages de long cours, les gens de mer ne faisant pas une classe à part, ni fort nombreuse, il n'est pas surprenant que la médecine ait traité leurs maladies, comme celles des autres hommes. Mais l'art auroit dû s'étendre avec la navigation, et faire les mêmes progrès. [...]

Le nombre des gens de mer s'est si considérablement accru, qu'ils forment, pour ainsi dire ; une nation distincte au milieu de leurs concitoyens. [...]

Un simple coup d'œil sur l'état de la Marine et du commerce maritime, démontre à la médecine quels sont ses devoirs à cet égard, et qu'on peut lui reprocher d'avoir trop tardé à les remplir.⁶⁸

Il faut donc s'intéresser spécifiquement à la santé de cette population particulière et nombreuse. En cela, il rejoint l'ambition de Mauraan de constituer une littérature professionnelle. Mais Poissonnier-Desperrières reconnaît qu'il est nécessaire de puiser chez les auteurs britanniques qui se sont intéressés à ces questions auparavant :

Les médecins anglois ont posé les premiers fondemens d'un ouvrage méthodique sur les maladies, des gens de mer. [...]

Après avoir lu attentivement ce que les médecins anglois ont écrit sur la matière intéressante dont il s'agit, après l'avoir soigneusement comparé avec ce que j'ai vu et éprouvé par moi-même, j'ai cru qu'en profitant de leurs travaux et de leurs découvertes, il étoit possible d'ajouter de nouvelles parties à l'édifice qu'ils ont heureusement commencé.⁶⁹

Cette littérature est destinée en premier lieu aux chirurgiens navigants comme le rappelle le rapport de l'Académie royale des sciences, que Poissonnier-Desperrières prend soin d'insérer en tête de l'ouvrage :

Ce seroit rendre un service signalé à l'Humanité, que de mettre entre les mains, des chirurgiens destinés à cet état, un traité bien clair et méthodique, qui pût les guider sûrement dans les traitemens qu'ils sont obligés de faire, et qui pût en quelque façon suppléer aux connoissances que la plupart n'ont pu acquérir. Ce que nous disons ici est ce que M. Desperrières a entrepris de faire.⁷⁰

⁶⁶ MAR C² 17, f. 113, lettre du 17 novembre 1766.

⁶⁷ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer. Seconde édition, revue, corrigée et augmentée*. Paris : Imprimerie royale, 1780. XXXIX-508 p., [1] f. de pl. dépl. : ill. ; in-8.

⁶⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1767, p. 18-20.

⁶⁹ *Ibid.*, p. 23-25.

⁷⁰ *Ibid.*, p. 8.

L'ambition de Poissonnier-Desperrières est bien de faire un guide pratique pour mieux accompagner ces chirurgiens dont le niveau est considéré comme insuffisant. L'auteur consacre son ouvrage aux maladies non chirurgicales et à leurs traitements. La première édition de l'ouvrage est un in-8 contenant 91 900 mots (soit 460 pages de 200 mots) divisé en une longue introduction et cinq chapitres. Les quatre premiers chapitres (70 % de l'ouvrage) regroupent les diverses affections des marins en une typologie plus élaborée que celle de Mauran et décrivent les traitements appropriés. La symptomatologie, le pronostic*, mais surtout l'étiologie sont aussi plus détaillés. Le cinquième chapitre (environ 20 %) est consacré plus particulièrement à la prévention, dans lequel on reconnaît nettement l'influence de son prédécesseur Duhamel du Monceau. La question du scorbut occupe un peu plus d'un quart de l'ensemble tout comme les maladies inflammatoires (en particulier la pleurésie* et la « fièvre putride, maligne, contagieuse et pestilentielle »).

La seconde édition de 1780 n'apporte que très peu de changements. L'augmentation du texte n'est que de 3 % (94 700 mots soit 475 pages de 200 mots). Poissonnier-Desperrières ajoute au quatrième chapitre un développement sur la colique* bilieuse et son traitement. Il remanie également quelques ajouts de paragraphes dans le cinquième chapitre. Cette seconde édition réside plutôt dans le désir de la monarchie de rendre ce livre plus largement accessible et de le distribuer dans le service de santé.

La diffusion de l'ouvrage est peut-être la mieux documentée pour notre corpus. L'ouvrage semble être très répandu et son succès paraît au moins équivalent, dans le royaume de France, aux écrits étrangers d'Huxham, de Lind ou encore celui de Rouppe qui paraît au même moment⁷¹. La protection ministérielle et les louanges de l'Académie royale des sciences transforment rapidement l'ouvrage en une référence incontournable. Chardon de Courcelles, premier médecin du port de Brest, rapporte dès juillet 1767 l'énorme succès du livre :

Je vois déjà avec plaisir, que ceux à qui l'on a distribué les exemplaires que Monseigneur le duc [de Praslin] a envoyés ici, le lisent avec avidité, et les autres empressés à s'en fournir, dès que notre libraire aura reçu les cinquante exemplaires que je lui ai conseillé de demander à Paris. Lorsqu'ils l'auront tous, je me propose de m'en servir comme d'un livre classique que je désirois depuis longtemps, pour en faire le sujet de quelques conférences, et leur expliquer les endroits qui pourroient les embarrasser.⁷²

⁷¹ Louis Rouppe, *De Morbis navigantium liber unus*, Leyde : Haak, 1764. Cet ouvrage (un des rares en latin) devient une référence dans tout l'Europe, y compris en France. Poissonnier-Desperrières en fait un usage important.

⁷²« Lettre de M. de Courcelles à M. Desperrières en date du 22 juillet 1767 », dans *Second mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, s.l. : s.n., 1774, p. 85.

Poissonnier-Desperrières lui-même rapporte, dans l'avertissement de la seconde édition, que la première fut épuisée en huit mois⁷³. L'auteur est ainsi obligé d'effectuer plusieurs réimpressions de son ouvrage afin de répondre aux besoins des marins. La Compagnie des Indes, soucieuse de la compétence de ses chirurgiens, réclame 1 280 exemplaires à Poissonnier-Desperrières en 1769. Le directeur à Lorient, Lavigne-Buisson est chargé de leur répartition :

Vous voudrez bien distribuer aux principaux chirurgiens-majors et aux capitaines de vaisseaux, les engager à lire cet ouvrage, à nous dire leur sentiment afin que d'après l'examen qui en sera fait, on puisse employer les moyens qui paraissent les plus convenables pour la gestion de ces sortes de maladies.⁷⁴

L'abbé Terray, successeur direct de Choiseul-Praslin au secrétariat d'État de la Marine, réclame, en 1771, 140 exemplaires pour les arsenaux. Soixante sont envoyés à Brest, quarante à Toulon et à Rochefort. Les intendants sont chargés de les confier aux chirurgiens-majors des vaisseaux à leur embarquement, lesquels devront les rendre à leur retour et veiller à leur conservation⁷⁵. L'ouvrage semble donc devenir, en théorie, le principal outil de travail dans la Marine royale et la Compagnie des Indes. Cependant, comme le notait Mauran, l'ouvrage de Poissonnier-Desperrières est assez savant et il n'est pas sûr qu'il soit à la portée de tous les chirurgiens navigants à qui il a pu être confié. Il met en effet en œuvre des développements physiologiques plus poussés. Nous reviendrons sur les références et l'érudition de cet ouvrage dans les chapitres suivants. Néanmoins, la Société royale de médecine pouvait déclarer en 1778 :

Ce médecin a publié, il y a quelques années, différens ouvrages sur les maladies des gens de mer et sur la nourriture qui leur convient. Ces ouvrages ont été très accueillis et ont fait loi en médecine, ainsi que les traités de Lind, de Rouppe, médecin hollandois, et de M. Duhamel du Monceau. Les ouvrages de M. Desperrières l'emportent même sur les premiers, en ce qu'ils contiennent des vues particulières et essentielles pour prévenir les maladies des gens de mer.⁷⁶

Poissonnier-Desperrières a également complété lui-même son ouvrage dans un contexte particulier. Le débat sur le régime végétal des équipages l'incite notamment à rédiger deux mémoires sur la nourriture des marins, complétant ainsi ses propos contenus dans le chapitre cinq de son *Traité des maladies des gens de mer*. À la demande de la Société royale de médecine, Poissonnier-Desperrières envoie également des mémoires sur les causes des

⁷³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. V.

⁷⁴ SHD-ML, 1 P 284 liasse 112, f. 35, lettre du 6 mars 1769.

⁷⁵ MAR C² 20, f. 29, lettre du 15 février 1771.

⁷⁶ « Rapport de Messieurs les commissaires de la Société royale de médecine », dans Antoine Poissonnier-Desperrières, *Traité des fièvres de l'Isle de St.-Domingue, avec un mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1780, p. 310.

maladies des marins. L'un d'eux est lu en juillet 1786 devant la société et publié dans *l'Histoire de la société royale*⁷⁷. Mais c'est un autre contexte qui conduit Poissonnier-Desperrières à compléter le plus longuement son ouvrage.

En novembre 1776, John Pringle prononce devant la *Royal Society* un discours soulignant la grande réussite, sur le plan sanitaire, du second voyage du capitaine Cook⁷⁸. Le discours est largement commenté en France et connaît une traduction française dès 1778. Poissonnier-Desperrières partage ses observations à ce sujet devant la Société royale de médecine en 1778. Il publie d'ailleurs une version de ce discours en 1779⁷⁹ et l'intègre à la réédition de son *Traité des fièvres de l'Isle de St-Domingue* de 1780⁸⁰. Il réclame la paternité des mesures présentées par le Britannique dans son discours. Il prétend avoir remis entre août et octobre 1767, au moment du voyage de Benjamin Franklin et John Pringle à Paris, un exemplaire de son *Traité des maladies* à ce dernier. L'auteur appuie ses dires en confrontant article par article les propos de Pringle avec certains passages de son livre. Les rapprochements montrent en effet que le médecin britannique a pu très largement reprendre des conseils prônés par Poissonnier-Desperrières. Si la Société de médecine reconnaît l'évidence de l'emprunt, elle excuse néanmoins Pringle par une succession de pirouettes :

Nous pensons que si M. Pringle n'a pas cité l'ouvrage de M. Desperrières dont il avoit connoissance, c'est que ce n'étoit ni le lieu ni l'instant ; il s'agissoit d'un discours en l'honneur du capitaine Cook, c'étoit lui qu'il falloit louer, puisqu'on lui accorderoit la Médaille, et c'est ce qui a engagé M. Pringle à ne citer ni l'ouvrage de M. Desperrières, ni ceux de M.^{rs} Duhamel, Lind et Rouppe.⁸¹

Ou encore :

Mais si M. Pringle ne l'a pas cité, on ne doit l'attribuer qu'aux circonstances ; la nation angloise auroit entendu avec peine tout ce qui auroit pu faire soupçonner qu'un succès dont elle s'honore, ne lui appartient pas en entier. Ainsi, l'on ne peut douter que M. Pringle n'estime les ouvrages de M. des Perrières : plaignons seulement le savant médecin anglois de ce qu'il ne s'est pas trouvé, dans une position

⁷⁷ Antoine Poissonnier-Desperrières, « Recherches sur les causes de maladies des gens de mer », dans *Histoire de la Société royale de médecine... avec les Mémoires de médecine et de physique médicale... tirés des registres de cette société*, Paris : Barrois, t. VIII, 1786, p. 105-113 des *Mémoires*. Ce mémoire est édités au sein de l'anthologie, texte 3.

⁷⁸ John Pringle, *A Discourse upon some Late Improvements of the Means for Preserving the Health of Mariners. Delivered at the Anniversary Meeting of the Royal Society, Novembre 30, 1776*, Londres : Royal Society, 1776.

⁷⁹ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Observations sur le discours de M. Pringle, qui termine la relation des voyages de M. Cook, lues à la Société royale de médecine*, s.l. : s.n., 1779.

⁸⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des fièvres de l'Isle de St.-Domingue...*, 1780, p. 243-310.

⁸¹ « Rapport de Messieurs les commissaires de la Société royale de médecine », dans Antoine Poissonnier-Desperrières, *Traité des fièvres de l'Isle de St.-Domingue, avec un mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1780, p. 311.

qui lui ait permis de s'expliquer avec la même liberté dont M. des Perrières use ainsi que nous, pour lui offrir le tribut d'éloge qui lui est dû.⁸²

Ce mémoire est néanmoins intéressant puisqu'il confronte de manière précise les opinions entre un savant britannique et un autre français et montre que les auteurs français ont aussi beaucoup d'influences sur les médecins britanniques. Enfin, Poissonnier-Desperrières y précise ses positions, ce qui constitue à un bon complément au *Traité des maladies des gens de mer* de 1767.

Des liens avec la médecine militaire et la médecine des pays chauds

Qu'un homme comme John Pringle, avant tout médecin militaire, constitue une référence pour les auteurs de notre corpus et soit lui-même porté à disserter sur la santé des marins est intéressant à plus d'un titre. Pendant tout le XVIII^e siècle, les passerelles entre la médecine militaire et la médecine navale sont fréquentes. Les auteurs du XVIII^e siècle oscillent également entre souligner l'identité des maladies des soldats et des marins et signaler la spécificité des dernières. Le but, ici, n'est pas de développer ce point mais plutôt de mentionner les textes qui ont eu l'ambition de construire un discours portant sur ces deux populations. À ce titre, nous avons pu inclure dans notre corpus un texte de Jean Colombier que nous présenterons plus longuement.

Des auteurs de médecine militaire s'aventurent parfois à évoquer les maux des soldats lors d'un transport maritime. Ainsi, Guillaume Mahieu de Meyserey rédige un volumineux ouvrage de médecine militaire en 1754 et l'intitule *La médecine d'armée contenant des moyens aisés de préserver de maladies, sur terre et sur mer*⁸³. Mais ce traitement reste souvent succinct, Meyserey se limite à présenter rapidement les préservatifs* contre le scorbut de mer⁸⁴ ou encore le mal de mer⁸⁵. Il en va de même pour certains auteurs britanniques reçus en France. Ainsi, John Pringle est cité par nos auteurs pour ses travaux sur la « fièvre des prisons et des vaisseaux »⁸⁶ qu'il reprend dans le cadre de son ouvrage de médecine militaire rapidement traduit en français en 1755⁸⁷. Pringle décrit les nombreuses situations où les troupes sont

⁸² *Histoire de la Société royale de médecine..., avec les Mémoires de médecine et de physique médicale..., tirés des registres de cette société*, Paris : Pierres, t. II, 1780, p. 76 de l'*Histoire*.

⁸³ Guillaume Mahieu de Meyserey, *La médecine d'armée contenant des moyens aisés de préserver de maladies, sur terre et sur mer, dans toutes sortes de païs, et d'en guérir, sans beaucoup de remèdes ni de dépenses, les gens de guerre, et autres de quelques conditions qu'ils soient*, Paris : Cavalier, 1754, 3 tomes.

⁸⁴ *Ibid.*, t. I, art. 68, n° 3, p. 280-289.

⁸⁵ *Ibid.*, t. I, art. 76, n° 5, p. 349-351.

⁸⁶ John Pringle, *Observations on the Nature and Cure of Hospital and Jail-Fevers. In a letter to Doctor Mead, Physician to his Majesty*, Londres : Millar et Wilson, 1750.

⁸⁷ John Pringle, *Observations sur les maladies des armées dans les camps et dans les garnisons, avec un traité sur les substances septiques*, trad. Pierre-Henri Larcher, Paris : Gaveau, 1755, 2 tomes.

malades à la suite de l'embarquement sur les vaisseaux de transport. Il transpose d'ailleurs cette « fièvre des prisons » aux situations en mer⁸⁸. Ce sont ces descriptions qui sont reprises par les auteurs français de notre corpus.

Ainsi, Jean Colombier (1736-1789) dont le profil est comparable à celui de John Pringle, s'est intéressé à la santé des marins en marge de ces ouvrages de médecine militaire. Il est né en 1736 à Toul⁸⁹ et exerce comme chirurgien dès 1752 dans les hôpitaux militaires de Metz et des différentes places fortes. Il obtient tardivement son doctorat de médecine à Reims en 1765 et à Paris en 1768. Il fait paraître trois ouvrages de médecine militaire en 1772⁹⁰, en 1775⁹¹ et en 1778⁹². En 1780, Colombier est nommé inspecteur des hôpitaux, des prisons et des dépôts de mendicité sous l'administration de Jacques Necker, qui est chargé par Louis XVI de réformer l'institution hospitalière. Il publie à ce moment-là des travaux sur les asiles ou encore les maladies vénériennes. Il est nommé conseiller d'État en 1786. Il est impliqué jusqu'en 1788 dans une réforme du Service de santé militaire qui le ramène à sa première activité professionnelle. Il meurt à 52 ans en 1789.

C'est dans le cadre de son second ouvrage de médecine militaire publié en 1775, à savoir ses *Préceptes sur la santé des gens de guerre, ou Hygiène militaire*, qu'il consacre un appendice à la question de la préservation de la santé des marins⁹³. L'ouvrage est réédité en 1779 sans changement majeur (donc toujours avec l'appendice) à l'exception du titre désormais *Avis aux gens de guerre, et préceptes sur leur santé*⁹⁴.

Ce supplément, intitulé « Conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer », qui fait partie du corpus, semble avoir été rédigé à la demande des relecteurs du manuscrit des

⁸⁸ *Ibid.*, t. II, p. 47-48.

⁸⁹ Ces informations proviennent de deux sources principales. Pierre Labrude, « Jean Colombier (Toul 1736 – Paris 1789), médecin, chirurgien et hygiéniste, inspecteur des hôpitaux et réformateur du Service de santé militaire », dans *Études Toulouses*, n° 132, 2009, p. 21-32. Monique Lucenet, *Médecine, chirurgie et armée en France au siècle des Lumières*, Clichy-la-Garenne : Éditions I et D, 2006.

⁹⁰ Jean Colombier, *Code de médecine militaire pour le service de terre. Ouvrage utile aux officiers, nécessaire aux médecins des armées et des hôpitaux militaires. En trois parties. La première traite de la santé des gens de guerre ; la seconde, des hôpitaux militaires et la troisième des maladies des gens de guerre*, Paris : Costard, 1772, 5 vol.

⁹¹ Jean Colombier, *Préceptes sur la santé des gens de guerre, ou Hygiène militaire*, Paris : Lacombe, 1775.

⁹² Jean Colombier et François Sernin, *Médecine militaire, ou Traité des maladies tant internes qu'externes auxquelles les militaires sont exposés dans leurs différentes positions de paix et de guerre...*, Paris : Cailleau, 1778, 7 tomes.

⁹³ Jean Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer », dans *Préceptes sur la santé des gens de guerre ou Hygiène militaire*. Paris : Lacombe, 1775. XXVIII-480 p. ; in-8, p. 437-480.

⁹⁴ Jean Colombier, *Avis aux gens de guerre, et préceptes sur leur santé. Ouvrage aussi utile qu'intéressant à la fin duquel on a ajouté des conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer*, Paris : Bastien, 1779.

Préceptes. Colombier, n'ayant pas une expérience de la médecine sur les navires, prend des précautions oratoires :

Malgré ma répugnance pour un travail qui n'étoit point entré dans mon plan, et auquel je ne m'étois jamais livré, je ne pus me refuser aux pressantes sollicitations qui me furent faites, et j'ai couru les risques ordinaires en pareil cas. Je ne puis cependant dissimuler qu'après avoir examiné la chose de plus près, j'ai trouvé que la plupart des conseils que j'ai donnés pour conserver la santé des gens de guerre, servant sur terre, étoient applicables à ceux de mer, ce qui m'a beaucoup rassuré.⁹⁵

Comme Pringle, Colombier fait donc le parallèle entre la condition du soldat et celle du matelot, ce qui était déjà légèrement perceptible dans son premier ouvrage, le *Code de médecine militaire*. Lorsqu'il développe les moyens de traiter le scorbut, il donne des exemples de l'avancement du mal en mer ou encore de campagnes de navigation mises à mal par la maladie⁹⁶. Colombier réaffirmera d'ailleurs, dans une longue démonstration, l'identité du scorbut sur terre et sur mer dans le cadre de son troisième ouvrage⁹⁷. Dans l'appendice considéré, Colombier affirme écrire un « abrégé » à partir des meilleurs auteurs avec pour volonté d'engager d'autres médecins à débattre avec lui et d'encourager l'écriture de conseils aux marins. Il s'appuie ainsi sur des auteurs déjà cités dans ce chapitre : Huxham, Bigot de Morogues, Lind, Duhamel du Monceau et Poissonnier-Desperrières.

Ce texte de 9 000 mots (soit 45 pages de 200 mots) prodigue de nombreuses mesures prophylactiques. Colombier commence par décrire un vaisseau de 74 canons, ce qui lui permet de présenter l'équipage et les principales mesures de la police du bâtiment. Cette présentation initiale occupe un peu moins d'un quart de l'appendice. S'ensuivent six parties qui décomposent les mesures de prévention par thématique allant des modalités de recrutement des équipages à la discipline nécessaire lors des escales en passant par l'approvisionnement en vivres et en eau. Cette dernière question occupe d'ailleurs une grande place. Les seuls développements qui dérogent strictement au domaine de l'hygiène sont regroupés à la fin de l'appendice, ce que Colombier appelle des « Observations sur les maladies et sur les chirurgiens ». Il y fait notamment remarquer la place que doivent occuper les malades et le chirurgien à bord ainsi que la formation que ce dernier devrait avoir.

Les médecins militaires ne sont pas les seuls à rédiger parfois des conseils à destination des marins. Les auteurs traitant des maladies des pays chauds s'y intéressent également.

⁹⁵ J. Colombier, *Préceptes sur la santé des gens de guerre...*, p. 437.

⁹⁶ Jean Colombier, *Code de médecine militaire...*, 5^e vol., p. 298-344.

⁹⁷ J. Colombier et F. Sernin, *Médecine militaire...*, t. V, p. 162-262. Voir en particulier la page 262 où Colombier renvoie à Lind, Rouppe, Poissonnier-Desperrières et Pringle.

Nombre de ces ouvrages paraissent dans les années 1770-1780 où la santé des colons devient un sujet scientifique et médical prégnant. On a déjà cité les ouvrages de Poissonnier-Desperrières (réédité en 1780)⁹⁸ et de Lind (dont la traduction française paraît en 1785 après une longue attente)⁹⁹, qui sont des auteurs avant tout connus pour leurs écrits sur les marins. D'autres médecins conçoivent la navigation vers les colonies comme faisant partie intégrante de leurs discours sur la santé des colons. Ainsi, Jacques-Joseph Gardanne, médecin établi à Montpellier puis à Paris, publie en 1784, un ouvrage sur la santé des créoles¹⁰⁰. La seconde partie de cet écrit, intitulée « De l'effet du passage en Europe, sur les créoles et des moyens de le prévenir et d'y remédier »¹⁰¹, est l'occasion pour Gardanne de rassembler un ensemble de conseils prodigués par Lind ou encore Poissonnier-Desperrières tout en essayant de les adapter à la population visée. De même, Bertin, auteur *Des moyens de conserver la santé des blancs et des nègres, aux Antilles* en 1786, consacre son discours préliminaire aux « effets de la traversée d'Europe aux Antilles »¹⁰², comme une sorte de préalable à la compréhension des maux qui sévissent dans les îles d'Amérique. Néanmoins, ces deux derniers ouvrages ne font pas partie intégrante de notre corpus, car ces développements centrés sur l'expérience de la traversée ne sont clairement pas des textes autonomes. Ils prennent en effet part à une démonstration plus vaste qui dépasse le cadre de notre sujet.

On peut enfin citer un dernier ouvrage qui est à la fois destiné aux armées et aux marins envoyés dans les colonies. William Rowley est en effet le rédacteur d'un court ouvrage paru dans le cadre de la guerre d'indépendance des États-Unis (en 1776), *Medical Advice for the Army and Navy in the present American Expedition*¹⁰³. Il se compose de développements sur les maladies des vaisseaux et sur celles de pays chauds ainsi que des moyens de les traiter. Cet écrit britannique connaît en France une traduction tardive (en 1792) par un chimiste toulousain, Jean-Pierre Marcassus de Puymaurin. Elle est intitulée *Le conservateur de la santé des*

⁹⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des fièvres de l'Isle de St.-Domingue, avec un mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1780.

⁹⁹ James Lind, *Essai sur les maladies des Européens dans les pays chauds, et les moyens d'en prévenir les suites suivi d'un appendice sur les fièvres intermittentes, et d'un mémoire qui fait connoître une méthode simple pour dessaler l'eau de mer, et prévenir la disette des comestibles dans les navigations de long cours*, éd. Claude Esprit Thion de la Chaume, Paris : Barrois, 1785, 2 vol.

¹⁰⁰ Jacques-Joseph Gardanne, *Des maladies des créoles en Europe, avec la manière de les traiter ; et des observations sur celles de gens de mer, et que quelques autres plus fréquemment observées dans les climats chauds*, Paris : Valade, 1784.

¹⁰¹ *Ibid.*, p. 41-74.

¹⁰² Bertin, *Des moyens de conserver la santé des blancs et des nègres, aux Antilles ou climats chauds et humides de l'Amérique*, Saint-Domingue : s.n., 1786, p. 1-12.

¹⁰³ William Rowley, *Medical Advice for the Use of the Army and Navy, in the Present American Expedition intended for the perusal of private gentlemen as well as medical practitioners*, London : Newbery, 1776.

*défenseurs de la patrie*¹⁰⁴. Le traducteur compose lui-même certains passages et y insère des extraits d'autres ouvrages. Mais surtout, son usage semble détourné et il est peu probable que cet ouvrage ait effectivement servi aux marins. Sa diffusion est d'abord locale et populaire : 900 exemplaires sont ainsi distribués gratuitement aux militaires et officiers de santé de la région en vue du commencement des campagnes militaires¹⁰⁵. Cet ouvrage nous laisse penser que d'autres traductions comparables ne nous sont pas parvenues ou ont pu nous échapper dans la constitution du corpus.

Force est de constater que dès les années 1770, les médecins et chirurgiens français ont la possibilité de s'appuyer sur un ensemble de connaissances largement développées dans des ouvrages assez diffusés. Le but avoué de certains de ces auteurs semble atteint, les débats sur les moyens de préserver au mieux la santé des marins se multiplient. Il nous faut maintenant voir en quoi ces débats ont une influence ou non sur la production écrite.

C. Les débats de la fin du siècle

Les années 1780 sont marquées par de nombreuses discussions autour de la santé des marins. Les deux sociétés savantes que sont la toute nouvelle Société royale de médecine et l'Académie royale de marine (qui reprend une activité normale en 1783 à la fin de la guerre d'indépendance des États-Unis) hébergent des réflexions diverses durant cette période. Les campagnes de navigation scientifique comme celles de Cook et de La Pérouse mobilisent l'attention des médecins, notamment au sein de la Société royale de médecine, par exemple concernant le second voyage de Cook comme nous l'avons vu. Comme ces campagnes ont bénéficié de budgets exceptionnels, elles ont pu faire l'objet d'une préparation minutieuse. La Société de médecine est ainsi amenée à rédiger des conseils sanitaires et un questionnaire médical avant le départ de La Pérouse en 1785¹⁰⁶.

Le secrétariat d'État de la Marine sollicite aussi ces institutions qui sont chargées de rendre des avis et de produire des rapports. Le marquis de Castries fait appel à la Société de

¹⁰⁴ William Rowley, *Le conservateur de la santé des défenseurs de la patrie, ou Description abrégée des maladies qui règnent dans les pays chauds, sur les vaisseaux et dans les armées, avec la méthode de les prévenir et de les guérir*. Trad. Jean-Pierre Marcassus de Puymaurin, Toulouse : Sens, 1793.

¹⁰⁵ *Ibid.*, « Le traducteur à ses concitoyens ». *Journal révolutionnaire de Toulouse, ou Le Surveillant du Midi*, n° 62 (8 Floréal an II).

¹⁰⁶ Pierre Huard et Maurice Zobel, « La Société royale de médecine et le voyage de Lapérouse », dans *Comptes rendus du 87^e Congrès national des sociétés savantes. Poitiers, 1962. Section des Sciences*, Paris, 1963, p. 90.

médecine au sujet de la nourriture des équipages en 1784¹⁰⁷. Les débats autour du « régime végétal » prôné par Poissonnier-Desperrières sont également toujours vifs, principalement au sein de l'Académie royale de marine. Il fait également peu de doutes que des médecins sont associés à l'entreprise de codification des années 1780. Les règlements au sujet de la propreté des vaisseaux et de l'alimentation des hommes en 1780¹⁰⁸, en 1785¹⁰⁹ et en 1786¹¹⁰ semblent en effet largement dictés par des considérations médicales contemporaines comme le montre Guillaume Linte¹¹¹.

On peut penser que toutes ces réflexions entraînent une littérature assez fournie sur la question. Pour autant, on ne trouve que très peu d'ouvrages d'envergure susceptibles d'être ajoutés à notre corpus à partir des années 1780, hormis la réédition de Poissonnier-Desperrières en 1780 et l'écrit remanié de Mauran en 1786 que nous avons déjà commentés. Avant la Révolution, seul un écrit, assez modeste, a pu être identifié : Pierre Lebesch de La Bastays, publie en 1788 un ouvrage intitulé *L'ami des navigateurs, ou Instruction destinée à préserver les gens de mer des maladies qui sont propres à leur état*¹¹².

Le contexte révolutionnaire est encore moins propice à la publication de ce genre d'écrits. Les sociétés savantes que nous avons précédemment citées sont toutes supprimées en 1793. Pour autant, les réflexions politiques et techniques sur la Marine sont très nombreuses et les pétitions, observations et projets sont innombrables¹¹³ y compris sur des questions qui

¹⁰⁷ « Rapport sur plusieurs questions proposées à la Société royale de médecine. Par M. le maréchal de Castries, ministre de la Marine, relativement à la nourriture des gens de mer », dans *Histoire de la Société royale de médecine...*, avec les *Mémoires de médecine et de physique médicale... tirés des registres de cette société*, Paris : Barrois, t. VII, 1788, p. 221-305 des *Mémoires*.

¹⁰⁸ « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 72-83.

¹⁰⁹ MAR A¹ 137, « Règlement du roi pour la composition et la distribution des rations que le régisseur général des vivres de la Marine doit fournir, tant dans les ports et rades qu'à la mer, pendant six années consécutives qui ont commencé le premier janvier 1784, du 15 janvier 1785 ».

¹¹⁰ « Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux » et « Règlement sur la discipline des équipages à bord des vaisseaux », dans *Ordonnances et règlements concernant la Marine*, Paris : Imprimerie royale, 1786.

¹¹¹ G. Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, p. 459-465.

¹¹² Pierre Lebesch de La Bastays, *L'ami des navigateurs, ou Instruction destinée à préserver les gens de mer des maladies qui sont propres à leur état, et à les faire jouir d'une aussi bonne santé sur les vaisseaux qu'à terre*. Nantes : Brun, 1788. XXII-102 p. ; in-8.

¹¹³ Michel Vergé-Franceschi cite un nombre impressionnant de ces projets souvent dus au travail législatif de l'Assemblée nationale. Michel Vergé-Franceschi, « De l'émeute populaire à la mutinerie militaire », dans *Ruptures de la fin du XVIII^e siècle: les villes dans un contexte général de révoltes et révolutions*, dir. Michel Vergé-Franceschi et Jean-Pierre Poussou, Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2005, p. 76-79.

intéressent nos auteurs (comme l'avitaillement¹¹⁴, le recrutement des équipages¹¹⁵) ou encore la structuration du service de santé¹¹⁶. Malheureusement, aucun de ces textes ne recouvre proprement des questions sanitaires ou n'est à visée scientifique et ne peut donc intégrer notre corpus¹¹⁷. La mobilisation de la flotte dans les conflits contemporains est importante et la composition d'un ouvrage complet sur ces questions semble très peu prioritaire. Surtout, les conditions de vie sur les navires ne connaissent pas de changements majeurs et le personnel ne subit pas de renouvellement profond. Les ouvrages des décennies antérieures sont donc encore utiles pour ces hommes. C'est ce qui pourrait expliquer que les années 1790 ne connaissent aucun nouvel écrit si ce n'est une traduction de diffusion modeste. L'une d'entre elles a été intégrée à notre corpus. Il s'agit de la traduction d'un ouvrage publié en 1786 par un médecin de marine de l'Empire russe appelé Andrej Bacheracht et qui est reçu tardivement en France, *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer*¹¹⁸.

Pierre Lebesch de La Bastays et l'œuvre d'un philanthrope

Pierre Lebesch de La Bastays est à première vue un homme de terrain modeste. Il naît à une date inconnue dans la ville de Fougères (entre Rennes et Mayenne, près de Vitré)¹¹⁹. Il étudie la médecine à la faculté d'Angers puis s'installe à Quimper en 1766. Il ne semble pas réussir à obtenir une clientèle suffisante, il s'embarque donc en 1768 sur un vaisseau de la Compagnie des Indes en direction de l'île de France. Il semble être attaché aux hôpitaux

¹¹⁴ M. Vergé-Franceschi cite par exemple Blaise Cavellier, *Rapport et projet de décret présentés à l'Assemblée nationale au nom du comité de la marine, sur les approvisionnements, fournitures et ouvrages de la marine*, Paris : Imprimerie nationale, 1792.

¹¹⁵ Par exemple Joseph Suzanne de Pouget de Saint André, *Mémoire sur les classes de la marine, lu au Comité de la marine de l'Assemblée nationale, le 11 février 1790*, Paris : Nyon, 1790. Cité parmi d'autres par M. Vergé-Franceschi, « De l'émeute populaire... », p. 76, note 14.

¹¹⁶ *Ibid.*, note 16. Il cite les écrits de Jean-Antoine Élie La Poterie et d'Étienne Billard au sujet des mécontentements des soignants de Brest vis-à-vis de leurs conditions d'exercice. Nous ajoutons un mémoire manuscrit de Charles Delavaud intitulé « Mémoire instructif touchant les officiers de santé de la marine militaire, avec un plan nouveau pour la composition, l'organisation et le régime de ce corps » et évoqué lors de la séance du 20 février 1791 à l'Assemblée nationale. Jean Adrien Dupont, *Archives Parlementaires de 1787 à 1860 - Première série (1787-1799)*, t. XXIII : *Du 6 février 1791 au 9 mars 1791*, Paris : Librairie Administrative P. Dupont, 1886. p. 366.

¹¹⁷ Quelques textes réglementaires s'y consacrent néanmoins durant le Directoire. *Recueil des lois relatives à la marine et aux colonies*, Paris : Imprimerie de la République, t. 8, 1799, « Arrêté du Directoire exécutif, contenant règlement pour le service de santé des hôpitaux de marine et des armées navales du 19 pluviôse an VI [7 février 1798] », « Titre XV. Des soins relatifs à la salubrité des vaisseaux et à la santé des équipages », p. 275-279. Un règlement plus détaillé est promulgué le 7 vendémiaire an VIII [29 septembre 1799], *Collection des lois de la République française...*, Lille : Danel, t. 9, « Arrêté du Directoire exécutif sur le service de santé de la marine », « Titre XV. Soins relatifs à la salubrité des vaisseaux et à la santé des équipages », p. 457-462.

¹¹⁸ Andrej Gavrilovič Bacheracht, *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer, et surtout de la marine impériale russe*, trad. Louis Desbout, Saint-Pétersbourg : Ewers, 1791, [6]-137-[13] p. ; in-8.

¹¹⁹ Ces informations proviennent principalement d'une thèse de médecine de Nantes. Christian Bonnaud, *L'ami des navigateurs de J.B. Le Besch de La Bastays (1788), chirurgien navigant de Lorient, 1766-1800*. Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1979, p. 10-18. Christian Bonnaud semble avoir des raisons de le prénommer Jean-Baptiste plutôt que Pierre, son premier prénom.

militaires dans les Mascareignes jusqu'en 1772, date à laquelle il revient définitivement à Lorient. Il est employé à l'hôpital civil de Lorient au moins jusqu'en 1777. On le retrouve installé à Rennes en 1788. On perd ensuite sa trace, nous avons simplement pu retrouver son inventaire après décès daté du 26 octobre 1813 et donnant une adresse parisienne¹²⁰.

Mais on lui connaît en tout six ouvrages publiés entre 1780 et 1798. Les plus importantes sont le *Précis d'une nouvelle théorie sur les maladies chroniques* en 1780¹²¹, *L'ami des navigateurs* en 1788, un *Traité de l'affection vénérienne* en 1788¹²² et un dernier en 1798, *Révolution de la médecine* qui est publié avec un «*Traité des affections scorbutiques*»¹²³. L'auteur développe souvent la notion de maladies scorbutiques, dès 1780, qu'il ne limite absolument pas à la population maritime.

L'ouvrage qui nous intéresse dans le cadre de notre étude est *L'ami des navigateurs, ou Instruction destinée à préserver les gens de mer des maladies qui sont propres à leur état, et à les faire jouir d'une aussi bonne santé sur les vaisseaux qu'à terre*. L'auteur, qui revendique son expérience d'ancien médecin des hôpitaux militaires, justifie ainsi son entreprise :

Les efforts des officiers de la marine, qui mettent tout en usage à bord des vaisseaux, pour préserver les équipages de ces calamités, méritent d'être secondés par les hommes destinés par état à écarter et détruire les maux qui affligent l'humanité. Il a paru, depuis quelques années, plusieurs ouvrages sur cette matière : mais comme elle ne sauroit être trop éclairée et que je crois avoir quelques idées particulières à faire connoître, j'espère que je ne rendrai pas un mauvais service aux navigateurs, en publiant celui-ci.¹²⁴

Surtout, il expose ses vues sur l'organisation des campagnes maritimes qui font intervenir selon lui trop peu d'hommes honnêtes, entre les armateurs qui essaient de faire des économies sur l'approvisionnement et les fournisseurs qui mentent sur la qualité de la marchandise. Lebeschu s'appuie sur les exemples de La Pérouse et de Cook pour montrer qu'une bonne et longue préparation ainsi que des moyens suffisants pourraient résoudre un grand nombre de problèmes. Il ne cherche donc pas à réformer les pratiques de manière générale puisqu'il trouve que les règlements sont plutôt complets et clairs en ce qui concerne la santé

¹²⁰ Minutes et répertoires du notaire parisien Auguste de Faucompret, MC/RE/VIII/18, acte daté du 26 octobre 1813. En ligne (dernière visite le 01/05/2020) : https://www.siv.archives-nationales.culture.gouv.fr/siv/IR/Fran_IR_041310

¹²¹ P. Lebeschu de La Bastays, *Précis d'une nouvelle théorie sur les maladies chroniques particulièrement les purulentes, scorbutiques, nerveuses, dartreuses, et généralement sur toutes celles qui proviennent de la décomposition du sang*, Paris : Didot le Jeune, 1780.

¹²² P. Lebeschu de La Bastays, *Traité de l'affection vénérienne et des accidents auxquels elle donne naissance*, Paris : Durand, 1788.

¹²³ P. Lebeschu de La Bastays, *Révolution de la médecine, ou Régénération de l'art de guérir*, Paris : Méquignon et Lefort, 1798, t. II, 126 p.

¹²⁴ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. XXI.

des marins. Il fait montre de pédagogie auprès des armateurs, capitaines et chirurgiens embarqués.

Lebeschu ne fait que développer des opinions déjà présentées dans son *Précis* de 1780. Il y dédie en effet un chapitre au scorbut de mer¹²⁵ qu'il impute à six causes : la malpropreté des matelots, le défaut d'exercice, le défaut de transpiration, la mauvaise qualité de la nourriture, les vices de l'air et la tristesse. Quelques propositions sont émises pour y remédier, mais c'est sur ce point que *L'ami des navigateurs* est un large complément. Le texte d'un total de 26 000 mots (soit 130 pages de 200 mots) reprend donc ces six causes réparties en cinq chapitres auxquels il en ajoute un traitant des régimes et des remèdes destinés aux malades (de 3 500 mots ou un peu plus de 17 pages de 200 mots). Lebeschu ne se limite pas en effet pas au scorbut, mais dédie aussi quelques paragraphes aux coliques et aux fièvres.

La diffusion de l'ouvrage semble assez limitée, ce qui peut s'expliquer en partie par la position somme toute modeste de l'auteur. Néanmoins, Noël Retz, dans ses *Nouvelles ou Annales de l'art de guérir*, s'en fait l'écho en 1790¹²⁶. Habitué des critiques tranchées, Retz se montre encore une fois assez sévère vis-à-vis de l'ouvrage. En plus de condamner certains conseils prodigués par Lebeschu, il souligne la modestie de l'ouvrage par une raillerie sophistiquée :

Il nous manque en effet des recherches sur le choix que l'on devrait faire des hommes propres au service de la mer [...]; sur les règles qu'exigeroient les approvisionnement des vaisseaux eu égard aux parages dans lesquels ils devraient porter des hommes, etc. etc. En attendant que ces sujets se présentent au génie de ceux qui seront en état de les traiter, ne négligeons pas au moins les petits conseils particuliers que l'on offre de tems en tems aux soutiens de notre très défectueuse marine.¹²⁷

L'œuvre russe d'Andrej Bacheracht

Andrej Bacheracht (1725-1806) est un médecin russe, et une figure incontournable de la médecine des armées impériales russes¹²⁸. Né en 1725 à Saint-Petersbourg, il se rend à Leyde étudier la médecine où il obtient son doctorat en 1750. En 1751, il est nommé par l'impératrice de Russie Élisabeth médecin du corps de l'artillerie et du génie. Il est attaché en 1776 à la

¹²⁵ P. Lebeschu de La Bastays, *Précis d'une nouvelle théorie sur les maladies chroniques...*, p. 184-218.

¹²⁶ Noël Retz, *Nouvelles ou Annales de l'art de guérir...*, Paris, 1790, t. VI, p. 183-190.

¹²⁷ *Ibid.*, p. 184.

¹²⁸ Ces informations proviennent de l'ouvrage suivant : Georg-Michael Fleischer, *Schiffschirurgen von Kolumbus bis Nelson. Vergessene Helden der Seefahrtgeschichte*, Heidelberg : Kaden-Verlag, 2017, p. 214.

Marine impériale dont il devient le médecin-chef de la flotte de la Baltique et dont il établit un grand nombre de règlements sanitaires.

On lui doit quelques ouvrages d'importance dans le contexte russe. Il n'est cependant pas le premier auteur de cette région à se consacrer à la médecine des marins. Avant lui, Damianus Sinopeus, attaché de la flotte à Cronstadt, avait déjà publié en 1735 un ouvrage médical dédié aux marins¹²⁹.

L'œuvre de Bacheracht est constituée de trois principaux ouvrages dédiés à la Marine. En 1780, il rédige une *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer*, l'auteur la traduit lui-même en allemand en 1790. C'est à partir de cette édition allemande que Louis Desbout en fait une adaptation française en 1791¹³⁰. Bacheracht est l'auteur en 1784 d'une *Pharmacopoea navalis Rossica*¹³¹ également traduite en allemand en 1788. Enfin, on lui connaît une *Dissertation pratique sur le scorbut* publiée en allemand en 1786. Bacheracht en fait une traduction russe la même année et le même Louis Desbout la traduit en français en 1787¹³².

Louis Desbout (1746-1814) est un médecin né à Fontainebleau et docteur de l'université de Pise¹³³. Il exerce comme chirurgien militaire et professeur à l'hôpital de Livourne en Toscane jusqu'à son départ pour Saint-Pétersbourg en 1781. Nommé docteur en médecine et en chirurgie de l'Amirauté, il devient inspecteur du port de Sveaborg. Il traduit durant ses années en Russie un grand nombre d'ouvrages de Bacheracht et rédige lui-même en français plusieurs ouvrages de physiologie.

L'ouvrage qui nous intéresse et qui semble avoir été diffusé en France est la *Dissertation hygiénique* de 1791. Il s'agit d'un in-8 d'environ 160 pages (31 400 mots, soit 157 pages de 200 mots) dont le contenu s'attache plutôt à décrire les mesures de prévention pour maintenir l'équipage en bonne santé. Bacheracht juge, comme la majorité des auteurs avant lui, qu'il est plus efficace de prendre des mesures de prévention que de faire appel à des remèdes souvent

¹²⁹ Damianus Sinopeus, *Parerga medica*, Saint-Pétersbourg : Académie des sciences de St-Pétersbourg, 1735.

¹³⁰ A. Gavrilovič Bacheracht, *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer...*

¹³¹ Andrej Gavrilovič Bacheracht, *Pharmacopoea navalis Rossica aut catalogus omnium necessariorum medicamentorum quae secundum ordinem navium classicarum pro itinere semestri in scrinio navali habere oportet*, Saint-Pétersbourg : s.n., 1784. La dédicace est en français. Il y aurait en fait deux éditions antérieures de 1778 et 1782 beaucoup moins répandues.

¹³² Andrej Gavrilovič Bacheracht, *Dissertation pratique sur le scorbut pour l'usage des chirurgiens de l'armée et de la flotte impériale russe*, trad. Louis Desbout, Reval : Iversen et Fehmer, 1787.

¹³³ « Debu, Lev Lvovich » (Дебу, Лев Львович), dans *Dictionnaire encyclopédique de Brockhaus et Efron* (Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона), Saint-Pétersbourg, t. X, 1893, p. 235. « Deby, Lev Lvovich » (Дебу, Лев Львович), dans *Dictionnaire biographique russe* (Русский биографический словарь), Saint-Pétersbourg, 1905, t. VI, p. 152-153.

peu utiles. Un grand nombre de thématiques sont abordées notamment le recrutement de l'équipage, sa propreté ou encore celle du vaisseau (presque 30 % de l'ensemble). L'ouvrage laisse une place importante au choix de la nourriture et de la boisson à bord avec des recettes qui permettent la meilleure conservation de l'eau et des vivres (40 % de l'ouvrage). Bacheracht évoque aussi la gestion des malades à bord, leur régime et la manière de constituer un hôpital pour une escadre mais aussi de protéger au mieux les soignants et le reste de l'équipage. Le traducteur Louis Desbout y introduit quelques notes et réflexions personnelles.

La réception en France de cet ouvrage publié à Saint-Pétersbourg semble plus qu'incertaine. En 1799, dans le périodique le *Magasin encyclopédique*, est publié un compte-rendu de l'ouvrage qui explicite cela :

Quoique cet ouvrage soit imprimé en 1791, la difficulté des communications avec la Russie nous fait croire qu'il aura pour nos lecteurs tout l'intérêt de la nouveauté.¹³⁴

On peut donc douter de la grande diffusion du livre, car les ouvrages du XIX^e siècle ne se font pas l'écho de ces écrits. De plus, il semble qu'il n'y ait qu'un seul exemplaire subsistant en France. Les ouvrages de Bacheracht semblent avoir connu plus de succès dans l'espace germanique.

La fin du siècle est donc marquée par une très faible production d'écrits spécifiquement dédiés à la santé des marins. Bien qu'il y ait quelques publications sur la médecine des pays chauds qui abordent la question aux détours d'un chapitre, ces développements n'ont rien à voir avec ce qui prévalait peu de temps auparavant. Il faut attendre la refondation de l'enseignement médical en France pour que de nouveaux auteurs se confrontent aux problèmes de santé à bord.

¹³⁴ *Magasin encyclopédique ou Journal des sciences, des lettres et des arts*, Paris : Fuchs, 1799, 4^e année, t. V, p. 562.

Chapitre III. La littérature du début du XIX^e siècle

Au XIX^e siècle, les ouvrages sur la santé des marins sont nombreux. Si la période révolutionnaire constitue un temps de bouleversement de l'enseignement et du service de santé, la rupture n'est pas aussi franche pour les principes de la médecine des gens de mer et les publications qui lui sont consacrées. On a déjà dit que les hommes qui servent sur les navires à la fin du XVIII^e siècle continuent de le faire au début du XIX^e siècle, il n'y a pas de rupture majeure dans la composition et le recrutement du personnel navigant sur cette période. Mais surtout, les conditions de vie des marins n'ont que peu évolué, ce qui ne remet pas fondamentalement en cause les précédents écrits.

Mais des évolutions importantes sont visibles dès le début du siècle et notamment on assiste à un changement majeur de la terminologie. Le XIX^e siècle est considéré comme celui de l'hygiène, et ce mot y occupe une place inédite¹. Les manuels de santé adoptent largement le terme au point de l'inclure dans leur titre. L'ouvrage dédié à l'entretien ou à la conservation de la santé devient « traité » ou « manuel d'hygiène »². Le mot, quoique déjà présent au XVIII^e siècle³, se charge d'un sens nouveau et connaît une vogue à partir des années 1790. Il désigne de plus en plus fréquemment le champ des connaissances médicales autour de la prévention. L'hygiène se trouve même décomposée en hygiène publique, privée, générale, etc. L'hygiène navale émerge ainsi de la restructuration de ces connaissances.

La première moitié du XIX^e siècle constitue une période faste pour cette discipline. Durant la période, de nombreux ouvrages sont publiés. Jusqu'à l'œuvre de Keraudren en 1817, ces ouvrages ou thèses sont rédigés par des hommes ayant connu la Marine de Louis XVI et qui ont une grande expérience de la navigation au cours des années révolutionnaires. Après cette date, une nouvelle génération d'auteurs, nés à la toute fin du XVIII^e siècle ou au début du XIX^e siècle, prend le relais et s'éloigne progressivement des conceptions du XVIII^e siècle.

La refondation de l'enseignement médical a un impact important sur la publication de ce genre d'écrits. En effet, les praticiens de la Marine y trouvent un milieu propice à la rédaction

¹ Georges Vigarello, *Le propre et le sale : l'hygiène du corps depuis le Moyen Âge*, Paris : Seuil, 2014 [1985], p. 182.

² Duhamel du Monceau en 1759 titre son ouvrage *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*, alors que Pallois en 1801 intitule sa thèse *Essai sur l'hygiène navale*.

³ L'hygiène est au XVIII^e siècle le terme qualifiant de manière générale la bonne santé et le mot est peu utilisé. Il est à noter que le terme n'apparaît alors jamais dans les titres d'ouvrages.

de thèses, en s'appuyant sur le nouvel enseignement de l'hygiène. L'une de ces thèses, par François-Vincent Pallois, soutenue en 1801, peut à ce titre être considérée comme fondatrice⁴.

Les campagnes napoléoniennes, quoique désastreuses pour la Marine, sont l'occasion de faire de nouvelles observations et de mettre à l'épreuve les conseils prodigués au XVIII^e siècle. Au plus haut niveau du personnel médical, il existe une volonté de compilation et de synthèse de ces observations. Jean-Baptiste Delivet et Pierre-François Keraudren sont les deux auteurs de traités remarquables sur l'hygiène navale⁵.

La première édition de l'ouvrage de Keraudren en 1817 marque le terme de notre étude. Pour autant, des ouvrages sur la santé des marins continuent d'être publiés jusqu'à aujourd'hui. En guise d'épilogue, il nous faut comprendre en quoi cette littérature connaît, dès 1820, des adaptations aux bouleversements qui touchent le monde maritime.

A. « Faire corps de doctrine » : François-Vincent Pallois et ses épigones

Les années révolutionnaires sont marquées par une large désorganisation du monde médical (et donc de l'enseignement) qui n'épargne pas le personnel embarqué. Trois facteurs, issus des réorganisations du temps, semblent déterminants pour expliquer le renouveau d'une littérature médicale dédiée aux marins.

Tout d'abord, la Révolution acte le rapprochement entre les médecins et les chirurgiens. À ce titre, il faut rappeler la courte période (1789-1793) durant laquelle le doctorat en médecine est imposé à tout nouveau chirurgien de la Marine. Ensuite, la création des nouvelles écoles de santé, héritière des facultés supprimées en 1793, implique un enseignement renouvelé propice à l'émergence de nouveaux concepts médicaux. Enfin, à partir du début du XIX^e siècle le personnel embarqué semble avoir un meilleur accès aux formations les plus prestigieuses mais surtout au doctorat. C'est pourquoi ces établissements constituent un formidable terreau pour la production écrite qui nous intéresse.

⁴ François-Vincent Pallois, *Essai sur l'hygiène navale, ou l'hygiène appliquée à préserver du scorbut les équipages des vaisseaux pendant les voyages de long cours, etc.* Paris : Brosson, 1801. Thèse pour le doctorat en médecine, 138 p. ; in-8.

⁵ Jean-Baptiste Delivet. *Principes d'hygiène navale, ou l'Homme de mer considéré dans la navigation, sous les rapports des influences qu'il éprouve et des moyens propres à assurer la conservation de sa santé.* Gênes : s.n., 1808. VI-499 p. ; in-8 ; Pierre-François Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins et sur les soins à prendre pour conserver leur santé dans les ports et à la mer.* Paris : Imprimerie royale, 1817. 105 p. : ill. ; in-8.

La refondation de l'enseignement médical et les thèses de doctorat

En 1794, trois Écoles de Santé sont ouvertes sur les bases des facultés supprimées l'année précédente. Avec celles-ci, l'exercice de la thèse de doctorat est de nouveau en vigueur. Désormais, le texte, d'une longueur bien plus variable, est rédigé par l'élève en suivant les préceptes des professeurs. Les élèves attachés à la Marine et qui entrent dans ses écoles puis dans ces facultés, à partir de 1806, rédigent également ces thèses qu'ils consacrent bien souvent à des sujets en rapport avec leur exercice futur. En fait, depuis la loi du 19 ventôse an XI (10 mars 1803), les médecins et chirurgiens employés dans la Marine, peuvent obtenir le doctorat simplement en soutenant une thèse⁶. Ils ne sont pas astreints à l'ensemble des examens et de la formation. C'est ce qui explique que les officiers du Service de santé de la Marine sont nombreux à soutenir des thèses à partir de 1803.

Nous avons donc fait le relevé des thèses ayant pour sujet la médecine des marins soutenues à Paris et à Montpellier avant 1830. Nous en avons trouvé dix dont le propos est suffisamment étendu pour satisfaire les critères de notre corpus.

Encadré 3 : Liste des thèses de médecine qui ont pour sujet des généralités sur l'hygiène et la médecine navales soutenues avant 1830.

PALLOIS, François-Vincent. *Essai sur l'hygiène navale, ou l'hygiène appliquée à préserver du scorbut les équipages des vaisseaux pendant les voyages de long cours, etc.* Paris : Brosson, 1801. Thèse pour le doctorat en médecine, 138 p. ; in-8.

BILLARD, François-Gilbert-Honoré. *Dissertation sur l'hygiène navale.* Paris : Didot Jeune, 1805. Thèse pour le doctorat en médecine, 53 p. ; in-4.

SPER, François. *Essai sur le service de santé nautique.* Paris : Didot Jeune, 1810. Thèse pour le doctorat en médecine, 42 p. ; in-4.

REYNAUD, Jean-Joseph. *Essai sur quelques points d'hygiène navale, relatifs aux moyens de préserver les gens de mer du scorbut et de la fièvre des vaisseaux.* Paris : Didot Jeune, 1810. Thèse pour le doctorat en médecine, 53 p. ; in-4.

BOURRILLON, J. Élie. *Essai sur quelques points d'hygiène navale, relatifs aux moyens de préserver les gens de mer du scorbut.* Montpellier : s.n., 1814. Thèse pour le doctorat en médecine, 20 p. ; in-4.

DAUMAIN, François. *De l'application des lois de l'hygiène à la santé des gens de mer.* Paris : Didot le Jeune, 1817. Thèse pour le doctorat en médecine, 31 p. ; in-4.

⁶ L'article XII de cette loi dispose en effet que les médecins et chirurgiens qui ont été employés en chef ou comme officiers de santé de première classe, pendant deux ans, dans les armées de terre ou de mer, se présentent, s'ils veulent obtenir le titre de docteur en médecine ou en chirurgie, avec leurs brevets ou commissions, certifiés par le ministre de la Guerre ou de la Marine, à l'une des écoles de médecine, où ils sont tenus de subir le dernier acte de réception seulement, c'est-à-dire de soutenir une thèse dont ils ne paient que les frais, et après laquelle il leur est délivré un diplôme de docteur.

LE HELLECO, Joseph-Marie. *Considérations générales sur quelques points d'hygiène et de médecine navales*. Montpellier : Jean Martel Aîné, 1822. Thèse pour le doctorat en médecine, 22 p. ; in-4.

GIRARDEAU, Pierre. *Essai sur l'hygiène navale*. Paris : Didot le Jeune, 1825. Thèse pour le doctorat en médecine, 41 p. ; in-4.

LEVICAIRE, François. *Propositions sur quelques points d'hygiène navale*. Montpellier : Jean Martel Aîné, 1827. Thèse pour le doctorat en médecine, 29 p. ; in-4.

FORGET, Charles. *Précis des influences de la navigation sur le physique et le moral de l'homme*. Paris : Didot le Jeune, 1828. Thèse pour le doctorat en médecine, 46 p. ; in-4.

On observe déjà que ces thèses affichent massivement dans leur titre le terme d'hygiène. L'hygiène navale est explicitement reconnue comme un champ de connaissances prometteur. Elle est à ce titre plus valorisée que la thérapeutique. Cette idée n'est évidemment pas neuve, mais elle est plus que jamais explicitée et mise en avant. Toutes ces thèses accordent une grande place dans leurs discours introductifs au rappel de la primauté de la prévention sur le traitement. Les auteurs s'appuient souvent sur l'expérience de circumnavigation qui demande d'infinies précautions pour éviter des maladies qui seraient fatales aux ambitions des navigateurs. Cet avis est même exprimé au plus haut niveau parmi les officiers de Marine, y compris chez les Britanniques. Dans une lettre datée de 1804 envoyée au docteur Moseley, qui vient de lui envoyer la dernière édition de son ouvrage, Horatio Nelson écrit :

The great thing, in all military service, is health; and you will agree with me, that it is easier for an officer to keep men healthy, than for a physician to cure them.⁷

La littérature du début du XIX^e siècle reflète donc ce souci de prévention puisque de manière générale ces ouvrages sont des traités d'hygiène navale et non de médecine navale.

Sur ces dix thèses, sept sont soutenues à Paris. Pour ces thèses parisiennes, en prenant en compte leur structure, on reconnaît bien l'influence du nouvel enseignement de Jean-Noël Hallé, premier professeur à occuper la nouvelle chaire de physique médicale et d'hygiène. Il est souvent considéré comme le promoteur de l'enseignement de l'hygiène. Dans l'article « Hygiène » de *l'Encyclopédie méthodique*⁸, Hallé présente les grands principes de son enseignement parisien sous la forme d'un plan d'un traité complet. Il fait à la fois la distinction entre hygiène publique et privée, mais surtout entre le sujet, la matière et les moyens de

⁷ « La chose la plus importante pour toutes les opérations militaires est la santé ; et vous conviendrez qu'il est plus facile pour un officier de garder les hommes en bonne santé que pour un médecin de les guérir ». James Harrison, *The Life of the Right Honourable Horatio Lord Viscount Nelson*, Londres : Chapple, 1806, t. II, p. 418.

⁸ Jean-Noël Hallé, « Hygiène », *Encyclopédie méthodique, médecine, par une société de médecins*, éd. Félix Vicq-d'Azyr, Paris : Agasse, 1798, t. VII, p. 432-436. Ce plan a d'abord été présenté dans le journal de Fourcroy en 1792, *La médecine éclairée par les sciences physiques*, t. IV, p. 225.

l'hygiène⁹. L'hygiène navale est dès lors conçue comme un développement particulier de l'hygiène publique, puisque les marins sont considérés comme un tout, un collectif. Comme les marins ont des conditions de vie propres, on parle aussi d'hygiène spéciale. Jean-Baptiste-Pierre Guépin dans sa propre thèse de 1805 intitulée *Essai sur l'hygiène des femmes en couches* décrit ce processus de spécialisation des connaissances :

L'hygiène, cette belle partie de la science médicale, a reçu, depuis quelques années, toute la perfection dont elle est susceptible. Grand nombre d'ouvrages ont eu pour but d'éclairer sur les choses diverses que l'homme emploie, évite ou modifie pour la conservation de sa santé. Graces (sic) aux soins du savant professeur Hallé, qui a su réunir, coordonner les matériaux fournis avant lui, et y ajouter de nouvelles découvertes, nous avons aujourd'hui un plan méthodique et complet d'hygiène publique et particulière.

Les monographies bien faites et basées sur l'observation, étant le seul moyen d'agrandir le domaine de la science médicale, il m'a semblé qu'il serait aussi utile d'étudier isolément les règles d'hygiène, applicables à chaque classe de la société. Plusieurs élèves de cette école ont eu cette idée avant moi ; et l'on a vu paraître des dissertations inaugurales sur l'hygiène navale, l'hygiène militaire, etc.¹⁰

L'objectif semble être de constituer un « corps de doctrine » pour reprendre une expression récurrente pour désigner ces écrits du début du XIX^e siècle¹¹. L'hygiène navale serait donc la transposition des principes émis par Jean-Noël Hallé.

Ainsi, Hallé subdivise la matière de l'hygiène en six classes : *circumfusa* (choses environnantes), *applicata* (choses appliquées à la surface du corps), *ingesta* (choses destinées à être introduites dans le corps par les voies alimentaires), *excreta* (choses destinées à être rejetées hors du corps), *gesta* (fonctions qui s'exercent par le mouvement volontaire des muscles) et *percepta* (fonctions et impressions qui dépendent de la sensibilité et de l'organisation des nerfs). Cette subdivision s'appuie sur les quatre causes de maladies explicitées par Boerhaave¹² et rompt en partie avec l'agencement selon les six choses « non naturelles »¹³ qui prévaut alors

⁹ « Ainsi, l'étude de l'hygiène se divise nécessairement en trois parties : la première renferme la connoissance de l'homme sain, dans les différentes conditions qui font varier ses facultés et ses besoins. La seconde a pour objet, la connoissance des choses dont il use et dont il jouit, et de leurs effets sur sa constitution et ses organes. La troisième contient les loix déduites de ces connoissances, et qui déterminent la mesure qu'il doit mettre dans ses jouissances pour conserver sa santé », *ibid.*, p. 432.

¹⁰ Jean-Baptiste-Pierre Guépin, *Essai sur l'hygiène des femmes en couches*, Paris : Didot Jeune, 1805, p. 5.

¹¹ L'œuvre de Delivet, que nous allons commenter, est notamment souvent désignée sous ce qualificatif.

¹² Herman Boerhaave, *Institutions de médecine*, trad. Julien Offray de La Mettrie, Paris : Huart et Briasson, 1740, t. 2, p. 23, § 744. Boerhaave y distingue les *ingesta* (ce qui entre dans le corps), les *gesta* (ce que le corps fait), les *excreta* ou *retenta* (ce que le corps retient ou évacue) et les *applicata* (ce qui est appliqué au corps).

¹³ Les « choses non naturelles » sont ainsi appelées, pour les distinguer des « choses naturelles » (ou composantes physiologiques du corps) et des « choses contre nature » (ou maladies). Celles-ci recourent pourtant en partie les classes de Hallé : on y compte l'air, l'exercice et le repos, le sommeil et la veille, les aliments, la réplétion et l'évacuation, ainsi que les accidents de l'âme. Marilyn Nicoud, *Les régimes de santé au Moyen Âge : Naissance et diffusion d'une écriture médicale en Italie et en France (XIII^e-XV^e siècle)*. Rome : Publications de l'École française de Rome, 2007, p. 154-160.

dans les régimes de santé. Cinq des sept thèses parisiennes reprennent les divisions de Hallé. En effet, leurs auteurs se concentrent sur la matière de l'hygiène en adaptant les six classes aux conditions de vie des marins. Les trois thèses montpelliéraines utilisent le terme d'hygiène navale, mais ne reprennent pas le plan de Hallé, classant leurs conseils selon un plan moins formalisé et strict. La thèse de Billard comporte d'ailleurs un tableau (reproduit ci-dessous) qui explicite la division de Hallé appliquée à l'hygiène navale et résume assez bien l'agencement des connaissances dans ces ouvrages du début du siècle¹⁴.

T A B L E A U. H Y G I È N E N A V A L E.

I N T R O D U C T I O N.

*Aperçu de cosmographie médicale et des climats maritimes.
Influence de la température sur le développement relatif des systèmes de
l'organisme.
Indication du sujet de l'Hygiène navale, dans le marin du levant et
le ponantais.*

<p>1.^{re} PARTIE. Matière de l'hygiène divisée en six classes.</p> <p><i>Hygiène navale; partie de la médecine qui a pour objet la conservation de l'homme de mer, divisée en deux parties.</i></p>	}	<p>1.^o <i>Circumfusa</i>..... { Air. Eau de la mer.</p> <p>2.^o <i>Applicata</i>..... { Vêtements. Coucher du marin.</p> <p>3.^o <i>Ingesta</i>..... { Aliments. Boissons. Rafraichissements.</p> <p>4.^o <i>Excreta</i>..... { Excrétions insensibles. Excrétions sensibles.</p> <p>5.^o <i>Gest.</i>..... { Mouvement. Repos.</p> <p>6.^o <i>Percepta</i>..... { Caractère déterminé par l'influence nautique. Nostalgie produite par les longs voyages.</p>
<p>2.^o PARTIE. Hygiène appliquée à la navigation, et divisée en deux sections.</p>	}	<p>1.^o SECTION. Hygiène considérée dans la navigation, depuis la latitude de Brest jusques dans la mer du Nord, et divisée en deux articles. { Art. 1. L'Océan. Art. 2. La mer du Nord.</p> <p>2.^o SECTION. Hygiène considérée dans la navigation, depuis la latitude de Brest jusques dans la mer du Sud, et divisée en quatre articles. { Art. 1. La mer Méditerranée. Art. 2. La côte d'Afrique. Art. 3. Les Antilles. Art. 4. Les Indes orientales.</p>

Illustration 1 : Tableau représentant le plan d'hygiène navale suivi par Billard dans sa thèse de 1805.

¹⁴ F.-G.-H. Billard, *Dissertation sur l'hygiène navale*. Paris : Didot Jeune, 1805, p. 52.

Pour autant, nous n'incluons pas ces dix thèses dans le cadre de notre corpus, car le risque de redondance et de saturation est important, ces thèses se montrant trop répétitives. Nous nous y incluons seulement la première thèse rédigée par Pallois. En effet, cet écrit est le seul à dépasser les cent pages et à être rédigé par un praticien expérimenté. Mais surtout, elle sert de modèle aux autres, comme nous allons le voir. Elle apparaît avoir contribué à ce que le terme d'hygiène navale s'impose rapidement.

La thèse de François-Vincent Pallois ou la diffusion du terme d'« hygiène navale »

François-Vincent Pallois est le premier auteur de notre corpus à utiliser le terme d'hygiène navale dans le titre d'un ouvrage, sa thèse intitulée *Essai sur l'hygiène navale*¹⁵. Et cette thèse semble avoir eu un grand impact sur la littérature du début du XIX^e siècle¹⁶.

François Pallois (1771-1847) est né à Nantes en 1771¹⁷. Il suit l'apprentissage standard des chirurgiens nantais, à savoir le passage chez un maître, mais aussi les cours de la corporation et de l'Hôtel-Dieu. Pour parfaire sa formation, il s'embarque en 1788 (à 17 ans) sur une flûte* du roi en direction de l'île de France. Il est ensuite, à plusieurs reprises, praticien à bord de négriers et autres navires de commerce. La guerre éclate contre l'Angleterre en 1793 et les chirurgiens sont mobilisés sur les vaisseaux de l'État, Pallois est à Brest puis à Toulon à partir 1795 où il côtoie notamment Larrey et Récamier.

En 1797, il quitte le service de la Marine et commence ces études dans la nouvelle école de santé de Paris en vue de son doctorat en médecine qu'il obtient en 1801 avec la thèse précédemment mentionnée. Il s'installe à Nantes comme praticien civil. De 1806 à 1819, il est ainsi membre du jury de santé de la Loire-Inférieure qui est habilité à octroyer le titre d'officier de santé. À partir de son installation nantaise, il est également un membre essentiel de la société académique des lettres, sciences et arts de Nantes, notamment dans la section de médecine et de pharmacie. À ce titre, il publie des traductions ou articles dans le Journal de médecine de Nantes, notamment sur les maladies tropicales.

¹⁵ L'expression elle-même semble être antérieure de quelques années et d'un emploi très rare. Nous l'avons observée pour la première fois en 1799, dans le cadre d'un compte-rendu de l'ouvrage de Bacheracht que nous avons présenté au chapitre II. *Magasin encyclopédique ou Journal des sciences, des lettres et des arts*, Paris : Fuchs, 1799, 4^e année, t. V, p. 562.

¹⁶ Charles Forget indique en 1832 : « La première dissertation remarquable qui se présente est l'*Essai sur l'hygiène navale* de Pallois. Nous ne connaissons rien de plus complet, de plus concis et de plus méthodique ; nous ferons beaucoup d'emprunts à ce petit traité », *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales*, Paris : Baillière, p. 44-45.

¹⁷ Virginie Hue, *Étude critique du traité d'hygiène navale de F.V. Pallois, chirurgien navigans nantais*. Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 1995, p. 26-34. On trouve aussi régulièrement la graphie « Palois ».

Pallois est donc de ces chirurgiens navigants qui peuvent accéder aux études dans les facultés. Mais surtout, il fait partie de la dernière génération des chirurgiens navigants du XVIII^e siècle, c'est-à-dire un jeune praticien qui a pu gravir les échelons et gagner de l'expérience en s'embarquant¹⁸. La seule œuvre vraiment majeure de cet auteur semble être sa thèse d'hygiène navale.

Pallois justifie l'approche des maladies des marins par l'hygiène en appuyant sa démonstration sur les grandes campagnes scientifiques maritimes du XVIII^e siècle, qui ont été couronnées de succès en cas de bonne préparation :

Il est en général peu de maladies qui ne dépendent en grande partie du manque, de l'abus, ou des altérations des choses qui servent à satisfaire à nos besoins, ou qui sont les instrumens de nos plaisirs : presque toutes aussi peuvent, à l'aide des moyens que nous fournit l'hygiène, être prévenues, ou du moins entravées dans leur marche, affoiblies dans leurs effets.

[...] Pour qu'il ne reste aucun doute sur la certitude de cette proposition, il suffit de comparer les événemens malheureux du voyage de Vasco de Gama, aux Indes orientales, et de celui du lord Anson autour du monde, avec les succès obtenus par les célèbres Cook, La Peyrouse et G. Vancouver.¹⁹

En cela, Pallois ne rompt absolument pas avec l'opinion des auteurs du XVIII^e siècle. Cette démonstration est très similaire à celle de Lebeschu de La Bastays dix ans plus tôt par exemple. Mais surtout Pallois se revendique explicitement des auteurs que nous avons déjà présentés :

Quelques règles éparses dans des ouvrages de médecine, quelques mémoires sur des points isolés de l'hygiène des vaisseaux formoient sous ce rapport toute la richesse de la science, avant les ouvrages de Lind, Duhamel, de Morogues, Rouppe et Poissonnier. Déjà quelques-uns des préceptes que renferment ces utiles écrits, avoient été mis en pratique sur nos vaisseaux, et le succès en avoit démontré l'efficacité ; mais de nombreux obstacles s'élevoient contre leur pleine et entière exécution. D'une part, il falloit vaincre l'insouciance naturelle à tout homme bien portant, sur les moyens de conserver sa santé qu'il croit inaltérable ; la paresse et l'ignorance des matelots, qui les font tenir opiniâtrement aux anciennes routines, et leur donnent une aversion presque insurmontable pour toute innovation même utile : d'un autre côté, tous les officiers de la marine ne sentoient pas également combien il importe d'exercer la surveillance la plus exacte, même la plus minutieuse, sur tout ce qui concerne la santé des matelots ; plusieurs regardoient comme au-dessous d'eux de s'occuper immédiatement de cette classe d'hommes utiles. Toutes ces causes réunies suffirent pour donner aux Anglais une sorte de priorité de succès dans l'application générale et raisonnée de l'hygiène à la conservation des marins, quoique, comme il est aisé de s'en convaincre en lisant les ouvrages des célèbres de

¹⁸ Les chirurgiens semblent délaisser progressivement au XIX^e siècle le service à la mer comme un moyen de gagner de l'expérience. La pratique dans les armées et surtout dans les hôpitaux devient la voie royale pour gravir les échelons et accéder à de meilleures conditions d'exercice, en témoigne les problèmes de recrutement de ces officiers évoqués par Jacques Léonard, *Les officiers de santé de la marine française de 1814 à 1835*, Paris : Klincksieck, 1967.

¹⁹ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 1-2.

Morogues, Duhamel et Poissonnier, le plus grand nombre des moyens employés par la suite avec tant d'avantages eussent déjà été indiqués par ces recommandables écrivains.²⁰

Son œuvre est donc conçue comme une réaffirmation des principes édictés par ces auteurs puisque, dans le contexte révolutionnaire, ils ont pu être négligés, tout en les actualisant par les dernières observations :

Nous ne pouvons-nous dissimuler que les secousses imprimées par la Révolution, en relâchant les liens de la discipline, n'aient beaucoup contribué à rendre presque impraticables ou de nul effet les lois relatives à la police et à la salubrité des vaisseaux : mais déjà l'ordre est rétabli, le service a repris son ancienne régularité, et nous avons droit d'attendre de la sagesse du gouvernement, qu'il portera dans le département de la Marine les vues d'amélioration qu'il a déjà introduites dans les autres parties de l'administration générale de la République. [...]

J'ai pensé que dans des circonstances aussi favorables, il pourroit être de quelque utilité de rassembler les préceptes répandus dans divers ouvrages sur la santé des marins, et d'y joindre les résultats des observations faites dans ces derniers temps par d'illustres navigateurs.²¹

Cette thèse de 34 200 mots (170 pages de 200 mots) serait centrée selon son titre sur le scorbut. Or le scorbut fait surtout l'objet d'une première partie intitulée « Histoire du scorbut » qui constitue un tiers de l'ouvrage. L'auteur structure sa démonstration en s'appuyant sur la méthode de Philippe Pinel ainsi que sur certaines de ses observations²². Pallois présente surtout de nombreuses observations du scorbut chez divers navigateurs d'Anson à Vancouver pour en tirer des généralités sur la symptomatologie, l'étiologie mais surtout la thérapeutique.

La seconde partie (les deux tiers restants), présentée comme un discours hygiénique visant à prévenir le scorbut, est en fait plus large parce que la plupart des conseils prodigués concernent l'ensemble des maladies à bord. Pallois se place explicitement dans les pas d'Hallé :

La seconde partie est consacrée à l'hygiène. Presque tous ceux qui ont écrit sur cette intéressante partie de la médecine, se sont bornés à étudier les six choses non-naturelles, et leur influence sur la santé. Cette dénomination est extrêmement fautive, et propre à donner des idées inexactes. D'ailleurs, l'hygiène, comme toutes les sciences complexes, renferme une multitude d'objets qu'il faut distribuer méthodiquement pour les étudier avec fruit. La division établie par le savant professeur Hallé (1) me paroît infiniment préférable, soit qu'on s'occupe de l'hygiène publique, ou de l'hygiène privée.

(1) Consultez le tome IV de la *Médecine éclairée*, et l'article hygiène de l'*Encyclopédie méthodique*.²³

²⁰ *Ibid.*, p. 3-4.

²¹ *Ibid.*, p. 5-6.

²² Philippe Pinel, *Nosographie philosophique ou La méthode de l'analyse appliquée à la médecine*, Paris : Maradan, 1797, t. II, p. 201-206.

²³ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 7-8.

Pallois reprend donc la division entre le sujet de l'hygiène, sa matière et ses moyens sachant que ces derniers sont divisés selon les six classes précédemment évoquées. Les deux classes les plus développées sont les *ingesta* (l'enjeu de l'alimentation du marin) et les *circumfusa* (l'air et l'atmosphère du navire) qui constituent respectivement 25 % et 15 % de la thèse.

On a déjà vu l'importance de cette thèse, en ce qu'elle transpose la doctrine de Hallé à l'hygiène navale et que, de cet ouvrage, découle un grand nombre de travaux du XIX^e siècle. Pallois semble en effet très souvent cité tout au long du XIX^e siècle, et surtout ses écrits sont lus par des praticiens. Le médecin Brunet, dans son œuvre publiée en 1825²⁴, raconte les principes qui prévalent alors sur les navires anglais en médecine et en chirurgie. Alors qu'il décrit les mauvaises pratiques des praticiens britanniques, il poursuit sur les principes d'hygiène navale :

Heureusement pour la santé des équipages anglais, leur administration a pourvu à tous les moyens de salubrité, et si nous les surpassons du côté du service des hôpitaux, combien ne leur sommes-nous pas inférieurs sous le rapport de l'hygiène navale ! L'amirauté semble avoir tout fait pour la santé des marins anglais ; ce soin paraît au-dessous de nous, du moins je parle du temps où je servais sur les vaisseaux à Brest. Pourquoi donc n'adoptions-nous pas leurs réglemens, s'ils sont sages et utiles ? Quand mettra-t-on en pratique les conseils de l'expérience, que mon ancien ami Pallois a données (sic) dans sa thèse sur l'hygiène navale, thèse qui a reçu l'approbation des premiers maîtres de la capitale ?...²⁵

L'ouvrage exhaustif de Jean-Baptiste Delivet

Le second ouvrage de notre corpus pour le XIX^e siècle est aussi un écrit d'hygiène navale, œuvre de Jean-Baptiste Delivet (1773-1847), un médecin en chef de la Marine, exact contemporain de Pallois²⁶. Juste après l'obtention d'un doctorat en médecine à la faculté de Paris, il s'engage dans la Marine en 1791. Il sert comme chirurgien sur les vaisseaux au départ de Brest puis de Rochefort. En 1798, il est fait prisonnier par les Anglais, comme beaucoup de marins à cette époque. Il reprend du service en tant que chirurgien-major au port de Dunkerque sans s'embarquer. On le retrouve en poste à Toulon dès 1801. Il participe au combat à Trafalgar lors duquel il est encore une fois fait prisonnier. En 1806, il est nommé chirurgien de première classe chargé en chef de la santé dans le port de Gênes, alors rattaché à l'Empire français. Il y demeure jusqu'en 1814, date à laquelle il s'installe comme médecin à Paris. Il se retire dans la Manche en 1817 et y reste jusqu'à sa mort en 1847.

²⁴ Pierre Brunet, *Voyage à l'île de France, dans l'Inde et en Angleterre*, Paris : Mongie, 1825.

²⁵ *Ibid.*, p. 44.

²⁶ Ces informations sont tirées des états de service datés du 18 décembre 1817 et inclus dans son dossier personnel (SHD-MV CC⁷ ALPHA 653 – 0).

Delivet est le rédacteur d'une thèse sur les fièvres des vaisseaux, soutenue à Paris en 1806²⁷, juste avant son départ pour Gênes. C'est dans ce port qu'il rédige également en 1810 un long ouvrage sur l'usage de la saignée, *Réflexions sur la saignée*²⁸. Mais son œuvre la plus diffusée, semble-t-il, reste ses *Principes d'hygiène navale*, publiés en 1808²⁹.

Delivet revient lui-même sur les conditions de rédaction de cet ouvrage qui semblent être assez chaotiques. L'ouvrage semble être prêt à la publication aux alentours de 1804, Delivet est alors en poste à Toulon. Appelé à servir à bord des vaisseaux qui affronteront les Anglais à Trafalgar, il confie son manuscrit à un ami chargé de le soumettre à la Société de médecine de Paris. Celle-ci ne donne son avis qu'en juillet 1806 au travers d'un rapport lu par Larrey lui-même. Delivet en fait d'ailleurs insérer une partie à la fin de son ouvrage. Le rapport de ce manuscrit permet à l'auteur d'être nommé associé national de la société. L'ouvrage ne paraît cependant pas immédiatement, Delivet l'annote pour coller aux dernières innovations à bord des vaisseaux et effectue quelques remaniements dont témoigne le rapport³⁰. Le livre est finalement imprimé à Gênes en 1808 sur les presses de la Marine.

Dans son avant-propos, Delivet reconnaît que son ambition a évolué au cours de la rédaction de l'ouvrage. Comme Pallois, il souhaite mettre en ordre des savoirs dispersés en plus d'y ajouter ces propres observations, fruits de quinze années d'exercice sur les navires.

Lorsque je commençai, à faire des recherches et à réunir quelques notions sur l'hygiène navale, mon dessein n'étoit que de présenter comme sujet de dissertation quelques points de cette science jusqu'à présent échappés à l'observation de ceux qui nous ont laissé des traités sur les moyens de conserver la santé des marins. Les préceptes qui nous ont été transmis, relatifs à l'hygiène navale, ne se trouvant, en général, que dans des ouvrages presque tous consacrés à exposer les maladies des gens de mer ; à mesure que j'avançois vers le but de mes recherches, j'ai vu combien elles devenoient pénibles et offroient de difficultés. Ce fut alors que je pensai que ce seroit rendre un service important, si l'on parvenoit à réunir et à présenter dans un même cadre, ce que l'on ne trouve qu'épars et confusément dans une foule d'auteurs. J'ai fait mes efforts pour réaliser, cette idée, en rassemblant dans cet opuscule ce que leurs observations et leur expérience nous ont, par leurs écrits, fait connoître de plus avantageux, pour assurer la conservation de la santé des gens de mer. [...]

Mais mon intention ne sera remplie que si, dans cet essai, lequel eût sans doute demandé une plume plus érudite et plus habile, j'ai pu réunir des faits et des

²⁷ Jean-Baptiste Delivet, *Dissertation sur la fièvre adynamique (dite putride) ; fièvre des vaisseaux, des hôpitaux, etc.*, Paris : Didot Jeune, 1805.

²⁸ Jean-Baptiste Delivet, *Réflexions sur la saignée*, Gênes : Graviers, 1810.

²⁹ Jean-Baptiste Delivet. *Principes d'hygiène navale, ou l'Homme de mer considéré dans la navigation, sous les rapports des influences qu'il éprouve et des moyens propres à assurer la conservation de sa santé.* Gênes : s.n., 1808. VI-499 p. ; in-8.

³⁰ Il semble notamment y avoir une introduction latine.

préceptes utiles, et les présenter dans un ordre plus méthodique qu'on ne l'a fait jusqu'à présent.³¹

Son discours introductif est à la fois un historique de l'hygiène navale depuis l'Antiquité. Il ne rompt donc pas réellement avec les auteurs du XVIII^e siècle même s'il se montre critique vis-à-vis d'eux en insistant sur la nouveauté d'une telle démarche. Surtout, il insiste sur le progrès de domaines comme la chimie (avec les travaux importants de Lavoisier) ou encore sur la théorisation du domaine de l'hygiène pour justifier sa démarche.

Ce ne fut que vers le milieu du dernier siècle, que l'on vit paroître les premiers écrits sur les maladies qui affligent cette classe d'hommes intéressants ; écrits, où l'on trouve, en même tems, quelques préceptes tirés de l'hygiène, propre à assurer la conservation de la santé des marins.

Lind, Mead, Duhamel, Poissonnier, Rouppe, Pringle, Millman, Huxham, etc. nous ont transmis des traités sur les maladies des gens de mer, et ont semé dans leurs écrits quelques préceptes sur l'hygiène. Quoique ces ouvrages soient pleins d'idées lumineuses et savantes, ils doivent être aujourd'hui d'autant plus insuffisants, que depuis qu'ils ont paru, les découvertes, dans les sciences physique et chimique, laissent loin d'elles ces monuments, dans lesquels, d'ailleurs, brillent le talent et l'esprit d'observation. La partie qui concerne l'hygiène surtout, quoique traitée avec toute l'érudition du tems, ne peut plus servir de modèle. Cette science, étoit alors trop peu avancée, pour présenter dans le plan, qu'ils avoient adopté, et dont ils n'ont même donné que des aperçus, tout l'ordre et la méthode qu'elle a reçu des auteurs qui, dans ces derniers tems, en ont traité *ex professo*.³²

Sa mise en ordre consiste à suivre le plan de Hallé, que nous avons déjà présenté. Néanmoins, Delivet assimile les six classes aux six choses « non naturelles », alors que nous avons vu que Hallé rejette justement cette répartition. Il est vrai que ces notions se recoupent souvent, mais la démarche du professeur parisien est en fait la volonté de corriger les approximations que les six choses « non naturelles » engendreraient. La démarche est donc extrêmement similaire à celle de Pallois. Et Delivet en a conscience puisqu'il montre qu'il a lu la thèse en question et cherche à se positionner par rapport à elle.

Néanmoins, l'ouvrage considéré est bien plus conséquent que l'écrit de Pallois et considère bien plus d'aspects de la vie des marins. L'écrit de 119 000 mots (soit 595 pages de 200 mots) se veut détaillé pour chaque classe et peu de points paraissent omis. Delivet consacre par exemple une section aux aurores boréales, aux cheveux des marins ou encore à l'usage du café. Les deux classes les plus développées sont, comme chez Pallois, les *circumfusa* (un tiers du livre est surtout consacré à l'air et à son renouvellement) et les *ingesta* (un quart de l'ouvrage).

³¹ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. I-V.

³² *Ibid.*, p. 27.

On peut penser que l'ouvrage a pu être distribué au moins au sein du port, car le livre est imprimé à Gênes sur les presses de la Marine. Mais il est également vendu à Paris chez Méquignon et l'un des plus importants périodiques de l'époque, le *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie* en fait un long compte rendu qui se veut très élogieux :

Plusieurs médecins ont donné quelques préceptes sur l'hygiène navale, mais ils les ont semés dans leurs traités des maladies des gens de mer ; il fallait les réunir avec ordre, élaguer les erreurs dépendantes du peu de progrès de la physique et de la chimie, et y ajouter les beaux résultats dont ces deux sciences ont enrichi l'hygiène dans ces derniers temps. C'est ce que M. Delivet a exécuté avec succès.³³

Le rapport rédigé par la Société de médecine de Paris dit bien également la portée de l'ouvrage. Ce rapport rappelle bien l'importance qu'ont de nouveau les sociétés savantes dans la diffusion des connaissances et des ouvrages notamment en matière de médecine navale. Ces institutions renaissantes retrouvent donc leur rôle d'émulation, de validation et de diffusion des savoirs médicaux.

En nous résumant, dit M. Larrey, nous regardons l'ouvrage de M. Delivet comme très important, et nous pensons qu'il pourroit faire un corps de doctrine sur l'hygiène navale ; les préceptes d'hygiène et les détails qu'il donne sur l'arrimage, le gréement du vaisseau, etc., ont le mérite d'être exacts, et d'être dictés par l'expérience. Les voyages que ce médecin a faits, l'ont mis à portée d'apprécier les avantages de ces préceptes pour la conservation de la santé des hommes de mer. Nous émettons donc le désir de voir son travail livré à l'impression. Vos commissaires estiment qu'un tel livre seroit d'une grande utilité aux officiers de santé de la Marine et aux voyageurs, en conséquence ils vous proposent de renvoyer, avec copie du rapport, le manuscrit à l'auteur, en lui faisant part de l'intérêt qu'il vous a inspiré, et pour lui en donner une preuve plus marquée, nous engageons la Société à l'admettre au nombre de ses associés nationaux.³⁴

Toutefois, sa diffusion semble rapidement devenue difficile car Charles Forget note en 1832 qu'il n'a pu se procurer cet ouvrage, « même à la bibliothèque du roi »³⁵. Comme l'ouvrage de Delivet, qui pourrait « faire un corps de doctrine » en hygiène navale, ces ouvrages du début du siècle permettent avant tout l'adaptation de connaissances longuement accumulées au cours du XVIII^e siècle au nouveau cadre de pensée qu'est celui de l'hygiène. La coupure révolutionnaire n'en est donc pas véritablement une, mais oblige les médecins et chirurgiens à réaffirmer auprès de leur administration les pratiques destinées à préserver la santé des marins.

³³ *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie, etc.*, Paris : Migneret et Méquignon, 1809, t. XVIII, juillet 1809, p. 226-227.

³⁴ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 488-489.

³⁵ Charles Forget, *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l'usage des officiers de santé de la marine de l'État et du commerce*, Paris : Baillière, 1832, p. 47.

B. Un exemple venant « d'en haut » : Pierre-François Keraudren

Celui qui incarne justement cette administration pour le premier XIX^e siècle s'appelle Pierre-François Keraudren. Celui-ci est inspecteur général du Service de santé de la Marine de 1813 à 1845. Il est donc l'héritier de l'inspection incarnée par les frères Poissonnier au XVIII^e siècle et par Auguste Coulomb durant la période révolutionnaire.

Il est l'auteur d'un grand nombre d'ordonnances réformant le service de santé à partir des années 1820 aussi bien sur le plan administratif que scientifique et médical. C'est un homme de terrain au XVIII^e siècle devenu indispensable au ministère de la Marine dès le début du XIX^e siècle. Pour autant, ce n'est pas l'entreprise de codification ou la carrière de l'homme qui nous intéresse. Keraudren est également l'auteur en 1817 d'un *Mémoire sur les causes des maladies des gens de mer*³⁶, un traité d'hygiène navale réédité en 1824. Il s'agit de la dernière œuvre qui compose notre corpus.

Les recommandations de Pierre-François Keraudren

Pierre-François Keraudren (1769-1857) est né à Brest en 1769 et il est fils d'un chirurgien ordinaire de la Marine³⁷. En 1782, il devient élève de l'école de chirurgie navale de Brest. Il s'embarque sur de nombreux navires au cours des campagnes de la Révolution. Il gravit rapidement les échelons en passant les différents concours : il est nommé médecin en chef de l'armée navale de l'amiral de Bruix au tournant du siècle puis professeur en 1801.

Keraudren reste désormais à terre et est nommé en 1803 « médecin consultant près le ministère de la Marine et des Colonies ». Puis en 1805 il est chargé de l'inspection générale des hôpitaux de la Marine. Il participe à la mise en place de l'éphémère école de médecine navale d'Anvers, volonté de l'empereur. En 1807, il est premier médecin en chef et exerce auprès du ministre. Le titre d'inspecteur général du Service de santé de la Marine est rétabli en sa faveur en 1813. Jusqu'à son retrait en 1845, il est un personnage médical de premier plan, indispensable pour la réforme du service de Santé, assez soutenue dans les années 1830.

Son œuvre médicale et scientifique est surtout incluse dans une littérature professionnelle, à destination directe de l'administration de la Marine : ce sont des rapports, des mémoires. Ainsi, Keraudren rédige des instructions médicales en vue du départ de l'expédition

³⁶ Pierre-François Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins et sur les soins à prendre pour conserver leur santé dans les ports et à la mer*. Paris : Imprimerie royale, 1817. 105 p. : ill. ; in-8.

³⁷ « Keraudren (Pierre-François) », dans *Dictionnaire des médecins, chirurgiens et pharmaciens de la Marine*, dir. Bernard Brisou et Michel Sardet, Vincennes : Service historique de la Défense, 2010, p. 440-441.

de Baudin en 1801³⁸. Certains de ses mémoires sont publiés dans les *Annales maritimes et coloniales*, notamment sur l'eau de mer, l'atmosphère marine ou encore le mal de mer³⁹. Il rédige de nombreux articles pour les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* qu'il contribue à fonder. On lui doit également quelques articles dans les grandes entreprises encyclopédiques du début du siècle, notamment un article de médecine navale intitulé « Hydrographie médicale »⁴⁰. Tous ces travaux contribuent à ce qu'il soit nommé membre de l'Académie de médecine en 1821 et de bien d'autres sociétés savantes.

Mais il est également l'auteur de quelques ouvrages complets, notamment des monographies de maladies par exemple sur la syphilis⁴¹, le choléra⁴² ou la fièvre jaune⁴³. On lui doit également une thèse sur le scorbut, soutenue en 1804 à Paris⁴⁴. Mais son œuvre la plus importante et la plus commentée semble être son *Mémoire sur les causes des maladies des marins*.

Cette œuvre connaît une première édition en 1817 et une deuxième largement inchangée en 1824. L'ouvrage est chaque fois publié par l'imprimerie royale sous l'ordre du ministère qui soutient Keraudren dans chacune de ces publications. Cette entreprise ne peut être pleinement comprise si l'on ne mentionne pas ici l'autre ouvrage que Keraudren fait publier au même moment, à savoir une traduction de l'écrit de Nicolas Fontana sur les affections des climats chauds paru en 1781⁴⁵. Dissserter sur les maladies dans les pays chauds et sur celles qui sont liées à la navigation semble encore une fois considéré comme relever de deux sujets différents mais complémentaires. Keraudren n'hésite pas à renvoyer son lecteur au livre de Moreau de Jonnès sur les précautions à prendre concernant les soldats envoyés aux Antilles⁴⁶ :

³⁸ François Péron, *Voyage de découvertes aux terres Australes, exécuté par ordre de Sa Majesté l'empereur et roi, sur les corvettes le Géographe, le Naturaliste, et la goëlette le Casuarina, pendant les années 1800, 1801, 1802, 1803 et 1804*, Paris : Imprimerie impériale, 1807, t. I, p. 9.

³⁹ Pierre-François Keraudren, « Dissertation sur l'atmosphère maritime » et « Aperçu médico-physique sur l'eau de mer », dans *Annales maritimes et coloniales*, éd. Louis-Marie Bajot, Paris : Imprimerie royale, année 1816, II^e partie, p. 136-142 et p. 210-218/327-335/459-467/531-541. Pierre-François Keraudren, « Mémoire sur le mal de mer », dans *Annales maritimes et coloniales*, Paris : Imprimerie royale, année 1818, II^e partie, p. 827-838.

⁴⁰ Pierre-François Keraudren, « Hydrographie médicale », dans *Dictionnaire des sciences médicales par une société de médecins et de chirurgiens*, Paris : Panckoucke, 1818, t. XXII, p. 258-321.

⁴¹ Pierre-François Keraudren, *Considérations et observations théoriques et pratiques sur la syphilis dégénérée*, Paris : Dubray, 1811, extrait des *Mémoires de la Société médicale d'émulation* de Paris, t. VII, p. 286.

⁴² Pierre-François Keraudren, *Du choléra-morbus de l'Inde ou mordéchi*, Paris : Imprimerie royale, 1824.

⁴³ Pierre-François Keraudren, *De la fièvre jaune observée aux Antilles et sur les vaisseaux du roi considéré principalement sous le rapport de sa transmission*, Paris : Imprimerie royale, 1823.

⁴⁴ Pierre-François Keraudren, *Réflexions sommaires sur le scorbut*, Paris : Lebour, 1804.

⁴⁵ Nicolas Fontana, *Des maladies qui attaquent les Européens dans les climats chauds et dans les longues navigations*, trad. Venisset, éd. Pierre-François Keraudren, Paris : Méquignon, 1818.

⁴⁶ Alexandre Moreau de Jonnès, *Essai sur l'hygiène militaire des Antilles*, Paris : Migneret, 1817.

Je ne pouvais entrer, à ce sujet, dans plus de développemens, parce qu'il ne s'agit ici que de l'hygiène navale, et non de celle qui serait applicable aux Européens, ou aux militaires qui vont s'établir ou tenir garnison dans les îles d'Amérique. Si j'avais dû, par exemple, m'occuper de la santé des troupes aux Antilles, je n'aurais eu qu'à reproduire l'excellent *Essai* de M. Moreau de Jonnés sur cette matière. Mais quoique le but de cet ouvrage soit différent du mien, il touche de si près à mon sujet, il réunit tant de vues intéressantes et utiles, que je ne peux me dispenser de le citer, comme devant fixer l'attention de ceux qui voudront connaître où étendre les ressources de l'hygiène, spécialement dans les possessions européennes situées entre les tropiques.⁴⁷

Bien que le titre de l'ouvrage ne contienne pas le terme d'hygiène et semble plus proche de ceux du XVIII^e siècle, Keraudren privilégie l'approche prophylactique et en rappelle l'importance lorsqu'elle est appliquée à la navigation. Il n'introduit pas non plus de réelle rupture avec le XVIII^e siècle en prenant l'exemple des grands navigateurs et médecins de marine du siècle précédent. En effet, il cite abondamment ces auteurs qu'il a pu lui-même parcourir quand il officiait sur les navires à la fin du XVIII^e siècle :

Les procédés [que l'hygiène] indique sont, dans bien des cas, et principalement sur les vaisseaux, préférables aux préparations les plus vantées de la pharmacie. Ce n'est pas seulement à leur habileté, mais encore aux soins qu'ils ont pris de la santé de leurs équipages, que les plus célèbres navigateurs ont dû leurs succès et leur gloire.⁴⁸

La structuration de cet ouvrage de 21 000 mots (soit 105 pages de 200 mots) est différente de ceux de Pallois et Delivet. Comme Keraudren n'a pas été élève de Hallé, il semble normal qu'il ne fasse pas usage du plan de Hallé. Il répartit à peu près équitablement 90 articles en trois grandes parties qui traitent de l'hygiène du navire, de celle de l'équipage, mais aussi des précautions à prendre selon les côtes abordées. Cependant, la variété des sujets traités n'est pas aussi grande que chez Delivet. Keraudren évacue les influences de l'atmosphère marine ou encore de l'eau de mer qu'il a déjà évoquées dans des mémoires publiés dans les *Annales maritimes*. Il n'évoque pas non plus la question de l'alimentation qui, selon lui, devrait faire le sujet d'un écrit dédié.

L'ouvrage, en raison de la position de son auteur, connaît une diffusion importante soutenue par la monarchie. L'influence de Keraudren, à la fois expert médical et chef de l'administration sanitaire navale, laisse peu de doutes sur l'importance de l'ouvrage et son adoption par les officiers de santé. Comme une circulaire, l'édition de 1824 est intégrée aux

⁴⁷ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 98.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 1-2.

Annales maritimes et coloniales de la même année⁴⁹. C'est ce qui confirme le caractère officiel d'une telle publication et son influence sur l'ensemble du Service de santé de la Marine. Le livre irrigue l'ensemble du XIX^e siècle, du moins jusqu'à l'usage du blindage et de la vapeur et la révolution « bactériologique ». À l'étranger, si les écrits de Keraudren connaissent habituellement des traductions en anglais, en espagnol, plus rarement en allemand, l'ouvrage qui nous intéresse ne semble avoir donné lieu qu'à une traduction russe⁵⁰.

C. Épilogue : les bouleversements de l'« ère Keraudren »

Bien que notre corpus se close sur l'ouvrage de Keraudren, la littérature médicale à destination des marins s'illustre encore tout au long du XIX^e siècle et même jusqu'à aujourd'hui. Nous aurions souhaité constituer un corpus allant jusqu'aux années 1850 avec l'irruption d'innovations importantes pour la santé des équipages comme le blindage ou la vapeur. Néanmoins, cela nous aurait obligé à ajouter plus d'une quinzaine d'ouvrages au corpus (c'est-à-dire doubler sa taille), ce qui l'aurait rendu trop imposant pour une analyse détaillée dans le temps imparti par l'exercice de la thèse d'École.

La période durant laquelle est publié l'ouvrage de Keraudren constitue cependant un point d'étape pertinent pour l'étude de la littérature médicale dédiée aux marins. La période coïncide avec la fin des conflits napoléoniens qui marque également la fin de carrière ou la disparition de nombreux médecins et de chirurgiens ayant fait leur service dans la Marine de Louis XVI. Mais ces années sont aussi marquées par des changements importants qui ont une importante influence sur la littérature médicale liée au monde maritime. Jacques Léonard qualifie même la période 1814-1835 « d'époque-charnière », de « tournant pour la médecine navale, comme pour la Marine, comme pour la médecine »⁵¹. La période est surtout celle d'une lente modernisation et reconstruction de la flotte et de l'administration.

Ces années sont en effet marquées par les importantes tentatives de réforme menées par le baron Portal puis par Clermont-Tonnerre, ministres de la Marine et des Colonies respectivement de 1818 et 1821 et de 1821 à 1824. L'une de ces ordonnances, en 1819, a ainsi

⁴⁹ Pierre-François Keraudren, « Mémoire sur les causes des maladies des marins », dans *Annales maritimes et coloniales*, éd. Louis-Marie Bajot, Paris : Imprimerie royale, année 1824, II^e partie, t. I, p. 457-541.

⁵⁰ Victor Lacaine et Charles Laurent, *Biographies et nécrologies des hommes marquants du XIX^e siècle*, Paris : s.n., 1844, t. I, p. 440.

⁵¹ Jacques Léonard, *Les officiers de santé de la Marine française de 1814 à 1835*, Paris : Klincksieck, 1967, p. 13.

un impact assez important sur la production littéraire qui nous concerne en stimulant la publication d'écrits appelés « médecins de papier ».

L'ordonnance du baron Portal de 1819

Dès le début du XIX^e siècle, les ports français sont confrontés à la diminution problématique des candidatures de chirurgiens pour embarquer à bord de navires de commerce. L'amirauté outrepassa souvent l'ordonnance de Colbert de 1681 qui exige la présence d'un chirurgien navigant. Ainsi, en 1819, à Nantes un navire sur trois part sans chirurgien⁵². La raison principale est la perte d'attractivité de la pratique en mer pour les soignants. Le contexte est en effet bien moins propice aux ambitions sur mer de ces jeunes soignants avec la progressive abolition de la traite (qui est assez rémunératrice et un tremplin social) ou encore le traumatisme récent des pontons anglais. Mais c'est surtout la nouvelle organisation universitaire des études médicales offrant un accès plus large à une pratique auprès du patient sans besoin de s'embarquer (même pour les étudiants les plus pauvres)⁵³ qui change la donne. La figure du chirurgien navigant du XVIII^e siècle est donc largement remise en cause dès le début du XIX^e siècle.

L'ordonnance colbertienne de 1681 et les règlements postérieurs doivent donc être modernisés afin d'assurer la santé des marins sans entraver le commerce. En août 1819, le baron Portal, ministre de la Marine et des Colonies, rédige une ordonnance « concernant les chirurgiens qui s'embarquent sur les navires du commerce, et la visite des coffres de médicaments et des caisses d'instruments de chirurgie dont ces navires doivent être pourvus ». Celle-ci est envoyée à tous les ports accompagnée d'une circulaire explicitant les motifs et mesures⁵⁴.

Cette ordonnance est basée sur les règlements antérieurs ; mais ils étaient souvent éludés, et plusieurs de leurs dispositions ne s'accordaient plus avec les institutions actuelles, ou avaient excité les réclamations des armateurs.

En effet, si l'humanité commande d'assurer les secours nécessaires à des hommes engagés dans une longue navigation qui permet difficilement des relâches, il importe, d'un autre côté, de ne pas aggraver les charges du commerce : les amateurs (sic) parviendraient d'ailleurs à s'y soustraire, en affaiblissant leurs équipages, et alors moins d'hommes de mer trouvant l'occasion de s'embarquer, la population maritime en souffrirait.⁵⁵

⁵² Hélène Jan, *Le « médecin de papier », mythe ou réalité ?*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 1998, p. 33.

⁵³ En 1802 est notamment créé à Paris l'internat en médecine dans les hôpitaux.

⁵⁴ Nous avons consulté l'exemplaire de Rochefort : SHD-MR 1F¹ 66.

⁵⁵ SHD-MR 1F¹ 66, p. 1.

Les neuf premiers articles fixent ainsi l'obligation d'embarquement d'un chirurgien quand l'équipage compte plus de vingt hommes pour les navires de commerce et de pêche. Les chirurgiens sont sélectionnés par une commission d'examen propre à chaque port et constituée d'un chirurgien, d'un médecin et d'un pharmacien. Les articles 9 à 13 réglementent la fourniture d'un coffre d'instruments et de médicaments sur chacun des navires.

C'est particulièrement l'article 13 qui nous intéresse et qui a une influence sur la littérature médicale. Les coffres sont nécessaires même pour les navires qui n'embarquent pas de chirurgien mais surtout :

La commission d'examen remettra au capitaine une instruction sur l'usage à faire des médicaments qui seront entrés dans la composition du coffre.⁵⁶

Portal commente ainsi cette disposition :

Jusqu'ici, les navires du commerce, n'étaient munis de coffres de médicaments que lorsqu'un chirurgien était embarqué : ce qui aura lieu dorénavant sera pratiqué à l'instar de ce qui se fait sur les navires américains de 75 tonneaux, qui sont tenus d'avoir un coffre de médicaments, et une instruction sur l'usage qui doit en être fait.

Beaucoup de bâtiments dont l'équipage total ne sera pas de vingt-deux hommes, et qui seront cependant armés pour des voyages lointains, devant désormais être dispensés d'avoir un chirurgien, il fallait au moins que le capitaine fût mis à portée de secourir des malades, en attendant le moment d'une relâche.

Vous voudrez bien donner des ordres pour que des copies des instructions qui seront remises successivement par les commissions d'examen, en exécution du dernier paragraphe de cet article, me soient adressées ; je les ferai réunir, et lorsque cette collection sera un peu étendue, je jugerai s'il sera utile de faire rédiger un mémoire qui serait distribué dans tous les ports, et dispenserait ultérieurement de ces instructions particulières.⁵⁷

Cette ordonnance semble avoir eu une importante application. Surtout, l'article 13 a une conséquence importante : à partir de 1819, chaque port commence à éditer des instructions destinées aux capitaines correspondant aux médicaments qui composent les coffres et l'unification de ces guides par Portal ne semble pas avoir eu lieu. Mais surtout, les commissions d'examen ne se limitent pas à présenter l'usage de chaque substance, mais ajoutent aussi souvent des consignes médicales plus générales.

Est publié un nombre croissant de ces petits manuels, périodiquement mis à jour, qui donnent aux capitaines des directives élémentaires afin de soigner leur équipage en l'absence

⁵⁶ SHD-MR 1F¹ 66, p. 9.

⁵⁷ *Ibid.*

de chirurgien à bord. Cette instruction médico-pharmaceutique ne tarde pas être baptisée par ses usagers, assez ironiquement, « le médecin de papier »⁵⁸.

Le « médecin de papier » et les guides à l'usage de la marine marchande

Pour l'ensemble de la période qui suit celle de notre étude, les publications sont en majorité des médecins de papier. Le premier semble être une publication du port de Nantes par Henri Ducommun, chirurgien-examineur des aspirants navigants, en 1816, soit un peu avant l'ordonnance de Portal⁵⁹. Le plan de ces guides qui dépassent rarement la trentaine de pages est toujours le même. Tout d'abord, on trouve un aperçu général des maladies que les capitaines ont le plus souvent à traiter et ensuite une liste des remèdes qu'ils peuvent administrer. Le tout est très concis et largement vulgarisé, puisque le principe n'est pas la guérison mais le moyen de pallier les principaux inconvénients. Les schémas thérapeutiques sont simplifiés le plus possible et le nombre de remèdes est limité à ce que le capitaine pourrait utiliser sans trop de dommages supplémentaires. Ce plan rappelle celui de Mauran dont les ouvrages de 1766 et 1786 sont aussi en partie destinés aux navires sans chirurgien⁶⁰. Cependant, cette œuvre est bien plus complète et les instructions bien plus complexes puisque l'ouvrage est aussi à destination des chirurgiens novices.

Après l'ordonnance de 1819, les exemples se multiplient au point que nous ne pouvons prétendre à l'exhaustivité : nous avons pu identifier sept ouvrages pour la seule période entre 1817 et 1843. Ceux-ci ont souvent bénéficié d'une diffusion très locale et sont conservés en des mains privées puisqu'ils appartiennent aux capitaines. Nous avons cependant trouvé quelques exemplaires en bibliothèque. On garde ainsi un exemplaire de « médecin de papier » pour le port de Bordeaux⁶¹ ou encore du Havre⁶² au cours du XIX^e siècle. On trouve également des guides, publiés non pas dans chacun des ports, mais sur tout le territoire par les autorités pour

⁵⁸ Le terme est avéré dès les années 1820-1830. Keraudren parle lui de « chirurgien de papier » dans un article de 1833 : « Le chirurgien de papier ou des soins à donner aux marins des navires du commerce sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien », dans *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, Paris : Crochard, 1833, t. IX, 1^{ère} partie, p. 90-108.

⁵⁹ Henri Ducommun, *Avis aux capitaines navigateurs, instruction courte et médicale — Procès-verbal de visite du coffre de médicaments et ustensiles pour les navires sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien*. Nantes : Mangin, 1817. 8-[5] p. ; in-4.

⁶⁰ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé. Ouvrage nécessaire aux chirurgiens-navigans, et à tous les marins en général, qui se trouvent embarqués dans des bâtimens où il n'y a point de chirurgiens*. Marseille : Mossy, 1786.

⁶¹ *Instruction médicale pour les capitaines des batimens du commerce, qui d'après l'ordonnance royale du 4 août 1819 ne doivent pas avoir de chirurgiens*. Bordeaux : Lawalle, 1820. 16 p. ; in-8.

⁶² Du Pray, Huet, Deverre. *Instruction médicale pour MM. les capitaines des navires de commerce qui n'ont pas de chirurgien*. Le Havre : Lemale, 1838. 51-[5] p. ; in-8. On connaît de multiples éditions remaniées en 1843, 1850, 1851, 1856 et après.

guider les capitaines dans des régions supposées très malsaines, comme les côtes de l’Afrique de l’Ouest⁶³.

Mais surtout, dès les années 1830, il semble qu’il y ait un vaste marché pour des guides à destination de la marine marchande plus étoffés que les « médecins de papier » précédemment évoqués. Les armateurs sont incités à prévoir l’achat d’ouvrages plus complets. Ces éditions sont nombreuses et difficiles à repérer avec exhaustivité. Rien que sur une période de dix années, on compte au moins quatre de ces ouvrages⁶⁴.

Les traités d’hygiène et de médecine navales

Dans le même temps, des traités d’hygiène et de médecine navales plus complets continuent d’être publiés. Les officiers de santé de la Marine mènent des recherches tous azimuts dans le contexte de l’envoi de corps expéditionnaires ou de guerres extraterritoriales comme les campagnes en Algérie, en Crimée ou au Mexique. Ces recherches font l’objet de monographies nombreuses par exemple sur le choléra, la fièvre jaune ou encore le saturnisme⁶⁵. Les grands périodiques médicaux s’en font l’écho comme les *Annales maritimes et coloniales*, les *Annales d’hygiène publique et de médecine légale* ou encore les *Archives de médecine navale [et coloniale]*, tout comme les périodiques des grandes sociétés savantes de l’époque.

L’hygiène navale trouve progressivement sa place dans les grands manuels généralistes d’hygiène du milieu du siècle⁶⁶. Les traités et manuels d’hygiène, de médecine et chirurgie navales paraissent en nombre tout au long du XIX^e siècle⁶⁷ et sont le reflet du changement des conditions de vie des marins à bord. Jean-Baptiste Fonssagrives fait paraître en 1856 le *Traité d’hygiène navale* le plus complet qui soit, mais ressent le besoin de le refondre dans une seconde édition en 1877 « mise soigneusement au courant des progrès de l’art nautique et de l’hygiène

⁶³ Étienne Raoul, *Guide hygiénique et médical pour les bâtiments de commerce qui fréquentent la côte occidentale d’Afrique*. Paris : Dupont, 1851. 51 p. ; in-8. On plusieurs rééditions de cet ouvrage, notamment en 1857 et 1862.

⁶⁴ Benjamin Germain, *Pilote médical, ou Manuel de santé à l’usage des capitaines qui voyagent sans chirurgien*, Le Havre : Morlent, 1836 ; Justin Santy, *Le médecin des navigateurs, ou Manuel d’hygiène et de thérapeutique à l’usage de la marine du commerce*, Marseille : Olive, 1840 ; Hippolyte Ernest Dutouquet, *La médecine en mer, ou Guide médical des capitaines au long cours : à l’usage des chirurgiens de la marine du commerce et des gens du monde*, Paris : Bachelier, Desloges et Béchet Jeune, 1841 ; Jean Moulinié, *Le Médecin de mer*, Paris et Bordeaux : Germer-Baillièrre et Lavigne, 1844.

⁶⁵ L’œuvre d’un homme comme Amédée Lefèvre illustre le dynamisme des recherches menées par les officiers de la Marine dans tous les domaines de la médecine et au-delà.

⁶⁶ François-Emmanuel Fodéré, *Traité de médecine légale et d’hygiène publique ou de police de santé...*, Paris : Mame, 1813, t. VI, p. 471-519 ; Ambroise Tardieu, *Dictionnaire d’hygiène publique et de salubrité...*, Paris : Baillièrre, 1862, 2^e édition, t. III, p. 127-150.

⁶⁷ Da-Olmi, *Précis historico-physique d’hygiène navale, suivi d’un Recueil analytique des meilleurs écrits publiés sur les quatre maladies les plus redoutables aux navigateurs européens en Amérique et aux Indes (le scorbut, le tétanos, le choléra-morbus et la fièvre jaune)*, Paris : Pillot Aîné, 1828 ; Charles Forget, *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d’hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l’usage des officiers de santé de la marine de l’État et du commerce*, Paris : Baillièrre, 1832.

générale »⁶⁸. Le temps de la marine de guerre à voile est compté, vient celui de la vapeur, du blindage et des maladies des mécaniciens et des chauffeurs. Si l'usage de la voile persiste ailleurs jusqu'au début du XX^e siècle, notamment pour la pêche, les écrits médicaux s'attachent désormais en priorité à décrire et rendre supportables ces nouvelles conditions.

Encadré 4 : Relevé des ouvrages de médecine navale entre 1817 et 1856.

Les « médecins de papier » (indiqués ci-dessous par l'obèle †), destinés aux navires de commerce sans chirurgien, sont difficiles à repérer, car ils sont de diffusion locale, incessamment réédités et leur production est assez peu centralisée (certains ont échappé au dépôt légal).

†DUCOMMUN, Henri. *Avis aux capitaines navigateurs, instruction courte et médicale - Procès-verbal de visite du coffre de médicaments et ustensiles pour les navires sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien*. Nantes : Mangin, 1817, 1 vol. (8-[5] p.), in-4.

†*Instruction médicale pour les capitaines des bâtimens du commerce, qui d'après l'Ordonnance royale du 4 août 1819 ne doivent pas avoir de chirurgiens*. Bordeaux : Lawalle, 1820, 1 vol. (16 p.), in-8.

DA-OLMI. *Précis historico-physique d'hygiène navale...*, Paris : Pillet Aîné, 1828, 1 vol. (VII-[1]-634-[1] p.), in-8.

FORGET, Charles. *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l'usage des officiers de santé de la marine de l'État et du commerce*. Paris : Baillière, 1832, 2 vol. (543,580 p.), in-8.

†GERMAIN, Benjamin Thomas. *Pilote médical, ou Manuel de santé à l'usage des capitaines qui voyagent sans chirurgien*. Le Havre : Morlent, 1836, 1 vol. (XX-297 p.), in-18.

†DU PRAY, HUET, DEVERRE. *Instruction médicale pour MM. les capitaines des navires de commerce qui n'ont pas de chirurgien*. Le Havre : Lemale, 1838, 1 vol. (51-[5] p.), in-8. (Multiples éditions remaniées en 1843, 1850, 1851, 1856 et après).

†SANTY, Justin. *Le médecin des navigateurs, ou Manuel d'hygiène et de thérapeutique à l'usage de la marine du commerce*. Marseille : Olive, 1840, 1 vol. (413 p. : pl.), in-18.

†DUTOUQUET, Hippolyte Ernest. *La médecine en mer, ou Guide médical des capitaines au long cours : à l'usage des chirurgiens de la marine du commerce et des gens du monde*. Paris : Bachelier, Desloges et Béchet Jeune, 1841, 1 vol. (264 p.-2 p. de pl.), in-8.

†ARRAULT, Henri. *Tableau synoptique d'hygiène, de médecine et de pharmacie navales, à l'usage de MM. les capitaines au long cours et 2^e Tableau synoptique, chirurgie et toxicologie navales, à l'usage de MM. les capitaines au long cours*. Paris : chez l'auteur, 1843, gr. in-fol. plano.

⁶⁸ Jean-Baptiste Fonssagrives, *Traité d'hygiène navale, ou De l'influence des conditions physiques et morales dans lesquelles l'homme de mer est appelé à vivre et des moyens de conserver sa santé*, Paris : Baillière, 1856. XX-770 p. : fig. ; in-8 ; Jean-Baptiste Fonssagrives, *Traité d'hygiène navale...*, Paris : Baillière, 1877. XVI-919 p. : fig. ; in-8.

†MOULINIÉ, Jean. *Le Médecin de mer*. Paris et Bordeaux : Germer-Baillière et Lavigne, 1844, 1 vol. (XV-551 p.), in-8.

†RAOUL, Étienne. *Guide hygiénique et médical pour les bâtiments de commerce qui fréquentent la côte occidentale d'Afrique*. Paris : Dupont, 1851, 1 vol. (51 p.), in-8. (Rééditions nombreuses, notamment en 1857 et 1862).

FONSSAGRIVES, Jean-Baptiste. *Traité d'hygiène navale, ou De l'influence des conditions physiques et morales dans lesquelles l'homme de mer est appelé à vivre et des moyens de conserver sa santé*. Paris : Baillière, 1856, 1 vol. (XX-770 p. : fig.), in-8. (Seconde édition entièrement remaniée en 1877).

Pour notre corpus, le début du XIX^e siècle est marqué par une littérature presque exclusivement hygiénique. Tous les auteurs de cette période rappellent de manière plus explicite la supériorité de la prévention face aux maux qui touchent les marins, à commencer par le médecin Keraudren, chef du service. L'hygiène navale, dont les fondements proviennent d'une spécialisation de la notion d'hygiène élaborée pendant les années révolutionnaires, est une mise ordre et une réactualisation des connaissances élaborées au XVIII^e siècle plus qu'une véritable rupture. Les progrès des sciences chimiques, que l'on résume souvent aux expériences de Lavoisier, inspirent de nouvelles observations et expériences à ces auteurs ; pour autant les problèmes posés par la navigation au long cours n'évoluent que très peu.

Conclusion

L'ensemble de cette étude chronologique du corpus met en évidence une grande continuité entre les ouvrages du milieu du XVIII^e siècle et ceux du début du XIX^e siècle. Les connaissances sur la santé des marins semblent s'élaborer à une échelle européenne et les idées ne semblent avoir aucun mal à franchir la Manche notamment. Ces ouvrages sont aussi le fruit de discussions qui dépassent le strict cadre médical. Les milieux scientifiques et académiques s'y intéressent de près et contribuent à la circulation des connaissances. Si la majorité des ouvrages découle d'initiatives privées, le soutien et parfois le volontarisme des autorités à différentes échelles sont démontrés. De manière importante, la médecine auprès des marins bénéficie des réflexions des auteurs de médecine militaire, mais aussi de celle des pays chauds.

Pour autant, il nous faut maintenant approfondir l'analyse du corpus et de ses lignes de force en le confrontant au concept de genre littéraire. Par cette approche, les aspects argumentatifs, rhétoriques et épistémologiques de ces écrits pourront être discutés de manière féconde.

**DEUXIÈME PARTIE : LES CARACTÉRISTIQUES D'UN
GENRE LITTÉRAIRE**

Chapitre IV. Réputation et légitimité des auteurs : les preuves d'une conscience générique ?

Les précédents développements nous ont permis de cerner la grande continuité qui caractérise les écrits que nous avons présentés. Cependant, il nous faut poursuivre l'analyse de notre corpus avant de conclure à l'existence ou non d'un genre littéraire sur la « conservation de la santé des gens de mer ».

Deux notions peuvent nous aider à mesurer l'opérationnalité du concept de genre littéraire pour notre corpus. Tout d'abord ce que l'on appelle la « conscience générique », c'est-à-dire la reconnaissance par les auteurs de la place prise par leur œuvre dans un corpus délimité de manière commune¹. Ensuite, la notion d'« horizon d'attente », qui permet de conceptualiser la réception de ses ouvrages doit être interrogée². En plus de l'étude du paratexte et de certains caractères externes (titres, format, langue...) qui permet une esquisse des possibles attentes éditoriales, le discours préfaciel regorge très souvent d'arguments communs propres à justifier auprès du lecteur la légitimité de l'étude des maladies des marins, mais aussi des ouvrages eux-mêmes³. Il en ressort une forme de typologie des ouvrages en fonction des différents arguments ciblant des groupes de lecteurs identifiables.

Dans le cadre de ce chapitre, nous nous intéressons particulièrement à la notion de « conscience générique », notamment au travers de deux interrogations principales. Comment se crée la légitimité d'un auteur ? C'est-à-dire qu'il nous faut savoir si l'auteur doit ou non mettre en avant une position particulière dans le monde médical, une expérience de la mer, une proximité avec les sociétés savantes, la taille d'une potentielle clientèle, etc. L'auteur doit-il

¹ Michal Glowinski, « Les genres littéraires », dans *Théorie littéraire : problèmes et perspectives*, dir. Marc Angenot, Jean Bessière, Douwe Fokkema et Eva Kushner, Paris : Presses universitaires de France, 1989, p. 81-94. Selon cette conception, les genres « programment en quelque sorte les modes de lecture, [ils] supposent *a priori* une certaine attitude du lecteur envers le discours et font donc appel à son savoir ». La mise en œuvre de ce savoir et sa capacité à reconnaître le genre d'un discours recouvrent la notion de « conscience générique ». Le concept est proche de l'« horizon d'attente » de Jauss, mais il est bien moins utilisé que ce dernier. La conception de Glowinski permet néanmoins de prendre en compte le point de vue des auteurs, ce qui est utile dans le cadre de notre étude.

² Hans-Robert Jauss, *Pour une esthétique de la réception*, trad. Claude Maillard, Paris : Gallimard, 1978.

³ L'historiographie récente montre que l'étude de la poétique et de la rhétorique des textes scientifiques et médicaux est un objet fécond. *La rhétorique médicale à travers les siècles*, éd. Joël Coste, Danielle Jacquart et Jackie Pigeaud, Genève : Droz, 2012. Nous avons particulièrement consulté la contribution de Marilyn Nicoud, « La rhétorique des régimes de santé », p. 171-208 et celle de Joël Coste, « La rhétorique des *consilia* et consultations (France, milieu du XVI^e siècle – début XIX^e siècle) », p. 229-248.

également accompagner ses développements d'observations personnelles et procéder ainsi à une narration de cas ?

Ensuite comment l'auteur perçoit-il les autres ouvrages parus sur le sujet ? Les ignore-t-il ou à l'inverse sont-ils utilisés dans le cadre de sa propre réflexion ? A-t-il ou non conscience de la formation d'un corpus de connaissances ? Cette analyse des références et des citations est très pertinente et intéressante dans notre cas. En effet, la nouveauté des conditions de vie des marins depuis le XVI^e siècle rend difficile, en apparence, l'usage des autorités traditionnellement considérées en médecine. Les auteurs s'appuient-ils uniquement sur les connaissances et les observations d'auteurs contemporains et renoncent-ils vraiment aux autorités traditionnelles ? La forte intertextualité au sein du corpus dénote-t-elle la formation d'un corpus organique à l'échelle européenne au cours du XVIII^e siècle ?

A. La figure de l'auteur : soignant et homme de mer ?

Nous avons déjà consacré un rapide développement factuel aux auteurs et traducteurs de notre corpus⁴. Le constat est que la quasi-totalité de ces auteurs sont docteurs en médecine à l'exception de Pingeron et Duhamel du Monceau. Ces médecins sont soit des personnages éminents exerçant des fonctions importantes pour la monarchie (Chirac, Poissonnier-Desperrières, Keraudren...), soit des personnages de moindre ampleur et exerçant dans les ports (Decan de Villeneuve, Pallois, Delivet...). Il nous faut compléter ces constats et notamment interroger la manière dont l'auteur se présente en collectant les différents arguments et en les étudiant selon le cadre de référence de la rhétorique classique⁵.

En filigrane de cette étude ressortent des hypothèses utiles pour décrire les soignants au contact des marins dans le cadre d'une étude plus large sur la question des relations des sociétés maritimes avec la médecine.

Un homme des ports...

Les auteurs médicaux de notre corpus sont-ils tous des praticiens exerçant dans les ports et sur les navires ? Rien n'est moins sûr : Poissonnier-Desperrières est ainsi un homme

⁴ Nous renvoyons au chapitre liminaire de notre travail.

⁵ La rhétorique classique, qui est également le cadre argumentatif des hommes de l'époque moderne, différencie les arguments ou preuves en différents registres. On trouve ainsi les arguments logiques (déduction et induction), éthiques (lieu commun, argument d'autorité) et pathétiques (appel aux passions).

attaché au secrétariat d'État et qui ne fréquente le terrain que lors des inspections, de même pour Duhamel du Monceau.

Pour autant, le fait de mettre en avant une pratique au sein des ports est un argument d'autorité majeur pour nos auteurs et s'adosse bien souvent à d'autres arguments éthiques. L'argument est en premier lieu utilisé pour mener des comparaisons avec d'autres ouvrages et le plus souvent attaquer leur contenu. Un auteur s'appuie sur sa pratique locale pour revendiquer une légitimité plus grande et l'exactitude de ses propos. Cet argument se retrouve principalement dans le cadre des débats qui sont à la marge de nos ouvrages.

Ainsi, dans le contexte du débat sur la suppression des salaisons du régime alimentaire des marins, le chevalier de La Coudraye, enseigne de vaisseau, reprenant Chardon de Courcelles, insiste sur l'éloignement de Poissonnier-Desperrières du terrain. Il le montre simplement comme le médecin de la grande chancellerie pour discréditer son argumentation en faveur d'un régime végétal⁶. Noël Retz se montre également très critique envers des ouvrages qui proviennent d'auteurs « écrivant sur des maladies qu'ils ne connoissoient que par tradition »⁷ :

Ce que j'ai dit d'abord, (page XVIII) fait assez voir aux médecins cliniques pourquoi je ne fais pas mention de plusieurs autres ouvrages sur les maladies des gens de guerre et de mer ; ils savent d'avance que la plupart de ceux qu'on a publiés sur ce sujet depuis une dizaine d'années, ont été composées (sic) dans le silence du cabinet, par des médecins qui n'avoient pour guide de leur travail, que leur imagination, ou des réminiscences imparfaites qui n'ont pu les préserver de commettre beaucoup d'erreurs.⁸

D'autres auteurs se servent aussi de cet argument pour valoriser leur œuvre par contraste. Ainsi, Louis Rouppe insiste sur son expérience de terrain pour appuyer sa démonstration, ce qu'il précise dès le début de son ouvrage :

Cum magni jam et clarissimi in arte viri scripserint de morbis navigantium, quicquid sit, incongruum tamen haud puto fore, si ea, quæ in quibusdam itineribus observari, adjecero. Illorum aliqui ægros in lecto jacentes non visitaverunt, neque, quomodo sani vixerint, accurate noverunt ; hinc conclusiones fecerunt minus validas.⁹

⁶ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Mémoire en réponse à M. de La Coudraye, enseigne de vaisseau, sur le régime végétal*, Versailles : Imprimerie de l'Hôtel de la guerre, 1772, p. 59-60. Étienne Chardon de Courcelles, *Mémoire sur le régime végétal des gens de mer*, éd. François-Célestin de Loynes de La Coudraye, Nantes : Brun l'aîné, 1781, p. 225.

⁷ Noël Retz, *Précis sur les maladies épidémiques, qui sont les sources de la mortalité parmi les gens de guerre, les gens de mer et les artisans*, Paris : Méquignon, 1787, p. XVIII.

⁸ *Ibid.*, p. XXX-XXXI.

⁹ « Quoique des hommes de l'art, éminents et célèbres, aient déjà écrit au sujet des maladies des marins, quoi qu'il en soit, je pense pourtant qu'il ne paraît pas inconvenant d'y ajouter ce que j'ai observé au cours de quelques

Ces propos sont d'ailleurs souvent repris par l'historiographie du XIX^e siècle comme en témoigne la notice consacrée à Louis Rouppe dans le *Dictionnaire d'histoire de la médecine* de Jean-Eugène Dezeimeris en 1839 : « on doit attacher du prix à l'ouvrage d'un homme qui n'a écrit que ce qu'il a vu »¹⁰.

Il est intéressant de noter qu'il apparaît plus que tout indispensable de pouvoir justifier d'une connaissance des ports, voire d'y avoir pratiqué pour parer aux critiques les plus vives. Même le fait d'être docteur en médecine semble moins important aux yeux des critiques. Duhamel du Monceau, qui n'est pas médecin, mais peut revendiquer une bonne connaissance du monde maritime, n'est pas remis en cause dans son exercice. Il semble que cela soit explicable grâce à une position éminente au sein de la Marine, mais peut-être plus encore par les précautions qu'il formule en tête de son ouvrage, à savoir sa volonté de traiter exclusivement de prévention et de ne s'adresser qu'aux officiers et non pas aux chirurgiens¹¹. De même, Pingeron présente son ouvrage comme une compilation d'un ensemble de traductions et de ses propres observations non médicales¹².

Enfin, on peut citer un dernier exemple qui est peut-être le plus instructif. Jacques-Joseph Gardanne publie en 1784 un livre sur la santé des créoles en Europe¹³. On a déjà vu que celui-ci comporte quelques développements sur les maladies des marins et des climats chauds. Or, à cette époque, Gardanne exerce à Paris et y possède une importante clientèle. Voici comment l'auteur justifie pourtant le sujet de son ouvrage :

Né dans un port de mer, et naturellement initié à la connoissance de l'art du navigateur, tant par un long séjour dans les places maritimes, que par l'habitude de vivre au milieu des personnes qui ont embrassé cet état, je n'ai rien négligé d'ailleurs pour m'instruire à fond de ce qui pouvoit avoir rapport à mon sujet, soit en méditant les auteurs qui m'ont devancé dans la carrière, soit par des conférences assidues avec des personnes très éclairées sur ce sujet.

L'expérience du milieu maritime semble beaucoup plus ténue et bien plus livresque que chez les auteurs que nous avons précédemment cités. Gardanne ne manque pas de se faire critiquer sur ce point et par plusieurs auteurs. Noël Retz, que nous avons déjà présenté, se

voyages. Certains d'entre eux n'ont jamais visité les malades alités, et n'ont jamais étudié avec soin leurs manières de vivre lorsqu'ils sont en bonne santé ; de là ils ont fait des conclusions bien moins valides ». Louis Rouppe, *De Morbis navigantium liber unus*, Leyde : Haak, 1764, p. 2.

¹⁰ Jean-Eugène Dezeimeris, *Dictionnaire d'histoire de la médecine ancienne et moderne*, Paris : Béchét et Labé, 1839, t. IV, p. 26.

¹¹ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. IX-X.

¹² Nous renvoyons à la présentation de l'ouvrage de Pingeron dans le cadre du chapitre II.

¹³ Jacques-Joseph Gardanne, *Des maladies des créoles en Europe, avec la manière de les traiter ; et des observations sur celles de gens de mer, et que quelques autres plus fréquemment observées dans les climats chauds*, Paris : Valade, 1784.

montre à plusieurs reprises très hostile¹⁴. Le médecin anglais Benjamin Moseley qualifie ironiquement le « mode d'acquisition de connaissances » de Gardanne de « curieux »¹⁵. L'érudition n'est donc clairement pas valorisée.

La critique la plus argumentée provient d'un autre auteur, un certain Jean-Barthélemy Dazille, médecin du roi à Saint-Domingue, correspondant de la Société royale de médecine, et ancien chirurgien-major des troupes de Cayenne. Celui-ci est l'auteur en 1785 d'*Observations générales sur les maladies des climats chauds*¹⁶ dans lesquelles il s'attaque violemment à l'ouvrage de Gardanne :

[Que] M. de Gardanne ait assez présumé de la pénétration de son génie, de la profondeur de sa théorie, même de son expérience dans nos climats, pour se permettre par induction des *réflexions sur quelques maladies observées dans les climats chauds, qui même, dit-il, ne doivent être regardées que comme le préliminaire d'un plus grand ouvrage sur l'histoire de celles qui règnent le plus communément dans ces contrées brûlantes*, etc. on ne doit pas être surpris de le trouver fréquemment éloigné de l'exacitude et de la vérité, même dans les endroits les plus importants de cet ouvrage.

En effet, sans avoir été dans les colonies, sans avoir fait de longs voyages sur mer, d'habiles médecins peuvent fort bien recueillir des *Observations sur les maladies des Créoles et des Européens dans les colonies, et des marins à bord des vaisseaux*, faites par d'autres sur les lieux mêmes ; mais pour les faire, ces observations, et les publier, il est d'une indispensable nécessité d'avoir longtemps pratiqué la médecine dans les colonies et à bord des vaisseaux, d'y avoir été très employé, de pouvoir y compter des succès multipliés, en un mot d'écrire d'après ce qu'on a vu (1). Il n'appartient même qu'à cette classe de médecins d'entre les tropiques, de juger si les observations de ces sortes de recueils sont fidèles, et peuvent être de quelque utilité aux médecins et aux chirurgiens de la Marine et des Colonies, parce qu'eux seuls ont vu les différences qui existent entre les maladies de ces contrées et celles des diverses parties de l'Europe. [...]

(1) Si le Docteur Lind, cet homme justement célèbre, et le traducteur de son dernier ouvrage¹⁷, médecin d'un vrai mérite, avoient été aux îles de France et de Bourbon ; le premier n'eût point écrit, et celui-ci n'eût pas transmis dans notre langue (page 103 du premier volume), que ces colonies sont des lieux malsains, tandis que de toute la terre habitable c'est un des pays les plus salubres, où l'on n'éprouve d'autres maladies que celles qui y sont apportées du dehors. [...].

¹⁴ Noël Retz, *Nouvelles instructives bibliographiques, historiques et critiques de médecine, chirurgie et pharmacie...*, Paris : Méquignon, t. II, p. 90-106 ; t. III, p. 137 ; t. IV, p. 421-423.

¹⁵ Benjamin Moseley, *A Treatise on Tropical Diseases: On Military Operations; and on the Climate of the West Indies*, Londres : Cadell, 1792, 3^e édition, p. 121.

¹⁶ Jean-Barthélemy Dazille, *Observations générales sur les maladies des climats chauds, leurs causes, leur traitement, et les moyens de les prévenir*, Paris : Didot le Jeune, 1785.

¹⁷ James Lind, *Essai sur les maladies des Européens dans les pays chauds, et les moyens d'en prévenir les suites...*, éd. Claude Esprit Thion de la Chaume, Paris : Barrois, 1785, 2 vol.

Il n'appartient qu'aux médecins qui ont, ainsi que moi, longtemps pratiqué au-delà des mers, et consacré leurs veilles à l'étude des maladies de la zone torride, de prononcer sur leurs causes et leurs effets.¹⁸

Certes, l'ouvrage se focalise sur les maladies des pays chauds, mais l'auteur considère l'expérience des médecins de la Marine et celle des médecins des Colonies comme équivalentes. Plusieurs remarques très intéressantes peuvent être tirées de ces propos. Outre ce que l'on a déjà dit de la nécessité d'une pratique en mer, Dazille revendique le droit exclusif pour ces praticiens de juger de la véracité des observations et des ouvrages qui paraissent à ce sujet.

Et ces hommes ne semblent pas s'en priver : la quasi-totalité des critiques sur l'inexpérience des auteurs que nous avons recueillies sont le fait d'hommes qui ont en effet l'expérience de la mer. Ces critiques ne sont très souvent pas partagées par le reste du public. Les « journalistes » médicaux et autres rédacteurs de gazette semblent beaucoup plus conciliants. Malgré les critiques envers Poissonnier-Desperrières, son ouvrage n'a-t-il pas connu un grand succès ? De même, l'ouvrage de Gardanne que nous avons pris pour exemple reçoit un accueil très positif dans des périodiques très diffusés, à l'instar du *Mercure de France*¹⁹ ou encore du *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie*²⁰. Ce sont donc en premier lieu les soignants les plus directement concernés qui semblent attachés à l'argument de l'expérience.

Un autre point soulevé par Dazille permet de nuancer la nécessité de l'expérience directe. Les médecins qui ne peuvent prétendre à une telle pratique peuvent néanmoins s'intéresser à ce sujet et publier des ouvrages, dans lesquels seraient recueillies les observations faites en mer. Ceux-ci doivent se limiter à publier des synthèses, des compilations qui ne sont pas moins utiles et nécessaires.

Est-ce à dire que l'homme de terrain, celui qui fait les observations, n'a pas tout le temps la possibilité de les rassembler et de les publier sous la forme d'un ouvrage, et cela à cause même de sa pratique ? Il nous faut interroger cette tension qui semble émerger entre la carrière savante et la carrière maritime.

¹⁸ J.-B. Dazille, *Observations générales sur les maladies des climats chauds...*, p. X-XVI. L'italique, indiquant une citation, est restitué tel qu'il est présent dans l'ouvrage.

¹⁹ *Mercure de France*, Paris : Panckoucke, n° 34, 7 août 1784, p. 122-125.

²⁰ *Journal de médecine, chirurgie et pharmacie, etc.*, Paris : Didot le Jeune, septembre 1785, t. LXV, p. 675-679 et 681-682.

... éloigné des centres de savoir et d'édition ?

Cette tension ne semble pas être seulement exprimée par Dazille. Les ouvrages de notre corpus, rappelons-le, ne sont le fait que de médecins. Les chirurgiens semblent être exclus de ce processus éditorial. Même un médecin de rang élevé, en l'occurrence Delivet, en 1808, rappelle, dès les premières pages de son livre, la difficulté de publier un ouvrage lorsqu'on est appelé à servir sur les vaisseaux :

Il y a quatre ans que je devois faire paraître cet ouvrage ; mais alors, forcé d'entreprendre une campagne maritime, il fallut abandonner ce dessein. Depuis cette époque, je me suis encore vu, par la nature de mes occupations, dans l'obligation d'en suspendre la publication.²¹

Noël Retz attribue la difficulté de publier un bon ouvrage sur la santé des marins au fossé qui existerait entre les chirurgiens, qui ne seraient pas toujours en mesure de faire les bonnes observations, et les médecins, qui auraient cette capacité, mais qui ne sont pas sur le terrain :

Il est fort difficile de traiter des sujets relatifs à la santé des gens de mer d'une manière convenable, par de bonnes raisons ; c'est qu'il faut non seulement des qualités rares pour faire un observateur, mais encore un talent exercé pour rédiger des résultats d'observations ; que les médecins qui possèdent ces qualités ne s'embarquent pas, et qu'il n'est pas possible que les chirurgiens embarqués observent bien ce qui regarde les maladies internes, ni que les médecins qui sont à terre, rédigent avec fruit les observations des autres.²²

L'importante charge de travail et le dévouement demandés à ces officiers de santé peuvent également expliquer que très peu d'entre eux peuvent acquérir une notoriété scientifique, même parmi les médecins. Poissonnier-Desperrières rappelle à juste titre que la France ne peut être comparée à l'Angleterre où les grands médecins comme Huxham ou Lind ont souvent eux-mêmes exercé comme chirurgiens de la Marine²³.

Le cas d'un de nos auteurs, qui pourrait constituer une exception, ne fait que confirmer la fracture qui semble exister entre les milieux portuaires et les milieux académiques. Pierre Chirac est une figure médicale de premier plan dans le royaume, un véritable médecin de cour. Il illustre pourtant l'antagonisme entre la carrière maritime et la carrière savante. Son départ précipité de Rochefort en 1694 s'explique par les pressions de l'administration qui lui demande de choisir entre les soins qu'il doit aux entretenus de la Marine et le développement de sa

²¹ Jean-Baptiste Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, « Avertissement ».

²² Noël Retz, *Nouvelles instructives bibliographiques, historiques et critiques de médecine, chirurgie et pharmacie pour l'année 1787...*, Paris : Méquignon, t. III, p. 129.

²³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, p. 427.

clientèle privée et ses titres au sein de la Faculté de Montpellier²⁴. Sa démission semble montrer qu'il perçoit lui aussi ses deux fonctions comme incompatibles.

Au-delà de cet exemple qui reste inédit pour notre corpus au vu de l'importance de Chirac, deux autres grands médecins de Rochefort et Brest que sont Jean Cochon-Dupuy et Étienne Chardon de Courcelles semblent eux avoir fait le choix inverse. Ils ont refusé une carrière académique et savante pour consacrer leur énergie à la formation des élèves chirurgiens de la marine. Ce choix semble avoir une influence sur le fait qu'aucun des deux ne publie d'ouvrages susceptibles d'intégrer notre corpus²⁵.

Jean-Luc Suberchicot rappelle à juste titre que les chirurgiens et médecins officiant dans les ports sont isolés géographiquement des grands centres de savoir et d'édition. Leur situation provinciale, en les coupant des grands cénacles scientifiques de la capitale, les handicape pour obtenir la reconnaissance de leurs pairs²⁶, mais également pour faire éditer leurs ouvrages. Si cet écart peut être facilement illustré au début du XVIII^e siècle, des évolutions se font sentir. Celles-ci sont peut-être même une des clés pour comprendre l'apparition de nos ouvrages au milieu du XVIII^e siècle, et nous l'avons déjà fait sentir dans le cadre du chapitre II.

De nouvelles institutions et la structuration du service de santé de la Marine permettent l'apparition de nouvelles interfaces entre le monde des ports et les médecins de la capitale. L'installation de l'Académie de marine à Brest marque ce rapprochement entre les élites maritimes et médicales des ports et les milieux scientifiques et médicaux de la capitale. De même, Duhamel du Monceau puis les frères Poissonnier font le lien entre le monde des ports et les cénacles scientifiques, à l'exemple de la Société royale de médecine ou l'Académie royale des sciences²⁷. Ces liens impliquant des échanges d'hommes et d'informations dirigés vers la capitale renforceraient l'idée d'une existence d'une « machine coloniale »²⁸. Les chirurgiens auraient aussi plus d'occasions de partager leurs observations avec les médecins et même, à leur contact, d'aiguiser leurs compétences et leurs savoirs théoriques notamment en

²⁴ MAR B² 98 ff. 188-189, et B² 100 ff. 255 et 736.

²⁵ On ne connaît pas réellement à Cochon-Dupuy d'œuvre théorique publiée. Quant à Chardon de Courcelles, il publie de son vivant des ouvrages contenant les connaissances médicales, très générales, enseignées aux élèves chirurgiens.

²⁶ Jean-Luc Suberchicot, *Le service de santé...*, p. 336-337.

²⁷ *Ibid.*, p. 339-340.

²⁸ James E. McClellan et François Regourd, *The colonial machine: French science and overseas expansion in the Old Regime*, Turnhout : Brepols, 2011.

physiologie, ce que Noël Retz considère comme très important pour faire des observations utiles²⁹.

De ce constat émerge une autre hypothèse qui pourrait expliquer en partie la multiplication des ouvrages faisant appel à des savoirs coloniaux et maritimes, incluant donc ceux de notre corpus. Dans notre cas, les praticiens des ports sont encouragés à prendre la plume, car ils auraient désormais la possibilité de s'adresser à un public plus large, mais aussi plus intéressé par ces questions. L'exemple de Noël Retz, d'abord praticien rochefortais puis écrivain médical à Paris, illustre ce fait. Mais la réciproque serait également vraie : des praticiens ou hommes de sciences, de plus grande ampleur et résidant à Paris, à l'instar de Poissonnier-Desperrières ou Duhamel du Monceau, seraient amenés à se pencher sur ces problématiques. De là, ils seraient en mesure de publier aisément des livres, adressés en plus à un public dépassant la sphère parisienne. Par exemple, Poissonnier-Desperrières, poussé par la monarchie, perçoit l'opportunité d'écrire les ouvrages qu'on lui connaît, lui qui, malgré son expérience à Saint-Domingue, n'en est pas moins un médecin parisien bien en cour à l'époque de leur rédaction.

Le rôle des sociétés savantes ne semble donc pas négligeable dans la stimulation à la publication de tels écrits. Et les auteurs sont d'ailleurs facilement portés à montrer leurs appartenances à ces institutions dans les pages de titre, les dédicaces ou les certificats. La mention de ces cénacles où s'exerce la reconnaissance de leurs pairs, comme argument d'autorité, participe à assurer au lecteur le sérieux des propos de l'auteur.

Un praticien observateur et expérimentateur

On l'a dit, nos auteurs ont besoin de revendiquer une pratique auprès des marins à titre d'argument d'autorité. Mais cette expérience transparaît-elle dans les textes et selon quelles modalités ?

Les observations, qu'elles soient recueillies ou personnelles, sont largement mises en avant de manière générale. Le contexte scientifique du XVIII^e siècle l'explique aisément : les résultats de la méthode inductive sont de plus en plus valorisés depuis les premiers jalons posés par Francis Bacon, de même que ceux des expériences cliniques³⁰. Dans un domaine où les problématiques sont relativement nouvelles (c'est-à-dire inconnues des auteurs antiques

²⁹ Voir la citation de Noël Retz *supra*.

³⁰ Rudolph Gerhard, « Mesure et expérimentation », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 1997, p. 77-78.

canoniques), il n'est pas étonnant de voir que l'expérience et les observations sont source de savoir.

Les auteurs de notre corpus s'accordent sur ce principe. Lind qualifie l'expérience de « pierre de touche de la vérité »³¹ ou encore de « guide le plus sûr que nous ayons dans la médecine »³². Pallois, allant encore plus loin, insiste sur l'exactitude et la multiplication des observations³³. Il est d'ailleurs à noter que nos auteurs font peu de différences entre *les* expériences et *les* observations, toutes au fondement de *l'*expérience. Lind prend soin d'étendre cette démarche, qui semble acquise pour la médecine curative, à la recherche des règles de prévention :

Il faut observer, et tout le monde conviendra que la partie de la médecine, dont l'objet est de prévenir les maladies, est aussi susceptible d'évidence et de certitude, que la partie dont l'objet est de guérir les maux auxquels nous sommes sujets. Il est facile de démontrer que cette branche de la médecine a des règles et des principes, dont la vérité ne peut être contestée ; ces règles, pour la plupart, sont dictées par la raison, et justifiées par l'expérience.³⁴

Tout semble aller dans le sens d'une primauté de la connaissance directe. Les auteurs peuvent mettre en valeur leurs propres résultats, leurs propres observations. Ils montrent qu'ils prennent eux aussi place à bord des navires pour en venir à ses conclusions. Delivet ne dit pas autre chose :

J'offre au public le résultat des recherches dans lesquelles j'ai été entraîné presque malgré moi. C'est aussi le fruit de quinze ans d'observations que le service de la Marine m'a permis de faire, dans cette branche de la médecine navale, pendant le tems des campagnes que j'ai entreprises sur les vaisseaux de l'État.³⁵

Pourtant il faut distinguer les textes car l'expérience personnelle y occupe en fait une place assez variable. Tout d'abord dans les ouvrages courts (moins de 9 000 mots) comme celui de Chirac, Huxham et Decan de Villeneuve ainsi que dans celui de Lebesch, les observations personnelles semblent absentes. Le texte de Colombier n'en comporte pas non plus, ce qui semble normal puisqu'il ne peut en revendiquer aucune. Elles sont rares dans les ouvrages de

³¹ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 18.

³² *Ibid.*, p. 40.

³³ « J'essaierai d'appliquer à la première partie de mon travail, cette marche expérimentale qui consiste à étudier les maladies, les distinguer soigneusement les unes des autres par leurs caractères extérieurs, et les distribuer méthodiquement d'après ces rapports ; à rechercher leurs causes, et déterminer leur traitement d'après des observations exactes et multipliées ; enfin, à s'aider, pour en compléter l'histoire, des lumières que nous fournissent l'anatomie et la chimie pathologiques ». F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 7.

³⁴ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. VI-VII.

³⁵ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. V.

Pallois, Pingeron et Keraudren, fréquentes chez Poissonnier-Desperrières et Duhamel du Monceau et extrêmement fréquentes chez Mauran, Delivet, Bacheracht et Lind.

Plusieurs « niveaux » peuvent être observés dans ces évocations. Les plus répandues consistent en une simple mention que le fait découle d'une observation personnelle sans autres précisions. L'auteur ne se présente qu'indirectement à bord du navire. Ainsi, Keraudren a tendance à rester très réservé sur son service à bord et ce qu'il en a tiré. On en trouve néanmoins quelques traces :

Il est certain que l'air de terre se répand en partie sur les eaux, dans une étendue plus ou moins grande. On est encore loin du rivage, et déjà l'on respire l'arôme des végétaux qui couvrent la terre voisine. En passant le détroit de Gibraltar, j'ai trouvé l'air parfumé de l'odeur des orangers qui croissent sur la côte d'Afrique.³⁶

Parfois, l'auteur s'inclut dans une narration de cas, il est narrateur homodiégétique (avec un usage de la première personne). Il se met en scène sur le navire et s'inclut dans l'équipage³⁷, mais c'est comme si les tourments des marins ne pouvaient pas l'affecter lui. Cette narration rappelle évidemment celle qui prévaut dans les journaux de bord tenus par les chirurgiens navigants. Ainsi, Pallois fait une description des conditions dans lesquelles le scorbut apparaît sur son navire :

Qu'il me soit permis de rapporter quelques observations qui me sont particulières. À la fin de juillet 1788, nous partîmes du port de l'Orient sur la flûte* de l'état l'Isle-de-France, commandée par le capitaine d'Alphéran, pour aller porter à l'Isle de France environ quatre cents hommes du dépôt des colonies. [...]

Dès que nous eûmes atteint une température élevée, les recrues se défirent de leurs gilets et culottes de drap d'ordonnance ; quelques-uns en firent des bonnets de police, etc. Les pluies étant devenues continuelles, il ne leur fut pas possible de faire le quart*, ni de se changer de vêtements quand ils étoient mouillés. Ceux qui restoient sur le pont, venoient ensuite se coucher avec leurs habits humides : l'entrepont devint un foyer d'infection. À mesure que nous avançâmes vers le sud, le temps devint froid et humide ; les recrues, réduits (sic) à leurs sarots de toile, eurent beaucoup à souffrir.³⁸

L'auteur raconte aussi parfois ses propres expériences en rappelant son protocole et ses résultats. Ainsi, Delivet nous décrit en détail ses expériences sur l'atmosphère du navire à l'aide d'un thermomètre :

Au commencement du mois de septembre 1803, le vaisseau où je faisais mon expérience étant en rade de Toulon, le thermomètre m'avoit pendant le jour donné pour terme moyen 16 degrés ; les sabords* ayant seulement été fermés à l'approche

³⁶ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 62.

³⁷ À l'inverse, cette inclusion est évidemment très courante dans les journaux de bord tenus par les chirurgiens navigants.

³⁸ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 30-32.

de la nuit : à minuit le thermomètre à l'air libre marquoit encore 15 degrés ; je fis à la même heure une suite d'expériences dans toutes les parties du vaisseau [...].³⁹

Les descriptions personnelles les plus longues et les plus nombreuses se situent, pour notre corpus, dans l'œuvre de Mauran. Celle-ci est même conçue par l'auteur comme un recueil des observations menées durant une carrière de quarante ans sur les navires sillonnant la Méditerranée et au Levant. Mauran appuie fréquemment ses développements sur des pathologies particulières par de véritables narrations de cas. Ainsi, il rapporte plusieurs observations de noyés réanimés grâce aux secousses, à la fumée de tabac ou encore la guérison d'un patient infesté du ver de Médine (responsable de la dracunculose*). Ces observations sont séparées intellectuellement et typographiquement du développement principal comme dans cet exemple où Mauran fait voir les moyens de sauver des membres gelés :

Les marins sont fort sujets à avoir les membres gelés, par le froid qu'ils sont forcés d'endurer pendant certains hivers rigoureux. Ceux qui sont à même de secourir les misérables, qui se trouvent dans un pareil cas, suivant sans réflexion leur premier mouvement, qui est d'échauffer les membres gelés, en les approchant du feu, ou en les enveloppant avec des linges chauds, commettent une très grande faute ; et leur zèle imprudent a bientôt des suites dangereuses, qui sont la gangrène de la partie gelée [...]. Je vais en citer un exemple, dont j'ai été moi-même témoin oculaire, et qui fera sans doute plus d'impression que tous les raisonnemens que je pourrois faire à ce sujet.

Observation.

Au sujet d'un capitaine qui fit naufrage dans le port de Bouc, et qui périt avec deux de ses matelots, à l'occasion du grand froid qui leur avoit gelé les jambes. [...]⁴⁰

Ces narrations de cas et plus généralement l'expérience que Mauran déploie sont censées justifier l'efficacité des remèdes qu'il préconise puisqu'il insiste sur le succès de sa pratique. Cette réputation au « succès » repose donc sur sa capacité à se montrer comme un praticien « heureux » à de multiples reprises.

Nos auteurs préfèrent et l'expérience et la connaissance empirique aux débats théoriques stériles. Cette position empiriste est poussée à l'extrême chez Mauran, ce qui alimente les critiques de ses contemporains, par exemple Noël Retz comme nous l'avons vu lors de la présentation de l'ouvrage. Mauran, dont l'opinion est peut-être celle qui prévaut chez ses confrères chirurgiens navigants, l'explique de cette manière :

Je pense que l'expérience est préférable à tous les raisonnemens ; elle nous apprend qu'un tel remède guérit, mais souvent elle nous laisse ignorer la manière dont la nature agit au-dedans de nous, pour opérer cette guérison. Admirons-la,

³⁹ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 91.

⁴⁰ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 436-438.

contentons-nous du premier point ; il est beaucoup plus intéressant pour l'humanité que le second.⁴¹

Un praticien intègre et autres arguments éthiques

Hormis l'ensemble des arguments d'autorité participant à légitimer l'acte d'écriture et de publication, on repère bien souvent d'autres genres d'arguments éthiques. On trouve bien évidemment, de manière récurrente, les *topoi* de la « modestie affectée » et de la pureté des intentions, qui participent pleinement de la *captatio benevolentiae* et du genre dédicatoire. Étonnamment, les autres arguments éthiques se font bien plus discrets.

La mise en avant de la figure du praticien intègre, décrit par un ensemble de pratiques définies, ne se retrouve que chez Mauran. Quand il s'agit de présenter sa démarche au lecteur, celui-ci revient longuement sur la figure du « charlatan ou empirique », auquel les marins ont selon lui souvent recours, mise en regard avec celle du « chirurgien entendu » à laquelle il s'identifie :

Une seconde cause de la mortalité des matelots, c'est le peu de cas que les marins en général font des chirurgiens navigans, et la confiance qu'ils ont dans les remèdes des charlatans [...].

Il sera, je pense, très difficile d'arracher le bandeau qui les aveugle, et de leur faire connoître la différence qu'il y a entre un véritable chirurgien et un charlatan ; le désir sincère que j'ai d'être utile aux marins, doit m'engager à faire tous mes efforts pour y parvenir et je ne puis mieux les éclairer qu'en leur traçant le portrait d'un honnête chirurgien, entendant sa profession, et de le mettre en parallèle avec celui d'un charlatan.

Le charlatan ou l'empirique est ordinairement un homme qui ne cherche qu'à s'enrichir et à duper ceux qui s'adressent à lui [...].

Je conseille donc aux marins d'abandonner une fois pour toutes les charlatans, et de s'adresser à un chirurgien entendu : lui seul est capable de les conduire dans leurs maladies, de les soulager, et de leur rendre la santé quand ils l'auront perdue ; ils le distingueront facilement du charlatan sur le portrait que je vais leur en tracer.

Un chirurgien entendu, et qui sait sa profession, est ordinairement un homme honnête, droit, charitable, ami de ses semblables [...].

C'est avec de pareils sentimens que j'ai toujours exercé ma profession ; et c'est aujourd'hui pour les rendre publics que j'ai entrepris de faire imprimer ce second ouvrage, qui est le fruit d'une pratique de quarante ans, fondée sur les observations que j'ai faites dans mes différens voyages sur mer, et pendant mon séjour dans diverses échelles du Levant ; retiré depuis longtemps dans une ville maritime, où j'exerce à la fois la médecine et la chirurgie, les occasions d'en faire de nouvelles ne m'ont pas manqué.⁴²

De par sa position relativement modeste et par l'évidente motivation financière qui soutient l'ouvrage, l'auteur est certainement conduit à une telle justification. Celle-ci n'est d'ailleurs pas isolée puisque l'ouvrage de Mauran contient un grand nombre de dénonciations

⁴¹ *Ibid.*, p. 285.

⁴² *Ibid.*, p. IV-XI.

des comportements à bord, intéressantes pour étudier les recours au soin des marins et leur « consommation médicale ». Ces observations quasi-ethnographiques participent du rôle d'expert de l'auteur.

En conclusion, la connaissance et l'expérience directes apparaissent comme un gage de légitimité et sont inscrites au cœur de la démonstration de ces auteurs sans être non plus exclusives ou indispensables. L'auteur semble néanmoins destiné à se spécialiser et à acquérir un nécessaire savoir spécifique, affirmation que nous allons éprouver dans ce chapitre, mais également dans la suite de notre travail. La publication des ouvrages de notre corpus semble également être liée à des liens grandissants entre les praticiens des ports et l'élite « éclairée » de la profession ou du moins des milieux scientifiques, mais aussi à l'élargissement progressif du public réceptif aux réflexions entourant la santé des marins.

B. Conscience générique : filiation et échanges horizontaux

Les ouvrages du corpus se démarquent néanmoins des journaux de bord des chirurgiens en ce qu'ils sont des écrits de synthèse. Ce sont bien évidemment des écrits qui cherchent à confronter les points de vue et les observations pour aboutir à des principes plus généraux. Cette démarche dialectique, voire de substruction fait donc indispensablement appel à des références extérieures qu'il convient d'explorer. Ce développement permet en outre d'établir plus finement les modalités d'une conscience générique au sein des ouvrages du corpus.

Quelles formes prennent donc ces références ? Les références extérieures sont généralement incluses dans le développement même de l'auteur. Le recours à la note de fin ou de bas de page est assez peu important sauf pour quatre ouvrages : Pingeron, Bacheracht, Pallois et Delivet. Pingeron, Pallois et Delivet indiquent avec précision les références qu'ils utilisent, notamment en rappelant les œuvres et le passage utilisé (indication du chapitre et des pages). De plus, les auteurs rapportent rarement *in extenso* les opinions d'autres autorités. Ils usent rarement de la citation hormis Duhamel du Monceau qui reprend quasiment l'intégralité du rapport de Bigot de Morogues ou encore Pingeron qui se plaît à commenter longuement les traductions qu'il compile.

Afin d'étudier plus en détail l'ensemble des autorités (médicales ou non) que les auteurs citent et exploitent, celles-ci ont fait l'objet d'un relevé attentif que nous allons commenter. Un aperçu statistique provenant de ce relevé est en annexe 3, tableaux 3 et 4. 57 auteurs sont cités plus de 5 fois, 27 auteurs plus de 10 fois. Les auteurs qui arrivent en tête du relevé par nombre

d'occurrences sont Lind, Cook et Duhamel du Monceau qui sont des auteurs du corpus ou très fortement liés. On trouve une présence importante d'auteurs non médicaux (navigateurs, hommes de sciences...) et aussi d'auteurs britanniques.

Avant de commenter la répartition des autorités entre « Anciens » et « Modernes », il nous faut interroger un aspect de notre corpus qui ne semble pas aller de soi. Nos auteurs font un recours important aux discours historiques et aux poètes, notamment pour introduire leurs propos.

Discours poétiques et historiques

Les médecins auteurs, pétris de culture classique, n'hésitent pas à exposer leurs connaissances dès les premières pages de leurs ouvrages. Poissonnier-Desperrières, Pingeron, Lebesch de La Bastays, Pallois, Delivet ou encore Keraudren introduisent leurs propos par une histoire de la navigation, voire un développement sur l'histoire de la médecine au secours des marins, ce qui fait rapidement envisager une volonté de replacer leur propre œuvre dans un contexte. L'auteur chercherait à montrer la grandeur et la légitimité de son propos dans un récit qui remonte jusqu'aux premiers temps de l'humanité et mentionne des civilisations, faits et personnages glorieux : Alexandre le Grand, Saint-Louis ou encore les guerres louis-quatorziennes.

Pingeron est le plus disert et en 8 200 mots (soit une quarantaine de pages de 200 mots ou encore environ 5 % de son ouvrage) endosse le rôle d'historien de la marine, compilant les ouvrages de Arbuthnot, Fournier, Lazare de Baïf, Barthélemy Morisot, etc. Il passe en effet en revue les grandes civilisations et leurs exploits de Salamine à Actium puis les grandes nations de Venise jusqu'à la France de Louis XVI en allant jusqu'à l'empire de Russie. Il semble difficile de raccrocher ces développements aux propos médicaux qui suivent. Néanmoins, cet agencement fait sens en considérant ce que l'on a déjà dit dans le cadre du chapitre II, à savoir l'ambition de Pingeron de faire une œuvre totale en ce qui concerne la mer.

Les autres auteurs sont plus subtils et moins diserts. Le but semble être de montrer la nécessité de se préoccuper des hommes qui risquent leur vie pour assurer la puissance et la gloire d'une nation. C'est tout autant un discours politique qu'historique. Lebesch de La Bastays fait plutôt une comparaison entre le développement de la marine hollandaise, britannique et française, tandis que Poissonnier-Desperrières reste assez général sur la conquête des mers. Pallois rappelle rapidement l'histoire du scorbut, Keraudren cherche à montrer que l'homme s'est toujours soucié de prévenir les maladies autant que de les soigner, tandis que

Delivet entreprend une histoire de la navigation et de ses dangers depuis les origines de la société.

Ces auteurs apprécient aussi les grands auteurs latins et n'hésitent pas à citer les Écritures saintes ou encore les poètes qui ont écrit sur la navigation à commencer par les récits des tempêtes chez Virgile et indirectement chez Homère. Horace et Sénèque sont appréciés suivis de Lucain ou encore Martial. Ces références débordent le cadre de l'épigraphe et ne sont pas toujours réduites à des éléments esthétiques ou historiques. Ils sont parfois considérés comme les sources d'un savoir immémorial, une forme de sagesse comparable aux proverbes et dictons. Pallois appuie ainsi sa démonstration de l'importance de la prévention sur la curation :

On rend un plus grand service, a dit un philosophe ancien, en soutenant quelqu'un qui est sur le point de tomber, qu'en le relevant après sa chute (1).

(1) Sénèque.⁴³

Filiation et autorités anciennes

Au vu de la nouveauté relative des conditions de vie des marins, les auteurs médicaux peuvent-ils néanmoins faire appel à des autorités traditionnelles et antérieures au XVI^e siècle ? On pourrait penser au premier abord qu'il serait difficile de se référer par exemple à Hippocrate pour disserter sur des affections scorbutiques, ce que Lind, mais aussi Pallois, soulignent en partie :

On a pendant longtemps agité la question de savoir si le scorbut étoit connu des médecins de l'antiquité.

Le docteur Lind, autant en garde contre ce respect superstitieux pour les anciens, qui veut faire trouver dans leurs écrits le germe de toutes nos connoissances, que peu disposé à regarder avec Freind (1) le scorbut comme une maladie nouvelle, a fait sur cet objet les plus savantes recherches (2). Elles l'ont conduit à penser que les anciens n'avoient sur le scorbut que des notions très imparfaites (3). Il en trouve la raison dans le peu de connoissance qu'ils avoient des pays où cette maladie étoit endémique ; dans la douceur du climat qu'ils habitoient, et le peu d'étendue de leur navigation, qui se bornoit au commerce le long des côtes.

(1) Freind, *Histoire de la médecine*.

(2) Lind, *Traité du scorbut*.

(3) C'étoit aussi l'opinion du docteur Kramer : consultez son ouvrage intitulé *Dissertatio Epistolica de Scorbuto*.⁴⁴

Pour autant, le relevé des références montre que les auteurs antiques ne sont pas absents du corpus. Si Galien n'est plus d'actualité, Hippocrate reste une référence, mais perd de son importance en comparaison des siècles précédents ou des autres ouvrages de la même époque.

⁴³ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 1.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 9.

Il est en effet le dixième auteur par nombre de références et est présent dans huit ouvrages, jusqu'au début du XIX^e siècle. Il est surtout cité pour ses *Aphorismes* qui font encore partie de l'enseignement médical universitaire de base au XVIII^e siècle. Les auteurs s'appuient sur des principes généraux, presque proverbiaux pour indiquer un principe de précaution. L'argument d'autorité selon cette modalité revêt une grande force :

Un médecin rigide banniroit beaucoup [de mets] ici comme contraires aux gens de mer tant sains que malades ; mais que ce soit sur mer ou sur terre, je ne crois pas hors de la prudence d'accorder quelque chose à la Nature qui, quoiqu'un peu contraire, puisse agréablement l'éguillonner ; car, comme dit Hippocrate, *paulo deterior potus et cibus, suavior tamen, melioribus, sed insuavioribus anteponeendus* (a).

(a) Aph. XXXVIII. sect. II.⁴⁵

Lind fait un usage identique de Celse lorsqu'il rappelle les préceptes de cet auteur pour se prémunir des maladies épidémiques⁴⁶. Hippocrate est également cité pour des ouvrages plus théoriques et pointus : *De alimentis, De flatibus, De aere, aquis et locis...* Nous reviendrons plus tard sur les conséquences théoriques du renouveau de ces lectures notamment grâce à Boerhaave.

Ensuite, hormis les poètes et les philosophes que nous avons déjà cités pour les développements historiques, nos auteurs font aussi appel à des auteurs antiques en ce qui concerne les connaissances d'histoire naturelle. Lucrèce, mais surtout Plin l'Ancien sont de temps à autre cités pour justifier des anecdotes liées à la faune marine ou aux techniques de dessalement de l'eau. Ces recours aux autorités antiques ne sont pas si exceptionnels comme le montre Stéphane Schmitt chez Buffon⁴⁷. Ces observations sont par exemple utilisées pour dresser l'historique d'un procédé comme celui du dessalement de l'eau. Les auteurs n'hésitent pas parfois à récuser complètement le fondement de ces observations après en avoir éprouvé l'efficacité. Mauran, qui fait un usage très parcimonieux de la plupart des autorités ou du moins se garde de les citer, rappelle la primauté de l'expérimentation lorsqu'il évoque une anecdote rapportée par Plin :

⁴⁵ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 15, « La boisson et la nourriture un peu inférieures en qualité, mais plus agréables, doivent être préférées à celles de meilleure qualité, mais qui sont moins agréables ».

⁴⁶ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, p. 46.

⁴⁷ Stéphane Schmitt, « La permanence des savoirs antiques dans l'histoire naturelle du second XVIII^e siècle », dans *Natural History in Early Modern France: The Poetics of an Epistemic Genre*, éd. Raphaële Garrod et Paul I. Smith, Leyde : Brill, 2018, p. 241-262.

Jusques à quand les savans, même ceux du premier ordre, se copieront les uns les autres, et nous donneront pour des vérités constantes, des observations qu'ils n'ont pas pris la peine de vérifier.⁴⁸

Dans un autre registre, peut-on percevoir une continuité profonde des auteurs cités sur l'ensemble de la période étudiée ? Pour les auteurs les plus récents du corpus, bien qu'ils reconnaissent les nombreux progrès dont certains domaines scientifiques, comme la chimie, ont fait l'objet entre temps, on constate une grande stabilité des auteurs utilisés. Ce point a déjà été évoqué sous l'angle chronologique dans le chapitre III. Néanmoins, il faut rappeler que les auteurs du XIX^e siècle font un usage massif de ceux du XVIII^e siècle et la filiation intellectuelle est évidente. Bien plus, Duhamel, Poissonnier-Desperrières, Lind, Rouppe, Pringle sont encore des sources vivantes de savoir et des autorités encore valides.

Emprunts aux contemporains et « entre soi »

Mais les auteurs n'utilisent pas que des références relativement anciennes. Ils sont également attentifs à la nouveauté et aux observations les plus récentes. L'écrasante majorité des autorités mentionnées a vécu durant la période couverte par notre corpus, les auteurs contemporains sont largement favorisés. Lind, dans chaque nouvelle édition du *Treatise on the scurvy*, actualise sa « Bibliotheca Scorbutica or a Chronological view of what has hitherto been published on the scurvy »⁴⁹. Il y inclut les nouveaux ouvrages édités par des médecins sur cette question prenant, notamment en compte l'ouvrage de Mauran ou encore celui de Poissonnier. Les emprunts chez les contemporains apparaissent donc primordiaux, ce qu'il confirme dans son *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer* :

Depuis que je travaille à cet ouvrage, j'ai eu occasion de voir et d'examiner les journaux faits par plusieurs chirurgiens habiles pendant leurs voyages dans les pays méridionaux.⁵⁰

C'est donc aussi un travail de synthèse des observations les plus récentes. On rejoint ici l'opinion de Dazille qui reconnaissait aux médecins la légitimité de composer des recueils d'observations faites par les chirurgiens sur le terrain. C'est la démarche de mise en ordre et de compilation de nombreux auteurs, comme Pallois ou Delivet, que nous avons commentée dans

⁴⁸ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 27. Mauran parle ici des vases de cire censés permettre le dessalement de l'eau. Il est intéressant de faire remarquer que les auteurs du Moyen Âge, s'occupant de ces questions, citent aussi ce genre d'expérimentations, sans toutefois remettre en cause le résultat. On voit ainsi une grande continuité d'utilisation de certaines sources antiques naturalistes. Claude Thomasset, « Conseils médicaux pour le voyage en mer au Moyen Âge », dans *L'homme, la santé et la mer. Actes du colloque international tenu à l'Institut catholique de Paris les 5 et 6 décembre 1995*, dir. Christian Buchet, Paris : Honoré Champion, 1997, p. 71-76.

⁴⁹ J. Lind, *A Treatise on the Scurvy...*, 1772, p. 302-494. Ces ajouts ne sont d'ailleurs pas introduits dans les éditions françaises successives.

⁵⁰ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, p. 39.

le chapitre III. Et l'exemple extrême est celui de Pingeron qui amasse une somme considérable de faits. Lind, malgré une importante expérience personnelle sur les navires, semble totalement s'inscrire dans une telle démarche :

Tout ce que je vais dire dans ce traité est fondé sur les observations et l'expérience de ceux qui ont examiné les maladies particulières aux gens de mer.⁵¹

Dans les faits, les chirurgiens sur le terrain, ceux qui rédigent de modestes journaux de bord, semblent plutôt discrets dans l'ensemble des ouvrages. S'ils peuvent être effectivement consultés et mentionnés, ils ne le sont que très rarement de manière explicite. En fin de compte, les auteurs négligent de les citer au profit de figures scientifiques et médicales plus prestigieuses et donc aussi susceptibles d'être connues et reconnues par les lecteurs. Mauran se montre très clair à ce propos. La synthèse de Poissonnier-Desperrières sur les maladies des pays chauds semble une référence bien plus facile à manipuler qu'un ensemble d'observations fragmentaires :

J'avois résolu de traiter au long des maladies qui attaquent les Européens qui naviguent aux isles de l'Amérique, et surtout à celles de Saint-Domingue, de la Martinique, de la Guadeloupe et des autres Antilles. J'avois même déjà recueilli diverses observations, et beaucoup travaillé sur les mémoires que m'avoient fourni plusieurs personnes de l'art, qui ont fait divers voyages dans ces isles : en combinant leur pratique avec la mienne, j'avois tâché de former une méthode sûre et facile qui put servir de règle et de guide aux chirurgiens qui font pour la première fois ces voyages ; mais un ouvrage complet sur cette matière, imprimé à Paris chez Cavelier en l'année 1763, qui a pour titre *Traité des fièvres de l'isle Saint-Domingue*, par Mr. Desperrières, m'a dispensé de faire de nouvelles recherches.⁵²

Intéressons-nous à la quantité de mentions pour chaque autorité. Un groupe de 24 auteurs (6,5 % des 367 références différentes) constitue 50 % de toutes les occurrences d'autorités. 58 auteurs (15,8 % des 367 références différentes) représentent deux tiers des occurrences d'autorités. On peut par exemple tracer la fonction de répartition des autorités⁵³ : cette répartition semble suivre une distribution de Mandelbrot qui régit d'autres phénomènes linguistiques (comme la répartition des mots dans un texte en fonction du nombre d'occurrences). Une petite partie des auteurs compose donc la majorité des mentions ; un groupe relativement restreint d'auteurs sont abondamment cités. Si cette fois on s'intéresse à la pénétration de ces autorités dans nos ouvrages, on observe que vingt auteurs apparaissent dans

⁵¹ *Ibid.*, p. X.

⁵² G. Mauran, *Essai sur les maladies...*, p. 150-151.

⁵³ Voir en Annexe 3, figure 1.

au moins quatre ouvrages différents. Ces vingt auteurs recourent d'ailleurs presque parfaitement ceux qui sont les plus mentionnés.

On observe que ces autorités sont en majorité les auteurs de notre corpus, c'est-à-dire qu'ils se citent entre eux. Ce phénomène d'intertextualité apparaît très clairement si l'on prend le cas de Lind. L'auteur le plus cité de notre corpus est présent dans pas moins de neuf ouvrages et il est cité en moyenne une douzaine de fois. Duhamel est mentionné dans six ouvrages pour une moyenne de sept occurrences. Ce constat vient confirmer une impression à lecture linéaire de ces ouvrages : les auteurs partagent massivement leurs observations, prescriptions, arguments, mais aussi anecdotes, au point qu'il est parfois aisé de retrouver la source d'une information dont la référence n'est pas explicite. Mieux encore ces observations traduisent un recours à l'autorité et ne sont que très rarement l'objet à réfuter. Un consensus semble se dégager entre tous ces auteurs et les polémiques d'ampleur sont assez rares dans le cadre de notre corpus. Nous verrons dans les prochains chapitres que les débats les plus virulents et mobilisateurs se situent souvent à la marge de notre corpus, dans une littérature secondaire aisément identifiable et les conclusions que l'on peut tirer de ce constat.

Ce relevé des autorités démontre également de manière quantitative que l'influence britannique est extrêmement importante sur l'ensemble du corpus puisque la moitié des dix auteurs les plus cités est anglophone. Il montre même les échanges intellectuels qui sont à l'œuvre à l'échelle européenne, ce qui paraît plutôt ordinaire lorsqu'il s'agit d'échanges scientifiques et médicaux au XVIII^e siècle. Bacheracht et son traducteur recueillent ainsi dans leur *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer* une grande variété d'observations, d'anecdotes et de pratiques issues de nombreux endroits d'Europe voire au-delà : les Britanniques apparaissent par exemple vingt-deux fois, les Hollandais six, les Français cinq, les Italiens cinq, les Allemands quatre, les Danois deux et les Turcs et les « Mahométans » cinq. Les flottes navales font également souvent l'objet de comparaison entre pays comme le fait Lind. Les auteurs français s'appliquent notamment à observer les pratiques des Britanniques et des Hollandais. Lind et les autres auteurs britanniques détaillent certaines pratiques au sein des flottes françaises, espagnoles et parfois portugaises.

L'expérience de la navigation : entre savoirs historiques et observations de terrain

Le navigateur est un personnage central de ces ouvrages. Les auteurs mobilisent de grandes figures pour donner des exemples vertueux ou non de la gestion des hommes et du navire aux autres officiers et capitaines. Les récits de voyage et de navigation constituent donc de manière importante des illustrations pour ces écrits. Ainsi, lorsque les ouvrages insistent sur

la dangerosité du scorbut pour la conduite d'une campagne, ils prennent en exemple la circumnavigation autour du monde de l'escadre d'Anson entre 1740 et 1744. Celle-ci rentre en effet en Angleterre avec moins d'un dixième de son équipage. À l'inverse, le vaisseau de Cook s'impose comme la référence suprême, et selon les mots de Corbin comme « l'antithèse du vaisseau fantôme ravagé par la peste montée du fond de cale »⁵⁴.

Une grande partie des navigateurs qui sont cités sont des figures connues de tous les marins : ils ont marqué d'une manière ou d'une autre les esprits par leurs exploits et ils ont donné des récits de leurs voyages extrêmement diffusés. Les références citées proviennent donc essentiellement d'un savoir livresque et historique. C'est ce qui explique que la majorité de ces grands marins soient des officiers de Marine en campagne navale ou scientifique. Même si les auteurs, comme Lind, reconnaissent qu'ils ont consulté un grand nombre de journaux de bord, les exemples cités proviennent toujours d'illustres marins :

J'ai pensé que dans des circonstances aussi favorables, il pourroit être de quelque utilité de rassembler les préceptes répandus dans divers ouvrages sur la santé des marins, et d'y joindre les résultats des observations faites dans ces derniers temps par d'illustres navigateurs.⁵⁵

Les seules exceptions notables résident dans les ouvrages de Mauran qui se limite souvent à donner sa propre expérience auprès de capitaines de navires marchands beaucoup moins connus, au point qu'il soit parfois difficile d'obtenir des informations sur ces hommes⁵⁶. Parmi les navigateurs les plus cités, les « circumnavigateurs » (Cook, Bougainville, Anson, La Pérouse, Baudin...) ou du moins les explorateurs (Vancouver...) sont surreprésentés. Ce sont aussi ceux dont les récits sont les plus lus et diffusés. Le voyage scientifique et d'exploration est peut-être le plus à même de fournir des observations aux auteurs. Ce qui se comprend aisément. La circumnavigation autour du monde, par l'exploit qu'elle représente, est plus exemplaire encore : elle implique sans doute aux yeux des contemporains les conditions les plus extrêmes qu'un équipage peut vivre notamment du point de vue du temps passé en haute mer sans assistance et de la durée totale de la campagne. Sa réussite renforce symboliquement l'idée d'une possible domination des fléaux qui attaquent l'homme et constitue une source de prestige et de gloire pour chacune des puissances maritimes. La preuve de l'efficacité d'une mesure sanitaire apparaît donc d'autant plus solide si elle a pu être appliquée avec succès durant

⁵⁴ Alain Corbin, *Le miasme et la jonquille*, Paris : Flammarion, 2016 [1982], p. 158.

⁵⁵ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 6.

⁵⁶ Mauran rapporte par exemple le naufrage d'un navire commandé par un certain « capitaine Barlatier » coincé dans les glaces, ce qui cause sa mort et celle de deux marins à la suite de gelures. G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 438-441.

une circumnavigation. Celle-ci semble apporter le niveau de preuve le plus important, comme pourrait le faire une méta-analyse de nos jours si l'analogie est possible.

Plus généralement, le voyage d'exploration est conçu comme le laboratoire idéal des préceptes des auteurs. Si la masse des journaux de bord issus des campagnes navales et commerciales constitue une source d'informations quantitativement importante, les campagnes scientifiques sont jugées plus propices aux expérimentations et aux vérifications d'hypothèses :

Une suite d'expériences hygrométriques faites à bord des vaisseaux, dans des latitudes et des tems différents, ne seroient pas moins utiles que celles qui dépendent de l'eudyométrie. Mais, l'une et l'autre ne peuvent être exécutées avec précision qu'à bord des bâtiments destinés à faire des voyages, qui n'ont pour but que l'avancement des sciences, et non sur des vaisseaux de guerre.⁵⁷

Néanmoins, ce point de vue doit être contrebalancé puisque nombre d'essais sont faits sur des vaisseaux de guerre. La Marine royale est dans les faits le seul moyen de pouvoir faire et reproduire des essais en mer en grand nombre. Les manches à air, les ventilateurs, les machines à distiller l'eau de mer ou encore les différentes techniques de fumigation sont très souvent expérimentés à bord des navires, et ce bien plus souvent que sur des navires marchands. C'est ainsi à cette occasion que Bigot de Morogues rédige son fameux mémoire sur l'air des vaisseaux⁵⁸. Les archives des ports tout comme celles du secrétariat d'État sont riches de ces expérimentations, par exemple de la cucurbite* de Poissonnier ou encore du ventilateur de Henry Weulersse. Les essais du régime végétal, prôné par Poissonnier-Desperrières, mais peu évoqué dans les pages du corpus, sont également conduits sur les vaisseaux de guerre. Poissonnier-Desperrières et ses détracteurs comme Étienne Chardon de Courcelles relatent ces essais conduits à bord des navires brestois pour la plupart. Ce dernier utilise notamment un mémoire du chevalier de La Coudraye, enseigne sur la frégate la *Belle Poule* en 1771 à l'occasion d'une campagne vers les Caraïbes⁵⁹ qui décrit l'expérimentation du régime.

Enfin, il faut toutefois nuancer puisque l'on trouve aussi la mention d'expérimentations effectuées sur les navires marchands bien que cela dépende évidemment du bon vouloir des armateurs et des capitaines. Le fonds Marine des Archives nationales contient par exemple des

⁵⁷ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 81.

⁵⁸ « M. le comte de Maurepas connoissant combien il seroit avantageux de renouveler l'air dans les vaisseaux, et informé du bruit que faisoit en Angleterre le soufflet de M. Hales, auquel on a donné le nom de ventilateur, chargea plusieurs officiers d'employer cet instrument sur leurs vaisseaux, et de faire toutes les expériences convenables pour constater les effets qu'on en pouvoit attendre. Je fus informé en gros que les rapports étoient à l'avantage de ce ventilateur ; mais de tous les mémoires qui furent faits à ce sujet, il n'y eut que celui de M. de Morogues qui me parvint ; les autres restèrent dans les bureaux de la Marine ». H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. VI-VII.

⁵⁹ É. Chardon de Courcelles, *Mémoire sur le régime...*, p. 106 et suiv.

« procès-verbaux de visite et d'épreuve » de machines distillatoires, rédigés sur des navires de la compagnie des Indes⁶⁰, ce que Mauran confirme pour le cas de la machine de Poissonnier :

Depuis 1763, que M. Poissonnier a publié sa machine propre à distiller l'eau de la mer, il en a été fait plus de quatre cents expériences, tant sur les vaisseaux du roi, que sur ceux du commerce, et de la compagnie des Indes ; ces expériences ont été attestées de la manière la plus avantageuse par des procès-verbaux, qui ont été déposés dans les bureaux de la Marine.⁶¹

L'étude des autorités et des références employées nous renseigne ainsi sur les approches épistémologiques préférées par les auteurs du corpus. Ceux-ci s'appuient sur un savoir livresque et historique étendu, qui inclut les observations et expérimentations de leurs contemporains mais aussi des récits de campagnes navales, commerciales et scientifiques remontant parfois aux siècles antérieurs. Cette matière compilée fournit une base pour formuler des observations générales, ce qui caractérise un raisonnement inductif. À cela, ils ajoutent aussi leur propre expérience qui n'est pas aussi mise en valeur ou centrale qu'attendu.

L'étude des figures autoriales mais aussi de certains aspects épistémologiques permet de tirer plusieurs enseignements. La démarche d'élaboration d'un corpus de textes selon des critères thématiques et linguistiques, présentés dans le chapitre liminaire, semble effectivement recouper un ensemble de textes perçu dès cette époque comme cohérent. Un consensus paraît émerger pour délimiter une collection d'œuvres essentielles pour traiter ce sujet. Un certain nombre d'œuvres, à commencer par celles de Lind, Huxham, Duhamel ou Poissonnier-Desperrières, semblent incontournables aux auteurs qui leur succèdent. D'autres textes, à l'instar des ouvrages de Decan de Villeneuve ou de Lebeschu de La Bastays, paraissent avoir une diffusion bien plus restreinte et n'apparaissent pas eux-mêmes comme références d'autres écrits. Néanmoins, ces titres secondaires partagent tout de même un grand nombre des références communes précédemment citées. La cohérence du corpus du point de vue des connaissances n'est donc pas en contradiction avec des disparités de diffusion et d'influence des ouvrages.

Bien plus, nos auteurs ont également pour habitude, au gré de leurs développements, de se positionner face aux autres ouvrages. Ils appuient leurs démonstrations des observations de leurs prédécesseurs et reconnaissent de fortes continuités avec eux. Parfois aussi, ils prennent

⁶⁰ MAR D³ 40 à 42. Mémoires, lettres et projets concernant la distillation de l'eau de mer et la conservation de l'eau potable à bord des navires (1670-1800).

⁶¹ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 33-34.

quelques distances, mais reconnaissent toujours la primauté en leur temps de leurs écrits. Delivet, bien qu'il ne puisse pas totalement rompre avec les auteurs du XVIII^e siècle (il s'y réfère même très régulièrement), est peut-être l'auteur qui cherche le plus à se démarquer d'eux :

Lind, Mead, Duhamel, Poissonnier, Rouppe, Pringle, Millman, Huxham, etc. nous ont transmis des traités sur les maladies des gens de mer, et ont semé dans leurs écrits quelques préceptes sur l'hygiène. Quoique ces ouvrages soient pleins d'idées lumineuses et savantes, ils doivent être aujourd'hui d'autant plus insuffisants, que depuis qu'ils ont paru, les découvertes, dans les sciences physique et chimique, laissent loin d'elles ces monuments, dans lesquels, d'ailleurs, brillent le talent et l'esprit d'observation.⁶²

Les auteurs reconnaissent donc l'existence d'un corpus de connaissances communes à l'échelle européenne et les utilisent dans leurs ouvrages. Ceux-ci reconnaissent également contribuer à l'élaboration de ces connaissances. On peut donc conclure que les auteurs font preuve d'une conscience générique notable dans leurs ouvrages.

Il faut néanmoins poursuivre l'analyse formelle de ces ouvrages en se concentrant sur la prétention des auteurs et les modalités de leur expression. De leurs démarches découle en effet une esquisse de l'« horizon d'attente » et des publics concernés par ces écrits.

⁶² J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 27.

Chapitre V. Finalités d'écriture et horizon d'attente des lecteurs

La littérature que nous nous proposons d'étudier revêt une dimension politique indéniable. En premier lieu, le destin de la population maritime, lourdement sollicitée par la guerre sur mer, semble constituer une préoccupation grandissante au XVIII^e siècle. Les premières pertes de la guerre de Sept Ans face à la flotte britannique inquiètent notamment les officiers. Certains d'entre eux prennent la plume afin de faire part de leurs réflexions pour une meilleure gestion des troupes. Pierre-Joseph-Denis-Guillaume Faure, officier de Marine puis imprimeur installé au Havre, est l'auteur en 1759 de *Réflexions d'un citoyen sur la Marine*¹ qui dépassent le cadre médical. Il accuse l'administration navale de négliger les équipages et leur santé. Ces propos semblent avoir un retentissement assez important puisque l'homme est reçu par le duc de Choiseul lui-même en 1762². Le rédacteur de l'article « Marine » de l'*Encyclopédie* reprend quelques développements de Faure notamment en ce qui concerne certains constats sur la police des vaisseaux³. Un deuxième texte semble montrer une attention inquiète pour la préservation de l'homme de mer. En janvier 1760, le secrétaire d'État de la Marine reçoit un « Mémoire sur les causes et la diminution du nombre des matelots en France, et sur les moyens d'y remédier »⁴. Le texte, d'une cinquantaine de pages, est suivi par d'autres mémoires du même genre, dont un intitulé « Projet pour le rétablissement de l'espèce des matelots en France »⁵. La préservation des équipages semble donc être au cœur des préoccupations politiques durant la seconde moitié du XVIII^e siècle. De là on peut certainement en déduire qu'il y a une demande importante pour des ouvrages de santé sur la population maritime.

Ensuite, les soignants, bien conscients de ces enjeux politiques, s'intéressent de manière grandissante à la santé des marins. Nous avons déjà, dans le cadre de la première partie, montré le nombre croissant de réflexions et d'écrits sur ces questions. Dans ce cadre les soignants revendiquent un rôle dans l'organisation de la cité (ici en particulier du port ou du navire). Ils se positionnent en tant qu'« experts ». Ce rôle politique pourrait s'appuyer sur la conviction que la médecine peut améliorer grandement le quotidien des hommes. Cet « optimisme des

¹ Pierre-Joseph-Denis-Guillaume Faure, *Réflexions d'un citoyen sur la Marine*, [Le Havre] : [Faure], 1759.

² Joseph-Marie Quérard, *La France littéraire*, Paris : Firmin-Didot, 1829, t. III, p. 71.

³ Quérard attribue l'article à Faure lui-même, mais Louis Le Roc'h-Morgère montre que la paternité de l'article revient à un autre auteur qu'on ne peut connaître avec certitude. Louis Le Roc'h-Morgère, « L'article "Marine" de l'*Encyclopédie* : essai de critique d'une critique », dans *La mer au siècle des encyclopédies*, éd. Jean Balcou, Paris et Genève : Champion et Slatkine, 1987, p. 409.

⁴ BnF Français 11341, « Recueil de mémoires concernant la marine de France. » (1758-1760), t. II, p. 1-48.

⁵ *Ibid.*, p. 49-334.

Lumières »⁶, porté par le mouvement philosophique du XVIII^e siècle, s'exprime notamment après la réussite sanitaire du second voyage de Cook. Lebeschu de La Bastays écrit ainsi :

[Cook] a le premier appris qu'on pouvoit impunément parcourir toutes les mers et tous les climats, se trouver à toutes les latitudes, sans être exposé à contracter des maladies.⁷

Loin de penser qu'ils sont impuissants, les auteurs de notre corpus revendiquent de pouvoir améliorer grandement le sort des marins. Quelles sont les modalités de ces revendications ? Ou plutôt comment justifient-ils auprès de leurs lecteurs la légitimité de l'étude des maladies des marins et même d'en faire des ouvrages dédiés ? Quelles finalités ces auteurs accordent-ils à leurs écrits ? Ces ouvrages partagent-ils tous les mêmes arguments ou est-il possible de dégager une typologie d'écrits en fonction de leur répartition ?

L'étude de ces ouvrages, également conçus comme une réponse à une demande, ce qui n'est pas contradictoire avec ce que nous venons de dire, permet de cerner l'« horizon d'attente » des lecteurs. Il est en effet difficile d'étudier la réception de ces ouvrages en raison de la très grande dispersion des sources utilisées, comme nous l'avons vu dans la première partie. Les attentes des lecteurs deviennent donc perceptibles principalement au travers de l'argumentation que les auteurs déploient. Il convient d'abord d'analyser les arguments auxquels les auteurs ont recours pour justifier la nécessité de s'occuper des marins. Pourquoi consacrer des ouvrages entiers à cette population ?

A. Une spécialisation médicale motivée

Les motivations des auteurs peuvent également être étudiées selon les cadres de la rhétorique classique. Ils font usage d'arguments pathétiques (appel à la compassion, à l'humanisme...) et logiques (arguments utilitaristes issus de déductions logiques...) fréquemment associés. Ce discours de justification, que nous avons relevé principalement dans les préfaces et les introductions, vise différents lecteurs. Beaucoup d'arguments sont communs à de nombreux ouvrages et il est préférable de les regrouper du plus commun au plus spécifique.

Humanisme et autres arguments moraux

Un ensemble d'arguments moraux, qui relèvent du registre pathétique, insistent sur l'humanité qui sous-tend la démarche des auteurs. Le propos est évidemment très peu spécifique

⁶ François Lebrun, *Se soigner autrefois : Médecins, saints et sorciers aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris : Seuil, 1995 [1983], p. 20.

⁷ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. IX.

à ce discours médical, mais il faut noter qu'il est omniprésent dans le corpus. Les auteurs insistent longuement sur les tourments qu'endurent les marins et emploie abondamment le champ lexical de la compassion. Ils désignent fréquemment les marins comme des infortunés ou des malheureux impuissants face aux maux qui les assaillent. Lebeschu résume parfaitement la condition du marin dans son discours préliminaire :

Exposés à la fureur de tous les éléments qui menacent à la fois et à chaque instant leur frêle existence ; victimes de l'intempérie de l'air et de l'inclémence des saisons ; puisqu'ils passent rapidement du froid au chaud et du chaud au froid, et parcourent successivement toutes les différences de climats ; séparés de leurs parents, de leurs amis et de tout ce qu'ils ont de plus cher ; privés des doux épanchements et des charmes délicieux de la société de leurs épouses, de leurs amantes ; manquant d'une bonne nourriture et des dons que la nature prodigue sur la terre pour corriger la rigueur des extrêmes, combien de risques et de périls ne courent-ils pas dans leurs pénibles voyages ? Que de fatigues, de peines et de souffrances n'ont-ils pas à supporter ? À combien de chagrins, de soucis et d'inquiétudes ne se trouvent-ils pas abandonnés ?⁸

La cruauté de la vie en mer permet d'insister sur la démarche empathique et philanthropique que veulent mettre en œuvre les auteurs du corpus. Ces développements sont aussi l'occasion de faire appel à l'humanité des officiers des vaisseaux. Quand il s'agit de louer l'action de la monarchie, c'est la figure paternelle du roi protecteur de ses sujets qui est mise en exergue. Mauran manie particulièrement bien le registre pathétique pour insister sur la sincérité et l'humanité de sa démarche :

En effet, je n'ai jamais envisagé le sort de tant de braves marins abandonnés à leur malheureux sort, et périssant journellement dans les bâtimens marchands faute de secours, sans être touché de compassion. Qui seroit assez barbare pour regarder avec un œil tranquille et indifférent ces hommes utiles, qui, pour nous faire part des biens et des richesses de l'univers entier, vont exposer leur vie sur un frêle vaisseau ; se livrent à un élément intraitable, sans craindre les flots, les vents, les orages, les tempêtes, les écueils et les naufrages ; exposent leur santé à toutes les intempéries de l'air, et à un changement continuuel de climat, dans une demeure peu commode, malsaine ; abandonnent toutes les commodités de la vie, pour ne le nourrir que d'alimens indigestes, malsains, vivant de biscuit, de viande, de poissons salés, et de mauvais légumes, ne buvant très souvent que de l'eau corrompue, ou qui a pour le moins contracté quelque mauvais goût dans le tonneau ou quelque mauvaise odeur, au risque de mourir de faim faute d'alimens ; ou de soif au milieu de la mer, faute d'une goutte d'eau douce ; enfin, de périr de maladie faute de secours, ou du moindre petit remède ?⁹

Les arguments utilitaires

Les arguments moraux sont quasi systématiquement complétés par une vision utilitariste. Ces hommes doivent d'autant plus être sauvés qu'ils sont très utiles et que les

⁸ *Ibid.*, p. III-IV.

⁹ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XI-XII.

besoins en hommes de la navigation sont très importants. Mauran se fait l'écho de l'opinion populaire qui considère le marin comme une ressource bien trop rare : « Le manque de matelots est un fait constant, dont tous les bons François conviennent en gémissant »¹⁰. Lind est l'un de ceux qui l'expriment très clairement :

Si l'humanité doit toujours nous porter à faire le plus de bien qu'il est possible, et à diminuer autant qu'il est en nous les maux et les peines que souffrent nos semblables, personne ne mérite plus notre attention à cet égard que ceux dont la vie est le plus utile à leur patrie, c'est-à-dire nos matelots et nos officiers, qui sont les sources de nos richesses, et les protecteurs de la nation et de nos libertés.¹¹

L'utilité politique et économique de ces hommes est indéniable et tous les auteurs en conviennent. Le marin est alors décrit de manière laudative, comme un homme « brave » et « précieux ». Les auteurs usent d'ailleurs de formulations métaphoriques pour illustrer ce constat. Duhamel compare le vaisseau à une machine qui a besoin de tous ses rouages pour fonctionner parfaitement :

Le plus habile navigateur resteroit inutile, s'il manquoit de gens exercés et capables d'exécuter ses ordres. Les vaisseaux sont des chefs-d'œuvres de mécanique qui étonnent tout homme qui réfléchit ; mais ces admirables automates seroient des corps morts, s'ils n'étoient animés par les matelots. S'occuper (comme vous vous proposez de le faire) de la conservation de ces hommes précieux, c'est assurément remplir les devoirs de l'homme de bien qui recourt ses semblables d'un zélé citoyen qui s'occupe d'objets véritablement utiles, et d'un bon officier qui fait son objet principal de tout ce qui peut contribuer à la gloire de l'État.¹²

Un argument d'autorité accompagne régulièrement ces développements. L'Angleterre et la Hollande sont prises comme des exemples à suivre. Ce sont de grandes nations maritimes, et elles attachent de ce fait une grande importance à la préservation de ces hommes. Il faut donc également tout faire pour s'occuper de ces marins en France si l'on veut pouvoir se comparer à ces puissances. Tous ces développements sont combinés dans le discours introductif de Poissonnier-Desperrières :

Que de sujets de réflexions, de méditations, d'observations, pour l'art et les artistes ! Peut-on les multiplier assez en faveur de ces hommes, qui, au péril de leur vie et pour de modiques salaires, enrichissent l'État et les particuliers, par la voie du commerce dont ils sont les principaux instrumens ; de ces hommes hardis et laborieux, qui nous font jouir sur nos foyers, de tout ce que la nature et l'industrie peuvent produire dans les autres pays du monde pour nos besoins, ou pour notre commodité et nos plaisirs ? Motifs d'autant plus pressans pour nous faire veiller à leur conservation, qu'aujourd'hui le commerce devenant la plus grande affaire des nations de l'Europe, semble décider, par la balance de leurs puissances respectives et faire entr'elles le destin de la guerre et de la paix. Ainsi, la politique, d'accord avec

¹⁰ *Ibid.*, p. I.

¹¹ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. IX-X.

¹² H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. IV-V.

l'humanité, prescrit à notre zèle ce qu'il doit tenter pour sauver une partie des victimes que la mer s'immole parmi les navigateurs.

Il seroit superflu de faire remarquer le double intérêt du gouvernement, au succès des diverses ressources qui peuvent être mises en œuvre sous ce point de vues car indépendamment du maintien et de l'accroissement de la population, qui ne sent de quelle importance il est pour le service et le bien de l'État, de conserver, autant qu'il est possible, des marins expérimentés, consommés dans leur profession, capables d'instruire par leurs enseignemens et d'animer par leurs exemples, la jeunesse qui se destine à leur succéder ?

L'Angleterre, éclairée par l'ambition sur tout ce qui peut faire fleurir sa navigation, étendre son commerce et affermir sa puissance, a prévenu les autres nations dans l'emploi d'un moyen si propre à y concourir.¹³

L'utilité de l'homme de mer est développée longuement en une myriade d'arguments plus précisément à destination des officiers, des armateurs ou même de l'administration. Les auteurs insistent sur la santé des marins, comme premier facteur de réussite ou d'échec d'une campagne, qu'elle soit navale, scientifique ou commerciale.

L'histoire des voyages nous apprend qu'il n'est presque point d'entreprises périlleuses dont ne puisse venir à bout, de dangers que ne puisse affronter un équipage vigoureux et bien portant ; tandis qu'au contraire on a vu plus d'une fois des matelots malades, languissans, faire échouer les expéditions les mieux concertées, et des hommes valeureux que l'ennemi n'auroit pu vaincre, tomber victimes de maladies désastreuses.¹⁴

Ils rappellent à juste titre que le sort d'une campagne navale dépend bien plus de la santé des équipages que de la puissance de l'ennemi ou de la létalité des armes. La monarchie ainsi que les armateurs trouveraient également leur compte en favorisant la prévention des maladies des marins pour des raisons économiques. Mauran comme Lind insistent sur les économies qui peuvent être réalisées :

Un des principaux motifs qui doit exciter l'attention du gouvernement sur le sujet que nous entreprenons de traiter, c'est l'épargne et l'économie des sommes exorbitantes consacrées à l'entretien des hôpitaux sur mer, et à l'achat des remèdes nécessaires aux malades.¹⁵

¹³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XXI-XXIII. Ce passage semble globalement plagié sur Lind : « Conserver la santé des gens de mer, c'est entretenir la force, l'activité, le courage, qualités si nécessaires au service du Roi. En effet, il n'y a point d'entreprises difficiles ou dangereuses aux yeux d'un équipage qui jouit d'une parfaite santé ; les plus grands obstacles s'évanouissent alors. Mais un vaisseau qui ne contient que des hommes malsains, infirmes, énervés par les maladies, est incapable de faire réussir une expédition, quelque bien concertée qu'elle soit ; la valeur se perd avec la santé, et l'on succombe aisément sous un ennemi qui n'a l'avantage de nous vaincre que parce qu'il a celui des forces et de la santé. », J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. VII-VIII.

¹⁴ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 2.

¹⁵ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. VIII.

La démarche des auteurs n'est donc pas purement idéaliste ou humanitaire. Elle s'enracine aussi dans le courant utilitariste qui vise surtout à restaurer la force de travail créatrice de richesses.

Un monde désormais à part : une nécessaire spécialisation

Enfin, d'autres arguments, qui semblent plus spécifiquement dédiés aux autres soignants, permettent de justifier de centrer les conseils médicaux sur la population des marins. Les soignants doivent prendre en compte les spécificités de ce milieu et notamment ses évolutions. C'est pourquoi ces arguments sont inclus dans un discours historique montrant la nouveauté des conditions de navigation. Les auteurs opposent schématiquement le temps du cabotage, lors duquel les marins ont accès à un ravitaillement fréquent et ne restent jamais en mer sur de longues périodes, à celui de la navigation au long cours beaucoup plus rude. Ces marins, avant le XVI^e siècle, n'étaient pas considérés comme des patients « singuliers » et leurs modes de vie étaient assimilés à ceux des populations côtières.

À l'inverse, les auteurs ont tendance à insister sur la grande nouveauté que constitue la navigation en haute mer et les voyages transocéaniques. Les marins vivent dès lors dans des conditions réellement « propres à leur état »¹⁶. Il faut donc y voir une volonté de les considérer comme différents non dans leur nature, mais à cause des conditions exceptionnelles et singulières qu'ils endurent. La nouveauté et la dureté de ces modes de vie justifient d'y consacrer un ouvrage particulier. Les auteurs ont d'ailleurs conscience que la médecine s'y intéresse de manière tardive alors qu'ils ont connaissance de ces voyages depuis la fin du XIV^e siècle.

Avant la découverte des deux Indes, la navigation étoit encore, à peu de chose près, dans le même état d'incertitude que dans son principe. Pourvu d'aliments sains et frais, l'homme de mer ne parcouroit que des espaces connus, la vue des continents, des îles, servant toujours à diriger sa route : tous les soirs rentré au sein de la société, de laquelle, par la longueur et par la nature de ses voyages il ne faisoit pas encore une classe séparée, (1) et ne connoissoit alors ni les fatigues, ni les privations et les maladies dont furent souvent accablés ceux qui, dans la suite, allèrent visiter les deux mondes.

(1) Poissonnier ; *Maladies des gens de mer*.¹⁷

Le second argument concernant la population maritime se focalise sur leur nombre et leur cohésion. Cette communauté, vue comme un tout homogène, est désormais si importante en nombre qu'elle ne peut être ignorée sauf à faire preuve d'inhumanité. L'incurie ne peut

¹⁶ Expression empruntée au titre de l'ouvrage de Lebeschu de La Bastays.

¹⁷ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale*..., p. 24-25.

apparaître que flagrante. Poissonnier-Desperrières, que Delivet reprend dans son argumentation, est l’auteur qui développe le plus cet argument...

Avant qu’on eût entrepris des voyages de long cours, les gens de mer ne faisant pas une classe à part, ni fort nombreuse, il n’est pas surprenant que la médecine ait traité leurs maladies, comme celles des autres hommes. Mais l’art auroit dû s’étendre avec la navigation, et faire le mêmes (sic) progrès.

Depuis qu’à l’aide de la boussole et de l’astronomie, l’homme attaché la terre par sa nature, a su s’ouvrir des routes certaines sur l’élément qui sembloit opposer une barrière éternelle à sa curiosité et à son ambition, le nombre des gens de mer s’est si considérablement accru, qu’ils forment, pour ainsi dire, une nation distincte au milieu de leurs concitoyens.¹⁸

... quitte à tomber dans l’emphase :

J’ai l’honneur de vous dédier un ouvrage dont l’objet m’a paru digne de votre attention. Il s’agit de la conservation des gens de mer, et par conséquent d’une grande partie du genre humain, depuis que la navigation nous a ouvert la porte du Nouveau Monde, et l’a rapproché de l’ancien continent.¹⁹

Une grande variété d’arguments permet donc aux auteurs de mettre en valeur le sujet de leurs réflexions. Cet argumentaire appuie la perception d’une attente inquiète des hommes du XVIII^e siècle et du début du XIX^e siècle, alors qu’ils sont confrontés à la difficulté d’armer correctement les navires en raison de la rareté des marins qualifiés.

B. Une mise en livre motivée : finalités des ouvrages et écritures médicales

Il nous faut à présent comprendre de manière systématique les finalités à l’œuvre dans ces écrits, qu’elles soient explicites ou non, qu’elles soient perceptibles par le format des textes ou par les positions des auteurs. Il est possible d’ébaucher une typologie des ouvrages selon ces finalités. Mais plusieurs finalités coexistent au sein de ces textes et établir une typologie trop stricte reviendrait à simplifier la démarche de chaque auteur. De manière générale, tous ces textes combinent des écritures vulgarisatrices et pédagogiques. Certains ont une portée pratique indéniable à destination des marins et des chirurgiens de bord. Enfin, secondairement d’autres ouvrages, comme celui de Lind, de Poissonnier-Desperrières ou encore de Delivet, mettent en œuvre une écriture savante ou à visée cognitive, qui dénote de connaissances médicales en cours d’élaboration.

L’étude de la finalité des ouvrages permet aussi de cerner les publics visés ainsi que leurs attentes supposées. Le milieu très particulier qui est celui de la marine explique que les

¹⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XVII-XVIII.

¹⁹ *Ibid.*, p. III.

interlocuteurs soient d'une très grande variété. Ces ouvrages dévoilent des relations qui dépassent un simple lien entre soignants et patients. Les autorités locales et monarchiques, les officiers et personnels de commandement et d'encadrement, les élites économiques des ports et les marins eux-mêmes sont autant de figures auxquelles les soignants veulent s'adresser.

Enfin, on peut, au travers de cette étude, mettre en évidence la nature des relations qui se tissent entre les auteurs et leurs interlocuteurs. Les auteurs revendiquent un rôle d'« expertise » et de conseil. Ils interviennent principalement dans le cadre de l'organisation de la police sanitaire sur les vaisseaux dans un but de prévention de maux. Les deux finalités prescriptives et normatives que nous allons présenter en premier, à savoir la réforme des pratiques à bord et leur codification, éclairent particulièrement ce positionnement.

Dénoncer et changer les pratiques

Un des buts les plus visibles que se fixent les auteurs est de participer à réformer les pratiques au cours de la navigation, du recrutement des hommes dans les ports aux différentes relâches. Il peut autant s'agir des pratiques de soin à bord que d'autres aspects très différents comme l'organisation des quarts*, des repas, des temps de repos... Le détail de ces prescriptions fera l'objet d'un développement dans le cadre de la troisième partie. Nous allons plutôt nous concentrer sur l'argumentation que sous-tend cette finalité. La forte prédominance de verbes prescriptifs et normatifs (« devoir », « falloir », « faire » dans le sens « on fera [faire] cela », « recommander », « engager à »...) tout au long du corpus, nous incite en effet à creuser cette question.

Déjà, cet appel au changement vise l'ensemble des acteurs de la marine et en premier lieu les capitaines des navires marchands et les officiers de la Marine. Dans ce cas, les prescriptions des auteurs s'appuient sur une argumentation polémique visant à démontrer et à dénoncer l'inaction ou l'imprévoyance de ceux-ci. Quand ils visent la monarchie qui arme les navires, les auteurs sont bien souvent moins critiques que dans le cas des armateurs privés. Les armateurs et les munitionnaires sont clairement accusés de cupidité. Néanmoins, aucun acteur n'échappe aux critiques.

Les capitaines et les armateurs des navires marchands sont surtout attaqués sur la question du recrutement, parfois inexistant, du chirurgien de bord...

Il est vrai que Sa Majesté, toujours attentive au bien-être et à la conservation des matelots, a renouvelé les ordonnances qui obligent les capitaines marchands, dont les bâtimens sont armés d'un certain nombre de matelots, ou qui font des voyages de long cours, d'embarquer un chirurgien ; mais la cupidité plus forte que

les loix, fait trouver à plusieurs d'entr'eux des moyens pour les éluder ; ou s'ils embarquent un chirurgien, ils préfèrent un ignorant dans son art, pourvu qu'il ait déjà navigué, et qu'il puisse aider à la manœuvre, à celui qui est en état de traiter les malades, mais qui n'a point encore navigué : les armateurs eux-mêmes ne regardent bien souvent que ce qui peut convenir à leur intérêt, et certains, pour épargner un écu ou deux par mois qu'il en coûteroit de plus pour payer un bon chirurgien, ne prennent aucun soin pour engager leurs capitaines à en choisir un capable de bien traiter les matelots qui tombent malades ; enfin, j'ai moi-même entendu dire souvent à divers capitaines, qu'ils n'embarquoient un chirurgien que pour leur faire la barbe, et faire une saignée dans le besoin ; il ne faut donc plus s'étonner s'il meurt tous les ans un si grand nombre de matelots, tant par le manque de chirurgiens, que par l'ignorance de ceux qui sont préférés.²⁰

... ou bien plus souvent sur la qualité des vivres et des ravitaillements :

Nous avons déjà fait remarquer que le plus grand nombre des armateurs marchands, ayant toujours en vue de rendre les frais de leurs expéditions peu considérables pour augmenter leurs bénéfices, achetoient presque toujours les vivres au plus bas prix.

Ceux qui sont préposés pour faire les armements de l'État en agissent de même. Comme on a un grand nombre d'hommes à nourrir, on cherche à économiser, d'autant plus que les munitions de guerre, et tout ce qui concerne l'équipement des vaisseaux armés, entraînent de très grandes dépenses. D'ailleurs, on cherche à simplifier les opérations, à éviter les fraudes des employés subalternes, en faisant fournir les vivres par des entrepreneurs. Quelque bien surveillés que soient ces derniers, quand ils ne parviennent pas par des conventions tacites à fermer les yeux des commis gagés pour leur faire fournir des articles de bonne qualité, ils trouvent toujours le moyen de tromper et de faire passer du médiocre, ou même du mauvais, à la faveur de ce qui est bon, qu'ils ont grand soin de rendre ostensible, en le faisant servir à cacher ce qui est défectueux. Ces supercheries ont principalement lieu dans les grandes expéditions qui demandent ordinairement beaucoup de célérité, et qui ne peuvent guère se faire sans quelque confusion. Ainsi, les malheureux, destinés à faire le service des vaisseaux, sont sacrifiés à la cupidité, dès le principe de l'armement. D'après cela, il n'est pas surprenant qu'en mer ils deviennent victimes des maladies, étant infectés par une mauvaise nourriture [...].²¹

Les officiers de la Marine sont ponctuellement pointés du doigt pour leur négligence ou l'inertie de certaines pratiques peu recommandées :

Il est encore des officiers qui tiennent si opiniâtrement à la routine funeste d'inonder chaque jour le vaisseau d'eau de mer, que je ne crois pas pouvoir me dispenser de citer ici l'opinion de quelques auteurs dont l'autorité doit être d'un grand poids sur cette matière.²²

L'administration navale est dénoncée aussi pour son impéritie ou pour le manque de moyens alloués aux entreprises maritimes (sans bien évidemment viser directement le roi ou l'empereur) :

²⁰ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. III-IV.

²¹ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 66.

²² P.-F. Keraudren, *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 19.

Mais quand la philanthropie sera-t-elle assez puissante dans les gouvernements, pour procurer aux infortunés marins ce refuge aussi nécessaire que salutaire à leurs maux, et pour que le droit des nations et de l'humanité soit au moins respecté dans ces aziles du malheur ?²³

Quelques fois encore on dénonce directement l'attitude des marins, très peu enclins aux changements de mauvaises habitudes, trop insouciant ou recourant par crédulité à ceux qui sont considérés comme des charlatans :

Les charlatans et empiriques ne cessent de vanter leurs baumes*, leurs orviétans*, méprisent tous les autres remèdes, et parlent continuellement des cures merveilleuses qu'ils ont faites ; ils assurent avoir des secrets pour toutes les maladies, promettent de guérir celles qui paroissent le plus désespérées ; alors les crédules marins qui les écoutent, et qui savent les fâcheuses extrémités auxquelles ils ont été réduits, faute d'un petit remède, croient avoir trouvé la médecine universelle, achètent le spécifique du charlatan, en font bonne provision. Sont-ils ensuite malades, incommodés pendant le voyage, ils ont recours tout de suite à leur antidote ; mais croyant avaler un bon remède, ils prennent un poison dont ils ressentent bientôt les tristes effets.²⁴

Pallois résume tout cela de manière claire :

Quelques-uns des préceptes que renferment ces utiles écrits, avoient été mis en pratique sur nos vaisseaux, et le succès en avoit démontré l'efficacité ; mais de nombreux obstacles s'élevoient contre leur pleine et entière exécution. D'une part, il falloit vaincre l'insouciance naturelle à tout homme bien portant, sur les moyens de conserver sa santé qu'il croit inaltérable ; la paresse et l'ignorance des matelots, qui les font tenir opiniâtrement aux anciennes routines, et leur donnent une aversion presque insurmontable pour toute innovation même utile : d'un autre côté, tous les officiers de la marine ne sentoient pas également combien il importe d'exercer la surveillance la plus exacte, même la plus minutieuse, sur tout ce qui concerne la santé des matelots ; plusieurs regardoient comme au-dessous d'eux de s'occuper immédiatement de cette classe d'hommes utiles.²⁵

Les auteurs se posent en réformateurs assez critiques, peut-être à dessein de mettre pleinement en valeur les préceptes qu'ils avancent. Mais ils doivent également faire preuve de prudence oratoire et de finesse d'argumentation afin que ces changements soient acceptés sans friction. Pour contrer les arguments économiques, les auteurs insistent sur la modestie des coûts impliqués ou encore sollicitent la fibre morale et humaniste des décideurs. Quand ils s'adressent aux officiers, ils font appel au sens de l'honneur de ces hommes et rappellent la gloire qui entoure les navigateurs ayant conservé l'ensemble de leur équipage. Pour répondre à l'inertie et à la mauvaise volonté générale, les auteurs minimisent les efforts nécessaires et surtout rappellent en permanence l'efficacité de ces modestes changements. Lebeschu, qui ne prétend

²³ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 50.

²⁴ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. VII.

²⁵ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 3.

pas « [s']ériger en réformateur extrême, et vouloir changer toute la manière de vivre sur les vaisseaux »²⁶, utilise ce genre d'arguments lorsqu'il s'agit de convaincre les officiers de prévoir de l'eau pour la toilette des marins :

Ne pouvant metre (sic) les gens de l'équipage dans le cas de changer de linge aussi souvent qu'il seroit à désirer qu'ils le fissent pour la propreté et la conservation de la santé, il faut tâcher d'imaginer des pratiques faciles et peu dispendieuses, qui puissent y suppléer, et qui soient suffisantes pour prévenir les maladies, si elles ne le sont pas tout à fait pour contenter la délicatesse. Celles qui peuvent le mieux procurer la propreté du corps, au défaut du linge, sont les deux suivantes. La première consiste à se laver au moins deux fois la semaine avec une éponge imbibée d'eau douce, en se frottant exactement et à différentes reprises, depuis les pieds jusqu'à la tête ; la seconde à exposer la chemise et les autres vêtements dont on doit se couvrir après cette opération, à la vapeur du vinaigre, pour en absorber toutes les matières propres à former des miasmes ou des germes de maladies [...].

Ceux qui trouvent tout impraticable, objecteront peut-être que ces lotions* consommeroient une trop grande quantité d'eau douce, dont on ne peut pas supporter à bord des vaisseaux la moindre perte dans une infinité de circonstances. Il en faudrait une livre au plus pour chaque homme, toutes les fois qu'il se laverait, ce qui formeroit une bien petite augmentation à sa consommation ordinaire. Il suffiroit d'embarquer un sixième de plus qu'on n'en prend ordinairement, pour satisfaire à ce besoin si essentiel ; d'ailleurs on pourrait s'en procurer pour cet usage dans les temps de pluie, qui sans être très claire, serait assez bonne pour se laver le corps. On sent bien que s'il arrivoit qu'on fût dans le cas de manquer d'eau pour les besoins les plus essentiels à la vie, on serait forcé de renoncer aux lotions, jusqu'à ce qu'on pût s'en procurer. Mais cela arriverait bien rarement, si on avoit soin d'embarquer quelques banques de plus qu'on ne le fait ordinairement, pour servir à cet emploi.²⁷

Ces arguments semblent ne pas suffire. Ces ouvrages sont riches en témoignages rapportant l'échec de la mise en œuvre de préceptes médicaux. Certains auteurs sont très clairs et expriment leur frustration comme Colombier : « Les gens de notre art proposent, et souvent on n'exécute pas les projets qu'ils présentent »²⁸ ou encore Lind :

Malheureusement tous nos projets à ce sujet n'ont point encore été suivis, malgré les soins et la charité de ceux qui sont à la tête du département de la Marine.²⁹

Chardon de Courcelles, dans une lettre adressée à Poissonnier-Desperrières pour le féliciter de son ouvrage, rapporte même des exemples plus précis de ces blocages, attribués aux officiers :

Rien n'est mieux, ni plus judicieux que les moyens préservatifs que vous proposez vers la fin. Il seroit fort à désirer que tous les officiers en comprissent l'utilité, et voulussent tenir la main à leur exécution ; car c'est d'eux principalement que le tout dépend. Il y en aura certainement plusieurs qui s'y conformeront volontiers, mais il y en a toujours quelques-uns qui regardent comme innovation

²⁶ P. Lebesch de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 85.

²⁷ *Ibid.*, p. 45-46.

²⁸ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 480.

²⁹ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 24-25.

onéreuse et inutile, tout ce qui s'écarte de la routine. Il n'y a que des ordres bien précis qui puissent les faire exécuter. Le chapitre des bestiaux de toute espèce est un point bien délicat. Il seroit sans doute de la plus grande importance de faire un grand retranchement, le parc à moutons étant moins étendu, donneroit plus d'espace à l'équipage, et l'infection seroit moindre : mais *hoc opus, hic labor*, il y a des ordres pour établir des ventilateurs à bord de tous les vaisseaux ; j'en ai fait établir sur plusieurs, on n'en a fait aucun usage, ni à la mer, ni dans le port ; il est plus aisé de fronder ces innovations, que d'en sentir l'utilité [...].³⁰

Ces ouvrages montrent donc clairement la difficulté de ces hommes à se faire entendre, mais aussi leurs efforts en ce sens. Les nombreuses répétitions qui parsèment ces écrits, leur forte intertextualité et les évidentes unités thématiques, qui seront développées dans le cadre de la troisième partie, en sont des indices révélateurs. L'exemple, décrit ci-dessus par Chardon de Courcelles, de la nocivité de placer du bétail vivant dans l'entrepont est ainsi abondamment repris chez tous les auteurs de Duhamel du Monceau à Delivet, signe que cette pratique est encore courante. À ce titre, les ouvrages sur la santé des marins apparaissent comme une littérature de consensus mettant en œuvre des répétitions dans un but éducatif et pédagogique plutôt qu'une littérature de controverses.

Cependant, on ne peut généraliser la passivité ou l'inaction des autorités maritimes. Certains livres sont la preuve même de l'existence du volontarisme de certains officiers. Duhamel rédige son ouvrage à la suite de la requête d'un officier resté anonyme. Pingeron montre que son œuvre est motivée par les demandes du comte de Custine, qui s'embarque alors avec son régiment dans le corps expéditionnaire de Rochambeau. De même, Mauran semble montrer que certains capitaines de navires marchands sont réceptifs à ces changements, voire qu'ils réclamaient des directives pour prendre soin de leurs équipages. Si on trouve certes des traces de ces attitudes principalement les certificats que Mauran fait produire pour faire publicité de son ouvrage³¹, ils n'en sont cependant pas forcément dénués de toute vérité.

Établir un code de santé pour les gens de mer

Si les auteurs tentent de faire évoluer les pratiques, ceux-ci expriment même une ambition encore plus grande. Ils font appel aux autorités pour inciter à des changements contraints et se posent en interlocuteurs privilégiés des législateurs pour influencer le contenu de règlements. Leurs ouvrages sont écrits de telle manière que les recommandations puissent

³⁰ « Lettre de M. de Courcelles à M. Desperières en date du 22 juillet 1767 », dans *Second mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, s.l. : s.n., 1774, p. 85.

³¹ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XXIV-XXVI.

être directement réemployées dans les règlements de la monarchie. La création d'un code de santé, un corpus de référence servant à guider la pratique, est un objectif explicite.

Cette ambition normative repose sur la vision d'une réglementation capable d'induire de bons comportements et surtout de limiter les abus. Ce qu'exprime Lebeschu qui se montre très critique face aux armateurs :

Pour éviter les conséquences qui peuvent résulter, au préjudice du genre humain, de l'avarice de quelques armateurs, il est très important de veiller à ce qu'ils se conforment aux loix et aux ordonnances qui ont largement prévu les abus, et d'en promulguer de nouvelles, si l'on parvient à en découvrir d'autres, auxquelles on n'ait pas encore remédié.³²

Le sujet des conditions de transport des esclaves est particulièrement absent du corpus. Alors que le commerce triangulaire est une activité très développée au moment de la publication de ces ouvrages, la santé des esclaves noirs ne semble pas être un sujet d'étude. Ce constat est intéressant, car il faut rappeler que les chirurgiens officiant sur les navires négriers sont en premier lieu chargés de pourvoir à la santé de ces hommes et femmes esclaves et que les capitaines et négociants peuvent se montrer intéressés pour ces questions en raison des intérêts financiers qui sont en jeu. Seul Lebeschu y consacre une partie de son ouvrage : il souhaite que la traite négrière soit plus fortement encadrée. Celui-ci va jusqu'à même condamner son existence :

Jusques à quand la cupidité et la soif des richesses, exciteront-elles les hommes à dégrader leurs semblables en les subjuguant et en les traitant plus durement que les animaux ? Ce que viennent de faire les Quakers, secte pacifique et fort humaine, en affranchissant leurs esclaves dans l'Amérique septentrionale ; ce qui a déjà produit un changement avantageux en Angleterre, relativement à la traite des nègres, nous présage une révolution heureuse au genre humain. En attendant qu'elle s'effectue et que les philosophes à qui on la devra en grande partie achèvent leur ouvrage, on doit veiller à l'observation des loix relatives à ce honteux commerce, et en promulguer de nouvelles capables d'exciter ceux qui s'y livrent, à traiter les esclaves moins inhumainement, soit en leur accordant des récompenses, soit en les punissant s'ils ne s'y conforment pas exactement.³³

L'administration est régulièrement interpellée pour élaborer des textes réglementaires à partir des conseils médicaux de ces auteurs. Par exemple, Lebeschu demande qu'on s'occupe de réglementer le régime des marins :

Cet objet [le ravitaillement] est d'une assez grande conséquence pour mériter l'attention du gouvernement qui préside à la police, à l'ordre économique et aux

³² P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. XVII.

³³ *Ibid.*, p. 56-57.

règlements destinés à faire le bonheur d'une classe de sujets qui exposent mille fois leur vie pour le bien de l'État et la prospérité de la République.³⁴

Tandis que Colombier interpelle le législateur sur l'habit du marin :

Je l'ai déjà dit, et c'est un fait certain, le matelot n'est pas assez vêtu, et conséquemment il ne peut être à l'abri des injures de l'air. Il faut donc nécessairement faire un règlement qui le mette en état de se couvrir suffisamment, et de plus l'obliger à changer de linge et d'autres vêtements, lorsqu'ils sont mouillés.³⁵

Les auteurs, dans cette perspective normative, s'adressent également à leurs confrères afin qu'ils prennent part au débat et participent à cette entreprise collective d'établissement d'un corpus normatif. Certains, comme Mauran, vont jusqu'à souhaiter l'existence d'un ensemble de préceptes spécifiquement adapté aux marins français³⁶. Colombier est peut-être le plus explicite quant à cette démarche :

Je dois être fort tranquille sur la critique [...] ; je la désire même, parce qu'il est entré dans mon plan de piquer d'émulation les gens instruits et honnêtes qui pourroient la faire, en leur présentant un abrégé susceptible d'additions et de corrections. La plus grande vérité que je puisse avancer ici, c'est qu'il est aussi surprenant que nous manquions d'un code de médecine pour les gens de mer, qu'il l'étoit il n'y a guères de n'en avoir pas pour les troupes de terre.³⁷

Colombier est en effet rédacteur en 1772 d'un ouvrage ambitionnant de constituer un ensemble de préceptes pour la santé des soldats³⁸. L'intention de créer un ouvrage susceptible de constituer un guide pratique à destination des officiers et des diverses personnes responsables de la police des vaisseaux est donc également partagée par les soignants de la Marine. C'est ce que recouvre le terme de « code de médecine ». Cette idée se retrouve en partie au début du XIX^e siècle sous l'expression de « corps de doctrine » dont nous avons commenté l'emploi, notamment par les critiques de l'œuvre de Delivet. Et ces principes codifiés doivent servir autant aux navires marchands...

³⁴ *Ibid.*, p. 76.

³⁵ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 462.

³⁶ « J'espère que cet essai ouvrira les yeux à quelqu'un plus instruit, et l'engagera à travailler sur cette matière d'autant plus importante, que nous n'avons sur les maladies des gens de mer que des ouvrages anglois ou hollandois : on sait que les travaux, la manière de vivre, le tempérament et les voyages des nations pour qui ces livres ont été faits, sont différens de ceux des François ». G. Mauran, *Essai sur les maladies qui attaquent...*, p. X-XI.

³⁷ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 438.

³⁸ « Ce sont ces diverses considérations qui font entrevoir la nécessité d'un ouvrage qui renferme tout ce qui concerne la santé et les maladies des gens de guerre, dans les différentes positions où ils peuvent se rencontrer, et forme un véritable code. Il serviroit pour l'instruction de ceux qui se destinent au service militaire, et suppléeroit au défaut d'expérience de ceux qui le commencent. », J. Colombier, *Code de médecine militaire pour le service de terre...*, 1772, p. XXVIII-XXIX.

On doit cependant espérer, que sous le ministre éclairé qui préside aujourd'hui en France à la marine, les observations que je ne puis présenter que sous la forme d'utiles conseils, prendront un jour plus de consistance, et deviendront la base d'un règlement pour la tenue et la nourriture de tous les gens de mer (b) relativement aux parages plus ou moins éloignés, qu'ils sont dans le cas de fréquenter.

(b) On ne prétend parler que des vaisseaux marchands, ou corsaires ; les ordonnances de la Marine ayant pourvu à une foule d'inconvénients qui regardent les vaisseaux de guerre.³⁹

... qu'à la marine de guerre :

Une collection bien faite de semblables observations, seroit d'une extrême utilité ; elle fourniroit des matériaux précieux pour former une théorie appuyée sur les faits, et d'après laquelle s'établiraient les règles constantes d'une pratique salutaire : ce seroit une espèce de Code de la médecine des gens de mer. Je me flatte de trouver des approbateurs de ce projet dans les médecins et dans les chirurgiens éclairés qui sont préposés à l'inspection des hôpitaux, et j'espère de leurs lumières et de leur amour pour le bien public, qu'ils entreront avec zèle dans des vues que le même sentiment a fait naître.

En attendant un secours que le tems et la sagesse du gouvernement procureront sans doute à l'humanité, je lui offre ceux qui peuvent dépendre de moi : l'intention servira d'excuse à la médiocrité du présent. On n'attend pas d'un seul homme, ce qui ne peut être dû qu'au concours du grand nombre.⁴⁰

La finalité d'usage de ces ouvrages est résumée par Colombier dans un vers latin. Il s'agit à la fois d'un vademecum et d'un protocole destiné à guider les officiers, des plus novices aux plus expérimentés. Le titre du supplément de Jean Colombier reflète d'ailleurs bien ce but et le public directement visé : « conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer ». Voici les précisions qu'il apporte :

Voilà les principales précautions qui regardent le régime des marins : je présume avec juste raison que le gouvernement et les officiers supérieurs les connoissent, et même qu'ils en font souvent usage. Je n'ai pas le mérite de l'invention (1), mais j'ai le zèle qui conduit à rappeler les principes qui tendent à l'utilité. Ce que j'ai dit sera pour instruire ceux qui ignorent la conduite qu'il faut tenir, et pour en faire ressouvenir ceux qui sont chargés de diriger la santé des marins. *Indocti discant et ament meminisse periti.*

(1) Voyez les Ouvrages de Lind, Duhamel, Morogues, Desperrières, où les détails sont plus circonstanciés.⁴¹

La structuration de ces ouvrages va parfois jusqu'à s'approcher des conventions qui caractérisent les règlements royaux. Les auteurs découpent leurs propos en articles (Duhamel du Monceau), en sections (Delivet, Keraudren) et en paragraphes numérotés (Colombier, Pallois et Keraudren). Certains ouvrages incluent même des listes détaillées de remèdes et

³⁹ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. VI-VII.

⁴⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 28-29.

⁴¹ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 469. « Que ceux qui ne savent pas apprennent et que les autres se plaisent à se ressouvenir ». Vers latin de Charles-Jean-François Hénault, *Nouvel abrégé chronologique de l'histoire de France*, Paris : Prault, 1749, p. VIII.

d'instruments de chirurgie (Chirac, Mauran, Falck adapté par Pingeron) à l'image des tarifs réglementant le contenu des coffres de chirurgie et de pharmacie embarqués sur les navires.

En définitive, il semble effectivement que ces ouvrages aient pu influencer directement le contenu des règlements pris par l'administration navale. Guillaume Linte montre ainsi, en prenant l'exemple des deux règlements royaux de 1780 et 1786⁴², que le cadre normatif sur la préservation des marins s'étoffe largement pour inclure des mesures maintes fois prescrites par les auteurs de ces ouvrages⁴³. Parfois, les articles de ces règlements reprennent directement des formulations employées dans les ouvrages ainsi que du vocabulaire médical.

Former les chirurgiens navigants

Quelques auteurs poursuivent en parallèle un autre but qui est celui de participer à la formation des chirurgiens embarqués. Cette visée pédagogique est explicite dans les ouvrages traitant des maladies des marins, c'est-à-dire avant tout ceux de Chirac, Mauran et de Poissonnier-Desperrières.

Pour rappel, depuis l'ordonnance du 15 août 1681, l'embarquement d'un chirurgien dans tout bâtiment de plus de vingt hommes d'équipage est censé être obligatoire. Les médecins eux ne sont que très rarement en service à bord. Malgré l'augmentation du nombre de chirurgiens employés de manière régulière, voire entretenus par la Marine royale, la grande majorité des embarqués sont des volontaires civils⁴⁴. Jean-Pierre Kernéis fait le même constat pour les chirurgiens des navires marchands de l'Ouest : très peu d'entre eux font véritablement carrière sur les navires⁴⁵. La surabondance du personnel à affecter sur l'ensemble des navires explique donc que la Marine emploie une foule de chirurgiens aux compétences très variées. Si une minorité a pu bénéficier de l'enseignement reconnu des écoles de chirurgie de la marine, les formations sont très inégales et se résument souvent à l'apprentissage chez un maître. Il s'agit, en somme, d'un enseignement très majoritairement pratique et empirique.

Cette intention pédagogique s'appuie donc sur ce constat souvent partagé par l'ensemble des auteurs. L'insuffisante préparation des chirurgiens ne leur permet pas de faire face à toutes

⁴² *Règlement concernant la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages*, du 15 janvier 1780. *Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux*, du 1^{er} janvier 1786.

⁴³ G. Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, p. 459-465.

⁴⁴ Jean-Luc Suberchicot, « Le corps des officiers de santé de la Marine sous l'Ancien Régime », dans *L'homme, la santé et la mer. Actes du Colloque international tenu à l'Institut Catholique de Paris les 5 et 6 décembre 1995*, dir. Christian Buchet, Paris : Honoré Champion, 1997, p. 317-318.

⁴⁵ Jean-Pierre Kernéis, « L'apparition des chirurgiens-navigans de métier, à Nantes et en Armorique au XVIII^e siècle », *Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Bretagne*, 1987, t. LXIV, p. 139-184.

les situations qui se présentent à eux, mais aussi de faire les observations les plus utiles⁴⁶. Chirac consacre d'ailleurs les derniers développements de son écrit à inciter les chirurgiens à faire des observations de toutes sortes (de la pratique de la dissection aux études naturalistes et ethnographiques) qui pourraient nourrir la science médicale⁴⁷.

Un point apparemment consensuel pour améliorer les soins auprès des marins, semble de s'occuper davantage de la formation de ces soignants, ce qu'exprime Noël Retz de manière franche : « C'est à instruire les chirurgiens de vaisseaux qu'il faut prodiguer l'argent, et non pas à faire des magasins de remèdes inutiles »⁴⁸.

Mauran est un des auteurs qui manifestent cette ambition. Son ouvrage s'adresse en partie aux nouveaux chirurgiens navigants ou du moins à ceux qui manquent d'expérience. Nous avons déjà vu dans le cadre du chapitre II qu'il se positionne vis-à-vis de l'ouvrage de Poissonnier-Desperrières en revendiquant un propos plus accessible, y compris à l'ensemble des marins.

Poissonnier-Desperrières souhaite que les chirurgiens de vaisseaux partagent plus de connaissances avec les médecins. Son traité a autant pour but de guider les chirurgiens dans leur pratique que de leur donner des bases théoriques⁴⁹. L'édition de 1767 de son ouvrage se termine sur ces mots :

Il n'est pas possible de se le dissimuler : nulles circonstances n'exigent dans les gens de l'art des connoissances plus étendues que leur service sur les vaisseaux. Cependant la manière de les former pour cette importante destination est peu propre à nous donner des sujets de distinction. La plupart de ceux qui se présentent pour être chirurgiens de marine, sont sans étude ; on leur apprend à saigner ; ils prennent quelques idées succinctes (sic) et générales d'anatomie ; on les fait passer ensuite aux principales opérations ; et après quelques années de servie, ils parviennent à être chirurgiens-majors. On en a vus, qui, faisant cette fonction sur des vaisseaux, ne sçavoient point assigner la position des principaux viscères du bas-ventre. Les plaies d'armes à feu, et les maladies des os, sont des objets sur lesquels on ne les instruit point dans les écoles de la Marine. Sont-ce-là des hommes bien capables de veiller efficacement sur la santé de tant d'autres ? [...] Les moins versés dans la science de guérir sont-ils faits pour être chargés de fonctions si importantes et si honorables ?

⁴⁶ « Il seroit fort à souhaiter que les chirurgiens des vaisseaux fussent assez versés dans la physiologie, pour observer avec exactitude tous ces changemens, relativement à ceux qu'ils peuvent produire dans la constitution du corps humain, et dans l'action des remèdes appliqués en telles ou telles circonstances », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1767, p. XXVII-XXVIII.

⁴⁷ P. Chirac, *Observations générales sur les incommoditez...*, p. 31-35.

⁴⁸ Noël Retz, *Nouvelles ou Annales de l'art de guérir...*, Paris, 1790, t. VI, p. 190.

⁴⁹ « Ce seroit rendre un service signalé à l'humanité que de mettre entre les mains des chirurgiens destinés à cet état, un traité bien clair et méthodique, qui pût les guider sûrement dans les traitemens qu'ils sont obligés de faire, et qui pût en quelque façon suppléer aux connoissances que la plupart n'ont pu acquérir », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1767, p. 8.

Quoique cet ouvrage ne renferme que des notions indispensablement liées au sujet ; quoique je n'aie rien négligé de ce qui a dépendu de moi pour les rendre claires et intelligibles, et pour qu'elles pussent être saisies avec facilité ; j'ose le dire néanmoins, des personnes sans théorie n'en sauroient faire une heureuse application.

Si l'on se déterminoit à donner aux chirurgiens de vaisseaux des appointemens proportionnés à leurs talens, il s'en présenteroit en grand nombre. La capitale est pleine d'excellens chirurgiens ; mais il faudroit qu'ils eussent encore des connoissances en médecine. S'il est un cas où la réunion de la science et de l'art soit utile, c'est dans celui-ci : je dis plus, elle est nécessaire et indispensable. En n'accordant les places en chef, qu'au concours, après des examens rigoureux, et qu'à des concurrens qui auroient fait une campagne en second, au moins d'une année, sur un vaisseau du roi, on auroit toujours des chirurgiens fort en état de donner des soins raisonnables aux matelots malades, à ces hommes qui se sacrifient pour l'État.⁵⁰

L'auteur s'adresse donc à l'administration pour demander de meilleures conditions de recrutement, mais surtout il demande à ce que la formation soit plus poussée. Il voit lui-même son livre comme un palliatif à cette situation. Une solution radicale à ce problème est résumée par les rapporteurs de l'Académie des sciences : « il seroit nécessaire (pour faire le bien autant qu'il est possible) que celui qu'on embarque comme officier de santé fût en même tems médecin et chirurgien »⁵¹. Cet objectif est en partie atteint le 19 ventôse an XI (10 mars 1803) lorsque l'exercice de la médecine est reconnu de manière égale aux médecins et aux chirurgiens et que la distinction entre les deux métiers est officiellement abolie. Les écrits du début du XIX^e siècle ne font donc plus la différence et parlent simplement d'officier du service de santé de la Marine ou simplement d'officier de santé⁵². La critique du manque de compétence de ces hommes disparaît alors de ces ouvrages.

Vulgariser

Presque la totalité des ouvrages ne se limitent pas, nous l'avons vu, à un public médical. L'ambition pédagogique à destination des chirurgiens s'élargit en une visée vulgarisatrice, c'est-à-dire que ces auteurs cherchent à impliquer l'ensemble des marins en étant le plus clair possible. Les auteurs revendiquent souvent de vouloir « sensibiliser » ces hommes au sujet de leur santé et de celles de leurs pairs. Cette démarche dépasse également le cadre préventif puisqu'en l'absence de chirurgien à bord, le but est qu'un marin puisse être tout de même soigné.

⁵⁰ *Ibid.*, p. 426-428.

⁵¹ *Ibid.*, p. 8.

⁵² À ne pas confondre avec le titre d'« officier de santé » désignant à partir de 1803 jusqu'à 1892 une personne qui exerce la profession médicale sans le titre de docteur en médecine.

Par marins, il faut entendre en premier lieu les capitaines et les officiers, responsables de la santé de leur équipage. Comme on l'a vu plus haut, les ouvrages leur sont quelquefois directement adressés ou encore soulignent leur volontarisme pour prévenir les maladies. Les auteurs reconnaissent que les connaissances médicales élémentaires doivent être, dans ce but, mises à la portée de ces hommes et que ceux-ci ne peuvent plus les négliger :

Il seroit bien essentiel aussi, de faire en sorte, que les capitaines marchands fussent versés dans les connoissances de la physique, et en état de veiller à la conservation des hommes qui leur sont confiés, par l'observance de certaines pratiques, dont autrement ils ne sauroient sentir tout le prix, et qu'ils ne peuvent employer faute de lumières pour les mettre en usage. [...]

De pareilles lumières ne seroient pas moins utiles à la Marine royale et militaire, qu'à celle des marchands. Les hommes qui forment les équipages des vaisseaux du roi sont de la même espèce que ceux des navires marchands ; c'est-à-dire malpropres, ivrognes, grossiers, fainéants, ignorants, en général fort corrompus, et pleins de préjugés de toutes espèces.

De telles gens n'ont pas moins besoin d'instructions morales et physiques que les autres. Pour apprendre à conduire et à gouverner de pareils êtres, on ne sauroit mieux faire que de donner de bons professeurs de physique aux officiers de la Marine, pendant qu'ils font leurs épreuves et pendant les intervalles de leurs campagnes.

Par le moyen de la lecture à laquelle ils auroient tout le temps de se livrer pendant leurs voyages, ils perfectionneroient l'étude de cette science, et deviendroient capables d'en faire des applications heureuses, lorsqu'on leur donneroit des commandements, même auparavant, par leurs conseils auprès de leurs chefs.

Quel emploi y a-t-il de plus noble, que celui qui nous élève au titre d'instituteur et de bienfaiteur de nos semblables ? Quoique moins considéré que celui de défenseur de la patrie, il n'honore pas moins ceux qui l'exercent dignement, aux yeux des personnes sensées, et captive davantage l'affection des inférieurs.

Si des notions au moins générales sur l'ordre et le mécanisme des opérations de la nature, sont nécessaires aux chefs des navires marchands, pour les mettre en état de veiller à la conservation des individus, dont le salut est entre leurs mains ? À combien plus forte raison ne le sont-elles pas aux officiers qui sont destinés à commander sur les vaisseaux de la Marine de l'État ? Ces vaisseaux qui portent quelquefois plus de monde que n'en contient un village entier, exigent bien plus de lumières morales et physiques, que des espèces de barques, qui ne renferment le plus souvent qu'un petit nombre d'hommes.⁵³

Ces connaissances devraient même faire partie du bagage élémentaire d'un marin lettré. L'augmentation substantielle du *Manuel des gens de mer* par Pingeron, restée à l'état de manuscrit⁵⁴, rappelle sa volonté de doter les navigants de connaissances universelles, autant en histoire naturelle qu'en mathématiques ou en médecine. Ce désir d'« encyclopédisme » de la formation des officiers transparaît également chez Keraudren. Il intitule « Hydrographie médicale » son article d'hygiène navale dans le *Dictionnaire des sciences médicales*. Il explicite

⁵³ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. XVII-XX.

⁵⁴ Nous avons déjà commenté son contenu qui dévoile les ambitions de Pingeron au chapitre II.

le choix du terme « hydrographie » qui renvoie habituellement aux connaissances utiles pour l'établissement des documents nécessaires à la navigation⁵⁵ :

Hydrographie médicale, de ὕδωρ, eau, et de γραφω, je décris : partie de la médecine nautique, qui a pour objet d'étudier l'influence de la mer ou de la navigation sur la santé de l'homme. [...]

On pourrait donner à cet ouvrage le nom d'hydrographie médicale, mais je ferai observer qu'il ne faut pas prendre le mot hydrographie dans un sens trop borné. En lui-même, il signifie seulement description des eaux ; néanmoins les géographes et les navigateurs lui ont donné beaucoup plus d'extension, en l'employant pour désigner l'art de déterminer et de tracer sur des cartes la position, le gisement, la configuration des côtes, etc. Ils en ont fait ensuite une dénomination encore plus générale, par laquelle ils expriment l'ensemble des connaissances nautiques ; ainsi l'hydrographie médicale, dans le sens le plus étendu, comprendrait, à bien dire, toutes les parties de la médecine navale.⁵⁶

Keraudren reconnaît que la médecine navale est un domaine de connaissance de l'hydrographie dans son sens le plus large. La médecine navale constituerait donc un élément essentiel de la formation des capitaines et officiers au même titre que les mathématiques.

Encore faut-il que ce constat soit accepté par les officiers. Les auteurs redoublent donc d'arguments quand ils s'adressent à ces hommes. Ils mettent en avant beaucoup de figures de grands amiraux ou de grands navigateurs, comparant ceux qui ont subi des pertes effroyables et ceux qui, prévoyants et attentifs, ont pallié les plus grands maux. Le modèle absolu semble être celui de Cook même si Lebeschu ou encore Pallois citent les exemples de Bougainville, La Pérouse ou encore Vancouver. Ces expériences sont par exemple comparées à celle, dramatique, de lord Anson, qui entre 1740 et 1744, perd environ 9/10^e de ses hommes.

Déjà le citoyen Bougainville, dans son voyage au tour du monde, avoit recueilli le fruit de ses soins assidus pour la conservation de ses matelots ; il ne perdit que sept hommes sur trois cents et quelques qui composoient les équipages de ses vaisseaux. Mais des circonstances désastreuses lui enlevèrent la satisfaction et la gloire de donner le premier l'exemple du succès qui couronna les efforts et la persévérance du célèbre capitaine Cook. Ce dernier sut mettre à profit les connoissances de ceux qui l'avoient précédé : il eut surtout le bon esprit d'adapter les moyens indiqués par l'art, aux mœurs des hommes qu'il étoit chargé de conduire ; et joignant l'exemple au précepte, il ne perdit qu'un seul homme, et parvint à ramener en Europe le reste de son équipage sain et sauf, après un voyage de trois

⁵⁵ « Sa signification est à la fois ample et évolutive. De la première moitié du XVI^e siècle jusqu'au XVIII^e siècle, l'hydrographe est celui qui lève et dresse les cartes. Mais, à partir des années 1630-1650 et jusque vers 1800, il est celui qui enseigne l'art de naviguer, soit le pilotage. Les deux notions coexistent jusqu'au tournant des XVIII^e et XIX^e siècles, lorsque l'hydrographie devient, selon Olivier Chapis, "l'ensemble du système de production de la documentation nautique moderne" », Olivier Chaline, *La mer et la France. Quand les Bourbons voulaient dominer les océans*, Paris : Flammarion, 2016, p. 68. Dans sa définition la plus large, l'hydrographie peut ainsi désigner l'ensemble des connaissances nautiques nécessaires aux navigateurs.

⁵⁶ Pierre-François Keraudren, « Hydrographie médicale », dans *Dictionnaire des sciences médicales par une société de médecins et de chirurgiens*, Paris : Panckoucke, 1818, t. XXII, p. 258-259.

ans et quelques mois à travers les climats les plus variés, depuis le 52^e degré de latitude nord, jusqu'au 71^e de latitude sud.⁵⁷

L'image flatteuse que ces auteurs montrent de ces « grands hommes » fait partie d'une stratégie de persuasion plus large qui consiste à faire appel au sens de l'honneur et à la noblesse de ces hommes :

Si à force de soins et d'attentions vous parvenez à bannir les maladies des vaisseaux qui vous seront confiés, vous rendrez le service des chirurgiens presque nul : et si vous parvenez à ramener en bonne santé vos matelots ; eux, leurs femmes et leurs enfants seront autant de bouches qui vous combleront de bénédictions, et qui publieront vos louanges le reste de leurs jours.⁵⁸

Le désir de vulgarisation est parfois plus ambitieux encore. Non seulement certains auteurs vulgarisent les mesures capables de prévenir les maladies, mais ils incitent les marins à prodiguer eux-mêmes les soins. L'ouvrage de Mauran comme le texte de Falck, adapté par Pingeron, transcrivent la volonté de s'adresser à tous les marins. Il est difficile de savoir ce que ces auteurs entendent par marins exactement, on peut néanmoins considérer que cela dépasse le cadre des officiers pour concerner tous les hommes instruits.

Pour ces auteurs, il s'agit d'une nécessité criante puisque tous les marins, notamment sur les plus petits navires, ne peuvent pas faire appel à un chirurgien. Les bénéfices de pallier le manque d'encadrement médical semblent rendre les risques de cette médecine populaire acceptables. Falck, repris dans l'œuvre de Pingeron, justifie ainsi son manuel médical à destination des marins rédigé en 1774⁵⁹ :

Les lumières d'un homme de mer ne doivent pas se borner à savoir simplement conduire un vaisseau d'un port dans un autre [...]. Il est surprenant que l'on n'y fasse pas entrer parmi la foule de connoissances que l'on entasse souvent sans méthode dans la tête d'un jeune homme des notions sur l'art de conserver sa santé, et que ces connoissances si importantes soient absolument négligées. Cette science si noble élève l'âme et contribue beaucoup à rendre notre existence moins désagréable en prévenant les maladies qui nous affligent. Peut-on concevoir une démarche plus inconséquente que celle d'un marin qui va courir les hazards qui se présentent en foule sur l'immensité des mers ; qui va se trouver éloigné de toutes espèces de secours après avoir négligé de pouvoir être utile à lui-même et à ses compagnons de fortune, ou à ceux qui sont confiés à ses soins dans le cas d'une maladie ou d'un grand accident. Les gros vaisseaux ne sont pas à la vérité privés de cette ressource ; mais la vie des hommes, qui montent de petits navires, est-elle moins précieuse et mérite-t-elle d'être moins conservée que celle de ceux qui naviguent sur les plus gros ?⁶⁰

⁵⁷ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 4.

⁵⁸ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. XII-XIII.

⁵⁹ Nikolai Detlef Falck, *The Seaman's Medical Instructor...*, Londres : Dilly, 1774.

⁶⁰ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 3-5.

Mauran s'appuie lui sur l'ouvrage de Tissot, son *Avis au peuple sur sa santé*⁶¹, en souhaitant adapter la démarche au monde maritime. Et sa justification est identique à celle de Falck. C'est dans ce sillage que se développent, à partir du deuxième quart du XIX^e siècle, les médecins de papier dont nous avons commenté l'apparition au chapitre III.

Cependant, cette démarche suscite des critiques et ne paraît pas être l'approche privilégiée par les auteurs de notre corpus. Seuls les ouvrages de Mauran et de Falck peuvent être qualifiés de « médecine populaire du marin ». Par exemple Decan de Villeneuve, s'il s'adresse à chaque « marinier » individuellement, se limite prudemment à indiquer des régimes de vie et des moyens de prévenir la maladie. La démarche de Mauran suscite plusieurs critiques, notamment de Noël Retz qui démontre les erreurs dangereuses que contient l'ouvrage et accuse l'auteur d'être un empiriste⁶². Les rédacteurs de la *Gazette de santé* montrent leur méfiance vis-à-vis de l'approche de Mauran, mais reconnaissent finalement sa nécessité au vu du manque criant de soignants sur les navires :

Le dessein des auteurs qui, comme MM. Tissot, Buchan, etc. ont voulu mettre à la portée de tout le monde la pratique de la médecine, est certainement louable ; mais s'il réunit quelques avantages, on ne peut se dissimuler un grand nombre de maux qu'il peut produire : les personnes qui exercent avec des lumières et des principes solides, éprouvent chaque jour combien il faut de la réserve pour ne point nuire, et avec quelle sagacité il faut souvent combiner une foule de circonstances diverses ; mais il y a des cas particuliers où ce genre d'ouvrages deviennent nécessaires on peut mettre de ce nombre celui de M. Mauran.⁶³

Les « médecins de papier » du XIX^e siècle sont également critiqués pour les mêmes raisons. Le nom ironiquement accordé à ces instructions dit bien le faible bénéfice qu'elles semblent procurer aux équipages. Bien plus, certains auteurs sont prompts à condamner totalement cette vulgarisation dangereuse. Keraudren dans les années 1830 s'élève contre la pratique de faire reposer la santé des marins uniquement sur les capitaines en leur confiant un coffre et des instructions :

L'autorité considérant la triste position de ces hommes traversant les mers, sans pouvoir invoquer aucun secours dans leurs souffrances, a cru devoir statuer qu'une caisse de médicamens et une instruction sur la manière de s'en servir, seraient

⁶¹ L'*Avis au peuple sur sa santé* est un ouvrage de médecine populaire (principalement adressé aux campagnes) dans la continuité des écrits de « Médecine des pauvres » et un véritable succès de librairie (dix-huit éditions rien qu'entre 1761 et 1792). Les objectifs affichés de l'ouvrage sont de toucher des « relais » pour mieux encadrer la santé du peuple et aussi réagir contre le charlatanisme et ses méfaits. Samuel Tissot, *Avis au peuple sur sa santé*, éd. Daniel Teyssie et Corinne Verry-Jolivet, Paris : Quai Voltaire, 1993. La table des matières de l'ouvrage, à titre de comparaison, constitue l'annexe 2.

⁶² Noël Retz, *Nouvelles instructives bibliographiques... pour l'année 1787...*, Paris : Méquignon, t. III, p. 129.

⁶³ *Gazette de santé ou Analyse de livres et de faits nouveaux relatifs aux diverses branches des sciences naturelles, telles que la chymie, la botanique, la médecine, la chirurgie, etc.*, n° 51, 1786, p. 203.

remises aux capitaines des navires qui n'ont pas de chirurgien. Sans doute l'intention est louable, mais cette disposition n'implique-t-elle pas déjà une contradiction manifeste ? Vous établissez l'utilité des remèdes, après avoir écarté l'homme qui pouvait les préparer et les administrer à propos, et vous confiez des fonctions aussi délicates à celui dont vous ne pouvez méconnaître, à cet égard, l'ignorance et l'incapacité. Voilà pourtant ce qu'on appelle le *chirurgien de papier*, et cette expression bizarre, prise à la lettre, dit assez bien la chose. Outre l'énumération des médicamens disposés dans la chambre du capitaine, chargé en même temps de leur application, cet écrit offre encore l'indication des doses auxquelles ces substances doivent être employées dans la préparation de diverses potions, etc. Enfin, quelques-unes de ces instructions que l'on a cru rendre ainsi plus parfaites, déterminent même les cas dans lesquels il convient de faire prendre tel ou tel médicament. C'est ici surtout où la trop scrupuleuse exécution du précepte peut devenir funeste. Comment peut-on se persuader qu'en quelques phrases on fera distinguer à des hommes, jusque-là étranger à toute étude médicale, le véritable caractère des maladies et le traitement qu'elles exigent ?

On s'est récrié avec raison contre les traités populaires de médecine : la médecine est essentiellement impopulaire, elle ne peut être mise à la portée du peuple. Les plus vicieuses de ces instructions sont donc précisément celles où l'on a prétendu fournir des motifs à l'emploi des médicamens qui y sont énumérés, et je ne pourrai attribuer le zèle à en faire l'application qu'à une aveugle témérité. [...]

Il faut donc renoncer au coffre de médicamens et au papier destiné à en régler l'emploi, comme à des objets inutiles, lorsqu'ils ne sont pas nuisibles. Les Anglais, qui ont aussi leur philanthropie, n'ont pas adopté un pareil système ; ils ont pensé avec raison que la médecine sans le médecin serait trop dangereuse. Bornons nos conseils, dans les maladies internes, à de simples généralités qui, si elles ne guérissent pas le mal, ne sauraient au moins l'aggraver. [...]

Mais, d'où vient que, dans les instructions qu'on leur donne, on s'étend avec complaisance sur les maladies internes, dont il est impossible de leur faire saisir la nature, les complications et le mode variable de traitement ; tandis que l'on garde un silence presque absolu sur d'autres affections auxquelles ils ne sont pas moins sujets, et dans lesquelles ils pourraient être très utiles à eux-mêmes, parce que ces lésions tombent sous les sens et sont, par conséquent, bien plus faciles à reconnaître. On conçoit que je veux parler des maladies chirurgicales : et en effet, les plaies, les contusions, les fractures, etc., sont des accidens très communs parmi les marins. C'est alors qu'un homme de quelque intelligence pourrait porter à ses semblables des secours plus ou moins efficaces. Mais, pour atteindre ce but, ce n'est pas d'après une instruction, écrite, que les marins du commerce devront être dirigés. On ne doit pas non plus exiger d'eux une étude longue ou difficile, mais je ne leur demanderai que de voir et d'imiter, manière d'enseigner la plus simple et la plus sûre dans ses résultats.⁶⁴

La médecine populaire, y compris pour les marins, n'est donc pas une solution privilégiée ou même encouragée. Si ces hommes doivent être formés aux gestes et aux pratiques les plus simples, les écrits de ce genre ne sont d'aucun secours. Les auteurs militent bien plus pour la généralisation de l'embarquement de chirurgiens dans la mesure du possible et l'amélioration de la formation de ces soignants.

⁶⁴ Pierre-François Keraudren, « Le chirurgien de papier ou des soins à donner aux marins des navires du commerce sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien », dans *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, Paris : Crochard, 1833, t. IX, 1^{re} partie, p. 91-92.

Ce désir de vulgarisation, qu'il soit en faveur ou non d'une « médecine populaire des marins », se lit concrètement dans la mise en forme de ces ouvrages. Le choix de l'usage d'écrire en français doit être interrogé. Certes au XVIII^e siècle une grande partie des ouvrages médicaux en France sont désormais en langue vernaculaire. Mais les écrits qui sont liés à l'enseignement et aux facultés sont souvent encore en latin. Les ouvrages sur la santé des marins n'échappent pas à cette règle, la proportion d'ouvrages en langue latine est tout de même extrêmement faible. Aucun auteur français ne rédige un tel ouvrage en latin et les rares exemples étrangers sont des écrits provenant du nord de l'Europe (où les langues nationales ne sont pas prédominantes à l'écrit) ou relevant des exercices universitaires comme la thèse⁶⁵. Si le choix de la langue vulgaire ne peut dénoter au XVIII^e siècle une volonté délibérée de toucher un autre public que les médecins, leur omniprésence pour ce genre d'ouvrages, notamment en France et en Angleterre, est donc à noter.

La langue se veut également accessible aux non-marins comme aux non-médecins. Le vocabulaire est soit simplifié, soit expliqué en notes. Duhamel du Monceau prend ainsi soin d'expliquer des mots comme « écouteille* », « sentine* » ou « caillebotis* » par de courtes notes. Le vocabulaire des marins (surtout utile pour décrire les parties du navire), véritable jargon, fait souvent l'objet d'une simplification ou d'une explication attentive :

Enfin, que dans la marine plus encore que dans les autres arts, il y a un langage particulier et qui y est propre ; quoique j'éviterai, autant qu'il me sera possible, de me servir des mots techniques (sic) (ayant cependant la précaution de les accoler entre deux parenthèses) je serai néanmoins obligé d'en employer par fois, faute de synonymes dans la langue françoise.⁶⁶

Pour les lecteurs non-médecins, certains auteurs font l'effort de ne pas « paraître savant »⁶⁷ en adaptant leur vocabulaire et réduisant les éléments théoriques au minimum. Cet effort est surtout exprimé chez les auteurs qui s'adressent aux marins pour leur apprendre les moyens de soigner leurs pairs :

⁶⁵ Au niveau européen et pour le XVIII^e siècle, nous avons par exemple relevé huit ouvrages traitant de la santé des gens de mer connaissant une première édition en latin. Cinq sont issus de travaux universitaires (Christian Vater, *Dissertatio de morbis classiariorum ac navigantium eorumque remediis*, 1715 ; Louis Rouppe, *De morbis navigantium liber unus*, 1764 ; William Henderson, *Dissertatio medica, inauguralis, de vita marina*, 1784 ; James Armstrong, *Tentamen prophylacticum inaugurale, de tuenda nautarum*, 1789 ; Olaus Acrel, *Dissertatio de nautarum valetudine tuenda*, 1795), un est publié à Londres (Henry Huntley, *Observationes in morbos nautarum prout in classe serenissimi Magnae Britanniae regis occurrunt, cum remediorum specimine*, 1728), un à Saint-Pétersbourg (Damianus Sinopeus, *Parerga medica*, 1734), un autre à Copenhague (Henrich Callisen, *Præsidii classis regiae sanitatem tuendi methodum exponit*, 1772).

⁶⁶ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 34.

⁶⁷ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^e partie, p. 282. Propos attribué à Falck.

Je tâcherai surtout de me rendre intelligible au plus grand nombre de marins instruits, en évitant de me servir sans nécessité des termes de l'art, et en mettant tout ce que je dis, tant au sujet des opérations, des pansements, que des remèdes, à leur portée.⁶⁸

Les ouvrages en particulier prennent soin de s'adresser directement à leurs lecteurs. Mauran, Falck et Pingeron et, dans une moindre mesure, Decan de Villeneuve font un emploi important du pronom « vous ». Cet usage témoigne de la fonction pratique de ces ouvrages puisque cette adresse directe est fortement liée à la présence de descriptions de procédés de fabrication de remèdes ou de préparation et de conservation des aliments.

Une telle finalité transparait souvent dans le format et la structure de ces ouvrages⁶⁹. Ce sont d'abord des ouvrages d'un format relativement petit, ce qui est pratique à transporter et à garder près de soi. Les auteurs adoptent aussi assez souvent un ordre thématique, plus ou moins formalisé, qui reprend donc les différents aspects de la vie des marins : les repas, les temps de repos, le recrutement, l'escale. Cet ordre semble le plus pratique pour guider les officiers dont le rôle, rappelons-le, est avant tout celui d'encadrer les hommes. Même la structure des ouvrages du début du XIX^e siècle, c'est-à-dire suivant les six classes du professeur Hallé, semble être adaptée à cette finalité puisqu'elle reprend également les principaux aspects de la vie des marins (alimentation, exercice, propreté...). Tout semble donc être fait pour une prise en main rapide de l'ouvrage et une mise en œuvre plus pratique des recommandations qui y sont inscrites.

Les écrits du corpus mettent en œuvre un argumentaire politique consensuel destiné à justifier la nécessaire intervention des médecins dans les affaires maritimes. Les ouvrages font donc la liaison entre deux mondes : ils ciblent autant les marins que les soignants (à l'exception notable de l'ouvrage de Poissonnier-Desperrières qui vise spécifiquement le public des chirurgiens navigants)⁷⁰. Il y a également une similitude assez sensible dans le choix des lecteurs, ce qui rend possible l'émergence d'un « horizon d'attente » commun.

Ainsi, ces livres sont des manuels pratiques destinés à guider les capitaines, les officiers, les chirurgiens dans l'organisation de la vie à bord (écriture pratique). C'est donc un savoir vulgarisé qui est présenté, avant tout destiné à favoriser la prévention des accidents et des

⁶⁸ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 361.

⁶⁹ La structuration détaillée des ouvrages est donnée en annexe 1 et est analysée dans les tableaux 2 et 5 de l'annexe 3.

⁷⁰ Un tableau récapitulatif se trouve en annexe 3 (tableau 5).

maladies. Les ouvrages doivent en effet être accessibles aux deux univers, médicaux et maritimes qui ont leurs savoirs, leurs pratiques et leurs vocabulaires propres. On peut également déceler des objectifs secondaires. On trouve dans ces écrits une argumentation à destination des autorités afin d'établir une réglementation claire (écriture prescriptive) et, dans un deuxième temps, une volonté de mieux former aux soins à bord les chirurgiens (écriture pédagogique), mais aussi parfois, ce qui est plus critiqué, les marins eux-mêmes (écriture vulgarisatrice). Une typologie semble également s'ébaucher entre les ouvrages qui évoquent la prise en charge des maladies des marins et ceux qui s'attachent avant tout à les prévenir.

Conclusion

Dans le cadre des chapitres IV et V, nous avons pu voir que des notions comme celles de conscience générique, de finalité d'écriture et d'usage ou encore celle d'« horizon d'attente » permettent de cerner avec succès certains aspects littéraires, rhétoriques et parfois épistémologiques de ces textes. Le concept de genre littéraire, qui inclut toutes ces notions, semble donc pouvoir s'appliquer à notre corpus de manière avantageuse.

Il nous faut donc maintenant questionner l'unité thématique de notre corpus et surtout creuser les questionnements épistémologiques. Cette démarche, relative à l'histoire des idées, doit nous permettre de retracer les filiations intellectuelles, mais aussi d'évaluer l'originalité ou la nouveauté de certaines conceptions ou pratiques

**TROISIÈME PARTIE : EXPLIQUER ET DÉCRIRE LES MAUX
DES MARINS**

Chapitre VI. Étiologie : environnement et régime de vie

Cette troisième partie propose une étude des représentations et des normes de la médecine savante¹ concernant les causes, les mécanismes et la nature des maux qui frappent les marins et qui sont décrits dans les ouvrages du corpus. Il s'agit donc, dans un premier temps, d'évaluer ce qui est dit, écrit et répété au fil des ouvrages en ce qui concerne les discours étiologiques (étude des causes) et pathologiques. Il convient de cerner le rapport qu'entretiennent les auteurs de ces ouvrages avec les productions de la médecine savante qu'elles soient antérieures (les productions antiques et médiévales notamment) ou contemporaines aux ouvrages. Cette analyse nécessite donc de rappeler les idées et les théories sur lesquelles nos auteurs fondent leur savoir. Il nous faut également rechercher les éventuelles spécificités des discours médicaux de notre corpus quant à l'étiologie et la pathologie en mer vis-à-vis de ceux d'autres espaces géographiques (l'espace britannique principalement) ou du discours médical en général.

Le corpus est majoritairement axé sur la prévention et les mesures de police sanitaire à bord même si quelques auteurs comme Chirac, Mauran, Poissonnier-Desperrières ou encore Falck (adapté par Pingeron) présentent davantage les moyens thérapeutiques². Si ce discours thérapeutique est cantonné à quelques ouvrages, l'ensemble des auteurs ont cependant la nécessité de formuler des prérequis étiologiques aux mesures préventives et thérapeutiques afin de les rendre rationnelles. Pour la médecine savante, les connaissances issues de l'étiologie, constituent, avec celles de la physiopathologie* et de la sémiologie*, l'assise de toutes les constructions nosologiques* mais aussi des méthodes préventives et thérapeutiques³. Il est donc nécessaire pour la compréhension de l'ensemble d'étudier en premier lieu le système causal.

Le discours étiologique est assez développé dans les ouvrages de longueur importante, que ce soit des écrits sur les mesures préventives ou curatives. Il est intéressant de noter que ces

¹ Bien que tous les auteurs de ce corpus ne soient pas médecins, nous utilisons par commodité le terme de « médecine savante » (entendue comme la production et les activités des soignants formés et reconnus) au vu des connaissances médicales communes qui sont mises en œuvre dans ces ouvrages. Pour se convaincre de la proximité des savoirs mis en œuvre (sans nier l'existence de conflits ou de divisions), nous renvoyons à notre analyse quantitative de l'usage des autorités, dans le cadre de la deuxième partie.

² Le tableau 5 de l'annexe 3 récapitule les champs de connaissances médicales dominants pour chacun des ouvrages.

³ Les auteurs aiment à le rappeler régulièrement à l'image de Pallois qui s'occupe principalement du scorbut : « J'ai cru devoir insister un peu longuement sur la recherche des causes du scorbut, parce que je suis convaincu que ce n'est que d'après leur connoissance exacte et précise qu'il est possible de déterminer la méthode préservative de cette maladie. », *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 38.

discours apparaissent parfois dès l'introduction des ouvrages. L'exemple le plus frappant est l'ouvrage de Bacheracht qui débute par une revue synthétique des causes « des maladies qui règnent sur les vaisseaux »⁴. De manière générale, les auteurs montrent une posture optimiste quant à la possibilité de décrire l'étiologie des maladies des gens de mer. Les ouvrages courts (Chirac, Decan de Villeneuve, Huxham, Colombier) y accordent une place moindre, car ce sont souvent des écrits à vocation pratique, des petits guides dans lesquels les auteurs ne justifient pas toujours leurs assertions. Dans les ouvrages à dominante thérapeutique, le discours étiologique prend plus largement place au sein d'un discours pathologique et thérapeutique. Il sert à motiver l'usage de certains traitements tandis que, dans ceux qui privilégient la prévention, celui-ci sert à justifier l'ordre et l'importance des sujets évoqués. Duhamel du Monceau, en rappelant les objectifs qu'il se fixe en écrivant son ouvrage, montre toute l'importance qu'il attribue à l'étiologie comme fondement des mesures de prévention :

Vous exigez de moi, Monsieur, que je m'entretienne avec vous des causes qui altèrent la santé des matelots pendant les longues campagnes, et des moyens qu'on pourroit employer pour conserver les équipages en bonne santé.⁵

Néanmoins la plupart des ouvrages ne prennent pas un exemple particulier de pathologie touchant les marins. Le discours étiologique sert alors à présenter les conditions nécessaires à l'émergence des maladies en mer de manière générale. Les auteurs restent donc assez généraux et évoquent des « maladies », des « altérations de la santé », des « indispositions » des « incommodités » ou encore divers « maux ». Ainsi, Bacheracht débute son ouvrage par de telles généralités :

Les causes des maladies de mer sont très variées. Les unes sont relatives au vaisseau, les autres aux équipages, et quelques-unes tirent leur origine du climat, et des parages, où les vaisseaux s'arrêtent. Chaque cause peut facilement tirer après soi des suites fâcheuses ; et comme il y a différentes causes, il faut varier les préservatifs*, par lesquels une cause donnée sera plus ou moins facile à détruire.⁶

Pour autant, on le verra, la conceptualisation étiologique globale au sein de ces ouvrages n'est pas sans rappeler celle qui prévaut pour d'autres maladies épidémiques à la même époque. Cette imprécision justifie de traiter de manière indépendante tous ces savoirs étiologiques au sein d'un seul chapitre plutôt que de les associer plus étroitement à nos futurs développements sur les pathologies traitées par ces ouvrages. Cela est aussi justifié car la volonté chez les auteurs

⁴ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 1-3.

⁵ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. III.

⁶ *Ibid.*, p. 2.

de détailler l'étiologie des maladies en mer est souvent exprimée clairement et fait l'objet de développements souvent bien délimités. Delivet rappelle ainsi son intention

[...] d'examiner les rapports et les influences que l'homme de mer éprouve, en raison de son âge, de son état, de ses travaux, de ses aliments, de ses habitudes, de ses privations, de l'action continuelle ou variée de l'atmosphère (sic) et de l'impression de l'élément sur lequel il habite⁷.

Comme illustré par les deux dernières citations, ce sont exclusivement des causes naturelles (à opposer à des causes « surnaturelles », par exemple divines) qui sont mises en avant par ces auteurs. Néanmoins, celles-ci semblent très diverses. Par conséquent, il nous faut dans un premier temps revenir sur la complexité étiologique et la typologie des causes, qui sont souvent des héritages d'autorités médicales antérieures auxquelles il est, le plus souvent, fait appel de manière implicite. Ces généralités nous permettront de détailler les discours autour de différentes causes et en particulier celles qui sont le plus longuement discutées dans le corpus, à savoir l'air environnant et l'alimentation à bord.

A. La complexité étiologique : le fruit d'un héritage

Avant d'en venir spécifiquement aux développements étiologiques qui sont au sein de notre corpus, il nous faut revenir sur les conceptions étiologiques des maladies épidémiques jusqu'au début du XIX^e siècle. L'objectif de ce développement est de rappeler les autorités qui sont au fondement des modèles étiologiques utilisés (le plus souvent implicitement) par nos auteurs.

L'héritage : la conceptualisation étiologique des maladies épidémiques

Les médecins antiques dès le VI^e siècle av. J.-C. conceptualisent le désordre pathologique non pas comme une souillure ou une intrusion d'un élément externe mais comme la conséquence d'un déséquilibre entre les « qualités » ou les « humeurs » constitutives du corps⁸. La survenue de maladies touchant un ensemble de personnes situées en un même endroit est alors attribuée à l'air environnant, qui paraît être la seule cause sensible commune aux malades. La qualité de l'air varie alors en fonction de circonstances climatiques, dépendantes des saisons et des lieux (on parle donc d'étiologie « aéro-climatique »).

⁷ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 10.

⁸ Nous nous appuyons sur les développements de Mirko D. Grmek, « Le concept de maladie », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. I : *Antiquité et Moyen Âge*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, [1995], p. 215-219.

Ce modèle hippocratique est complété et aménagé successivement par Aristote et Galien qui y introduisent la nécessité d'une prédisposition du corps à recevoir la maladie. Galien évoque ainsi certains comportements comme des facteurs prédisposant à la maladie, par exemple la consommation excessive de boissons alcoolisées. L'air, infecté par des exhalaisons putrides provenant des malades, de sols marécageux ou apportées par certains vents, peut ainsi impacter des corps réceptifs à la peste.

Cette conception hippocrato-galénique est transmise aux médecins arabes et par son intermédiaire à l'Occident médiéval. La réception d'auteurs comme Avicenne ou Avenzoar permet aux soignants contemporains de la peste noire d'expliquer la survenue de ce mal en invoquant un système étiologique mêlant des causes aéro-climatiques et des facteurs individuels. Les médiévaux renforcent aussi le rôle de certaines causes célestes dans la survenue des maladies et surtout détaillent considérablement les facteurs prédisposant à l'infection. La maladie infecte ainsi les corps préparés par l'accumulation de mauvaises humeurs ou encore affaiblis par une sexualité excessive. L'infection dépend aussi de la constitution des corps (complexion, âge...) et du régime de vie de la personne. Les paramètres extérieurs influant sur le corps se voient notamment progressivement rangés sous la dénomination des « six choses non naturelles » (l'air, l'alimentation, l'exercice, le sommeil, l'inanition ou encore les passions de l'âme).

La progressive remise en cause de l'humorisme galénique et l'émergence de systèmes physiologiques concurrents au cours de l'époque moderne (iatrochimie*, iatomécanisme*, vitalisme...) ne modifient pas entièrement ce socle de conceptions étiologiques. L'importance des influences de l'environnement, associées à des facteurs individuels, survit à la fin d'une étiologie humorale (ressentie comme plus galénique qu'hippocratique). En effet, pour la période contemporaine à notre corpus, à savoir de la fin du XVIII^e siècle au début du XIX^e siècle, l'aéro-climatisme est encore très présent et se renouvelle. Des praticiens reconnus comme Thomas Sydenham (1624-1689) ou Herman Boerhaave (1668-1738) prônent un retour vers certains textes hippocratiques (attitude souvent qualifiée de « néo-hippocratique »⁹). Cette

⁹ Pour les modalités du retour à cette autorité, nous nous appuyons sur l'article de Roselyne Rey, « Anamorphoses d'Hippocrate au XVIII^e siècle », dans *Maladie et maladies, histoire et conceptualisation. Mélanges en l'honneur de M. D. Grmek*, Genève : Droz, 1992, p. 257-277. Nous avons également consulté les développements de M. D. Grmek, notamment « Le concept de maladie », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 2014 [1997], p. 167-171 et *La première révolution biologique*, Paris : Payot, 1990, Chapitre 11 - « Hippocrate en France au XVII^e siècle », p. 285-289. Nous nous sommes également reporté à James C. Riley, *The Eighteenth-Century Campaign to avoid Disease*, Londres : Palgrave Macmillan, 1987, en particulier le premier chapitre : « The Revival and Refinement of Hippocratic Ideas », p. 1-30.

relecture de traités comme *Airs, eaux, lieux, Épidémies* ou encore *Vents* provoque une nouvelle prise en compte de la tradition épidémiologique de l'hippocratismes classique comme le fait par exemple Sydenham dans la préface de ses *Observationes* :

On doit remarquer soigneusement les saisons qui favorisent le plus chaque genre de maladie. Il y a des maladies qui attaquent dans tous les temps, mais aussi il en est d'autres, en aussi grand nombre, qui, par un instinct secret de la nature, à l'exemple de certains oiseaux et de certaines plantes, suivent des temps particuliers de l'année.¹⁰

Cette relecture est également l'occasion de mettre en avant une médecine fantasmée antérieure aux systèmes, aux spéculations hasardeuses et aux hypothèses. Cette vision relève alors plus d'un fondement pragmatique pour la description de pathologies ou l'édiction de règles de prévention qu'une conception théorique de la maladie. Il en résulte également un attachement particulier aux influences du milieu, aux comportements et aux spécificités sociologiques (causes externes), au détriment de spécificités individuelles (âge, sexe, complexion...) ou de causes internes. C'est cette démarche qui est systématisée dans le plan des six classes de l'hygiène selon Jean-Noël Hallé. L'accent est mis sur des causes externes de diverses natures et Hallé complète l'approche de Boerhaave qui tente de classer et de faire une typologie des causes dans ces *Institutions de médecine*¹¹. La création des six classes de l'hygiène, à partir des catégorisations de Boerhaave, que nous avons déjà évoquée au troisième chapitre de la première partie, ne fait que redistribuer partiellement cette ancienne classification. Néanmoins, Hallé, en définissant une première catégorie appelée *circumfusa* remet à l'honneur l'héritage hippocratique de l'aéro-climatisme, ce que résume ci-dessous Roselyne Rey :

Aux six « choses non naturelles » qui constituaient la matière de l'hygiène [...] sont substituées six catégories, à la fois plus englobantes et plus pertinentes dans la perspective d'une relation du corps à ce qui n'est pas lui : ce sont les *circumfusa*, les *applicata*, les *ingesta*, les *excreta*, les *gesta* et les *percepta*. Bien qu'une correspondance puisse être établie entre les anciens et les nouveaux termes, les réalités désignées sont loin de se recouvrir : la première catégorie, les choses qui nous environnent, recueille l'héritage hippocratique des airs, des eaux et des lieux (climat, exposition, nature des sols, etc.), mais y ajoute des données concernant l'atmosphère (constituants de l'air, chaleur et lumière, électricité et magnétisme) et pour chacune tente d'évaluer les changements naturels ou artificiels auxquels l'homme est soumis.¹²

¹⁰ *Observationes medicae circa morborum acutorum historiam et curationem*, Londres : Kettlby, 1676, « Praefatio », feuillet signé a4 verso. La traduction est de M. D. Grmek.

¹¹ Herman Boerhaave, *Institutions de médecine*, trad. Julien Offray de La Mettrie, Paris : Huart et Briasson, 1740, t. 2, p. 23, § 744.

¹² Roselyne Rey, « Hygiène et souci de soi », dans *Le gouvernement du corps*, dir. Georges Vigarello, *Communications*, n° 56, 1993, p. 32-33.

Jusqu'au début du XIX^e siècle, la médecine savante met donc en avant une conceptualisation des maladies infectieuses où les causes sont multiples et complémentaires, c'est-à-dire que des causes de nature différente peuvent suffire seules à entraîner ces maladies. Comme on le verra, cette conception implique aussi l'usage de la notion de contagion, ultérieurement considérée comme contradictoire à celle de l'étiologie aréo-climatique (ou « miasmatique »).

Pragmatisme et ambitions théoriques : l'appropriation de cet héritage

Il nous faut maintenant voir comment les auteurs du corpus se positionnent face à cet héritage étiologique. Comment ces auteurs gèrent-ils cette complexité étiologique que nous venons d'évoquer ?

De manière générale, on ne peut pas percevoir une volonté de décrire formellement un système causal propre à expliquer seulement les maladies en milieu maritime. L'énoncé des facteurs responsables des maladies se veut ainsi synthétique et surtout présenté sans aucune volonté polémique. Les auteurs ont tendance à rejeter les débats et longues discussions théoriques avec mépris. Poissonnier-Desperrières, dans une introduction sur les progrès de l'art médical, raille ainsi les « frivoles et ridicules disputes de mots »¹³ qui ont selon lui caractérisé la période médiévale et empêché le développement de la médecine. Delivet est de ce point de vue le plus explicite :

Cet ouvrage n'a été entrepris que sous le point de vue de présenter une suite d'observations, et non dans l'intention de donner sujet à aucune discussion scientifique.¹⁴

Les modèles théoriques explicatifs qui ne sont pas compatibles avec l'observation sont décriés. Les auteurs dénoncent la stérilité inhérente aux systèmes et à l'énonciation dogmatique d'hypothèses spéculatives sur l'origine des maladies. Ceci rappelle l'ambition qui est autant celle de Sydenham que de Boerhaave lorsqu'ils prônent un retour à Hippocrate, à savoir celle de se départir des préjugés liés aux doctrines médicales lors de la pratique médicale¹⁵. Le modèle cartésien d'acquisition de la connaissance par le seul raisonnement ou encore les débats dogmatiques s'appuyant sur les autorités sont fortement critiqués :

L'adhésion aveugle à la doctrine reçue ne peut qu'enchaîner le progrès des sciences ; et des erreurs perpétuées de siècle en siècle, n'en sont que plus fatales par le crédit qu'elles ont acquis. Il est, sans doute, plus court et plus commode de penser

¹³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XVI.

¹⁴ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 446.

¹⁵ M. D. Grmek, « Le concept de maladie ... », p. 167. R. Rey, « Anamorphoses d'Hippocrate ... », p. 268-270.

d'après l'autorité, et l'on s'épargne bien des embarras lorsqu'on s'en rapporte à la parole des maîtres, et qu'on la reçoit comme une décision infaillible. Mais la nature est notre seul vrai maître, et la doctrine la plus généralement établie, ne mérite notre confiance, qu'autant qu'elle est conforme à ses oracles.¹⁶

Néanmoins, en ce qui concerne le discours étiologique et pathologique, la tentation spéculative et conjecturale d'un « système médical » expliquant les maladies rencontrées par les marins n'est pas totalement absente. Poissonnier-Desperrières tente ainsi de réduire les maladies en mer à une cause principale unique, ce qu'explicite le rapport de l'Académie des sciences au sujet de l'ouvrage :

L'auteur déduit les maladies des gens de mer d'une seule et même cause, dont il prouve fort bien l'existence et l'influence. Cette cause est la diminution ou la suppression de l'insensible transpiration, et la dépravation de l'humeur dont la sortie a été empêchée. Ce principe unique est, sous la plume de M. Desperrières, fécond en conséquences aussi utiles que lumineuses ; et l'on peut dire que c'est étendre l'art, que de l'abrèger de cette manière.¹⁷

Cette « cause unique et universelle »¹⁸ démontre le désir d'une vision unifiée et générale de l'étiologie. Cette ambition théorique semble néanmoins spécifique à Poissonnier-Desperrières puisque les autres auteurs semblent peu portés à faire ce genre de développements. Tout juste, Chirac rappelle selon lui que les maladies des marins sont presque toutes dues à l'« obstruction des viscères »¹⁹, rappelant la posture relativement mécaniste de cet auteur.

Néanmoins, il ne faudrait pas croire que les auteurs soient à l'inverse tous dans une posture purement empiriste. Ils développent de manière implicite des modèles étiologiques qu'il nous faut détailler. Les conceptions étiologiques au sein du corpus s'accordent au paradigme de la « causalité multiple suffisante » précédemment évoquée²⁰. Ils accordent une place très importante, dans la lignée néo-hippocratique, aux causes environnementales, aéro-climatiques qui sont souvent des causes nécessaires mais pas suffisantes pour déclencher des maladies à bord. Dans un second temps, ils ont aussi recours à la notion de « prédisposition » pour tenter d'expliquer la variabilité de l'influence des causes environnementales sur une population. Cette prédisposition résulte le plus souvent de comportements et plus rarement de facteurs qui relèvent de spécificités individuelles sans reprendre totalement les notions de complexion ou de tempérament* (qui renvoient à l'humorisme galénique).

¹⁶ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XXII-XXIII.

¹⁷ *Ibid.*, p. 506-507.

¹⁸ *Ibid.*, p. XXIX.

¹⁹ P. Chirac, *Observations générales sur les incommoditez...*, p. 3.

²⁰ Pallois parle de causes nombreuses qui « n'exercent pas toutes une influence également active et immédiate », *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 38.

Face à cette grande complexité étiologique et notamment lors de l'énumération des causes, les auteurs ont la tentation de recourir à une hiérarchisation et à des typologies (à l'image d'autres sciences naturelles). Les typologies qui transparaissent sont très variées et parfois d'un usage flou. Rares sont en effet les auteurs qui mentionnent explicitement la typologie des causes à laquelle ils se réfèrent, à l'instar de Mauran. Parfois même, ces typologies se superposent au sein d'un même exposé étiologique. Cette complexité nous oblige à en offrir une vue d'ensemble assez rapide.

La typologie la plus présente dans le corpus démontre explicitement les niveaux et les interactions multiples de la conceptualisation étiologique. Les auteurs distinguent en effet des causes « principales » et des causes « secondaires » (que Poissonnier-Desperrières appelle aussi « concurrentes » ou « auxiliaires »). Les causes principales seront le plus souvent nécessaires et non suffisantes pour déclencher la maladie tandis que les causes secondaires sont non nécessaires et non suffisantes mais peuvent y concourir. On voit donc ici que Poissonnier-Desperrières en utilisant cette typologie contredit son modèle d'une « cause unique et universelle ». Poissonnier-Desperrières différencie également des causes « générales » qui sont valables en tout lieu en opposition à des causes « particulières », c'est-à-dire propres à certains endroits. Il s'agit le plus souvent de considérations aéro-climatiques comme l'humidité ou la température de l'air (cause générale) ou encore la présence de miasmes perniciose dans l'air liés à certaines contrées marécageuses (cause particulière). Pour ces deux typologies, il ne semble pas qu'elles renvoient à des dénominations savantes bien définies.

La catégorisation hippocratique opposant les causes externes (principalement l'air) et les causes internes (celles qui sont propres au corps en raison notamment d'un mauvais régime de vie) est en partie reprise au sein du corpus²¹. Ce sont avant tout les auteurs du XIX^e siècle, notamment Pallois et Delivet, qui utilisent cette typologie à l'identique sans toutefois la présenter formellement. Ils emploient les termes de causes « externes » ou « extérieures » en opposition aux causes « internes », « naturelles » et « acquises ». Cette typologie apparaît néanmoins de manière sporadique chez d'autres auteurs, notamment Lind dès les premières pages :

Tout le monde sçait combien le corps humain est sujet aux maladies par la nature même de son mécanisme ; que n'a-t-il point par conséquent à craindre lorsque des causes extérieures viennent se joindre à celles qui sont propres à sa

²¹ Voici la définition qu'en donne Boerhaave, dans ses *Institutions de médecine...*, t. 2, p. 21 : « Si [la cause] a existé en quelque manière dans le corps avant l'effet produit, on l'appelle interne ; mais si existant hors du corps, elle y est appliquée et produit en conséquence une maladie et elle prend le nom d'externe. ».

nature ? Ainsi, le passage subit d'un climat à un autre, le nouveau genre de vie, les travaux qu'il faut essayer sur mer, les inconvénients qui doivent en être la suite, peuvent produire plus de maladies que nous n'en pourrions détailler. Il est donc nécessaire de prendre des précautions, et de suivre un régime qui puisse mettre le corps en état de soutenir impunément les fatigues et les altérations qu'il doit éprouver dans les différents climats.²²

Pour le XVIII^e siècle, une autre typologie, qui différencie les causes propres à la nature du corps et celles qui lui sont extérieures, semble très utilisée dans certains ouvrages (comme celui de Duhamel du Monceau, de Poissonnier-Desperrières et ceux de Mauran). Les termes employés sont ceux de causes « lointaines » ou « éloignées » en opposition à des causes « prochaines ». Mauran, au moment de présenter l'étiologie du scorbut effectue un rappel de ces notions :

Le scorbut reconnoît plusieurs causes ; les unes sont prédisposantes, je veux dire, que ces causes rendent les équipages plus sujets à contracter le scorbut. Ces causes sont éloignées, et on les appelle ainsi pour les distinguer d'autres causes que les gens de l'art nomment prochaines, parce qu'elles accompagnent et constituent, pour ainsi dire, cette maladie.²³

L'œuvre de Boerhaave apparaît ici éclairante puisque dans ces *Institutions de médecine* dans une partie intitulée « étiologie pathologique »²⁴, il réaffirme la pertinence de cette typologie et la détaille :

740. On appelle cause prochaine de maladie, toute cette cause, qui constitue directement tout le mal présent ; c'est toujours la cause entière, suffisante, présente de toute la maladie, soit que cette même cause soit simple, ou composée. Sa présence suppose l'existence et la continuation du mal. Il se dissipe par son absence. C'est presque la même chose que la maladie entière, il est donc, je ne dis pas très utile, mais fort nécessaire de la rechercher.

741. On nomme cause éloignée de maladie, celle qui change tellement le corps qu'il tombe malade, lorsqu'il survient une autre cause, par la mauvaise disposition qu'il avoit auparavant. Cette cause n'est donc jamais entière, ni suffisante pour produire ce mal. L'autre cause accessoire seule ne le produiroit pas aussi : il faut pour cela le concours des deux ensemble. C'est pourquoi pour guérir, il faut les déraciner l'une de l'autre. Ce sont ces deux causes qui, jointes ensemble, font la cause prochaine.

742. La cause éloignée appliquée au corps s'appelle prédisposante, ou proégumène, telles sont, par exemple, le tempérament, la pléthore*, la cacochymie*.

743. La cause accessoire qui se réunit à la cause éloignée, pour l'exciter à produire de concert la maladie prend le nom de procatartique. Quelques-uns la nomment occasionnelle. Elle ne nuit, qu'en ce qu'elle change la disposition qu'on avoit à telle maladie, en cette maladie même. Elle est tantôt interne et tantôt externe.²⁵

²² J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. V-VI.

²³ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 88.

²⁴ Herman Boerhaave, *Institutions de médecine...*, t. 2, p. 21-48.

²⁵ *Ibid.*, p. 21-23.

Cette typologie n'est pas une invention boerhaavienne, elle est d'un usage fréquent durant l'époque moderne et s'apparente à une typologie naturaliste en usage depuis Galien qui distingue des causes « cohésives », « antécédentes » et « initiales »²⁶. Les causes proches (« cohésives » selon Galien) peuvent être comparées au processus physiopathologique (le fonctionnement de l'organisme lorsqu'il est atteint par la maladie). Celles-ci feront donc l'objet d'un développement particulier dans le cadre du chapitre sur la pathologie. Les causes lointaines prédisposantes (« initiales » selon Galien) correspondent à des facteurs internes prédisposant à la maladie tandis que les causes accessoires (« antécédentes » selon Galien) déclenchent la maladie.

Dans le cadre de l'étude de l'étiologie au sein des ouvrages du corpus, nous explorons donc en particulier les développements qui ont pour sujet des causes éloignées ou lointaines. Les auteurs reprennent parfois la dénomination de « cause prédisposante » discutée par Boerhaave. Celle-ci est en fait pour eux un strict synonyme de « cause éloignée ». Ils ne font en effet que très rarement la distinction comme Boerhaave entre les causes prédisposantes proprement dites et les cause occasionnelles.

La différence de nature entre les causes éloignées structure de manière générale les ouvrages du corpus. Les auteurs différencient par exemple les développements sur l'influence de l'air sur la santé des marins, celle des aliments et boissons, celle du repos etc. De manière implicite, les auteurs du XVIII^e siècle s'appuient sur la classification des matières de l'hygiène selon les « six choses non naturelles » que sont l'air, les aliments et les boissons, le sommeil et la veille, l'exercice et le repos, les excréments, et les passions. Cependant, avec la redéfinition des contours de l'hygiène par Jean-Noël Hallé à la fin du XVIII^e siècle, les auteurs du XIX^e siècle comme Pallois et Delivet font des références explicites aux six choses et structurent leurs ouvrages en fonction des six classes de Hallé précédemment évoquées.

Il nous faut maintenant voir plus en détail ce qui est attribué à l'air et à l'environnement au sein des conceptions étiologiques du corpus. Cette analyse est également l'occasion de préciser les influences du néo-hippocratisme et l'apport de connaissances non médicales aux observations des auteurs.

²⁶ Galien développe cette typologie dans deux traités : le *De causis procatartictis* et le *De causis contentivis*. Robert J. Hankinson, « Galen's Theorie of Causation », dans *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, vol. II.37.2, éd. Wolfgang Haase, Berlin et New York : Walter de Gruyter & Co., p. 1757-1774.

B. L'air, l'environnement, les *circumfusa*

Les causes environnementales ou aéro-climatiques, « causes externes » par excellence sont privilégiées pour expliquer le grand nombre de malades à bord des vaisseaux. Cet intérêt pour le milieu dans lequel les marins évoluent nécessite que les auteurs s'intéressent à des connaissances variées qui relèvent de la géographie, de la chimie, de la physique, des sciences naturelles mais aussi de savoirs pratiques propres au monde maritime. Questionner la place des savoirs étiologiques environnementaux nous pousse également à considérer le regard médical porté sur l'environnement géographique, physique et social du marin.

Les hommes du service de la Marine au XIX^e sont considérés à juste titre comme des hommes de science polyvalents²⁷. Si quelques grands noms de ce service ont marqué des disciplines scientifiques comme celles des sciences naturelles (Jean-René Quoy, René Lesson...), le plus modeste pratiquant est aussi un observateur scientifique autant qu'un soignant. Les rapports médicaux réglementaires s'étoffent au cours du XIX^e siècle et contiennent fréquemment la météorologie, la topographie médicale des lieux visités souvent accompagnées de digressions historiques, géographiques, ethnologiques, archéologiques ou littéraires²⁸. Les praticiens sont souvent, lors des voyages scientifiques ou même commerciaux, amenés à faire les observations les plus diverses.

Mais il semble que ce ne soit pas un trait propre au XIX^e siècle puisque Chirac, dès le début du XVIII^e siècle, incite les chirurgiens à s'intéresser aux contrées qu'ils abordent. Nous avons également déjà vu combien les auteurs du corpus aiment ponctuer leurs ouvrages de références littéraires et parfois de notes historiques érudites. Nous avons aussi insisté sur l'importance non négligeable que revêt l'observation personnelle dans la constitution des connaissances de ces auteurs. Ils décrivent leurs manipulations du thermomètre ou du baromètre au service d'une démarche inductive. Ils sont ainsi poussés, autant pour leur pratique quotidienne que pour leurs recherches, à actualiser leurs connaissances en physique, en chimie et en histoire naturelle parfois.

De tous les domaines scientifiques, les sciences chimiques et physiques sont particulièrement mises à profit. Au sein du corpus, leur apport est même de plus en plus revendiqué à mesure que l'on s'approche du XIX^e siècle. Si Duhamel du Monceau recourt évidemment aux méthodes physiques pour évaluer la corruption de l'air à bord du vaisseau, ce

²⁷ Jacques Léonard, *Les officiers de santé de la marine française de 1814 à 1835*, Paris : Klincksieck, 1967, p. 222.

²⁸ *Ibid.*, p. 101.

sont bien les auteurs plus tardifs comme Lebeschu, Pallois, Delivet ou Keraudren qui sont les plus explicites à ce propos. Delivet rappelle qu'il lui a été « nécessaire de [s']éclairer des connoissances puisées dans toutes les sciences physiques »²⁹. Il détaille d'ailleurs, dans une note sur la physiologie de la respiration, son choix de ne développer, pour les domaines médicaux, que des points essentiels à la compréhension :

Je dois ici observer que je passe rapidement sur les phénomènes de cette fonction (la respiration), parce que leur explication appartient spécialement aux sciences physiologique et chimique : l'hygiène, comme je l'ai dit dans l'introduction, ne devant emprunter d'autres sciences que les connoissances essentiellement nécessaires pour donner une idée exacte de la chose dont on examine les propriétés, afin d'en tirer quelque induction sous le rapport de ses influences sur la santé. Cette règle que je me sais prescrite, sera constamment observée dans le cours de cet ouvrage, à moins qu'un plus grand développement ne devienne absolument indispensable pour bien faire connoître la chose dont il sera question, et en déduire de justes conséquences relativement aux moyens de conserver la santé.³⁰

La conception de l'hygiène, telle qu'établit à la fin du XVIII^e siècle, notamment par Jean-Noël Hallé³¹, rend également ces revendications de « transdisciplinarité » explicites. L'hygiène semble impliquer que le médecin peut « faire feu de tout bois » afin de préserver la santé de ses patients :

Le plan de son cours d'hygiène, publié en 1797 dans l'*Encyclopédie méthodique*, montre qu'Hallé y professe une vision large de l'hygiène, dans laquelle toutes les sciences sont mises à contribution : la philosophie, la géographie, la médecine, la physique, la science des climats, le droit.³²

Les auteurs de notre corpus doivent également montrer leur connaissance du milieu maritime au risque de subir de vives critiques³³. Ils doivent s'attacher à décrire correctement les marins ainsi que leur lieu de vie si particulier à l'aide du vocabulaire propre à l'« art nautique ». Ils doivent démontrer une connaissance très pratique et empirique du quotidien des marins. La population maritime forme en effet, au XVIII^e siècle, un monde à part qu'il n'est pas forcément aisé pour un soignant d'intégrer, car cela requiert des savoirs spécifiques, mais aussi de pouvoir supporter les conditions de la vie maritime.

²⁹ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. III.

³⁰ *Ibid.*, p. 78.

³¹ Voir le chapitre III pour l'implication de cette notion sur notre corpus.

³² Fabienne Chevallier, *La naissance du Paris moderne : l'essor des politiques d'hygiène (1788-1855)*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2010, p. 28.

³³ On a déjà montré au chapitre IV les critiques qu'essuie à ce sujet Poissonnier-Desperrières, mais surtout Gardanne.

L'exemple de Dominique Larrey est à ce titre édifiant et illustre tous les aspects de notre développement. Il relate longuement, dans ses *Mémoires de chirurgie militaire et campagnes*³⁴, son bref passage dans la Marine au service du port de Brest entre 1787 et 1790. En attendant son départ pour une campagne de navigation à Terre-Neuve en 1788, il consacre quelques mois à étudier le navire, le travail des matelots ainsi que leur régime. Il s'enquiert aussi des connaissances nécessaires à la navigation à Terre-Neuve :

Sachant que notre vaisseau avait mission de se rendre à l'Amérique septentrionale, et particulièrement à l'île de Terre-Neuve, pour y protéger la pêche de la morue, je recueillis, près du docteur Lapoterie et de plusieurs officiers qui avaient navigué dans ces contrées, toutes les instructions qu'ils voulurent bien me donner sur la nature de ce climat, sur ses influences, à l'égard de la santé des Européens, sur le caractère des insulaires de Terre-Neuve et sur les productions de ce pays. Je pris des renseignemens sur les difficultés de la traversée, sur la nature des mers ou des climats que nous avons à parcourir pour arriver à notre destination. Je me munis des ouvrages les plus propres à m'éclairer et à régler ma conduite, tant à bord du vaisseau que lors de notre arrivée à Terre-Neuve. J'avais un chirurgien aide-major et un élève, tous deux fort instruits et pleins de zèle. Je puisai dans les vastes connaissances du capitaine et du lieutenant, le chevalier Dutrevoux, qui m'accordèrent leur confiance et leur amitié, des secours précieux pour l'étude de la navigation, de l'histoire naturelle et de la géographie des contrées occidentales.³⁵

Malgré tous ces efforts pour se former spécifiquement à la pratique en mer et la réussite sanitaire que constitue cette campagne³⁶, Larrey quitte la Marine en 1790, car il ne peut s'habituer à la vie en mer et est sujet au mal de mer. Le cas de Larrey est un remarquable exemple de la spécificité de pratique de la médecine auprès des marins du point de vue des connaissances et des conditions d'exercice. Un chirurgien de Marine se doit aussi d'être un marin.

Pour examiner les développements médicaux étiologiques, il nous faut donc être attentif à mettre en lumière les connaissances proprement non médicales qui sont mises en œuvre. Ces apports sont particulièrement importants pour l'étude de l'air qui est le facteur étiologique environnemental majeur, voire unique évoqué par les auteurs du corpus.

Les altérations de l'air : un facteur étiologique environnemental majeur

Quels sont les principaux facteurs étiologiques environnementaux mis en avant ? Si ceux-ci sont totalement absents de l'œuvre de Chirac, Huxham et Decan de Villeneuve attribuent à diverses causes aéro-climatiques (humidité, salure, air infecté) un rôle étiologique

³⁴ Dominique Larrey, *Mémoires de chirurgie militaire et campagnes*, Paris : Smith et Buisson, 1812, t. I, p. 2-48.

³⁵ *Ibid.*, p. 8-9.

³⁶ Larrey déplore seulement, durant les six mois d'une campagne mouvementée, la mort d'un marin, qui plus est par accident.

symétrique de celui donné à l'alimentation. Decan de Villeneuve, reprenant les formulations d'Huxham, résume cela de manière succincte :

Les mauvaises qualités que les provisions contractent dans les vaisseaux, la difficulté qu'il y a de les bien conserver dans les longs voyages maritimes, l'humidité et la salure de l'atmosphère, l'impureté de l'air que l'on respire entre les ponts, la communication continue des différentes haleines impures et grossières, bien d'autres inconvénients inévitables dans un vaisseau, doivent sans contredit infecter peu à peu le sang et les fluides, et produire une acrimonie* tendante à la putréfaction.³⁷

De la même manière, chez Mauran, l'air n'est pas le seul facteur environnemental. Mais les ouvrages de Lind et de Duhamel du Monceau marquent un changement important. Les causes aéro-climatiques, et particulièrement l'air, deviennent les facteurs étiologiques environnementaux prépondérants. Pallois insiste même sur l'importance de l'air en s'appuyant sur Hippocrate et en citant un passage du livre *Des vents* :

L'air est la cause de la vie ; il est aussi la source de presque toutes les maladies (1).

(1) Mortalibus aer tum vitae, tum morborum causa est : morbi aliunde rara nascuntur quam ab aere cum is morbidis inquinamentis corpus subierit. Hipp. *De flatibus*.³⁸

Lorsqu'ils sont évoqués par les auteurs après l'ouvrage de Duhamel du Monceau, les facteurs alimentaires sont donc le plus souvent considérés comme des facteurs prédisposant à la maladie parmi d'autres déterminants liés au régime de vie.

De manière moins fréquente, l'humidité, le froid et la chaleur sont vus comme des causes directes de maladie. Mais ces causes sont aussi bien plus souvent considérées comme des facteurs d'altération de l'air. Enfin, de manière plus anecdotique, en fonction de certains développements étiologiques pour des pathologies spécifiques, les auteurs peuvent considérer les mouvements du navire (pour le mal de mer en particulier) ou encore l'ardeur des rayons du soleil (pour les coups de soleil).

À partir du XIX^e siècle, les auteurs tentent de prendre en compte une plus grande diversité de causes environnementales (regroupées sous le terme de *circumfusa*), celles qui relèvent de l'état de l'atmosphère au sens large. Delivet s'essaie ainsi à décrire les influences de bien des phénomènes comme les aurores boréales, les « lueurs phosphoriques de la mer » ou encore les tremblements de terre par exemple. Néanmoins, ce qui fait couler le plus d'encre reste l'altération de l'air. Surtout, le discours de la littérature sur la santé des gens de mer présente à

³⁷ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 5-6.

³⁸ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 59.

ce sujet des évolutions et des subtilités, selon les théories et observations de la nature de l'air et de ses altérations.

Les sciences physiques et chimiques tiennent un rôle important en vue de décrire les qualités et la nature de l'air. Les auteurs développent donc parfois un discours qui s'éloigne de strictes recommandations médicales. Il nous faut détailler les modalités d'usage de ces sciences « porteuses »³⁹. La fin du XVII^e siècle et le XVIII^e siècle sont caractérisés par un fort intérêt scientifique pour l'air. Les grandes figures scientifiques de l'époque s'intéressent à cet élément en étudiant le vide, la pression⁴⁰ ou encore la composition de l'air ou le principe de la combustion⁴¹. L'air est conçu comme un mélange (et non une combinaison chimique) dont la nature et la substance sont difficilement discernables. L'air possède plusieurs propriétés que sont sa fluidité, sa pesanteur et son élasticité.

Le lien entre ces théorisations et expérimentations scientifiques et la médecine des gens de mer se fait en France avec l'ouvrage de Duhamel du Monceau qui lui-même reprend les travaux de Bigot de Morogues. Le rédacteur du *Mémoire sur la corruption de l'air dans les vaisseaux*⁴², transpose des observations (principalement de scientifiques britanniques) et réclame en particulier une parenté avec les travaux de Stephen Hales. Le scientifique, déjà présenté au cours du chapitre I, est extrêmement populaire dans les milieux académiques français. Il est mis à contribution dans le corpus pour son ventilateur⁴³ et ponctuellement pour ses observations sur la composition et les propriétés de l'air⁴⁴. Les enseignements de la chimie « pneumatique » sont donc pleinement connus et adaptés à l'environnement maritime.

En effet, avec l'ouvrage de Duhamel du Monceau, la problématique de la corruption de l'air à bord des vaisseaux est devenue si importante que les mesures et les expérimentations

³⁹ Rudolph Gerhard, « Mesure et expérimentation », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 2014 [1997], p. 22.

⁴⁰ Blaise Pascal, *Expériences nouvelles touchant le vide*, Paris : Margat, 1647 ; Robert Boyle, *New Experiments Physico-Mechanical Touching the Spring of the Air, and its Effects*, Oxford : Robinson, 2^e édition, 1662 ; etc.

⁴¹ La composition de l'air fait l'objet d'intenses débats des travaux de Van Helmont à ceux de Lavoisier qu'on peut regrouper sous le terme de « chimie pneumatique ». Didier Kahn, *Le fixe et le volatil : Chimie et alchimie de Paracelse à Lavoisier*, Paris : CNRS Éditions, 2016.

⁴² Sébastien Bigot de Morogues, « Mémoire sur la corruption de l'air dans les vaisseaux », dans *Mémoires de mathématique et de physiques, présentés à l'Académie royale des sciences, par divers sçavans, et lus dans ses assemblées*, t. I, Paris : Imprimerie royale, 1750, p. 394-410.

⁴³ Stephen Hales, *Description du ventilateur, par le moyen duquel on peut renouveler facilement... l'air des mines, des prisons, des hôpitaux, des maisons de force et des vaisseaux...*, trad. Pierre Demours, Paris : Poirion, 1744.

⁴⁴ Stephen Hales, *Vegetable staticks, or, An account of some statical experiments on the sap in vegetables: being an essay towards a natural history of vegetation: also, a specimen of an attempt to analyse the air, by a great variety of chymio-statical experiments; which were read at several meetings before the Royal Society*, Londres : Innys et Woodward, 1727. La traduction met davantage en avant les réflexions générales sur l'air que l'édition originale. Stephen Hales, *La statique des végétaux et l'analyse de l'air. Experiences nouvelles lues à la Société Royale de Londres*, trad. Georges-Louis Leclerc Buffon, Paris : Debure, 1735.

physiques qui lui sont associées sont presque incontournables. Le mémoire de Bigot de Morogues s'attache le premier à quantifier et peser les vapeurs exhalées par la transpiration des marins. Le raisonnement quantitatif et mathématique s'appuie sur les dernières estimations savantes. La présence de données chiffrées à l'appui d'un argumentaire rappelle ensuite les expérimentations du XVII^e siècle sur la circulation sanguine (Harvey...) et sur la respiration (Santorio, Boyle...) ⁴⁵. Mais ces raisonnements, basés sur des observations chiffrées, s'ils sont nouveaux pour le domaine maritime, sont cependant déjà en vigueur par exemple pour l'étude des contrées marécageuses, y compris dans un contexte militaire ⁴⁶. La démarche de Bigot de Morogues est même à cette époque plutôt répandue : par exemple en 1742, Arbuthnot s'essaie à mesurer les exhalaisons citadines ⁴⁷ ou encore en 1754, Boissier de Sauvages rédige une dissertation sur le sujet ⁴⁸.

Les auteurs du XVIII^e siècle présentent explicitement les notions de la chimie pneumatique comme celles d'élasticité (ou « ressort ») ou encore de « pesanteur spécifique ». À l'instar de Bacheracht, les auteurs aiment bien définir ce qu'est l'air et les propriétés qui lui sont reconnues :

L'air est l'élément le plus nécessaire à tout ce qui existe. Il est reconnu que l'homme ne peut vivre sans air.

Ses propriétés connues sont la fluidité, la gravité, l'élasticité. Ses accessoires sont la raréfaction, et la condensation ; l'humidité, et la sécheresse ; la chaleur et fraîcheur ; qualités qui dépendent des particules étrangères qui nagent dans l'atmosphère, du mouvement de celle-ci, et de leur masse. Ce tout ensemble se nomme air atmosphérique. Cet air nous environne (sic) de toute part, et nous le respirons. Il est aussi plus, ou moins chargé de particules hétérogènes qui émanent des corps terrestres.

Suivant l'assemblage accidentel des parties constituantes de l'air, il perd plus ou moins de ces propriétés connues ; c'est-à-dire de sa fluidité, pesanteur, et élasticité.

Moins l'air contient de ces particules hétérogènes, et d'autant plus il est serein et pur, et il s'approche de la nature de l'éther. ⁴⁹

Cet air est pathogène lorsqu'il connaît des altérations. L'expression la plus couramment employée est celle de « mauvais air » tandis que Duhamel du Monceau, Lind Poissonnier-Desperrières, Pingeron emploient fréquemment celle d'air « infecté » ou « infect ». Les notions

⁴⁵ Rudolph Gerhard, « Mesure et expérimentation », dans *Histoire de la pensée médicale...*, p. 82-87.

⁴⁶ Lind cite par exemple les observations hygrométriques du docteur Horn lors de la campagne anglaise dans les Flandres en 1748. J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 53-55.

⁴⁷ John Arbuthnot, *Essai des effets de l'air sur le corps humain*, trad. Pierre Boyer de Pebrandié, Paris : Barois, 1742, p. 241-242.

⁴⁸ François Boissier de Sauvage, *Dissertation où l'on recherche comment l'air, suivant ses différentes qualités, agit sur le corps humain*, Bordeaux : Veuve Brun, 1754.

⁴⁹ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 39-40.

imprécises de « corruption » et d'« infection » sont plus rarement employées mais s'appliquent plus fréquemment à l'eau ou aux fluides et humeurs du corps. Les expressions d'air « putride », « pestilentiel » ou « pestiféré » sont plus rares. L'air acquiert cette mauvaise qualité par l'influence d'impuretés. Il n'est donc pas impur par nature comme l'exprime Bigot de Morogues :

L'air n'est pas toujours le même ; semblable à une liqueur qui se peut diversement colorer, en recevant dans ses pores des particules étrangères, l'air acquiert différentes qualités par les évaporations qui s'élèvent de la terre.⁵⁰

Cet air est donc qualifié de mauvais lorsqu'il est « altéré » ou « chargé » de « vapeurs », « exhalaisons », « émanations », « miasmes »⁵¹, plus rarement de « matières ». Apparaissent également çà et là les termes de « corpuscules » ou de « particules » sans qu'il faille y voir nécessairement la conception d'un air véhicule de germes. Ces altérations, selon la tradition hippocratique, proviennent tout autant de l'environnement physique (émanations des sols, du bois du navire...) que de l'environnement humain (exhalaisons liées à la transpiration, à l'haleine...). Ces altérations, dont la première impression s'adresse à l'odorat⁵², dépendent aussi du manque de circulation de l'air mais aussi de facteurs physiques comme la chaleur ou l'humidité qui peuvent renforcer les qualités dissolvantes de l'air ou la malignité de ces « particules hétérogènes ». Cela nécessite donc des raisonnements quantitatifs (mesure de la température, de l'humidité) et qualitatifs (recherche de l'origine et de la nature des matières nuisibles). Duhamel du Monceau reconnaît néanmoins qu'ils ne peuvent pas bien connaître la nature de ces exhalaisons⁵³. Les notions d'émanations ou d'exhalaisons, à l'inverse de celles de chaleur ou d'humidité, sont en effet sans matérialités facilement observables ou démontrables.

Néanmoins, la chimie « pneumatique » connaît de profondes modifications au cours de la fin du XVIII^e siècle. Les travaux de Lavoisier, Priestley, Scheele dans les dernières décennies du siècle, s'attachent à analyser la composition de l'air et mettent en avant le rôle indispensable de l'oxygène. L'air devient le résultat d'une combinaison chimique et n'est plus considéré comme un simple mélange. Les auteurs du XIX^e siècle du corpus sont d'ailleurs discrets sur ces découvertes et donnent par exemple la composition de l'air et la proportion de chaque gaz :

⁵⁰ S. Bigot de Morogues, « Mémoire sur la corruption de l'air... », p. 394.

⁵¹ Il est à noter que ni Lind, ni Duhamel du Monceau ne recourent au terme de « miasmes ».

⁵² « Depuis que Chirac, le médecin de Louis XV, a mis en relation les méfaits des marais et les senteurs qu'ils dégagent, l'odorat des savants est sollicité ». Alain Corbin, *Le miasme et la jonquille*, Paris : Flammarion, 2016 [1982], p. 53.

⁵³ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 1.

Les altérations que l'air éprouve par la respiration des animaux, la combustion, les fermentations, les émanations odorantes, etc., n'avoient pas échappé à l'esprit observateur des anciens, quoiqu'il leur fût impossible d'en déterminer la nature. Nous devons aux progrès de la physique et de la chimie modernes des notions plus précises et plus exactes sur la nature de l'air et celle du plus grand nombre des altérations qu'il peut subir.⁵⁴

Ces bouleversements scientifiques sont pleins de promesses. Priestley tente de montrer qu'il est possible de mesurer la « respirabilité de l'air » et popularise l'« eudiométrie »⁵⁵. Les auteurs du XIX^e siècle se font l'écho des observations de toutes ces avancées. Ils bénéficient des améliorations techniques qui touchent les instruments de mesure, à commencer par l'hygromètre à cheveu de Saussure dont l'utilisation est plusieurs fois mise en avant. Pour autant, en pratique, les bouleversements ne sont pas aussi profonds qu'attendu. Les auteurs de notre corpus soulignent les maigres avancées que les procédés de l'eudiométrie apportent pour la connaissance des vapeurs putrides en mer :

L'eudiométrie est l'art de mesurer la pureté de l'air : cette science est encore très peu avancée sous le rapport de ses applications à l'art de guérir. En effet les expériences faites jusqu'à ce jour suivant les divers procédés de Scheele, Fontana, Volta, Jurine, etc., se bornent à déterminer les proportions dans lesquelles l'oxygène se trouve avec les autres principes de l'air, sans nous avertir de la présence des miasmes épidémiques ou contagieux dont les effets sont si terribles et la nature inconnue.⁵⁶

Les auteurs reconnaissent aussi les difficultés de faire ces observations nouvelles :

J'ai souvent désiré pendant le tems de mes campagnes, pouvoir calculer dans quelles proportions les gaz constituent l'atmosphère se trouvoient en divers endroits du vaisseau ; mais le défaut d'instrumens nécessaires et de moyens convenables pour faire ces recherches, existant toujours à bord des vaisseaux de guerre, il ne m'a pas été possible de me livrer à une suite d'expériences indispensables à ce sujet, quoique j'en aie, dans plusieurs circonstances, senti toute la nécessité, et l'utilité qu'on auroit pu en retirer sous le rapport de l'observation médicale.⁵⁷

De plus, l'avancée de la chimie « pneumatique » ne remet pas fondamentalement en cause les observations de Duhamel du Monceau et de Bigot de Morogues, quoiqu'en dise Delivet⁵⁸. La circumnavigation autour du monde du capitaine Baudin entre 1800 et 1803 permet

⁵⁴ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 59.

⁵⁵ Simon Schaffer, « Measuring Virtue: Eudiometry, Enlightenment and Pneumatic Medicine », dans *The Medical Enlightenment of the Eighteenth Century*, éd. Andrew Cunningham et Roger French, Cambridge : Cambridge University Press, 1990, p. 281-318.

⁵⁶ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 80-81. Ce genre de discours préfigure timidement le recul du climatisme qui intervient surtout dans les années 1820-1830. Erwin Ackernecht, *La médecine hospitalière à Paris (1794-1848)*, Paris : Payot, 1986, p. 198.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 80.

⁵⁸ « Lind, Mead, Duhamel, Poissonnier, Rouppe, Pringle, Millman, Huxham, etc. nous ont transmis des traités sur les maladies des gens de mer, et ont semé dans leurs écrits quelques préceptes sur l'hygiène. Quoique ces ouvrages, soient pleins d'idées lumineuses et savantes, ils doivent être aujourd'hui d'autant plus insuffisants, que depuis qu'ils

notamment à François Péron, naturaliste de profession, de confirmer les dires de Bigot de Morogues sur la corruption de l'air en étudiant la température, l'humidité dans les différentes parties du navire⁵⁹. Keraudren, parlant des conduites à proscrire pour combattre la corruption de l'air, s'appuie encore sur l'autorité de Rouppe et de Bigot de Morogues. Delivet peut ainsi continuer à écrire à propos de l'air :

L'air atmosphérique, par sa propriété dissolvante, devant, suivant la remarque d'Hippocrate, (1) et d'après l'opinion de tous les médecins-physiciens, être considéré comme le réceptacle de toutes les émanations des corps qui peuvent altérer et vicier ses qualités salutaires.

(1) Livre des *Epidémies*.⁶⁰

Tout juste cette tradition hippocratique se voit-elle modifiée par les apports scientifiques concernant la composition de l'air :

L'air atmosphérique présente dans ses propriétés chimiques et physiques, et dans ses proportions naturelles, des différences suivant les altérations qu'il a éprouvées, soit en se combinant, ou simplement en se mêlant à des matières avec lesquelles il a été en contact. Il offre encore des considérations qui sont relatives à ses qualités physiques, telles que sa pesanteur, son élasticité, etc, à ses propriétés dissolvantes, à ses différents degrés de température, d'humidité, au mélange des fluides élastiques, ou autres substances hétérogènes avec lesquelles il s'est combiné ; d'autres enfin, qui dépendent de la direction et de la vitesse plus ou moins rapide de ses courants, qui constituent les vents dont la violence est souvent fâcheuse, et peut même devenir funeste aux marins. Toutes ces considérations vont faire le sujet de mes recherches.

L'air, dans un lieu où une quantité d'hommes sont renfermés, éprouve des altérations dans ses propriétés, et des différences dans ses proportions naturelles : il perd une portion de son oxygène, tandis que les gaz azote et acide carbonique s'y trouvent dans des proportions plus considérables que dans l'état naturel de l'atmosphère.⁶¹

On observe donc une relative stabilité des conceptions étiologiques aëristes au sein du corpus malgré les nombreuses découvertes scientifiques de la fin du XVIII^e siècle et leur appropriation par les auteurs. De la même manière que ces prérequis théoriques permettent aux auteurs d'asseoir leurs observations étiologiques du milieu maritime, nous pouvons désormais rentrer dans le détail de l'étiologie des maladies en mer.

Airs, eaux, lieux : le milieu maritime

Assumant pleinement la relecture de la tradition épidémiologique de l'hippocratisme classique ravivée par Sydenham, les auteurs du corpus accordent une attention particulière aux

ont paru, les découvertes, dans les sciences physique et chimique, laissent loin d'elles ces monuments, dans lesquels, d'ailleurs, brillent le talent et l'esprit d'observation ». *Ibid.*, p. 27.

⁵⁹ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 40.

⁶⁰ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 122.

⁶¹ *Ibid.*, p. 79-80.

influences du climat et du milieu notamment sur l'air environnant les marins. On sait déjà l'importance que revêtent les savoirs géographiques et ethnographiques pour les soignants embarqués et les auteurs de notre corpus. Il nous faut donc voir en particulier les modalités du discours proprement médical qui relève de la météorologie et de la topographie. L'itinérance ainsi que la diversité des milieux rencontrés par les marins entraînent des observations particulières qui peuvent contribuer à une étiologie spécifique au milieu maritime.

L'idée hippocratique concevant la santé des hommes comme dépendante du milieu géographique et climatique dans lequel ils évoluent apparaît à maintes reprises au sein de notre corpus. Cette conception réactualisée (« néo-hippocratique ») s'appuie sur un certain nombre de références médicales. Poissonnier-Desperrières parle ainsi de manière explicite de la relecture d'Hippocrate par Boerhaave :

L'air, cet élément dans lequel nous vivons, la manière dont il agit sur nos corps, les changemens qu'il éprouve relativement aux climats et aux différentes exhalaisons dont il se trouve chargé, demandent une attention infinie de la part des médecins [...].

En effet, qu'on ouvre les livres des anciens médecins ; on verra que la connoissance des élémens et de l'action du fluide aérien sur nos corps, étoit l'objet de leurs recherches les plus assidues : le livre d'Hippocrate, *De aere et locis*, est un témoignage certain que cet homme divin en l'art de guérir, qui avoit pour boussole l'observation et l'expérience, y joignoit les raisonnemens qui pouvoient se déduire des faits constamment observés [...]. Qu'on lise attentivement les ouvrages des anciens, et l'on conviendra qu'ils avoient dans le traitement des maladies beaucoup d'égard aux temps, aux lieux et aux changemens qui arrivoient dans l'atmosphère, quoiqu'ils fussent peu éclairés sur la manière d'agir de l'air, froid ou chaud, et de l'action des vapeurs aqueuses, etc. [...]. Tous ceux qui ont marché sur les traces du père de la médecine, n'ont-ils pas eu le même objet en vue ? Boerhaave, cette colonne de la médecine moderne, a donné sur chacun des élémens un traité où brillent à la fois le génie le plus vaste, l'esprit le plus pénétrant, et l'érudition la plus profonde ; on y voit partout le fruit de ses laborieuses et doctes méditations, qui lui attireront autant d'admirateurs qu'il y aura de médecins qui liront ses ouvrages. Peut-on lui refuser son hommage, après avoir lu attentivement son excellent traité sur les quatre principes connus⁶² ? Tous ses écrits sont fort instructifs. Ses aphorismes *De cognoscendis et curandis morbis*⁶³, renferment une foule de conséquences, qui dérivent des principes lumineux répandus dans ses œuvres physiologiques. C'est d'après ces grands maîtres que je me propose d'analyser les qualités de l'air dans lequel se trouvent ordinairement plongés les matelots, par rapport aux substances hétérogènes qui s'y trouvent, mêlées, et eu égard aux divers climats que les vaisseaux parcourent. Une exposition simple et claire des effets de l'air chaud ou froid, sec ou chargé de vapeurs aqueuses, putrides, etc. peut, ce me semble, diriger dans la pratique de la médecine maritime.⁶⁴

⁶² Poissonnier-Desperrières semble parler de l'œuvre chimique de Boerhaave : *Elementa chemiae*, Leyde : Severinus, 1732.

⁶³ Herman Boerhaave, *Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis, in usum doctrinae domesticae digesti ab Hermanno Boerhaave*, Leyde : Vander Linden, 1709.

⁶⁴ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 3-6.

L'influence de Boerhaave se ressent également tout au long du corpus au vu des références abondantes aux œuvres de ses disciples. John Huxham, John Pringle ou encore Gerard van Swieten, tous élèves de Boerhaave à Leyde, sont ainsi d'importantes références pour nos auteurs, comme nous l'avons déjà fait remarquer à plusieurs reprises. Quant à Delivet, il se rattache à la tradition hippocratique en rappelant les relectures qui en ont été faites, notamment par Montesquieu⁶⁵ et donc John Arbuthnot⁶⁶ :

Section III^e

Des climats et de leur influence.

L'homme par une propriété particulière, dépendante sûrement de la perfection de son organisation, paroît être le seul, entre tous les êtres organisés, qui jouisse de la faculté de vivre dans tous les climats. Leur influence, observée depuis Hippocrate par tous les philosophes, et surtout par Montesquieu, est aujourd'hui tellement démontrée, qu'il n'existe peut-être aucune cause extérieure à la constitution de l'homme, qui soit plus active et plus puissante dans ses effets sur son physique et son moral, que leur action continuelle. L'influence des climats sur le marin, destiné par ses excursions, et habitué dans ses voyages à éprouver toutes les variations des diverses températures, peut d'autant plus difficilement être appréciée qu'elle ne lui occasionne souvent que des effets momentanés et accidentels.⁶⁷

Il faut également rappeler que sur ce modèle se multiplient les topographies médicales depuis les enquêtes lancées par Richard de Hautesierck pour le compte du secrétariat à la Guerre⁶⁸, jusqu'à celles de la Société royale de médecine⁶⁹ et aux travaux de Lépecq de La Clôture⁷⁰ en passant par les nombreuses observations topographiques concernant les maladies des « pays chauds »⁷¹. Nous avons déjà mis en évidence dans la première partie, les liens qui unissent la médecine des gens de mer à celle des « pays chauds », en rappelant le fait que des auteurs de notre corpus comme Lind ou Poissonnier-Desperrières ont traité de ces deux sujets complémentaires. Néanmoins, l'étude des conditions de vie des marins diffère à plusieurs égards des enquêtes topographiques classiques que nous venons de citer. Si le souci de mesure

⁶⁵ Montesquieu développe une théorie des climats qui détermine selon lui les différentes manières de vivre des peuples. *De l'esprit des loix, ou du rapport que les loix doivent avoir avec la constitution de chaque gouvernement, mœurs, climat, religion, commerce, etc.* Genève : Barrillot et fils, 1748.

⁶⁶ *Essai des effets de l'air sur le corps humain*, trad. Pierre Boyer de Pebrandié, Paris : Barois fils, 1742. Montesquieu semble s'être inspiré largement de cet ouvrage.

⁶⁷ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 86.

⁶⁸ François-Marie-Claude Richard de Hautesierck (baron d'Uberherrn), *Recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires*, Paris : Imprimerie royale, 1766-1772.

⁶⁹ Jean-Paul Desaive, Jean-Pierre Goubert, Emmanuel Le Roy Ladurie, Jean Meyer, Otto Muller et Jean-Pierre Peter (éd.), *Médecine, climat et épidémie à la fin du XVIII^e siècle*, Paris-La Haye : Mouton et De Gruyter, 1972. Ces auteurs exploitent les observations « nosologiques et météorologiques » de l'enquête sur les épidémies et le climat (1776-1792) sous l'égide de la Société royale de médecine (le fonds Vicq-d'Azyr).

⁷⁰ Louis Lépecq de La Clôture, *Observations sur les maladies épidémiques, ouvrage rédigé d'après le tableau des épidémiques d'Hippocrate, et dans lequel on indique la meilleure méthode d'observer ce genre de maladies*, Paris : Vincent, 1776.

⁷¹ Voir le chapitre II et les ouvrages notamment étudiés par G. Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques français...*, p. 195-204.

et de quantification est revendiqué par nos auteurs, les ouvrages du corpus n'incluent que très rarement des données quantitatives précises. De plus, la nature même du milieu maritime pousse de manière évidente les auteurs à s'intéresser aux conditions météorologiques en mer plutôt qu'à des conditions topographiques ou géographiques.

Déceler les influences de l'environnement sur le marin commence souvent par discuter de l'innocuité ou non du milieu maritime, particulièrement de l'air marin. La nature et la qualité de l'air marin sont donc le sujet d'importants débats. Les auteurs cherchent tout d'abord à savoir si l'air peut se charger d'exhalaisons délétères comme l'air terrestre : les avis ne sont pas unanimes. La majorité des auteurs, s'appuyant notamment sur les travaux de Bigot de Morogues, reconnaissent que l'évaporation de l'eau de mer n'implique pas la présence d'exhalaisons salines dans l'air⁷². Néanmoins, le fait que l'air marin ne contienne pas de sel ne fait pas l'unanimité. Decan de Villeneuve, Mauran, Delivet ou encore quelques auteurs britanniques comme Richard Mead⁷³ reconnaissent la possibilité d'une inclusion d'éléments salins dans l'air par évaporation⁷⁴. Seuls Decan de Villeneuve et Mauran, à l'instar de Richard Mead, reconnaissent la salinité de l'air marin comme responsable des maladies en mer, en particulier du scorbut pour Mead, du mal de mer pour Decan de Villeneuve mais aussi d'affections cutanées comme la gale ou certains furoncles pour Mauran. Ces auteurs ont en fait tendance à reprendre des conceptions anciennes qui font de l'odeur de la mer et la salinité de l'air marin des puissantes causes du mal de mer ou encore du scorbut⁷⁵.

⁷² « "Peut-être, dit M. de Morogues dans son mémoire, que l'air qui couvre la surface de la mer est le plus naturel et le plus sain qu'on puisse respirer. Il est d'expérience que les évaporations sulphureuses et minérales, qui sont nuisibles à la santé, s'absorbent dans l'eau : l'air de la mer doit donc être plus qu'aucun autre exempt de parties hétérogènes ; s'il est mêlé de quelque chose, ce ne peut être que d'une vapeur aqueuse, légère, insipide et dégagée de sel, et c'est presque la seule qui puisse s'élever de son sein ; car les sels qui sont mêlés avec l'eau de la mer sont tellement fixes qu'ils ne peuvent même être élevés par la chaleur de l'eau bouillante ; et si les navigateurs sentent quelquefois sur leurs lèvres un goût de sel marin, il ne faut pas l'attribuer à la salure de l'air qu'ils respirent, mais à des particules d'eau que le vent élève quand il a beaucoup de force".

Il est certain que l'eau de la mer contient quelque chose de bitumineux, et que ce bitume peut s'élever avec les vapeurs ; mais l'observation que nous avons faite sur S. Malo prouve que ces exhalaisons ne sont point malsaines. », H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 11-13.

⁷³ Richard Mead, *Discourse on the scurvy*, dans Samuel Sutton, Richard Mead et William Watson, *An Historical Account of a New Method for Extracting the Foul Air Out of Ships...*, Londres : Brindley, 1749, p. 102.

⁷⁴ « On ne peut cependant disconvenir que l'air, par la grande propriété qu'il a de se combiner avec presque toutes les substances, ne tienne aussi en dissolution à la surface de la mer, de l'eau saturée de muriate de soude, etc. Il suffit pour s'en convaincre d'exposer à son contact, et à une certaine élévation, un corps absorbant ; dans peu de tems, si la mer est agitée, il sera humecté, et se couvrira lorsqu'il sera sec, d'une poussière blanchâtre, qu'un goût salé fera suffisamment reconnoître. », J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 82-83.

⁷⁵ Ces constatations sont par exemple présentes chez Georges Fournier ou Charles Dellon au XVII^e siècle. Georges Fournier, *Hydrographie...*, p. 151. Charles Dellon, *Traité des maladies...*, p. 3-4.

De plus si l'air en mer contient quelques exhalaisons, les vents le brassent continuellement ce qui aide à son renouvellement. L'air marin, comparé à l'air terrestre, est donc jugé très salubre⁷⁶ au point qu'il est recommandé aux malades d'effectuer des voyages en mer pour traiter leurs troubles respiratoires⁷⁷ :

La position de l'homme sur la mer [...] est bien plus avantageuse du côté de la salubrité de l'air. Comme il est alors placé sur une surface parfaite, le fluide qui anime et développe tous ses ressorts est toujours le même en pureté et en pesanteur : il ne peut éprouver des modifications que par rapport au chaud et au froid, au sec et à l'humide ; mais jamais il ne contracte de véritables vices, d'autant plus que l'humidité qui le pénètre n'est que de l'eau pure, sans mélange d'aucun autre principe.⁷⁸

C'est donc bien plus souvent sous l'angle de l'humidité et de la chaleur qu'est envisagée l'influence de l'air marin. Alors que la topographie médicale étudie l'influence des conditions de vie sur certains lieux terrestres, les auteurs s'attachent aussi à mettre en évidence les différences entre plusieurs zones maritimes et océaniques selon les saisons. Lind et Duhamel du Monceau font par exemple des développements différents entre les régions chaudes (dont l'exemple le plus dangereux est la « zone torride » entre les tropiques) et les régions froides. L'humidité⁷⁹ seule dans les zones septentrionales, ou associée à la chaleur ou au changement subit de température dans les zones équatoriales est jugée responsable de la suppression de l'« insensible transpiration »⁸⁰ et du « relâchement des fibres »⁸¹. La chaleur, parfois associée à l'ardeur du soleil, dessèche les fibres et produit l'inflammation, ce qui explique les symptômes de l'insolation par exemple. Les auteurs insistent donc sur les conditions météorologiques extrêmes rencontrées par les marins.

⁷⁶ La conception alors la plus commune est résumée de manière brillante par Lebeschu de La Bastays. Le passage de son ouvrage sur la nature de l'air marin est donné dans l'anthologie, texte 1.

⁷⁷ Ebenezer Gilchrist, *Utilité des voyages en mer, pour la cure de différentes maladies et notamment de la consommation ; avec un appendix sur l'usage des bains dans la fièvre*, trad. Edme-Claude Bourru, Londres et Paris : Didot le Jeune, 1770.

⁷⁸ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 25.

⁷⁹ « La première cause, l'humidité, rend la transpiration difficile, produit des catharres, la diarrhée, et principalement le scorbut au bout d'un certain temps. Le régime ordinaire produit des sucres visqueux qui donnent à la masse des humeurs une disposition prochaine aux engorgements ; l'alternative du froid et du chaud aggrave toutes ces causes », J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 461-462.

⁸⁰ Ce terme englobe le concept de perspiration* (*perspiratio insensibilis*) qui consiste en une évacuation vaporeuse invisible par les pores de la peau et la transpiration pulmonaire qui est l'évacuation liée à l'expiration.

⁸¹ « J'ai déjà fait observer que la chaleur de l'atmosphère paroît augmenter la propriété dissolvante de l'air : je ferai maintenant remarquer que cette température, jointe à l'humidité, détermine promptement, d'après les expériences de Pringle et de Mac Bride, les effets putréfiants dans les corps susceptibles d'éprouver une fermentation alkalescente ; le chaud humide étant même indispensable à leur putréfaction. C'est aussi cette température qui donne souvent naissance à des maladies, telles que la dysenterie, la fièvre putride, (adynamique) etc. : combien cet état de l'atmosphère, qu'on peut regarder comme un des plus insalubres, tant sous ce rapport que sous celui des altérations de l'air, ne doit-il pas exercer d'influences nuisibles à bord des vaisseaux, où tant de causes concourent à le faire naître et à l'y perpétuer ? », J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 83-84.

L'humidité et la chaleur semblent augmenter la propriété dissolvante de l'air et la malignité des altérations de l'air. Se dessine une théorie selon laquelle les particules responsables des maladies auraient des affinités avec l'eau contenue dans l'air. Pallois, privilégiant une conception de l'air comme un véhicule de miasmes, plutôt que celle de « corruption » et d'effets pathogènes de l'air lui-même, paraît le plus attaché à ce phénomène :

L'eau que contient l'air paroît être le véhicule de ces causes de maladie, puisqu'on a observé que leur activité étoit beaucoup plus grande dans les temps humides que dans les autres conditions de l'atmosphère.⁸²

En fait, la nocivité du milieu maritime viendrait, de manière unanime, de la grande diversité des milieux traversés par les marins et des changements brusques de température et d'humidité sous l'effet des vents. Lebeschu résume ainsi le phénomène :

Quant aux modifications que le fluide aérien peut éprouver sur la terre et en pleine mer, il est certain que l'avantage est en faveur de ceux qui habitent la première. Accoutumés dès leur enfance à vivre dans le même climat qui ne varie guères (sic), et n'ayant à supporter que les révolutions ordinaires des saisons, ils ont beaucoup moins à souffrir des vicissitudes de la température de l'air, dont l'influence est presque toujours la même, que les navigateurs qui passant rapidement d'un climat à un autre, et les parcourant tous en fort peu de temps, ressentent les effets que doivent naturellement produire des changements si opposés. S'ils voyagent vers les pôles, ils sont exposés aux incommodités du froid et de l'humidité, qui peuvent porter atteinte à leur santé et les affecter de plusieurs manières. S'ils naviguent vers l'équateur, la chaleur la plus excessive les gêne bien plus encore, et ce qui est le plus à redouter pour eux, est le passage subit d'une des extrémités à l'autre.⁸³

La salubrité du milieu maritime est remise en cause lorsque le navire arrive près des côtes. C'est pourquoi la relâche et l'escale sont des moments particulièrement discutés dans l'ensemble du corpus. L'approche géo-climatique est alors de nouveau privilégiée pour expliquer les influences des terres sur les milieux littoraux. Ces développements empruntent également aux connaissances rapportées par les médecins des colonies et les ouvrages qui traitent de la topographie médicale de ces contrées, à commencer par Poissonnier-Desperrières⁸⁴ au sujet des maladies endémiques à Saint-Domingue ou encore Lind⁸⁵ et Dazille⁸⁶ sur celles des pays « chauds ». Les lieux les plus régulièrement mentionnés pour leur

⁸² F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 60.

⁸³ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 27-28.

⁸⁴ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des fièvres de l'Isle de St.-Domingue, avec un mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1780.

⁸⁵ J. Lind, *Essai sur les maladies des Européens dans les pays chauds...*, éd. Claude Esprit Thion de la Chaume, Paris : Barrois, 1785.

⁸⁶ J.-B. Dazille, *Observations générales sur les maladies des climats chauds, leurs causes, leur traitement, et les moyens de les prévenir*, Paris : Didot le Jeune, 1785.

insalubrité sont donc les Antilles françaises mais aussi les côtes guinéennes et les Indes orientales.

Plusieurs auteurs, comme Lind, Lebeschu et Delivet s'attachent donc à comparer l'air marin et l'air au niveau des terres au niveau de leur salubrité. De manière générale, l'air de la mer paraît moins chargé d'exhalaisons nocives. Cette opinion s'appuie sur les nombreuses observations d'apparitions d'épidémies au moment de mouiller près des côtes mais aussi de morts de nombreux scorbutiques agonisants au moment de leur débarquement, certainement chahutés par un transport insoutenable. Dans la lignée de la tradition hippocratique, les exhalaisons et autres « vapeurs putrides » dont l'air s'imprègne sont liées à la nature du terrain et notamment aux terrains marécageux :

Il n'en est pas de même aux approches de la terre, sur les côtes et dans les ports, où l'on est exposé à absorber de véritables exhalaisons, qui proviennent de la vase et de toutes les impuretés que la mer rejette de son sein. Ces exhalaisons peuvent être très pernicieuses dans le voisinage des marais, des fonds vaseux, des eaux croupies et dormantes.⁸⁷

À ces listes de vapeurs putrides, qui peuvent également provenir des exhalaisons des sous-sols miniers, sont inclus parfois des ajouts plus « personnels », comme chez Lind qui mentionne les exhalaisons des végétaux par exemple :

Les campagnes où l'on sème le pavot, exhalent des vapeurs narcotiques qui incommodent ceux qui les habitent. Les exhalaisons de la fraxinelle* et de plusieurs autres plantes, s'enflamment dans les climats chauds : et le célèbre van Swieten nous assure que le voisinage de certaines plantes lui faisoit perdre la mémoire pour un tems.⁸⁸

La malignité des exhalaisons est aussi renforcée par l'humidité qui caractérise le milieu maritime et les chaleurs propres au climat local. Les auteurs font aussi intervenir le vent dans ce processus puisque ceux-ci sont censés diriger l'air chargé de mauvaises exhalaisons des territoires côtiers vers les équipages des navires accostés trop proches. Le « serein* » ou air du soir est ainsi redouté par les auteurs qui conseillent aux marins de ne pas s'y exposer. Ces craintes et ces préceptes concernant l'insalubrité de l'air du littoral ou même de certaines

⁸⁷ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 27.

⁸⁸ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 19. On retrouve aussi cela chez Keraudren qui perçoit l'influence de l'air terrestre sur l'air marin par l'odeur des oranges : « Il est certain que l'air de terre se répand en partie sur les eaux, dans une étendue plus ou moins grande. On est encore loin du rivage, et déjà l'on respire l'arôme des végétaux qui couvrent la terre voisine. En passant le détroit de Gibraltar, j'ai trouvé l'air parfumé de l'odeur des oranges qui croissent sur la côte d'Afrique. Les mêmes émanations se font sentir en divers passages des Indes orientales et occidentales. Les molécules odorantes des végétaux ne sont pas les seules qui passent de la terre sur les eaux ; l'atmosphère de la mer se charge en même temps de toutes les vapeurs, de tous les arômes qui constituent l'immensité des émanations terrestres. », P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 62.

conditions climatiques ne font que reprendre sans grande originalité des connaissances contemporaines, voire anciennes, à l'image de la peur du « serein* »⁸⁹. Poissonnier-Desperrières est le seul à insister longuement sur une autre cause de la dangerosité d'un débarquement dans un pays chaud. Il montre le danger pour la santé d'une forte différence entre la température ressentie à bord et tempérée par les vents et l'environnement maritime et la chaleur qui règne dans le pays :

Si l'air tend à produire des maladies parmi ceux qui ne sont pas habitués à ces climats, ce n'est point par les exhalaisons vicieuses qu'on lui suppose gratuitement, mais par une action d'une autre nature qu'on auroit bien dû soupçonner.

[...] La position de ceux qui sont à terre diffère de la position de ceux qui sont en pleine mer. Ces derniers peuvent se trouver, relativement à certaines circonstances, dans un air presque aussi tempéré que dans les pays situés au quarante-cinquième degré de latitude, pendant que les premiers sont exposés à un air chaud et étouffant. Or, s'ils séjournent quelque temps à terre, est-il surprenant qu'ils y soient pris des maladies qui sont la suite du passage subit d'un climat tempéré à un climat très chaud ? Il leur arrive la même chose qu'éprouvent les François qui descendent à Saint-Domingue, où il n'est pas rare de voir plusieurs personnes qui avoient joui d'une bonne santé pendant la traversée, tomber malades et périr peu de jours après leur débarquement, surtout lorsqu'un vaisseau, parti des côtes de France sur la fin de l'hiver, aborde dans cette isle au commencement des grandes chaleurs.⁹⁰

Néanmoins ces considérations ne sont pas reprises avec autant d'importance par les auteurs postérieurs. Keraudren rappelle l'influence parmi d'autres de l'atmosphère rendue brûlante par l'ardeur du soleil (absorbé et réfléchi par le sol) sur l'apparition des maladies.

Contrairement aux conditions météorologiques en mer qui semblent plutôt agir sur le processus physiologique de la transpiration, la corruption de l'air due aux exhalaisons induit la maladie notamment par l'intermédiaire du système respiratoire. Certains auteurs détaillent donc la physiologie de la respiration à l'image de Duhamel du Monceau, s'appuyant encore une fois sur le travail de Bigot de Morogues :

Les poumons des gens qui respirent habituellement ce mauvais air, s'affaissent peu à peu ; bientôt ils sont obligés de faire de fréquentes et de profondes aspirations, pour suppléer, par la quantité d'air, au défaut de son ressort ; il en résultera un essoufflement, et une fatigue des muscles de la poitrine, qui ne sont point accoutumés à cet effort ; et c'est-là le symptôme qui précède presque toujours les maladies des équipages. Enfin, à la suite de ce jeu forcé des poumons, le sang, dont toute la masse est obligée de passer quinze à vingt fois par heure à travers les poumons, soit pour s'y rafraîchir, soit pour y acquérir une nouvelle fluidité, s'appauvrira au contraire par le mélange du mauvais air, et des vapeurs nuisibles qui l'auront pénétré, et il ne circulera plus aussi aisément ; toute la masse du sang

⁸⁹ Montaigne, dans ses *Essais*, rapporte déjà cette crainte comme une appréhension populaire et bien ancrée en France.

⁹⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 371-374.

s'altérera peu à peu, et la dépravation des liqueurs deviendra la cause prochaine de la plupart des maladies qui attaquent les marins.⁹¹

Toutefois, dans certaines situations, l'air de la terre peut contribuer à la guérison des malades sans que cela soit véritablement expliqué. Il est alors recommandé de débarquer les malades notamment les scorbutiques. L'air de la terre semble autant bénéfique aux malades que le recours à des vivres frais. Delivet déploie en ce sens une longue démonstration appuyée par les récits de navigation des grands explorateurs du XVIII^e siècle :

Lind croit l'air de mer plus salubre que celui de terre. [...] On seroit tenté de partager son opinion, quand on examine les effets fâcheux, et souvent funestes, qu'éprouvent les scorbutiques à l'approche des terres ; surtout si on revient d'un long voyage. À ce sentiment est cependant opposé celui d'hommes également célèbres. Lapeyrouse et M. de Bougainville nous apprennent, que, pendant leurs relâches, le premier aux îles des Navigateurs, le second aux îles d'Otaïti, eux et leurs compagnons ne sentirent pas moins les effets salutaires de respirer l'air de terre, que l'heureux résultat des aliments sains et frais qu'ils y procurèrent. Huxham nous dit aussi que les maladies qui produisirent de si grands ravages sur la flotte d'Angleterre ne cessèrent qu'à l'époque où les marins réunirent ces deux avantages. [...]

Si l'expérience a quelquefois démontré aux navigateurs, (1) qu'il étoit salutaire pendant les relâches, de mettre à terre les malades, principalement les scorbutiques ; c'est une règle qu'il ne faut néanmoins observer que dans les pays où l'on trouve des lieux bien aérés, salubres, et convenables sous le rapport des ressources et des commodités à pouvoir leur procurer des aliments sains et frais ; et comme devant aussi leur être propices sous le point-de-vue de l'exercice qu'ils pourront y prendre, à mesure que leurs forces renaîtront. [...]

(1) Voyez les relations des voyages de Cook, Lapeyrouse et de De-Bougainville. etc. etc.

L'exception faite en faveur des malades, de les laisser à terre, doit rarement et difficilement trouver son application pour les hommes bien-portants. Il est au contraire de la dernière importance, pendant un séjour momentané dans les pays chauds, de ne jamais permettre aux hommes de l'équipage, de coucher à terre, à moins d'une nécessité indispensable.⁹²

La responsabilité du climat et du milieu maritime dans les maladies des marins apparaît donc largement débattue. Plus que la nature même de l'air marin, ce sont les répercussions d'une météorologie versatile sur celui-ci qui sont décrites comme nuisibles.

L'air du navire

Les auteurs s'attachent aussi à décrire l'environnement direct du marin à savoir le navire et ses influences sur leur santé. L'influence du navire et l'air qui s'y trouve sont les causes de maladie qui sont le plus longuement discutées avec celles de l'alimentation. Toutes les

⁹¹ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 52-53.

⁹² J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 105-107.

analogies et les métaphores sont bonnes pour rendre parlant le fait que le navire est l'habitation et plus encore le lieu de vie du marin :

Un vaisseau est pour les marins qui l'habitent ce que sont pour les autres hommes, non seulement leurs habitations, mais encore le globe terrestre.⁹³

Le lieu d'intervention principal des soignants est unique à plus d'un titre puisqu'il s'agit d'un environnement totalement artificiel. Ces spécificités ont des implications sur les préceptes médicaux développés. Certains auteurs prennent ainsi soin de décrire ce navire comme une introduction obligatoire à la compréhension de l'environnement physique du marin, à l'instar de Poissonnier-Desperrières⁹⁴. Colombier ou encore Delivet y consacrent une subdivision entière dans leur ouvrage⁹⁵. Il est intéressant de noter que Delivet parle d'une « topographie médicale » comme s'il s'agissait d'étudier une contrée en particulier. Pallois y dédie plusieurs paragraphes s'attachant à faire une description de la « distribution des différentes parties de l'intérieur des vaisseaux »⁹⁶. Ces développements sont l'occasion d'explicitier le vocabulaire technique et de situer les lieux fréquentés à divers instants de la vie des marins (la cale, l'entrepont, la dunette*, etc.).

Il est intéressant de voir que les auteurs prennent comme « navire type » un vaisseau de 74 canons, c'est-à-dire un vaisseau de guerre très courant à la fin du XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle⁹⁷. Ce choix semble montrer que ces ouvrages se destinent plutôt aux marins au service de la monarchie que ceux qui sont à bord des navires marchands. Ce point semble confirmé par la préférence d'usage de certains termes pour désigner le bateau, à savoir, par ordre d'importance, le « vaisseau », le « bâtiment » et le « navire ». Les termes « vaisseau » et « bâtiment » font en effet référence à des bateaux de guerre de fort tonnage tandis que « navire » est d'usage plus neutre. Néanmoins, il faut nuancer ce constat puisque l'on a déjà vu que Chirac,

⁹³ *Ibid.*, p. 34.

⁹⁴ « Renouveau, et purification de l'air. Pour entendre aisément ce que nous allons dire à ce sujet, il faut se rappeler, 1°. la distribution intérieure d'un vaisseau ; 2°. la grande quantité d'hommes, d'animaux, de vivres, de munitions, de marchandises qu'il renferme souvent ; 3°. l'espace resserré dans lequel sont logés les matelots. », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 410.

⁹⁵ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », « Vaisseau de 74 canons », p. 439-449. J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, « Topographie médicale d'un vaisseau de guerre de 74 canons », p. 33-76. « Je n'aurois dû parler de l'habitation commune et particulière aux marins, (le vaisseau) qu'après avoir fait mention de l'air atmosphérique et de ses influences ; mais cette disposition dans mon sujet, m'auroit exposé à des digressions et à des répétitions, lorsqu'il auroit été question des influences, des altérations et des divers états de l'atmosphère, examinés dans les différentes parties du vaisseau. J'ai donc cru devoir, pour un moment, intervertir cet ordre afin de mettre plus de méthode et de précision dans le plan que je me suis tracé ».

⁹⁶ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 63-65.

⁹⁷ Ce genre de navire apparaît encore aujourd'hui, dans les esprits, comme le « navire type » de la Marine française au XVIII^e siècle. Jean Boudriot y a notamment consacré une monographie titanesque : Jean Boudriot, *Le vaisseau de 74 canons*, Grenoble : Éditions des Quatre Seigneurs, 1973, 4 vol.

Decan de Villeneuve, Pingeron⁹⁸ ou encore Mauran semblent s'adresser exclusivement aux capitaines, officiers et chirurgiens des navires marchands.

Même lorsque les auteurs évoquent la navigation dans un but commercial, il est intéressant de voir qu'ils restent très généraux et imprécis. Le cas de bateaux de pêche est totalement absent des considérations des auteurs et semble inclus dans la dénomination de « navire marchand ». De même, ceux-ci ne font pas réellement de distinction entre les bâtiments de la compagnie des Indes qui font de longs trajets vers les Indes orientales, les navires du commerce triangulaire ou en droiture* ou encore les navires du commerce méditerranéen.

Les auteurs sont unanimes pour dire que le navire est malpropre. Ceux-ci insistent également sur l'encombrement et le fourmillement qui caractérisent ce lieu de vie et qui semblent communs à tous les types de navires. Lebeschou le résume parfaitement :

Les bâtiments de guerre et de commerce [sont] faits, les uns pour porter beaucoup d'artillerie et de monde, et en même temps construits de manière à perdre de la capacité en gagnant de la vitesse ; les autres à transporter le plus d'effets mercantiles qu'il est possible [...].⁹⁹

En raison d'un grand nombre de sources de corruption comme les émanations du navire lui-même, de la cale et de ses marchandises, l'entassement des hommes, la saleté et l'humidité de l'entrepont et la présence du bétail sur pied, les auteurs reconnaissent que le navire est doté d'une « atmosphère »¹⁰⁰ spécifique qui est à dissocier de l'air extérieur. Par opposition, l'air intérieur est stagnant et ne bénéficie pas du même renouvellement, ce qui explique aussi son humidité importante. Certains auteurs vont même jusqu'à qualifier le navire de « marais flottant »¹⁰¹, faisant ainsi un parallèle intéressant avec la nocivité, attentivement décrite, de l'air associé aux terrains marécageux.

⁹⁸ Cet auteur fait également une mention rapide des navires corsaires. J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. VI : « On doit cependant espérer, que sous le ministre éclairé qui préside aujourd'hui en France à la Marine, les observations que je ne puis présenter que sous la forme d'utiles conseils, prendront un jour plus de consistance, et deviendront la base d'un règlement pour la tenue et la nourriture de tous les gens de mer (b).

(b) On ne prétend parler que des vaisseaux marchands, ou corsaires ; les ordonnances de la Marine ayant pourvu à une foule d'inconvénients qui regardent les vaisseaux de guerre. ».

⁹⁹ P. Lebeschou de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 67.

¹⁰⁰ Alors que le terme d'atmosphère désigne, dans les traductions des ouvrages de Huxham et de Lind, l'air extérieur, Duhamel du Monceau en 1759 et Poissonnier-Desperrières en 1767 l'emploient pour parler aussi de l'air respiré dans les lieux clos comme les hôpitaux ou encore les navires. Les auteurs postérieurs à Poissonnier-Desperrières emploient de plus en plus fréquemment l'expression d'« atmosphère du navire ». Cette extension de sens est attestée dès 1759 chez Diderot, « Atmosphère », dans *Trésor de la langue française informatisé* (TLFi). En ligne sur le CNRTL (dernière visite le 01/03/2021) : <https://www.cnrtl.fr/definition/atmosph%C3%A8re>

¹⁰¹ Charles-Polydore Forget, *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l'usage des officiers de santé de la marine de l'État et du commerce*. Paris : Baillière, 1832 t. I, p. 184.

Ce constat s'appuie sur de nombreuses observations qualitatives et quantitatives. Ces deux types d'observations vont de pair dans sept ouvrages sur quinze¹⁰², tandis que cinq ne présentent, souvent très succinctement, que des méthodes qualitatives¹⁰³. L'usage des sens (en premier lieu l'odorat) est couplé à des observations instrumentales : la flamme d'une bougie, mais aussi le thermomètre, l'hygroscope et le baromètre sont des instruments indispensables pour dissenter correctement sur cette matière. Les relevés de température et d'humidité permettent aux auteurs de « classer » les parties du navire en fonction du degré de corruption de l'air, de la sentine* (lieu malsain par excellence), aux chambres des officiers en passant par les cales, les cuisines et l'entrepont. Dans l'ensemble du corpus, Bigot de Morogues et Rouppe sont très régulièrement cités pour leurs observations et leurs relevés thermométriques, même *in extenso* pour le premier. Nos auteurs citent également les nombreuses reproductions de ces résultats, notamment par Thévenard et Le Roy en 1772¹⁰⁴, par François Péron au début du XIX^e siècle¹⁰⁵, ou encore les mesures hygrométriques complémentaires effectuées par Saussure¹⁰⁶. Delivet tente de faire ses propres mesures et compare ses résultats à ceux de Rouppe :

Rouppe frappé de l'odeur et de la chaleur qu'on éprouve lorsqu'on se présente à l'ouverture d'une écoutille*, toutes les autres étant fermées, fit des expériences thermométriques pour connoître les divers degrés de chaleur dans les parties intérieures du vaisseau : voici ceux qu'il observa : il trouva la température de la 2^e batterie, plus élevée de trois degrés, que celle de l'air extérieur ; elle augmenta encore d'un degré dans la première, et présenta dans le faux-pont*, une différence de deux degrés en plus, avec la température de la deuxième batterie [...]. Mais les expériences thermométriques de ce médecin ne lui firent point connoître la nature des exhalaisons qui affectoient si désagréablement son odorat. Surpris, comme le médecin hollandois, de cette chaleur incommode, qui existe dans un vaisseau où l'air n'est pas renouvelé, j'ai répété ces expériences pour reconnoître les différents degrés de température dans les diverses parties du vaisseau : quoiqu'elles m'ayent donné à-peu-près les mêmes résultats dans les batteries et le faux-pont. J'observerai néanmoins, que les différences dans les degrés de température de l'intérieur du vaisseau avec l'air extérieur, doivent cependant varier, en raison de l'intensité de la chaleur atmosphérique dans laquelle on se trouve, par rapport, à la durée plus ou moins longue qui s'est écoulée depuis le tems qu'on a renouvelé l'air dans les lieux où on fait ces expériences, et à la quantité d'hommes qui y sont rassemblés, est une remarque assez singulière, c'est que la cale, partie du vaisseau où l'air se renouvelle

¹⁰² Duhamel du Monceau, Poissonnier-Desperrières, Colombier, Pingeron, Pallois et Keraudren reportent même des données chiffrées, toutes provenant du travail de Bigot de Morogues. Le chapitre qui y est consacré par Duhamel du Monceau est présenté dans l'anthologie, texte 2.

¹⁰³ Lind, Mauran dans ses deux éditions, Lebesch de La Bastays et Bacheracht.

¹⁰⁴ Ces observations ont fait l'objet d'un mémoire adressé au secrétaire d'État de la Marine. « Expériences météorologiques faites dans les cales des vaisseaux par MM. Thévenard et Le Roy de l'Académie de marine », MAR G 179, n° 34.

¹⁰⁵ François Péron, « Notice sur quelques applications utiles des observations météorologiques à l'hygiène navale », dans *Bulletin de la faculté de médecine de Paris*, 1804-8, n° 1, p. 76-80.

¹⁰⁶ Horace-Bénédict de Saussure, *Essais sur l'hygrométrie*, Neuchâtel : Fauche père et fils, 1783.

le plus difficilement, comme je l'ai noté précédemment, m'a cependant toujours offert quelque différence en moins, avec la température observée dans le faux-pont*.¹⁰⁷

L'influence du navire sur la santé des marins se résume donc à l'influence de son atmosphère. À ce titre, l'air du navire influe sur le corps de la même manière que l'air corrompu par les exhalaisons de la terre. Tandis que la plupart des auteurs mettent en avant son impact sur les fibres par contact direct ou sur les « liqueurs » par l'intermédiaire de la respiration, Duhamel du Monceau ne néglige aucun processus physiopathologique et reconnaît par là les incertitudes des médecins à ce sujet :

Quoique l'on n'ait pas encore acquis des idées bien précises sur la nature des vapeurs, on a pu voir, au commencement de ces mémoires, qu'il y en a de très nuisibles à la santé ; soit qu'elles agissent sur le corps des animaux, à raison de leur humidité qui relâche les fibres ou qu'elles contiennent une qualité maligne, ou pernicieuse, qui corrompt la masse des liqueurs, soit en s'y introduisant par les pores absorbants de la peau, soit en s'insinuant dans les poumons par la respiration, soit en se mêlant avec la salive, et passant ainsi dans l'estomac et les intestins, soit en agissant immédiatement sur la membrane pituitaire* : de quelque façon que cela s'opère on a reconnu que la chaleur accompagnée d'humidité, produit quantité de vapeurs putrides. Rien n'accélère plus la putréfaction que ces mêmes circonstances de chaleur et d'humidité.¹⁰⁸

Les auteurs fondent leurs conseils de prévention en détaillant les différentes causes responsables de l'altération de l'air du navire. On trouve ainsi à plusieurs reprises des listes de « vapeurs putrides » qui contribuent donc à la conception d'une causalité multiple suffisante. Bacheracht indique ainsi de cette manière les causes de l'altération de cette atmosphère :

L'air qui communément règne sur un vaisseau, peut être considéré comme une espèce d'atmosphère corrompue, qui s'élève où beaucoup de monde vit ensemble dans une espace reserrée (sic). Mais cet air est encore bien différent de celui qui constitue l'air d'un vaisseau proprement dit y quoiqu'il ait beaucoup d'affinité avec le premier.

L'air propre du vaisseau contient les émanations non seulement que fournit l'équipage, mais aussi celles qui exhalent des différentes provisions que le vaisseau contient, et celles qui s'élèvent de la sentine, et des autres choses contenues dans son sein.¹⁰⁹

Tout d'abord, il apparaît que l'air extérieur n'est pas sans influence sur l'air du vaisseau. Il lui transmet ainsi son humidité et parfois sa salinité selon que les auteurs reconnaissent la capacité de l'air marin à se charger d'exhalaisons salines en raison de l'évaporation de l'eau de

¹⁰⁷ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, p. 88-90.

¹⁰⁸ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 129-130. La membrane pituitaire désigne la muqueuse nasale.

¹⁰⁹ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 41.

mer. Néanmoins, cela est peu discuté dans l'ensemble du corpus puisqu'il semble impossible de s'opposer aux influences de l'air marin sur le navire.

Parmi les causes d'altérations plus souvent évoquées figurent la conception même du navire et les matériaux qui le composent. Les auteurs reconnaissent, notamment en mesurant les différences de température et d'humidité entre les parties du vaisseau, que l'air circule peu au sein des espaces intérieurs. L'attention se porte donc sur la présence ou non d'écouilles*, de sabords*, de ventouses*, de cloisons, etc. Bacheracht est le plus insistant sur ce point et reconnaît que tous les bâtiments, du point de vue des capacités de renouvellement de l'air, ne se valent pas¹¹⁰ :

Un vaisseau de guerre peut être considéré comme une cause conjointe capable de produire des maladies, en ce qu'en différente manière il empêche l'emploi des préservatifs nécessaires. Le cas existe :

1. Lorsque le bois dont il est construit est frais, ou qu'il a été longtemps sous l'eau (35).
2. Quand les entreponts n'ont pas la hauteur suffisante.
3. Quand les sabords sont si bas, qu'on ne peut les ouvrir pour renouveler l'air sans risquer de faire entrer l'eau dans le vaisseau (36).
4. Quand on a négligé de ménager les soupiraux nécessaires pour la ventilation.¹¹¹

James Lind, repris ensuite par un grand nombre d'auteurs¹¹², reconnaît que les navires neufs sont plus dangereux pour la santé des marins car le bois produit de mauvaises exhalaisons et libère son humidité. Le bois est en effet vu comme une matière poreuse capable de retenir et de libérer l'humidité et les exhalaisons auxquelles il a été auparavant soumis :

Je ne dois pas non plus omettre une cause très ordinaire des maladies qu'on éprouve sur mer, ce sont les vapeurs qui s'exhalent continuellement des bois dans un vaisseau neuf : on sent et l'on voit même à l'œil ces espèces de vapeurs, quand l'intérieur du vaisseau est suffisamment éclairé ; elles paroissent quelquefois sous la forme de brouillard, et d'autres fois sous celle d'une exhalaison lumineuse ; la moisissure ou la rouille qui paroît sur les ustenciles (sic), sont des preuves convainquantes de ces sortes de vapeurs ; et elles produisent presque toujours des fièvres irrégulières*, accompagnées de diarrhées. Il est plus aisé de remédier à cet inconvénient lorsque le vaisseau est sur le chantier, que lorsqu'il est en mer ; mais quelque précaution que l'on prenne, malgré même le feu que l'on employe pour dessécher le bois de construction, ces vapeurs continuent pendant plusieurs mois dans les climats froids.¹¹³

¹¹⁰ L'insistance de Bacheracht à ce sujet tient peut-être au fait que les Russes n'ont pas, à cette époque, une flotte aussi standardisée que les Britanniques ou les Français.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 30.

¹¹² Si Duhamel du Monceau reprend explicitement les propos de Lind, Poissonnier-Desperrières, Bacheracht, Pallois ou encore Delivet parlent eux de la seule humidité que le bois est capable de retenir.

¹¹³ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 17-18.

L'atmosphère du navire résulte aussi des exhalaisons provenant de la cale et de ses soutes. L'air de la cale connaît des altérations en raison du croupissement de l'eau qui imprègne le lest, fait de pierres et de morceaux de métal, situé dans la sentine (tout au fond du navire). La corruption de l'eau et des vivres ainsi que l'odeur de peinture, du goudron ou des cordages de chanvre sont aussi responsables de nombreuses exhalaisons. La cale est donc l'endroit du navire le plus malsain et son air à lui seul fait faillir un homme comme l'explique Poissonnier-Desperrières :

Quant à la cale, elle est, comme nous l'avons dit, remplie de provisions [...]. En cet endroit, les provisions, les viandes, dans lesquelles la fermentation qui leur est propre se fait insensiblement, mais continuellement, répandent des vapeurs qui en sont le produit : elles se mêlent avec celles qui sortent des hommes et des animaux, et leur communiquent plus d'activité. C'est encore dans la cale que se trouve la sentine, où les eaux qui se rassemblent et qui se putréfient répandent une infection insoutenable, surtout lorsqu'on fait agir les pompes, sans qu'il y ait assez d'ouvertures pour que l'air puisse s'y renouveler : de sorte qu'on peut dire que toutes les causes capables de rendre ce fluide pernicieux s'y trouvent réunies. Qu'on en juge par ce qui arrive à ceux qui ne sont pas habitués à y descendre. Ils ne sauroient supporter l'odeur infecte qu'on y sent, et ils éprouvent souvent un malaise et une douleur de tête accompagnée de suffocation qui ne se dissipent qu'après qu'ils ont pris l'air sur le pont pendant quelques heures.

L'habitude fait quelque chose sans doute, puisque plusieurs êtres vivans restent quelquefois assez longtemps dans la cale sans y éprouver d'accidens prompts et sensibles ; mais on doit tenir pour constant que l'air parvenu à ce degré de corruption influe nécessairement sur la santé de ceux qui le respirent, et tôt ou tard y cause de grandes altérations.¹¹⁴

Cet air chaud et nuisible remonte par les écoutilles vers l'entrepont et les batteries. Mais l'air de l'entrepont connaît aussi des altérations qui lui sont propres. Les auteurs dénoncent la présence trop importante des bœufs, poules, moutons et autres bestiaux dans l'entrepont¹¹⁵. Afin de servir de la viande fraîche aux officiers mais aussi parfois aux malades, les navires sont en effet habituellement pourvus de cage pour le bétail sur pied. L'insalubrité de l'entrepont n'est cependant pas du seul fait de ces animaux.

L'influence la plus importante sur l'air de l'entrepont semble être l'entassement des hommes. Bigot de Morogues, repris par Duhamel du Monceau, Poissonnier-Desperrières et les suivants, s'attache à mesurer les exhalaisons liées à la transpiration insensible des hommes (c'est-à-dire la transpiration et la respiration) :

¹¹⁴ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 412-413.

¹¹⁵ « Les bestiaux, placés dans l'entrepont, contribuent à altérer l'air par leur fumier, par la mauvaise odeur de leur laine grasse, par leur transpiration et leur respiration. », S.-B. Bigot de Morogues, « Mémoire sur la corruption de l'air... », p. 398, repris par Duhamel du Monceau.

Il est démontré par les expériences, que la perte que chaque homme fait en vingt-quatre heures, soit par la transpiration, soit par l'humidité de l'haleine, est au moins du poids de vingt-quatre onces. Donc si dans une frégate de trente canons, et de deux cents cinquante hommes d'équipage, on suppose qu'il y ait toujours cent hommes dans l'entrepont et la cale, ce qui est peu, il résulte qu'il se répand en vingt-quatre heures cent cinquante livres de vapeurs transpirées ou expirées [...]. C'est-à-dire, que cette masse d'eau existe toute entière en vapeurs, mêlée avec l'air de l'entrepont et de la cale.¹¹⁶

Duhamel du Monceau cite encore Bigot de Morogues pour montrer que la malpropreté et surtout l'humidité des habits et du couchage des marins est aussi la source de mauvaises exhalaisons. Mais surtout, ce sont les exhalaisons issues du corps malade qui semblent les plus dangereuses :

Mais l'altération de l'air des vaisseaux est bien autrement augmentée, quand une partie de l'équipage tombe malade ; car alors il s'élève une grande quantité de vapeurs, des plaies, des emplâtres*, des remèdes, des linges sales, des excréments, et des sueurs ; et l'on doit remarquer que le venin des maladies, s'échappant ordinairement par les selles, les urines, les crachats, ou les sueurs, ces évacuations abondantes et putrides doivent beaucoup infecter et corrompre l'air avec lequel elles se mêlent.¹¹⁷

Ce passage évoquant un « venin des maladies » nous interroge enfin sur les conceptions de la contagion qui sont développées dans le cadre de ce corpus.

La contagion en question

Il convient en effet d'analyser la manière dont les auteurs du corpus, présentent leurs conceptions de la contagion des maladies des gens de mer. Une remarque doit cependant précéder cette étude. La conceptualisation d'une étiologie complexe durant toute la période de notre corpus, mettant en œuvre un système de causes multiples, incite à prendre en compte la complémentarité de l'étiologie aréo-climatique et de la contagion dans l'apparition et les modes de transmission des maladies. Partir du principe que ces deux conceptions étiologiques peuvent être opposées et sont l'objet de grands débats entre leurs partisans est un anachronisme¹¹⁸. Les véritables affrontements entre les « contagionnistes » et « infectionnistes » sont postérieurs à la

¹¹⁶ *Ibid.*, p. 399-400.

¹¹⁷ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 45-46.

¹¹⁸ Pour l'arrière-plan historique des notions de contagion, voir Mirko D. Grmek « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », dans *Mémoires du Centre Jean-Palmerie*, Saint-Étienne : Université de Saint-Étienne, 1985, n° 5, p. 53-70, Vivian Nutton, « The seeds of disease: an explanation of contagion and infection from the greeks to the Renaissance », dans *Medical History*, n° 27, 1983, p. 1-34 et Bernardino Fantini, « La microbiologie médicale », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. III : *Du romantisme à la science moderne*, Paris : Seuil, 1999, p. 115-146.

période que couvre notre corpus puisqu'ils prennent place à partir des années 1830 et des premières épidémies de choléra¹¹⁹.

Sur les quinze ouvrages que compte le corpus, dix évoquent explicitement la contagion comme cause ou comme mode de transmission de la maladie. Généralement, celle-ci est évoquée de manière allusive par des termes imprécis comme « maladies contagieuses », « fièvres contagieuses », « introduction », « communication » ou la mention de maladies qui se « répandent » ou se « transmettent ». Seuls Delivet et Poissonnier-Desperrières font quelques développements sur la nature ou les mécanismes de la contagion comme nous allons le voir. Le plus souvent, la contagion des maladies des gens de mer est surtout perceptible au travers de mesures préventives (isolement des malades, précaution pour les soignants...). C'est par exemple le cas de Colombier qui ne considère la contagion que de manière très implicite en évoquant brièvement l'isolement des malades¹²⁰. Quatre auteurs (Chirac, Huxham, Decan de Villeneuve et Pallois) restent silencieux quant à la contagion des maladies sur les navires. Toutefois, cela ne présume pas nécessairement de leur opposition à l'existence de maladies contagieuses à bord. Huxham et Pallois par exemple, discutent surtout des moyens de se prémunir du scorbut, maladie qui dès cette époque n'est pas considérée comme contagieuse. Il peut en être de même pour Decan de Villeneuve sachant la forte influence que l'œuvre d'Huxham a sur celui-ci. Seul Chirac peut être soupçonné de s'opposer au caractère contagieux des maladies touchant les marins. En effet, il évoque uniquement le régime de vie des marins comme causes de leurs maladies et il est connu pour défendre par ailleurs des opinions « anti-contagionnistes ». Ainsi, lors de l'épisode de peste de 1720 à Marseille, il est l'une des principales références pour les médecins « anti-contagionnistes »¹²¹.

Dans quelques cas, la contagion est discutée en tant que cause de maladie. Poissonnier-Desperrières ou encore Mauran parlent de la contagion comme une cause suffisante non nécessaire. Cette précision a alors un intérêt thérapeutique. Ces discussions prennent en effet place dans des développements consacrés à la prise en charge de la galle (pour Mauran)...

On doit donc traiter différemment la galle selon la cause qui l'a produite : si elle est venue à un quelqu'un depuis peu par contagion, c'est-à-dire, pour avoir communiqué avec d'autres galleux, on l'en délivrera promptement par l'usage d'une

¹¹⁹ Patrice Bourdelais et André Dodin, *Visages du choléra*, Paris : Belin, 1987. Patrice Bourdelais et Jean-Yves Raulot, *Histoire du choléra en France, une peur bleue*, Paris : Payot, 1987.

¹²⁰ « Il n'y a rien de plus dangereux que de placer [les malades], comme on le fait souvent dans l'entrepont, à côté du four, tant à cause de la chaleur, que par rapport à la communication avec le reste de l'équipage », J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 478-489.

¹²¹ Joël Coste, *Représentations et comportements en temps d'épidémie dans la littérature imprimée de peste (1490-1725)*, Paris : Honoré Champion, 2007, p. 179-182 et p. 585-588.

des pommades dont il sera parlé plus bas, sans recourir à d'autres remèdes ; mais si la galle est survenue d'elle-même, sans qu'il y ait le moindre soupçon de contagion, c'est un signe qu'elle est produite et entretenue par un vice du sang.¹²²

... ou de la fièvre des vaisseaux (pour Poissonnier-Desperrières) :

1°. [La fièvre putride, maligne, contagieuse et pestilentielle] peut naître spontanément et par la seule action des causes générales parmi des matelots épuisés de fatigue, affligés du scorbut, ou fort disposés à en recevoir les atteintes.

2°. Des matelots forts et robustes peuvent en être affectés, en partie par contagion, et en partie par l'influence des causes générales.

3°. La contagion seule peut la répandre parmi des personnes très saines et très vigoureuses, sans qu'elles aient été exposées à l'action des causes générales.

La connoissance de ces situations antérieures est plus essentielle qu'on ne se l'imagine ; elle doit influencer sur le traitement, et dicter aux gens de l'art ce qu'ils ont à faire.¹²³

Plus fréquemment, la contagion apparaît comme une cause nécessaire non suffisante, principalement lorsqu'il est question de l'introduction d'une maladie dans un navire. L'introduction d'un « germe de contagion » apparaît donc parfois nécessaire au déclenchement de certaines maladies, comme l'explique sans autre détail Bacheracht :

Plusieurs maladies qui règnent sur un vaisseau, ne doivent pas précisément lui être attribuées, ni à ses aliments, ni au séjour sur mer, car plusieurs de ces maladies ne proviennent que de la négligence d'en empêcher l'introduction.¹²⁴

En réalité, la contagion est bien plus fréquemment conceptualisée comme mode de transmission de maladie, indépendamment des causes de celle-ci. La contagion devient un synonyme de « progrès » ou de « transmission » de la maladie sans autre précision :

Dans ces sortes de saisons ou dans des pays de cette nature, on doit toujours regarder les fièvres dont je viens de parler, comme très faciles à se communiquer, surtout lorsqu'elles sont accompagnées de flux de sang : leur contagion est plutôt la cause de la mortalité qu'on éprouve alors dans les vaisseaux, que la qualité malfaisante de l'air qui a produit la maladie dans son origine.¹²⁵

Quel est alors le modèle de contagion privilégié ? Le modèle de contagion indirecte, par l'intermédiaire de l'air, est le seul qui soit mis en avant. L'étiologie aéro-climatique ou « miasmatique » n'est donc pas à opposer à la notion de contagion, au contraire. Cette complémentarité apparaît même au fil des expressions employées par les auteurs, à l'instar des « miasmes épidémiques ou contagieux » ou de l'« air contagieux ». Cette contagion « miasmatique » est explicitée par Poissonnier-Desperrières :

¹²² G. Mauran, *Essai sur les maladies...*, p. 258.

¹²³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 336-337.

¹²⁴ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 125.

¹²⁵ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 61.

Nous avons fait voir que la contagion reconnoissoit pour cause formelle, des miasmes putrides qui partoient des corps des malades et de leurs excréments ; que ces mêmes miasmes se répandoient dans l'air qui est leur véhicule ; que leur activité croissoit en rapport de leur quantité et de leur réunion, et qu'ils avoient d'autant plus la funeste faculté d'affecter les gens exposés à leur action, qu'ils étoient plus atténués, et que l'air chaud et humide, par les vapeurs qui s'y mêloient continuellement, étoit plus propre à les dissoudre, à s'en charger et à les faire passer d'un corps à un autre.¹²⁶

Le rôle de l'air « véhicule » se retrouve également dans les ouvrages du début du XIX^e siècle, à l'instar de celui de Delivet :

L'air par ses altérations est fréquemment la cause des maladies, et sert presque toujours d'intermède, à l'aide duquel, celles qui sont contagieuses se communiquent : dans ce cas, un certain degré d'humidité paroît rendre plus actifs ses effets délétères.¹²⁷

Il apparaît donc souvent difficile pour ces auteurs de distinguer les marins malades en raison d'une cause environnementale de ceux qui l'ont contractée par contagion. Il arrive donc que les auteurs fassent preuve de prudence avant de considérer une maladie comme non-contagieuse. Ainsi, Mauran est le seul qui, par précaution, ne reconnaît pas entièrement la non-contagiosité du scorbut malgré l'opinion inverse de ses contemporains :

Il est de la prudence, dans l'incertitude, pour éviter les progrès et les ravages que cette maladie pourroit faire dans un vaisseau parmi les équipages, de séparer les matelots sains d'avec ceux qui sont malades, et de ne pas souffrir que les uns et les autres boivent au même verre ; car je pense, malgré les assurances du docteur Lind, que la contagion est à craindre, lorsque la maladie est parvenue à son second degré ; et qu'elle est encore plus dangereuse, lorsqu'elle est parvenue à son troisième.¹²⁸

La nature de la contagion, tout comme la nature des miasmes, apparaît difficilement observable et démontrable. La fluctuation du vocabulaire en témoigne. Sans reprendre les termes relatifs à la nature de corruption de l'air déjà évoqués comme « miasmes » ou « substances », certains sont plus volontiers associés à la contagion comme les termes de « germe » (les expressions les plus courantes utilisant cette analogie étant « germe de maladie », « germe de contagion » ou « germe d'infection ») et plus rarement de « levain », d'« agent » ou de « poison ». L'emploi du terme de « venin » est lui spécifique à la contagion pestilentielle telle que décrite par Mauran¹²⁹. Néanmoins, l'usage du terme de « germe » ou « levain » semble métaphorique, à l'instar de la notion galénique de « semences de pestilence ». Il ne faudrait pas

¹²⁶ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 354-355.

¹²⁷ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale*..., p. 81.

¹²⁸ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé*..., p. 98. On observe ici que Mauran parle d'une contagion interhumaine directe. C'est la seule mention de ce genre que nous ayons trouvée dans notre corpus.

¹²⁹ *Ibid.*, p. 110-127.

y voir la conception d'un agent infectieux vivant et spécifique comme chez Frascator ou chez Koch bien plus tard.

Tout comme la formation de miasmes peut s'expliquer par des exhalaisons humaines ou celles d'objets, la contagion peut donc tirer son origine d'un « germe de maladie » porté par un homme ou contenu dans un objet¹³⁰. La possibilité de l'introduction d'une maladie à bord d'un vaisseau est l'occasion pour les auteurs de montrer que ce « germe » peut avoir des vecteurs très variés. Tandis que Duhamel du Monceau et Lind parlent du danger des convalescents, des miséreux ou des prisonniers, Mauran des ballots de marchandises, Bacheracht insiste particulièrement sur le rôle des vêtements :

Vu qu'on manque souvent à cet égard, je dois faire observer, que souvent les vêtements recèlent un poison caché qui couve comme le feu sous les cendres, et qui n'attend qu'une cause légère et accidentelle pour produire une incendie.

Un poison de cette espèce se développe avec célérité, et peut dans un tems très bref occasioner les plus grands maux.

Dans de circonstances semblables on voit les maladies se propager avec une vélocité inouïe entre l'équipage, sans en découvrir la cause qui pour la plus part est impénétrable.

Oui, une seule pièce de vêtement infecté dans l'hôpital peut porter et étendre la contagion sur tout l'équipage.¹³¹

Notre corpus ne met donc pas en évidence une transmission interhumaine directe des maladies ou même indirecte qui se ferait autrement que par l'intermédiaire de l'air. Surtout, nos auteurs n'ont pas recours à des germes ou corpuscules vivants et spécifiques d'une maladie. On est donc loin des conceptions actuelles de la contagion ou même de celles qui sont à l'époque moderne inspirées de la théorie du *contagium vivum* de Frascator, à savoir un modèle ayant recours à des germes vivants et spécifiques passant d'un individu malade à un individu sain et provoquant la maladie de ce dernier.

Quoique différents dans leur conception, ces modèles de contagion n'ont pas de conséquences pratiques fondamentalement différentes. Les mesures de prévention sont similaires et visent par exemple à isoler les malades et à lutter contre l'entassement, le manque d'hygiène et la consommation de produits corrompus. De toute manière, l'étroitesse et l'isolement du lieu de vie des marins empêchent bien souvent de distinguer finement ce qui relève d'une cause extérieure commune à tous (comme les altérations de l'air) et ce qui est dû

¹³⁰ Lebeschu de La Bastays parle même de manière indifférenciée de « matières propres à former des miasmes ou des germes de maladies » lorsqu'il évoque la nécessité de laver régulièrement le linge des marins. *L'ami des navigateurs...*, p. 45.

¹³¹ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 13-14.

à la contagion. Les moyens de prévention sont donc bien souvent pensés indifféremment contre les causes générales de maladie et contre sa contagion.

C. Les terrains et comportements prédisposant à la maladie

Comme nous l'avons déjà vu, les auteurs du corpus héritent d'un système étiologique qui distingue des causes internes et externes ou encore des causes prochaines et éloignées. Pour expliquer qu'une partie seulement des marins, soumis à une cause environnementale commune, développent une maladie, les auteurs ont recours à des causes qui « disposent à la maladie » ou prédispositions, c'est que nous appellerions aujourd'hui des « facteurs de risque » ou « groupes à risque ». Cette vision reprend la conception galénique (détaillée par la médecine arabe) d'un corps « disposé » par ses qualités à recevoir la maladie. Ceci est explicité par Mauran :

On demandera peut-être encore pourquoi le venin pestilentiel, qui, de sa nature, est si subtil, si pénétrant et si répandu dans l'air, surtout dans les pays où il prend son origine, n'infecte pas subitement ou successivement, tous ceux qui vivent sous un pareil climat. [...]

Je réponds à cette question, en disant, [...] qu'il ne suffit pas que les miasmes, qui constituent la contagion, soient répandus dans l'air pour la communiquer ; mais qu'il est encore nécessaire que ces miasmes tombent sur des personnes disposées à les recevoir, autrement la contagion n'a pas lieu ; puisqu'on voit tous les jours des personnes qui fréquentent les pestiférés, qui les soignent, et vivent même sous le même toit, n'être jamais attaqués de la peste.¹³²

Cette notion de prédisposition peut être détaillée pour être mieux étudiée en distinguant d'abord des facteurs « constitutionnels » qui sont liés au sujet (âge, origine géographique, complexion ou tempérament...). Il nous faut néanmoins voir la réalité qui se trouve derrière l'usage de notions comme celles de complexion, de tempérament, de constitution ou même de caractère. Ensuite il faut considérer les facteurs liés au régime de vie qui ne peuvent être résumés à la notion des « six choses non naturelles » précédemment mentionnée. Sans compter l'influence de l'air déjà évoquée, le régime alimentaire et la qualité des vivres et des boissons consommées à bord apparaissent comme des préoccupations importantes et des causes prédisposantes majeures pour l'ensemble des auteurs de notre corpus. Nous y consacrons donc un développement distinct.

Les autres comportements et habitudes des marins, par exemple du point de vue de l'exercice à bord, apparaissent également déterminants dans l'apparition des maladies. L'analyse portée sur l'influence du régime de vie à bord sur la santé des marins est aussi

¹³² G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 125-126.

l'occasion de considérer le regard médical qui est porté sur ces hommes et sur leur environnement social.

Néanmoins, il faut apporter une nuance à ce que nous venons de dire. Nous avons déjà souligné que certains auteurs comme Chirac attribuent les maladies de marins au seul régime de vie. Huxham et Decan de Villeneuve sont eux aussi bien plus insistants sur les influences d'une mauvaise nourriture ; il ne s'agit plus seulement d'un facteur favorisant la maladie. Les influences environnementales apparaissent alors comme des causes prédisposantes (Huxham) ou du moins auxiliaires à celles liées au régime de vie (Decan de Villeneuve). Il serait également faux de considérer que Mauran fait du régime de vie un ensemble de causes prédisposantes, l'alimentation des marins jouant dans certains cas un rôle équivalent, voire plus important que l'air ou le climat. Ces considérations sont cependant minoritaires au sein de notre corpus, c'est pourquoi nous avons pris le parti de considérer le régime de vie dans le cadre de ce développement, en effectuant néanmoins les nuances nécessaires.

Les auteurs du corpus s'accordent donc généralement sur le fait que les différents aspects du régime de vie des marins relèvent plutôt de facteurs prédisposant aux maladies en mer. Mais en dehors des strictes limites de notre corpus, des critiques de ce modèle étiologique existent au sein même du monde médical français. Noël Retz, médecin de Marine à Rochefort dans les années 1770 et rédacteur des *Nouvelles ou Annales de l'art de guérir* à partir de la Révolution, se montre très critique vis-à-vis des médecins qui insistent sur les « maladies miasmatiques ». Il livre ses vues dans un article intitulé « De l'influence des miasmes sur les maladies populaires »¹³³, et prétend que tous les praticiens des arsenaux les partagent, assertion difficilement vérifiable. Selon lui les causes environnementales sont bien trop surestimées au détriment du régime de vie des marins qui semble responsable de leurs maladies. L'air et ses miasmes sont alors considérés tout au plus comme des causes prédisposantes :

Mais si ceux qui prétendent que la source des maladies appelées miasmatiques, est dans l'air, ne sont pas convaincus de la futilité de leurs prétentions par ces observations simples et placées à la portée de tout le monde, qu'ils consultent les médecins recommandables par leur expérience dont ils auroient l'opinion s'ils en avoient les lumières ; qu'ils fassent approcher les Sydenham, les Chirac, les Elsacker, les Lind, les Clarke, les Stoll ; qu'au lieu de croire leurs propres perceptions infailibles ils s'en rapportent à tous les médecins employés au service des malades pendant d'assez longues années dans les lieux où le vulgaire est accoutumé de soupçonner l'air de renfermer les causes des maladies populaires, et qu'ils sachent d'eux si depuis que l'expérience les a éclairés auprès des malades, et qu'ils ont porté

¹³³ Noël Retz, « Article premier - De l'influence des miasmes sur les maladies populaires », *Nouvelles ou Annales de l'art de guérir...*, Paris, 1790, t. VI, p. 3-55.

le flambeau de l'anatomie dans les cadavres, ils ont encore à ce sujet, les fausses idées qu'ils avoient reçues dans l'école. [...]

Il est donc démontré que l'air ou l'atmosphère n'introduit jamais les causes des maladies populaires dans les organes des hommes par la respiration. La cause de ces maladies existe intérieurement dans ces mêmes organes ; l'air les développe quelquefois par une de ses constitutions particulières qui n'a aucune prise sur les individus dans lesquels il n'y a aucune cause de maladie ; ou bien il fait naître cette cause en altérant les substances dont on se nourrit. Voilà quelles sont les seules influences de l'air dans les maladies populaires, qu'il a plu d'appeler miasmatiques. [...]

Ces substances dont les hommes font inconsidérément leur nourriture, sont les sources de la plupart des maladies appelées miasmatiques, et que l'on croit introduites par l'air dans les organes des hommes.¹³⁴

Retz, au fil des recensions des ouvrages sur la santé des marins, critique donc les auteurs pour l'importance qu'ils donnent aux causes environnementales¹³⁵. On voit donc, au nom d'une meilleure prise en compte des influences du régime de vie des marins, émerger une critique de l'étiologie aéro-climatique.

Comme prérequis à l'étude des influences des comportements et des profils des marins, il nous faut détailler ce que le terme de « marin » recouvre dans le cadre de ce corpus. La spécificité de l'homme de mer pousse en effet les auteurs à y consacrer parfois quelques lignes :

Le matelot ne ressemble en rien aux individus des autres classes de la société : il a une manière d'être qui lui est propre, et qui le distingue même du soldat, avec lequel il semblerait qu'il dût avoir le plus de rapport.¹³⁶

Les marins apparaissent avant tout comme un collectif, un « monde » pour citer Bacheracht¹³⁷, où l'individu est largement dilué. Lebesch parle lui de « petites républiques flottantes »¹³⁸ pour désigner les navires. Cette communauté gomme aussi les différences de situations qui peuvent également exister entre les différents marins qu'ils soient gabiers ou canonniers, mousses, novices ou matelots. Les termes les plus employés (par nombre décroissant d'occurrences) sont « matelots », « équipages », « marins », « gens de mer »,

¹³⁴ *Ibid.*, p. 12-18.

¹³⁵ Retz attaque sur ce point Lebesch de la Bastays pour son ouvrage de 1788 (*ibid.*, p. 185) et Poissonnier-Desperrières suite à son mémoire « Recherches sur les causes des maladies des gens de mer » lu à la Société royale de médecine en 1786 (*Nouvelles ou Annales de l'art de guérir...*, Paris, 1791, t. VII, p. 257). Il se montre en revanche laudatif envers Gilbert Blane qui publie en 1785 ses *Observations on the Diseases of Seamen*, celui-ci semble en effet partager ses vues (*Nouvelles instructives bibliographiques... pour l'année 1787...*, Paris : Méquignon, t. III, p. 134-136).

¹³⁶ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 54.

¹³⁷ « La prévoyance du commandant rassure son monde, lui fait remplir son devoir avec goût, et plaisir, il est toujours content et entreprend avec courage tous les travaux qu'il lui ordonne », A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 29.

¹³⁸ *Ibid.*, p. 62. Ce terme est d'ailleurs aussi utilisé par Falck que Pingeron traduit depuis l'anglais « floating kingdom », J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 2.

« hommes de mer » et bien plus rarement « mariners »¹³⁹. Ces termes recouvrent la masse des hommes différenciée du « capitaine », des « officiers » ou du « navigateur ». Les auteurs font donc rarement apparaître cette société fortement hiérarchisée et très diverse qu'est l'équipage, en particulier au service du roi. Cette diversité apparaît seulement lorsque les auteurs jugent nécessaire de s'attarder sur un régime de vie particulier mais également sur des pathologies spécifiques à ce groupe ou des recommandations qui leur sont dédiées.

Les ouvrages du XIX^e siècle tendent à accorder plus de place aux différences entre marins, voire non-marins. Pallois et Delivet discutent ainsi de la condition des matelots ou des militaires en charge des canons, qu'ils appellent « canoniers-matelots » (Pallois) ou « canoniers militaires » (Delivet). Delivet est ainsi très attentif à détailler la hiérarchie à bord et les différentes conditions dans une section dédiée¹⁴⁰.

Les personnes à bord des navires ne se limitent pas aux seuls marins. À l'instar des marins spécialisés (maître charpentier, maître calfat*, écrivain, calier*, pilote, quartier-maître*, maître canonier...), les passagers ne sont que peu évoqués et le plus souvent de manière anecdotique. Tout juste insiste-t-on sur leur inexpérience de la mer et donc leur disposition au mal de mer. Enfin, l'esclave, passager forcé, ne constitue pas non plus un patient à part entière. De manière générale, celui-ci est invisibilisé : il apparaît seulement au détour d'une observation particulière ou d'une anecdote. Lebesch et Mauran leur consacrent cependant quelques rares développements au sujet de leurs conditions de vie absolument déplorables à bord (nourriture, couchage...) et l'abattement qui les frappe particulièrement. Alors que le commerce triangulaire est une activité très rémunératrice et très développée du temps de ces ouvrages, l'étude des conditions de vie des esclaves noirs est une préoccupation très secondaire.

Pour débiter notre analyse, intéressons-nous en premier lieu aux terrains favorisant la maladie non (ou difficilement) modifiables. On parle ici de facteurs « constitutionnels » (l'âge, la complexion, l'origine géographique) qui font néanmoins l'objet de mesures de prévention, en ce qu'ils orientent le choix d'embarquement des hommes.

¹³⁹ À titre de comparaison, nous avons interrogé l'outil Google Ngram Viewer pour évaluer la fréquence d'usage de ces mêmes termes dans un très large corpus d'ouvrages francophones de la période 1724-1817. En considérant seulement les ordres de grandeur, notre corpus utilise de manière plus équilibrée les termes de « matelots » et de « marins » que dans le corpus francophone. Le mot de « matelots » y semble en effet d'usage bien plus fréquent que celui de « marins ». Les termes de « mariners » (qui commence alors à être synonyme de batelier) et d'« équipages » semblent également sous-employés dans notre corpus.

¹⁴⁰ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale...*, Section XVII, « Division et examen des individus formant l'armement d'un vaisseau », p. 69-74.

La constitution et les facteurs individuels

L'examen des hommes formant l'équipage d'un vaisseau, en raison de leur nombre, de leurs fonctions, de leur âge, de leur conformation, etc., est, et ne doit point paroître étranger au médecin chargé de la conservation de leur santé.¹⁴¹

Malgré le recul de l'humorisme galénique, le facteur « constitutionnel » et déterministe qu'est le tempérament n'est jamais complètement abandonné par les auteurs. Il est utilisé dans deux contextes particuliers : le choix et la durée du traitement thérapeutique mais surtout la sélection des hommes de l'équipage. Le mot le plus employé est celui de « constitution [physique] » qui n'implique pas nécessairement un équilibre entre des humeurs. Viennent ensuite le terme de « tempérament » et, beaucoup moins fréquemment, celui de « complexion ». Il est intéressant d'indiquer la définition de « tempérament » proposée par Delivet, qui ne le réduit pas à un équilibre entre des qualités et des humeurs :

Les tempéraments sont des différences entre les hommes, résultantes d'une diversité de rapports, ou de dispositions respectives entre les parties qui constituent l'organisation du corps humain, compatibles avec la conservation de la vie et le maintien de la santé. Hallé.¹⁴²

Delivet emploie également les mots de « conformation* » ou d'« idiosyncrasie* ». Au XIX^e siècle, apparaît aussi le terme de « caractère » pour désigner les traits psychiques et moraux des marins. Sous l'influence de Hallé, les auteurs du XIX^e siècle portent une attention particulière à celui qui est « sujet de l'hygiène »¹⁴³.

Si l'on trouve quelquefois la mention de tempéraments lymphatiques, sanguins, phlegmatiques*, mélancoliques ou secs, par exemple chez Pallois et dans l'adaptation de Falck par Pingeron, ce n'est pas sous cet angle que les auteurs abordent le plus la constitution physique de l'homme de mer¹⁴⁴. La hiérarchie des tempéraments selon la prédisposition aux maladies est donc largement simplifiée. C'est donc au regard de leur vigueur, de leur force et de leur

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 68.

¹⁴² *Ibid.*, p. 425-426. Delivet reprend une définition établie par Jean-Noël Hallé, « Mémoire sur les observations sur lesquelles peut-être établie la distinction des tempéraments », dans *Mémoires de la société médicale d'émulation*, 1799, t. 3, p. 342-394.

¹⁴³ Jean-Noël Hallé dans son cours d'hygiène différencie en effet le sujet, la matière et les moyens de l'hygiène. Pallois reprend strictement ce plan et consacre cinq pages au « sujet de l'hygiène », *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 53-57. Delivet dédie trois articles distincts à la « conformation », au « tempérament » et au « caractère » du marin. *Ibid.*, p. 74-75, p. 425-427 et p. 459-463.

¹⁴⁴ Surtout, Roselyne Rey suggère que la mention de l'idiosyncrasie ou de tempéraments lymphatiques, phlegmatiques, etc. n'implique pas nécessairement un retour à l'humorisme car ces notions tendent à être détachées de leur contexte humoral, notamment par les travaux de Hallé. Celui-ci s'attache notamment à ordonner la doctrine des tempéraments selon des « systèmes anatomiques », lymphatiques, sanguins, etc. Voir à ce sujet R. Rey, « Anamorphoses d'Hippocrate ... », p. 272 et Tony Halliday, *The Temperamental Nude: Class, Medicine and Representation in Eighteenth-century France*, Oxford : Voltaire Foundation, 2010, p. 203-213.

résistance que sont jugés les marins les plus propres à faire face aux maladies. Il faut donc éviter d'embarquer les hommes à la constitution « faible ». Delivet parle par exemple d'un tempérament « musculo-sanguin » et considère que la force d'un homme de mer préjuge de sa capacité de résistance à l'effort, aux privations et aux intempéries¹⁴⁵.

La vigueur de la recrue n'est cependant pas suffisante pour s'assurer qu'elle n'est pas prédisposée aux maladies en mer. Pour mieux guider encore le recrutement de l'équipage, les auteurs sont aussi attentifs à l'âge et à l'origine géographique des marins. Lind résume ainsi le danger de considérer les jeunes marins vigoureux, robustes comme les moins disposés à la maladie :

Lorsqu'on laisse à nos capitaines le choix de leur équipage, ils préfèrent ordinairement les jeunes matelots, gros, robustes et bien-portans ; mais l'expérience nous a appris que ces constitutions fortes et vigoureuses en apparence, sont précisément les moins propres aux fatigues des voyages de long cours ; leur santé ne s'accommode pas d'un nouveau climat, et ces jeunes gens sont toujours les premières victimes des fièvres violentes qui règnent dans les pays chauds. Il me paroîtroit plus raisonnable et plus naturel de choisir pour de tels voyages les matelots qui les ont déjà fait, et qui étant accoutumés aux climats chauds, s'y portent ensuite beaucoup mieux que dans leur pays natal. Ajoutons à cela, qu'ils n'ont pas ces regrets de quitter la patrie, si ordinaires et si naturels aux jeunes gens ; ces frayeurs et ces appréhensions de tomber malades, qui nous disposent presque toujours à le devenir.

On ne sauroit donc trop recommander aux officiers le choix de leur équipage ; les gros vaisseaux surtout doivent être fournis de matelots tels que je les désigne, et il faut les recruter de tems en tems par des matelots pris sur des vaisseaux plus petits ; ils sont plus propres à former les jeunes matelots, parce qu'ils sont plus propres à conserver leur santé.¹⁴⁶

L'argument mis en avant par Lind se trouve largement commenté par Poissonnier-Desperrières ou encore Pingeron et irrigue l'ensemble du corpus. Les auteurs font appel aux notions d'« acclimatement », d'« habitude », de « familiarité », d'« endurcissement » pour privilégier des hommes d'âge moyen. L'expérience de la mer paraît déterminante comme le rappelle Pallois :

Les matelots exercés, accoutumés à la mer sont, toutes choses égales d'ailleurs du côté des causes extérieures, beaucoup moins sujets aux maladies et notamment au scorbut, que les soldats et les recrues qu'on embarque pour la première fois ; l'habitude les a familiarisés avec tous les inconvénients de leur profession. J'ai connu

¹⁴⁵ « En général le tempérament du marin, que je regarde comme acquis, tient du musculeux et du sanguin, par cette raison je le désignerai sous le nom de musculo-sanguin. Il est caractérisé par une peau vermeille, ayant fréquemment une teinte brune foncée, presque toujours le type de la force, par des cheveux châtain, des muscles saillants, des formes prononcées, des épaules larges, une poitrine ample, etc. À bien considérer, ce tempérament est le plus avantageux à l'existence du marin, puisque sans lui, il trouve la force physique, premier mobile de presque toutes ses actions, qui lui fait affronter les dangers, braver les fatigues, résister aux influences nuisibles des variations de l'atmosphère, aux pernicious effets des privations sans nombre qu'il éprouve, auxquels succèdent aussi parfois ceux de l'intempérance. », *ibid.*, p. 425-427.

¹⁴⁶ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 7-8.

des matelots qui n'auroient pu passer plusieurs mois de suite à terre sans courir les risques de tomber malades.¹⁴⁷

Plus encore cette habitude caractérise les hommes issus des régions littorales. Les officiers et capitaines répugnent de toute manière à embarquer des hommes qui n'ont pas le « pied marin »¹⁴⁸. Les bateliers et mariniers des fleuves ainsi que les hommes qui habitent l'intérieur des terres sont particulièrement prédisposés aux maladies à bord et notamment au scorbut comme Pallois l'explique au travers de son expérience personnelle :

On ne doit pas prendre indifféremment les recrues ou novices matelots dans toutes les classes de citoyens. Dans l'an II de la République, on destina au service de la marine un grand nombre de jeunes gens de la réquisition, sans avoir égard aux lieux qui les avoient vus naître, à leurs habitudes antérieures. À bord du vaisseau de guerre *L'Aquilon*, où je servois alors, nous en eûmes quelques-uns des départemens de la Côte-d'Or et de la Haute-Garonne. Ces malheureux habitués à une vie active et laborieuse en plein air, embarqués d'ailleurs contre leur gré, ne purent en aucune manière se faire à leur nouvel état. À la mer, ils étoient presque toujours dans leurs hamacs ou sur la liste des malades : ils furent les premiers et presque les seuls attaqués du scorbut dans la grande croisière d'Irlande (nivôse an V), et dans la traversée de Brest à Toulon. Il n'y a pas lieu de douter que ces jeunes gens n'eussent plus avantageusement servi l'état dans les armées de terre.

Les soldats embarqués pour la première fois, soit qu'on les destine au service des vaisseaux, ou qu'on les transporte dans les colonies, ceux même (sic) qui ont déjà navigué sont beaucoup plus tôt et plus gravement affectés du scorbut que le reste de l'équipage.¹⁴⁹

Cette attention pour l'origine géographique des marins pousse même parfois les auteurs à faire la distinction entre les marins ponentois (Provençaux) et les marins du Levant (Bretons, Normands...) et leurs qualités respectives. Ce souci du « sujet de l'hygiène » fait l'objet même d'une thèse médicale en 1828¹⁵⁰ qui tente de différencier des profils de marins : le Provençal, le Gascon, le Breton, le Normand, l'insulaire, l'habitant des côtes, le matelot tiré de l'intérieur, du voisinage des contrées marécageuses et le matelot montagnard¹⁵¹.

¹⁴⁷ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 54.

¹⁴⁸ Il faut rappeler que ce genre de conseil n'est évidemment pas propre aux médecins. Par exemple, Samuel de Champlain, en 1632, rappelle cette même nécessité dans son « Traité de la marine et du devoir d'un bon marinier », dans *Les voyages de la Nouvelle France Occidentale, dicte Canada...*, Paris : Collet, 1632, p. 4. Les médecins apportent néanmoins des justifications médicales à ces observations empiriques.

¹⁴⁹ *Ibid.*, p. 55-56. Ce constat français semble s'appliquer aussi dans l'Empire russe selon Bacheracht : « Il y a des régions, où les nouvelles recrues ne sont d'aucune utilité. Leur constitution corporelle (sic) n'est pas faite pour ce service ; car plusieurs sont galeuses, ou ont la teigne, ou une espèce de lèpre, et ordinairement leurs fluides sont corrompus par un vice scorbutique, ou autre quelconque. Les recrues qui pour la plus part sont aussi mal constituées, sont celles qui nous viennent des voisinages du gouvernement de Kasan, et des nations tatares et kalmuckes. Le nombre des recrues fournies par ces provinces est considérable ; mais aussi le nombre des malades en est augmenté d'une façon incroyable. », *Dissertation hygiénique...*, p. 11.

¹⁵⁰ Maximilien Gestin, *Du matelot français considéré comme sujet de l'hygiène navale*, Paris : Didot le Jeune, 1828.

¹⁵¹ « Je me crois donc conduit à traiter successivement des matelots provençal, gascon, breton, normand, insulaire, habitant des côtes ; des matelots tirés de l'intérieur, du voisinage des contrées marécageuses et du matelot

Enfin, on retrouve quelques remarques invitant à ne pas faire embarquer à bord des hommes tirés des prisons, des miséreux ou même des convalescents. Ces propos relèvent plutôt d'un souci de ne pas apporter la contagion à bord des navires plutôt qu'un véritable souci de considérer l'emprisonnement ou la pauvreté comme prédisposant à la maladie. Il est aussi préférable de prendre des hommes volontaires plutôt que d'en forcer certains. Toutes ces remarques se trouvent plutôt chez les auteurs britanniques comme Lind. En effet, le système de la « presse » en Angleterre provoquait parfois l'embarquement de force du premier venu même un non-marin. Le système de conscription français, celui des « classes », doit alors permettre en théorie d'éviter ce genre d'inconvénients¹⁵².

Néanmoins toutes ces considérations déterministes, centrées sur l'individu, restent marginales si on les compare au souci de remédier aux facteurs liés au régime de vie. L'alimentation, avec l'exercice et parfois les influences de l'air, est l'un des facteurs les plus constamment mentionnés dans cette littérature pour prédisposer à la maladie, dépassant largement le cadre des « six choses non naturelles ». Ce qui justifie de lui consacrer un développement particulier.

Les vivres, les boissons, les *ingesta*

L'avitaillement et la bonne conservation des vivres à bord des vaisseaux sont une problématique majeure qui a de nombreuses implications médicales. La durée de la navigation au long cours et le grand nombre d'hommes qui peuvent vivre à bord obligent à faire le choix d'aliments qui prennent peu de places, se conservent bien et nécessitent peu d'eau douce pour leur préparation. Néanmoins, la nature insipide et la mauvaise qualité des vivres sont des lieux communs de la vie des marins en mer¹⁵³.

Quoique tous les auteurs du corpus évoquent une influence de l'alimentation, et notamment des salaisons, sur la santé des marins, tous n'y accordent pas la même importance.

montagnard ; à compléter ce tableau par l'étude de l'homme de mer proprement dit, et à le terminer par les divers aspects sous lesquels il se présente, suivant les fonctions qu'il est appelé à remplir à bord des vaisseaux. », *ibid.*, p. 8.

¹⁵² Le principal avantage du système des classes français que les observateurs britanniques envient est la rapidité de la mobilisation et, en même temps (seulement depuis la guerre d'Amérique) l'absence apparente de contrainte pour faire marcher les levées. « La douceur des classes, pourrait-on écrire, car à l'exception des trois années terribles de la guerre de Sept ans (1757-1759), l'État des Lumières n'a pas recouru à la violence pour *faire marcher* ses marins ». Martine Acerra et André Zysberg, *L'essor des marines de guerre européennes : 1680-1790*, Paris : éditions SEDES, 1997, p. 135-142.

¹⁵³ L'alimentation des gens de mer a fait l'objet de nombreuses recherches, soit dans le cadre d'enquêtes transversales sur les pratiques culinaires et sur les consommations, soit dans l'optique de recherches sur les sociétés maritimes. Cette question mériterait néanmoins une étude approfondie du point de l'histoire de la médecine. Le corpus étudié ici n'est qu'une petite partie traitant de cette question d'un point de vue médical au XVIII^e siècle.

Les mauvaises nourritures sont pour Chirac, Huxham et Decan de Villeneuve des causes importantes de maladie. Mauran attribue les pathologies gastriques en premier lieu à la mauvaise qualité de la nourriture et de l'eau. Ainsi, pour Huxham, la cause principale du scorbut est la nourriture consommée à bord :

[Le scorbut] est une suite de la mauvaise qualité des provisions que l'on embarque, et qu'il est impossible de conserver dans les voyages de long cours. Les provisions se gâtent naturellement, le meilleur bœuf et le meilleur porc se corrompent, l'eau s'altère, et la bière, du moins celle dont on use dans les vaisseaux, ne tarde pas à perdre ses qualités. Il est donc impossible que l'usage de ces sortes de provisions n'infecte peu à peu les fluides, ne produise beaucoup d'acrimonie dans le sang, et ne le dispose de jour en jour à un état de putréfaction. Ces effets augmentent considérablement par l'humidité et la salure de l'atmosphère, aussi bien que par l'impureté de l'air que l'on respire entre les ponts.¹⁵⁴

Les autres auteurs sont plus prudents et s'appuient sur des observations pour montrer que l'alimentation n'est pas une cause nécessaire, voire suffisante de maladie. Ceux-ci observent notamment que les officiers supérieurs et les marins subalternes sont généralement sujets aux mêmes maladies bien que le régime alimentaire diffère beaucoup entre eux. Pallois applique ce genre de raisonnement à l'étiologie du scorbut :

Une nourriture grossière, non fermentée, l'usage de viandes salées et fumées, peuvent disposer au scorbut, mais ne suffisent pas seuls pour le produire, puisque dans certaines contrées les paysans ne se nourrissent que de farineux non fermentés, de bouillie, etc., et qu'on a vu des équipages vivre uniquement de salaisons, sans être atteints du scorbut ; tandis qu'on a observé cette maladie au plus haut degré, à bord de quelques vaisseaux pourvus de provisions de toute espèce, et dans des armées nourries entièrement de viandes fraîches.¹⁵⁵

Ces observations présupposent aussi que le corps de ces marins est capable de s'habituer à de tels régimes alimentaires et doit subir une autre influence néfaste pour développer la maladie. La majorité des auteurs s'accordent donc, par exemple dans le cas du scorbut, sur le fait que l'alimentation n'est qu'une circonstance concourant à produire la maladie. Pingeron, traduisant Falck, indique que les salaisons peuvent accélérer l'apparition des symptômes du

¹⁵⁴ J. Huxham, « Méthode pour conserver la santé des mariners... », 1752, p. 321-322. Cette formulation est reprise de manière discrète par Decan de Villeneuve : « Les mauvaises qualités que les provisions contractent dans les vaisseaux, l'humidité et la salure de l'atmosphère, l'impureté de l'air que l'on respire entre les ponts, la communication continue des différentes haleines impures et grossières, bien d'autres inconvénients inévitables dans un vaisseau, doivent sans contredit infecter peu à peu le sang et les fluides, et produire une acrimonie tendante à la putréfaction », *La prévoyance du marinier...*, p. 5-6.

¹⁵⁵ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 38. Cette idée est exprimée à plusieurs reprises dans son ouvrage et avec une grande clarté : « L'expérience a démontré que le régime [alimentaire] des gens de mer ne suffisoit pas seul pour produire le scorbut. [...] [Mais] si on joint [à la débilité] une nourriture de mauvaise qualité, peu propre à soutenir et réparer les forces, les sujets qui se trouvent dans ces conditions défavorables, ne tarderont pas à être fâcheusement affectés par des causes extérieures, même légères, dont, étant en bonne santé et convenablement nourris, ils eussent impunément bravé les influences », *ibid.*, p. 97-98.

scorbut. Poissonnier-Desperrières reconnaît lui aussi dans son *Traité des maladies des gens de mer* que la mauvaise qualité des vivres est une cause non suffisante pour engendrer le scorbut :

Le scorbut reconnoît en général trois causes, qui étant réunies, ne manquent jamais de le produire.

1°. La constitution froide et humide de l'air, sans laquelle les autres causes seroient insuffisantes.

2°. La trop grande inaction, de même que les exercices pénibles et forcés.

3°. La mauvaise qualité des alimens.¹⁵⁶

Pourtant, en 1771, Poissonnier-Desperrières fait publier un mémoire¹⁵⁷ où il prétend que la réduction de l'usage des salaisons est un moyen très simple d'éviter la plupart des maux contractés par les marins. Il rompt avec les conceptions étiologiques précédemment évoquées et affirme :

Je crois avoir prouvé, dans mon *Traité des maladies des gens de mer*, que les salaisons dont les matelots font usage, sont la principale cause du scorbut et des autres maladies qui les affligent.¹⁵⁸

Ces positions, mais aussi les changements qu'elles impliquent sur les rations à bord, engendrent un grand débat parmi les soignants de la Marine, toutefois en dehors des strictes limites de notre corpus¹⁵⁹. Si, parmi les adversaires du médecin, aucun ne remet en cause l'implication de la nourriture dans l'apparition des maux en mer, ceux-ci relativisent toutefois l'importance d'une telle cause et s'offusquent des propos caricaturaux de l'auteur. Ainsi, Chardon de Courcelles, médecin à l'arsenal de Brest, répond à Poissonnier-Desperrières dans un mémoire publié à titre posthume :

On convient assez généralement que ces sortes de substances, pour être plus de garde, ne sont pas absolument des plus saines, ni exemptes de corruption, même en les supposant de la meilleure qualité ; qu'elles influent, à bien des égards, dans les maladies des marins. Mais il y aurait de l'exagération à prétendre qu'elles en sont l'unique et la principale cause. Mille exemples du contraire démentiraient cette prétention. Malgré les inconvénients et les défauts de cette nourriture, on ne pourra disconvenir qu'il était difficile d'en imaginer une qui soit plus convenable pour la mer, et plus assortie à une classe d'hommes accoutumés à ne vivre que d'aliments grossiers, et destinés à des travaux pénibles et continuels.¹⁶⁰

¹⁵⁶ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 147. L'auteur reprend sans modification ce passage de l'édition de 1767.

¹⁵⁷ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer absolument la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1771.

¹⁵⁸ *Ibid.*, p. 1.

¹⁵⁹ Seul un auteur semble prendre position dans ce débat. Lebesch de La Bastays affirme ainsi que le sel contenu dans les aliments est l'unique cause du scorbut. Il reprend à son compte, sans jamais le citer, les arguments de Poissonnier-Desperrières. Hormis cela et quelques ajouts par Poissonnier-Desperrières dans la seconde édition du *Traité des maladies* en 1780, rien de ces débats ne trouve sa place dans le corpus.

¹⁶⁰ Étienne Chardon de Courcelles, *Mémoire sur le régime végétal des gens de mer*, éd. François-Célestin de Loynes de La Coudraye, Nantes : Brun l'aîné, 1781, p. 36-37.

La réception de l'opinion de Poissonnier-Desperrières telle qu'elle est énoncée dans son mémoire de 1771 (réédité en 1772)¹⁶¹ et dans un second mémoire presque identique en 1774¹⁶², montre que celle-ci ne fait absolument pas l'unanimité parmi ses confrères français. Néanmoins, il nous faut reconnaître que la virulence et l'importance de ces débats tiennent plus à l'acceptabilité et à la faisabilité des dispositions prônées par Poissonnier-Desperrières plutôt qu'aux divergences étiologiques qui la sous-tendent. Nous aurons donc l'occasion de revenir plus en détail sur ce débat dans le cadre de nos développements sur les mesures de prévention évoquées au sein du corpus.

Si l'importance accordée à l'alimentation diffère selon les auteurs, en revanche le fondement et le mécanisme d'action de ces causes font peu débat. Les modes de conservation des nourritures et des boissons ainsi que leurs insuffisances (la corruption des vivres à bord constituant une fatalité) sont abondamment évoqués dans les ouvrages du corpus. Le consensus se porte sur la nocivité des aliments corrompus et de l'eau croupie. Si Lind récuse l'usage fréquent des viandes et des poissons salés à bord, c'est avant tout parce que le sel ne peut assurer une conservation parfaite de ces aliments et non parce que le sel serait nocif en lui-même. Ce sont donc les aliments qui se conservent le moins bien qui doivent être évités :

Une autre remarque qui devrait engager à diminuer les salures, c'est que le sel marin, si propre à conserver les viandes dans nos climats, ne les préserve pas entièrement de putréfaction dans les climats chauds ; c'est ce qu'on voit évidemment par les taches bleuâtres que l'on remarque sur la graisse des viandes salées. On peut obvier en partie à cet accident, en mettant un peu de nitre* dans la saumure ; car l'on sçait que la force de ce sel augmente par la chaleur ; mais comme cette considération est étrangère à mon sujet, je me contente de remarquer en général que la plus grande partie des maladies qui se font sentir dans les pays chauds, sont d'une nature putride, et par conséquent on ne sçauroit trop donner d'attention à l'usage des viandes, qui étant par elles-mêmes un germe fécond de putréfaction, ne peuvent que produire les maladies dont je parle.¹⁶³

Les termes employés sont ceux de « corruption » (pour l'eau de boisson), de « putréfaction », de « fermentation » (pour l'eau et les vivres) et de « décomposition » (seulement pour les viandes). On compte de nombreuses descriptions sensibles de l'altération des vivres et de l'eau comme le fait Delivet :

L'eau embarquée depuis quelque tems éprouve communément une espèce de fermentation, qui a fourni matière aux recherches de quelques savants : l'eau dans

¹⁶¹ *Mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer absolument la nourriture des gens de mer et Mémoire en réponse à M. de La Coudraye, enseigne de vaisseau, sur le régime végétal*, Versailles : Imprimerie de l'Hôtel de la guerre, 1772.

¹⁶² *Second mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, s.l. : s.n., 1774.

¹⁶³ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 21-22.

laquelle cette fermentation est commencée, finit toujours par arriver à un état de putréfaction complète (sic) et momentanée, pendant laquelle, l'eau a une couleur boueuse, exhale une odeur infecte, souvent même il s'y développe quantité de vers.¹⁶⁴

En effet, les auteurs n'ont que des critères assez minces pour étudier la qualité de l'eau ou des vivres. Ils en sont réduits à faire appel à l'odorat, au goût (en insistant sur les qualificatifs de « dégoûtant » ou de « nauséabond »), à la vue et parfois à des expériences simples comme l'intensité de la dispersion du savon dans l'eau. Malgré les réflexions de la fin du XVIII^e siècle sur la composition de l'eau¹⁶⁵, aucune méthode, aucun instrument ne semble pouvoir aider le praticien à évaluer la qualité de l'eau :

Les différens réactifs qu'emploie la chimie peuvent démontrer dans l'eau la présence de diverses substances salines qu'elle tient en dissolution ; mais ces moyens trop délicats à manier ne peuvent être utilement mis en usage dans le plus grand nombre des circonstances.

L'épreuve de l'eau par l'aréomètre ou pèse-liqueur, en prenant l'eau distillée pour terme de comparaison, est un moyen peu sûr pour constater sa pureté, puisque, selon Thouvenel, l'immersion de l'instrument varie suivant la quantité d'air dissous dans l'eau [...].¹⁶⁶

Les auteurs font également appel aux travaux de chimistes contemporains pour expliquer la nature de l'altération des vivres et de l'eau. La fermentation et la décomposition sont conçues comme des processus naturels inéluctables et qui concernent toutes matières organiques¹⁶⁷. L'humidité et la chaleur de la cale accélèrent cependant cette fermentation et émiettent le biscuit. Les vers, les charançons*, les rats et les souris font par ailleurs d'importants dégâts et infectent par exemple le biscuit de leurs excréments. Les auteurs s'appuient aussi sur les ouvrages de Pringle, Mac Bride, Baumé, Fontana ou encore Priestley¹⁶⁸ pour démontrer que les exhalaisons de l'air et les souillures qui peuvent se trouver dans les tonneaux sont aussi responsables de cette corruption¹⁶⁹. Lesbechu de La Bastays et Delivet sont aussi attentifs à

¹⁶⁴ J.-B. Delivet. *Principes d'hygiène navale*..., p. 295.

¹⁶⁵ Antoine Lavoisier, « Mémoire sur la nature de l'eau... », dans *Histoire de l'Académie royale des sciences... avec les mémoires de mathématique et de physique tirés des registres de cette Académie*, Paris : Imprimerie royale, 1770, p. 73-82 et p. 90-107 des *Mémoires*.

¹⁶⁶ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale*..., p. 103.

¹⁶⁷ Mauran parle ainsi d'un « principe de corruption » que peuvent contracter les provisions, parfois même avant leur embarquement pour les plus mauvaises d'entre elles. *Avis aux gens de mer sur leur santé*..., p. 52.

¹⁶⁸ John Pringle, *Observations sur les maladies des armées dans les camps et dans les garnisons, avec un traité sur les substances septiques*, trad. Pierre-Henri Larcher, Paris : Gaveau, 1755 ; David Mac Bride, *Essais d'expériences*..., trad. Vincent Abbadie, Paris : Cavalier, 1766 ; Antoine Baumé, *Chymie expérimentale et raisonnée*, Paris : Didot Jeune, 1773 ; Felice Fontana, *Recherches physiques sur la nature de l'air nitreux et de l'air déphlogistiqué*, Paris : Nyon l'aîné, 1776 ; Joseph Priestley, *Expériences et observations sur différentes espèces d'air*, trad. Jacques Gibelin, Paris : Nyon l'aîné, 1777-1780, 5 vol.

¹⁶⁹ « Les substances alimentaires, tant animales que végétales, sont sujettes à une décomposition à laquelle il faut nécessairement s'opposer : c'est dans cette vue et pour écarter la dissolution qui les attend, qu'on prend du moins quelques précautions dans les ports, pour fournir les flottes d'alimens qui puissent tenir, pendant les voyages de

l'état des ustensiles et de la vaisselle qui sert aux marins. Leur usure peut en effet rendre la nourriture infecte¹⁷⁰.

L'eau pure est réputée imputrescible mais à bord des vaisseaux cette eau est en fait loin d'être pure. Poissonnier-Desperrières montre que l'eau s'altère par la décomposition d'insectes ou d'« animalcules » :

[L'eau] est inaltérable de sa nature et ne doit sa dépravation qu'à des substances interposées qui s'y corrompent. Ces substances sont des animalcules qui, ne devant vivre que peu de temps dans l'eau, y tombent bientôt en dissolution, troublent sa transparence et la rendent désagréable au goût et à l'odorat.¹⁷¹

Mauran, lui, montre que cette eau est remplie de matières provenant du bois des tonneaux :

Il est pourtant démontré que l'eau douce parfaitement pure est incorruptible, et peut se garder des siècles sans contracter aucun mauvais goût, aucune mauvaise qualité, pourvu que le vase qui la contient, soit de nature à ne pouvoir rien communiquer ; mais une eau chargée de matières inflammables ne tardera pas à se corrompre, quoique conservée dans un vase qu'elle ne peut attaquer ; ainsi ce n'est pas d'une eau pareille qu'on entend parler.

[...] L'on se sert ordinairement de tonneaux de chêne, ou de châtaignier, pour contenir l'eau qu'on embarque ; et c'est la substance de ces bois que l'eau dissout, qui se putrifie, et qui ôte à l'eau la salubrité.¹⁷²

Les viandes et les poissons, au-delà du fait de tendre à la putréfaction après plusieurs mois en mer, peuvent aussi être considérés comme nuisibles aux marins du fait de leur salure. Les vivres altérés, d'autant plus s'ils sont salés, sont des causes prédisposantes des maladies des marins. Mais on a déjà vu auparavant que Lind est prudent sur l'usage des salaisons plutôt

long cours, contre la fermentation qui leur est naturelle. [...] Lorsqu'on voudra conserver des farineux, des légumes, du pain desséché, du vin, de l'eau, de la viande salée et fumée, quelqu'un s'avisera-t-il de les exposer dans un endroit chaud et humide, et où l'air est chargé d'émanations vicieuses propres à porter la corruption dans ces substances ? C'est cependant ce que l'on fait en les plaçant dans la cale. », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 472-473.

¹⁷⁰ « [La] rouille détruit les vaisseaux où elle se forme, rend leurs parois inégales, c'est-à-dire élevées dans certains endroits et rentrantes dans d'autres, la crasse et la graille s'y attachent, s'y fixent avec la rouille, et deviennent une cause continuelle de malpropreté et de dégoût. Ces sortes d'ustensiles de cuisine, donnent lieu à deux sortes de désagréments. Le premier est le défaut d'appétescence de la nourriture, occasionné par un goût désagréable, qui rend mauvais tout ce qu'on prépare, et donne une espèce d'aversion pour les aliments qui ont été ainsi préparés. Le second, de plus grande conséquence encore que le premier, tend à altérer la santé. Les matières crasses et impures qui se sont incrustées dans ces sortes de vaisseaux, venant à s'en détacher par intervalle, altèrent la nourriture, en même temps qu'elles lui communiquent une mauvaise saveur, et peuvent par là lui faire produire des effets contraires à la santé. Cependant, ces vases tout mauvais qu'ils sont, méritent la préférence sur ceux de cuivre. Ces derniers, étant sujets à former du vert-de-gris, aussitôt que l'étamure* d'étain est enlevée, ce qui ne tarde pas quand on les lave avec de l'eau de mer, peuvent causer des accidents graves. » P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 49.

¹⁷¹ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 477-478.

¹⁷² G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 23-24. Mauran cite *in extenso* la *Chymie expérimentale et raisonnée* de Baumé qui reprend lui-même le mémoire de Pierre Poissonnier sur les moyens de dessaler l'eau de mer, présenté en 1764 devant l'Académie des sciences.

en raison de leur difficulté de bonne conservation. Quelques auteurs en effet, à l'instar de Duhamel du Monceau ou Lebeschu de La Bastays, reconnaissent spécifiquement la salure comme une cause de maladie¹⁷³. Le plus souvent, le sel contribue juste à rendre les aliments encore moins digestes, à enlever son aspect nutritif aux viandes et aux poissons et à augmenter la soif. Pour Duhamel du Monceau, le sel obstrue les petits vaisseaux, occasionne des ulcères et rend la digestion plus difficile encore. Pour Lebeschu de La Bastays, le sel communique son âcreté aux humeurs et est une cause principale du scorbut. Mauran reconnaît le rôle dans l'apparition de furoncles ou du choléra-morbus* :

[Le choléra-morbus] est occasionné par une bile extrêmement âcre, picote en même tems l'estomac et les intestins ; il n'est donc pas surprenant que les marins qui ne se nourrissent que d'alimens salés et fumés, y soient fort sujets.¹⁷⁴

L'altération des vivres et la salure des viandes et des poissons entraînent des difficultés de digestion et des douleurs gastriques comme le souligne le vocabulaire qui qualifie cette alimentation. Les auteurs parlent de « crudités », de « mauvais aliments », « grossiers », « indigestes ». Ces nourritures sont également jugées peu nutritives car elles sont « peu susceptibles d'animalisation » ou d'« assimilation ». Ces mauvaises digestions entraînent la formation d'un chyle* grossier qui dispose peu à peu le corps à la fermentation, à la putréfaction en infectant les fluides, les liqueurs, les humeurs ou encore le sang selon les auteurs. C'est donc la consommation prolongée de ces sortes de nourriture qui est incriminée. Celle-ci est aussi jugée responsable de certains symptômes gastro-intestinaux observés à bord (vomissements, diarrhées, constipation, maux de ventre, ulcères buccaux, gingivites*, stomatites*...), renforçant ainsi le lien de causalité avec des pathologies comme la dysenterie* ou le scorbut. Les théories autour de la nature de ces causes prochaines (notamment la putréfaction et la fermentation) seront évoquées plus en détail dans le prochain chapitre au même titre que d'autres aspects physiopathologiques.

Nous venons de voir que la situation habituelle du marin est celle de la privation, notamment de nourriture et de boisson. Les contraintes de la navigation portent en effet à une adaptation du régime alimentaire et au manque de produits frais : végétaux, pain et viandes. La principale influence néfaste de ce régime réside donc dans la monotonie alimentaire et l'usage

¹⁷³ À l'inverse, nombre de médecins et chirurgiens, notamment des partisans de Chardon de Courcelles, considèrent que le sel n'est pas une cause spécifique du scorbut. Leurs arguments sont notamment rassemblés dans un mémoire lu à l'Académie de médecine en 1786 : SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 78, « Examen de la question si les viandes salées sont une cause puissante du scorbut des marins », par Jean-Baptiste Cassan, ff. 316-334 ; Rapport de Sabatier et Loubers à ce sujet, ff. 335-336.

¹⁷⁴ G. Mauran, *Essai sur les maladies...*, p. 97.

répété de mauvais aliments. Il nous faut cependant considérer les autres conceptions étiologiques liées aux privations elles-mêmes, à la « disette » selon le terme employé par les auteurs. À bord, le commandant d'un navire du roi, comme le maître d'un bâtiment de commerce, a le droit de procéder à des retranchements*, décision plus qu'impopulaire et génératrice de colère, justifiée par le souci de ménager les réserves de vivres. L'insuffisance de la ration et la faim provoquent selon les auteurs l'épuisement des matelots et leur amaigrissement. La soif, récurrente à bord, provoque un état inflammatoire qui dispose le marin à des maux plus graves¹⁷⁵. Certains auteurs témoignent avoir vécu la perte de nombreux hommes, morts de soif et de faim.

Mais la situation opposée est également jugée nuisible. L'« intempérance » dans le domaine alimentaire est largement condamnée. Fréquemment, les excès alimentaires, l'« ivrognerie » ou, plus rarement, le tabagisme sont stigmatisés dans cette littérature. Cette intempérance se manifeste souvent lors de la relâche. Les auteurs sont prompts à dénoncer les marins qui mangent ou boivent trop, en réaction à la période de disette précédemment subie. Il faut donc s'adapter progressivement et avec modération au nouveau régime alimentaire du pays où l'on débarque. D'autres recommandent aux marins de ne pas consommer trop de fruits frais, mûrs ou parfois toxiques :

Une des [précautions les] plus utiles, peut-être, est celle de modérer, en y mettant des bornes, l'avidité avec laquelle les marins, lorsqu'ils arrivent d'un long voyage, se saisissent indifféremment de tous les fruits, et en mangent des quantités considérables. Je dois à ce sujet, faire observer qu'autant les fruits sont salutaires lorsqu'on en use avec modération, et dans leur état de maturité, autant l'excès et le mauvais choix qu'on en fait peuvent devenir nuisibles à la santé ; surtout à celle des matelots, pour lesquels ils sont, par le changement subit qu'ils occasionnent dans la nature de leur matière alimentaire habituelle, la source de beaucoup de maladies, telles que les différentes espèces de dissenterie, etc. Les fruits qui, sous ce rapport, sont malsains, et qu'il faut recommander de ne manger qu'avec réserve, principalement dans les pays chauds, sont les ananas, les oranges, les raisins, les différentes espèces de melons, etc.

La consommation excessive des liqueurs spiritueuses et autres alcools est également abondamment condamnée. Les remarques mettant en avant la disposition des marins à l'ivrognerie sont légion. Bacheracht va même jusqu'à dire :

L'abus que les matelots, et soldats font de cette liqueur, devoit au moins être arrêté, vu que des milliers de ces gens sont attaqués de maladies mortelles causées par l'usage immodéré de l'eau-de-vie, qui les rend incapables de servir. Une quantité en meurt d'apoplexie*, de consommation*, d'hydropisie* ; oui même pendant l'hiver

¹⁷⁵ Il est à noter que Delivet y consacre un développement particulier. *Principes d'hygiène navale...*, « De la faim et de la soif », p. 437-440.

ils tombent sur les chemins, où on les trouve gelés. À cet égard il seroit très avantageux d'introduire aussi parmi nous la loix mahométane, qui interdit l'usage du vin etc. aux Turcs.

Toute maladie épidémique qui ne dure qu'un certain tems, ne détruit pas à beaucoup près autant de monde, que l'abus de l'eau-de-vie en tue sourdement.¹⁷⁶

Les auteurs recommandent cependant plutôt un usage modéré du vin ou des liqueurs pour réchauffer, encourager les hommes, soutenir la digestion, voire servir d'antiscorbutique. Mais leur abus, surtout dans les grandes chaleurs, semble être une cause importante de maladie à bord et lors des relâches. Si leur excès peut entraîner selon leurs mots un « sommeil fatal » ou l'« apoplexie », ce sont bien plus souvent l'arrêt de la transpiration et de la digestion qui paraissent nuisibles. Les mêmes inconvénients sont attribués à la consommation excessive d'opium, quoique le produit soit bien plus rarement mentionné. Le café enfin, peu consommé à bord des vaisseaux, est réputé être antiscorbutique (il est plutôt d'usage curatif) bien que Poissonnier-Desperrières montre qu'il peut disposer les officiers au scorbut au même titre que l'alcool.

Le discours médical sur la consommation de tabac des marins est lui aussi ambigu. Tantôt celui-ci est réputé bon antiscorbutique en contribuant à la bonne santé des gencives, tantôt il est l'une des causes éloignées de scorbut et provoque des ulcères à la bouche. Pour Lebeschu de La Bastays, l'usage de fumer du tabac provoque la salivation ce qui remédie au défaut de transpiration tandis que pour Delivet ou Mauran cette même salivation rend la digestion plus difficile. Dans tous les cas, le tabac semble être considéré comme une substance évacuante comme l'explique Pallois qui réconcilie les diverses positions :

Le docteur Rouppe regarde l'usage du tabac mâché ou fumé comme une puissante cause du scorbut : il dit aussi que ceux qui ont cette habitude sont plutôt que les autres marins affectés du gonflement, et du saignement des gencives. À la vérité cette pratique portée à l'excès nuit à la digestion par la déperdition de salive qui en résulte, et par l'action narcotique qu'exercent sur l'estomac la fumée et le jus de tabac qu'on avale involontairement : mais ce moyen, employé avec modération, est extrêmement utile aux sujets d'un tempérament lymphatique, dans les temps froids et pluvieux, lorsque la transpiration est peu énergique. J'ai acquis en outre la preuve de son efficacité pour conserver la bouche saine et les gencives en bon état. Hulme avoit fait la même observation, ce qui est directement opposé à l'assertion donnée par le docteur Rouppe.¹⁷⁷

Enfin, sont aussi évoquées les conséquences de la dépendance psychologique et physique des produits toxicomaniaques que sont l'alcool...

¹⁷⁶ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 97-98.

¹⁷⁷ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 123-124. Delivet et Pallois évoquent le tabac dans le domaine de l'hygiène intitulé *excreta*.

Avant de finir ce qui a rapport à l'eau-de-vie, je dois ajouter que l'homme adonné à cette sorte de boisson, peut difficilement en supporter la privation, sans être exposé à des maladies graves ; c'est encore à quoi il faut faire attention dans la médecine pratique.¹⁷⁸

... et le tabac :

On a beaucoup parlé des effets incommodes et même nuisibles des différentes manières de faire usage du tabac : l'expérience prouve qu'on les a aussi beaucoup exagérés, et qu'il faut plutôt les rapporter à cet empire de l'habitude devenu un besoin indispensable, lequel, par défaut de pouvoir le satisfaire, expose souvent à des maladies dont il n'est même possible de guérir qu'après avoir repris l'usage suspendu, ou abandonné du tabac.¹⁷⁹

Les autres aspects du régime de vie

Le régime de vie ne se limite pas à l'alimentation des marins. Depuis la doctrine des six choses non naturelles, un grand nombre de domaines sont inclus dans les conseils diététiques. Les différents aspects du régime de vie sont en constante interaction, ils peuvent être contradictoires ou synergiques dans leurs effets sur le fonctionnement du corps. Le système causal utilisé par les auteurs du corpus recouvre donc un grand nombre de causes prédisposantes concernant par exemple l'exercice, les passions ou encore la sexualité. Toutes les fonctions physiologiques sont potentiellement affectées par la conjonction de ces influences. En particulier, la digestion ou encore la transpiration sont ainsi influencées par une multitude de facteurs.

L'exercice et le repos du marin sont parmi les causes prédisposantes les plus discutées et associées au sommeil et à la veille. Comme pour le régime alimentaire, le marin se définit par l'intempérance de son effort physique : aux périodes d'intense travail succèdent parfois de longues périodes d'inactivité par exemple en l'absence de vents. Le manque d'exercice et l'oisiveté sont réputés ralentir la digestion mais aussi empêcher la transpiration. Cette conception de l'exercice comme nécessaire à la bonne digestion s'oppose au précepte hippocratique, encore d'actualité au XVIII^e siècle¹⁸⁰, qui conseille de limiter toute activité pour éviter la dissipation de chaleur nécessaire à la digestion ou « coction ». Pour autant, les efforts violents sont tout aussi nuisibles, bien qu'inévitables. Ils assèchent les fibres et épuisent les corps. Il en va de même de l'irrégularité des phases de sommeil et de veille. Par-dessus tout, il semble donc que ce soit le contraste entre des périodes d'efforts intenses et d'inactivité totale

¹⁷⁸ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 321.

¹⁷⁹ *Ibid.*, p. 373.

¹⁸⁰ Joël Coste, *La littérature des « Erreurs populaires ». Une ethnographie médicale à l'époque moderne*, Paris : Honoré Champion, 2002, p. 377.

qui dispose à la maladie comme l'explique longuement Lebeschu de La Bastays. Ce point semble expliquer en partie les maux qui touchent plus souvent les matelots que les officiers :

Les supérieurs qui se bornent presque toujours aux exercices volontaires, s'y livrent à-peu-près également dans tous les temps. Leur manière de vivre par rapport au mouvement, est constante et uniforme. Il s'en faut bien que celle des marins subalternes soit de même. Tantôt ils fatiguent et travaillent longtemps ; tantôt ils s'abandonnent à la nonchalance, et restent dans une inaction aussi longue qu'absolue [...]

Plus le mouvement auquel on s'est livré a été violent, plus il est dangereux d'y faire succéder un repos long et absolu, sans quoi les cordes, les leviers et toutes les pièces qui constituent le corps humain, tombent dans l'affaissement, et le cours des opérations intérieures nécessaires à sa conservation est interrompu. Les solides se détendent et cessent d'agir avec leur énergie ordinaire, les fluides s'arrêtent ou ne circulent qu'avec lenteur. Le sang et les autres liqueurs perdent une partie de leur chaleur ordinaire, et ne peuvent ni se dépurer, ni produire l'arrosage propre à vivifier toutes les parties de la machine. Le mal qui résulte d'un pareil repos, ne se borne pas là. La nature qui ne reste jamais dans l'inaction, et qui tend à détruire les êtres qu'elle a formés pour le mouvement, sitôt qu'ils cherchent à se soustraire à sa loi, fait entrer en fermentation la masse des humeurs, dès que leur circulation vient à être ralentie.¹⁸¹

À la question de l'exercice est également associée celle de la propreté des hommes et de leur habillement. L'humidité du couchage et des habits, surtout après un effort important ou dans un temps pluvieux, empêche le cours de la transpiration. Leur saleté, ainsi que celle du corps, y participent également en obstruant les pores de la peau et sont en partie responsables d'émanations nuisibles dans l'air. Si les auteurs sont également attentifs à la vermine qui touche ces hommes, peu d'entre eux l'incriminent réellement comme cause de maladies¹⁸². Pingeron commentant les observations de Forster, participant à l'une des expéditions de Cook, résume la dangerosité de ne pas changer de vêtement :

L'habit que l'on porte constamment, doit se charger naturellement des corpuscules qui s'exhalent en grande quantité de nos corps, par la transpiration insensible ; étant continuellement portés, les pores de notre peau doivent donc absorber ces émanations dangereuses. Comme le goût pour la malpropreté dans ces hommes paresseux, dont on vient de faire le portrait, les porte à négliger de se laver, il arrive qu'un grand nombre de leurs pores se trouve bouchés par la crasse, et que la transpiration insensible se trouve arrêtée.¹⁸³

Les passions de l'âme sont également une des « six choses » très régulièrement mentionnées pour disposer à la maladie. La vie en mer semble faite d'ennui, de terreur, de tristesse, de mécontentement et parfois de gaieté et d'espérance. Or ces sentiments sont capables

¹⁸¹ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs*..., p. 54-55.

¹⁸² Seul Delivet évoque explicitement le parasitisme humain comme une cause possible de maladie (sans compter Mauran et Chirac qui détaillent des cas de dracunculose). À titre d'exemple, les mécanismes de la transmission du bacille du typhus exanthématique par le pou de corps défient bien évidemment les soignants de cette époque.

¹⁸³ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer*..., 1^{ère} partie, p. 405.

d'influer sur la santé des hommes comme le précise Decan de Villeneuve dans un paragraphe dédié :

Autant que le corps influe sur l'esprit, réciproquement l'esprit exerce sur le corps son empire ; la guérison de l'un et de l'autre sont également du ressort du médecin. Celui que la mer peut effrayer doit faire un effort pour s'accoutumer à regarder cet élément d'un œil philosophique et tranquille ; il se permettra quelque amusement pour se distraire de la sécheresse et de l'uniformité des objets qui le plongeroient infailliblement dans une mélancholie attachée surtout aux voyages ennuyeux par leur longueur.

Cet article ne doit pas être négligé ; la mélancholie qui, s'il est permis de s'exprimer ainsi, peut être appelée (sic) la sœur du chagrin, donne lieu de se corrompre aux humeurs qui y sont d'ailleurs assez disposées.¹⁸⁴

Comme la joie est capable de guérir un malade, la crainte, le découragement, la tristesse, voire la mélancholie sont capables seuls de faire naître la maladie en affectant la digestion ou même la circulation sanguine. La passion de l'âme a même la force, pour certains d'entre eux comme Mauran, de faire mourir à elle seule :

Certaines passions de l'âme, comme la crainte, la tristesse, la mélancholie et autres affections de cette nature, affoiblissent le principe vital, détruisent peu-à-peu la cohésion des parties, relâchent les nerfs, énervent l'homme, et lui font craindre la mort. On voit en effet dans les vaisseaux, que ceux qui sont poltrons, pusillanimes, et craignent le danger, sont plutôt atteints du scorbut, que ceux qui sont braves, courageux, intrépides, et affrontent le danger dans toutes les occasions.¹⁸⁵

Le débarquement, la simple vue de la terre ou même la préparation au combat sont des moments dangereux de ce point de vue, car ils peuvent produire des changements brusques dans le moral des hommes comme l'explique Keraudren :

Après une longue navigation, les approches du port, l'idée de revoir bientôt ses amis, sa famille, font éprouver aux marins les sensations les plus agréables et les plus vives ; mais la joie et l'espérance qui succèdent tout-à-coup à la tristesse et au découragement, peuvent occasionner une émotion assez forte pour achever d'anéantir les forces vitales, déjà très affaiblies. Telle est vraisemblablement la cause de la mort qui frappe brusquement les scorbutiques aux approches de la terre.¹⁸⁶

La puissance des passions de l'âme oblige également à reconsidérer l'influence des châtements que subissent les marins mais aussi celle de la contrainte à servir à bord. La peur rend l'homme incapable de supporter les efforts de la vie en mer selon Poissonnier-Desperrières :

L'Angleterre a souvent éprouvé combien il est dangereux de contraindre au service de la marine des hommes qui n'ont aucune inclination pour cet état, et de les

¹⁸⁴ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 31-32.

¹⁸⁵ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 94.

¹⁸⁶ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 63.

arracher à l'agriculture pour les transporter loin d'un pays qu'ils aiment sur un élément qu'ils redoutent. Si l'ennui et la tristesse sont des poisons sur la terre, que n'en doit-on pas craindre sur la mer ? L'homme fait mal tout ce qu'il ne fait pas librement ; il ne résiste pas longtemps à des travaux qu'il n'exécute que par force et qu'il regarde comme une peine à laquelle il a été condamné sans l'avoir méritée.¹⁸⁷

Enfin, quelques auteurs insistent sur la tristesse que provoque l'éloignement du pays. Les auteurs la désignent sous le nom de « maladie du pays », de « mélancolie » et seulement au XIX^e siècle de « nostalgie ». Cette nostalgie semble particulièrement importante en mer au point que les auteurs à l'instar de Delivet la reconnaissent comme une véritable maladie, qui n'est toutefois pas plus longuement décrite :

La tristesse mêlée d'un désir inquiet, doit encore être regardée comme le principal agent de cette maladie prothéiforme (sic) (la *nostalgie*), dont l'influence est si funeste, et qui exerce principalement ses ravages parmi les jeunes gens que l'âge, ou le devoir, appelle pour la première fois au service de la marine militaire.¹⁸⁸

À l'intempérance des passions renvoie aussi celle de la sexualité puisque celle-ci est conçue chez le marin comme la résultante d'un « désir dérégulé ». Néanmoins, cet aspect n'apparaît véritablement que dans six ouvrages (ceux de Decan de Villeneuve, Mauran, Colombier, Delivet et Keraudren) dans le cadre de deux situations liées. La première est celle du marin forcé à la continence et éloigné des femmes. Cette situation apparaît parfois dans la partie sur les *excreta* et aussi dans celle des *percepta*¹⁸⁹. Ce célibat forcé peut avoir des conséquences physiques (comme la spermatocèle*) mais le plus souvent d'ordre psychologique en entraînant la tristesse, le découragement, voire en dépravant les idées et en poussant à la masturbation. Cette continence entraîne la seconde situation qui est tout aussi dangereuse. Les hommes sont en effet portés à la débauche pendant les relâches. Mauran dénonce ainsi les maux vénériens qui touchent un très grand nombre de marins suite à ces escales¹⁹⁰ :

Le mal vénérien est fort commun parmi les marins. Ce n'est pas, il est vrai, une maladie particulière aux gens de mer, comme le scorbut ; et ils n'y sont pas plus sujets que les autres hommes ; mais on peut dire, sans trahir la vérité, qu'il ne part pas un seul bâtiment des ports de France, et surtout de celui de Marseille, dans lequel on ne compte un et même plusieurs matelots atteints du mal vénérien : j'en puis parler sagement ; et j'ose assurer que, pendant mes voyages, ayant eu occasion de faire connaissance avec plusieurs capitaines, ils m'ont dit qu'après avoir abordé dans différents ports d'Espagne, d'Italie ou de Portugal, une bonne partie des matelots, qui composaient leur équipage, s'étoient trouvés hors de service, par les ravages que cette maladie avoit faits parmi eux.

¹⁸⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 491-492.

¹⁸⁸ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 456.

¹⁸⁹ Par exemple chez Delivet, *ibid.*, « Du fluide séminal », p. 368-370, « De l'amour physique », p. 441-444.

¹⁹⁰ Mauran consacre un long développement au soin de ces maux, tout comme Pingeron qui reprend Falck. Pingeron cite également Forster qui lors de l'expédition de Cook reconnaît que jusqu'à trente ou quarante personnes de son équipage peuvent en être victimes en même temps.

En effet, l'esprit de débauche, dont la plupart des marins sont assez susceptibles, le célibat forcé dans lequel ils vivent, les aliments échauffants dont ils se nourrissent, les attraits séduisants de certaines syrènes enchanteresses, qu'ils trouvent assez communément dans presque tous les pays où ils abordent, sont cause qu'ils ne sont pas plutôt descendus à terre, qu'ils oublient tous les dangers d'une navigation périlleuse, et s'exposent sans réflexion à d'autres, qui ne sont pas moins grands.

Si celui-ci reconnaît également que la sexualité dépravée peut disposer à certains ulcères* et hernies*, il insiste comme Colombier sur le danger d'introduire par ce moyen certaines maladies contagieuses, comme la peste, parmi l'équipage. Colombier va même jusqu'à dire que la débauche, associée à la consommation d'alcool, est responsable de la mort des marins juste débarqués dans un climat chaud.

Le système causal complexe que nous venons de présenter associe des causes environnementales jugées majeures à des causes prédisposantes relatives au régime de vie. Si l'éventail des causes fait peu l'objet de débats, la hiérarchie qui peut exister entre elles entraîne quelques dissensions entre les auteurs qui s'expriment plus clairement en marge de notre corpus. Les conditions extrêmes et contraignantes du régime de vie des marins et surtout son intempérance les prédisposent à la maladie. Dès lors, les causes générales et communes que sont l'extrême volatilité de la météo en mer et le passage entre les différents climats les exposent continuellement à un grand nombre de maladies. La présence des maladies épidémiques s'explique également par la nature de l'air, véhicule de la contagion, et surtout par ses qualités nuisibles à l'intérieur du navire. Comme le dit Pierre-Marie Niauxat¹⁹¹, le marin semble être le vecteur de « tous les déterminismes étiologiques », mais est-il aussi celui de « toutes les potentialités épidémiologiques » ?

¹⁹¹ Pierre-Marie Niauxat, « La pathocénose des populations maritimes de l'Antiquité », *Maladie et maladies, histoire et conceptualisation. Mélanges en l'honneur de M. Grmek*, Genève : Droz, 1992, p. 124.

Chapitre VII. Pathologie de l'homme de mer

Intéressons-nous maintenant aux mécanismes et à la nature des maux qui frappent les marins tels qu'ils sont décrits dans les ouvrages du corpus. Nous rappelons que la place du discours pathologique est cependant très diffuse : en vérité, la plupart des ouvrages ne font pas de développements indépendants pour chaque maladie. Néanmoins, les auteurs démontrent parfois une curiosité à comprendre « ce qui se passe à l'intérieur du corps », c'est-à-dire ce qui relève du savoir physiopathologique. Dans la mesure où la finalité majoritaire de ces ouvrages est la préservation de la santé des marins, les maux sont donc rarement décrits isolément, voire nommés. Seuls les ouvrages de Chirac, Mauran, Poissonnier-Desperrières et Falck (traduit et commenté au sein du *Manuel* de Pingeron) y sont pleinement dédiés. Ce sont donc ces ouvrages qui sont le plus mobilisés dans le cadre de cette analyse.

Le but du présent chapitre n'est pas de faire une histoire des différentes maladies abordées mais de voir les spécificités qui les entourent dans le cadre du milieu maritime et de cette littérature. Par exemple, la question du scorbut dépasse largement le contexte maritime : le scorbut fait l'objet d'ouvrages et d'études qui sont extérieurs aux limites de notre corpus. Il s'agit plutôt de voir quelles sont les influences de la production savante sur les représentations physiopathologiques au sein du corpus. Il nous faut également voir dans quelle mesure ces écrits, en étudiant l'ensemble des maladies, peuvent attester ou non d'une pathocénose* propre au milieu maritime.

A. Le corps face aux maladies : la physiopathologie

Quoique la « physiopathologie* » proprement dite (c'est-à-dire le champ d'études dédié au fonctionnement du corps atteint par la maladie) soit un anachronisme pour le XVIII^e siècle, les auteurs du corpus tentent parfois de détailler la nature et les mécanismes des maladies, notamment en étudiant leurs « causes prochaines ». Néanmoins, il faut reconnaître que si quelques auteurs développent des théories particulières, la plupart d'entre eux sont peu enclins à prendre part à de véritables débats savants. Il nous faut donc détailler la distribution du discours physiopathologique au sein du corpus et déterminer l'usage qui en est fait.

L'usage parcimonieux des connaissances physiopathologiques

Il convient de mettre en évidence plusieurs postures quant au savoir physiopathologique mis en exergue. Premièrement, il y a des auteurs qui ne détaillent aucun mécanisme d'action

des causes discutées ou ils le font de manière très brève. Ceux-ci se limitent donc le plus souvent à des « causes éloignées » pour reprendre une typologie communément utilisée. Il en va ainsi de Delivet qui, dans le cas de l'influence de l'air sur la santé, se limite par exemple à cette seule affirmation : « L'air par ses altérations est fréquemment la cause des maladies »¹. Il ne précise pas en particulier comment les émanations nuisibles portées par l'air influent concrètement sur le corps. Cette position est la plus commune au sein de notre corpus, les auteurs sont donc souvent très allusifs.

On trouve également une position intermédiaire. Quoique ces auteurs prennent la peine de détailler les mécanismes des maladies, ceux-ci revêtent peu d'intérêt en vue de prodiguer des conseils de prévention, l'important étant la confirmation d'une influence étiologique, peu importe son mécanisme d'action. Duhamel du Monceau met en œuvre une telle argumentation lorsqu'il précise le mode d'action de l'air altéré sur le marin :

On sait qu'on peut exciter la salivation en faisant respirer, pendant quelques minutes, une fumée mercurielle à ceux qui ont besoin de ce secours. L'effet des vapeurs métalliques se fait appercevoir par les maux qu'elles causent à ceux qui travaillent le plomb, le cuivre, le mercure, l'arsenic, etc. Si l'on dit que les accidents auxquels sont sujets ceux qui travaillent ces métaux, dépendent bien moins des molécules minérales qui passent avec l'air dans les poumons, que des molécules qui, se mêlant à la salive, passent dans l'estomac et les intestins ; *je répondrai qu'il est indifférent par quelles voies ces substances produisent les maladies ; il suffit qu'elles en produisent, pour être autorisé à dire que les vapeurs répandues dans l'air peuvent en occasionner*. On peut donner la petite vérole en faisant respirer par le nez la même poudre qu'on introduit dans le sang par l'inoculation ordinaire. *Que le pus variolique produise son effet en passant dans les poumons, ou en agitant immédiatement sur la membrane pituitaire*, cela est fort indifférent*. Ceux qui pilent les cantharides*, ainsi que ceux auxquels on applique des emplâtres* chargés de cette poudre, ressentent des ardeurs d'urine : les urines de ceux qui travaillent la térébenthine* répandent une odeur de violette. *Je sais que le sel des cantharides et l'esprit de térébenthine peuvent passer dans le sang immédiatement par les pores de la peau ; mais de quelque façon que ces matières s'y insinuent, elles produisent des effets sensibles, d'où l'on peut conclure, que les vapeurs qui nagent dans l'air, peuvent produire des effets salutaires ou nuisibles.*²

Certains récusent également les théories avancées par d'autres médecins et revendiquent une démarche empiriste afin de déterminer les bonnes mesures thérapeutiques et prophylactiques. Pallois récusé ainsi la nécessité de percer la nature d'une maladie (ici le scorbut) pour justifier l'usage d'un remède ou de mesures de prévention. Il tente plutôt de s'appuyer sur des observations :

¹ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 81.

² H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 18-21. Nous avons rajouté l'italique.

La curation du scorbut est un des objets en médecine sur lesquels s'est le plus exercé l'esprit d'hypothèse. Presque tous ceux qui ont écrit sur cette maladie avant Kramer, Lind, Rouppe et Poissonnier, en ont déterminé le traitement d'après les idées qu'ils s'étoient formées sur sa nature. Boerhaave prescrit de varier la méthode curative suivant l'espèce d'acrimonie prédominante. Selon lui, il faut dissoudre et atténuer ce qui est épaissi, donner de la consistance à ce qui est trop fluide, adoucir l'acrimonie en général, et chaque espèce en particulier. [...] D'autres médecins regardant la putréfaction des liquides animaux comme la cause prochaine du scorbut, trompés d'ailleurs par des expériences cadavériques dont ils se sont empressés d'appliquer les résultats à l'économie vivante, sans faire entrer dans le calcul l'élément le plus essentiel, l'influence du principe de l'action vitale, ont indiqué une foule de remèdes antiseptiques (sic), comme moyens propres à guérir ou à prévenir cette maladie.

[...] Nous devons regretter avec le docteur Lind que ces médecins n'aient pas pris la peine de confirmer leurs assertions théoriques par des observations bien faites de cas particuliers.

Fidèles à la marche que nous avons suivie dans la recherche des causes du scorbut, nous déterminerons, d'après les observations et les histoires exactes de cette maladie, quels sont les moyens dont l'emploi a été le plus constamment suivi de succès pour sa guérison.³

Il y a enfin ceux, comme Poissonnier-Desperrières, Mauran, Pingeron ou encore Lebeschu de La Bastays, qui reconnaissent l'utilité de discuter plus longuement des causes prochaines. Leur conceptualisation est néanmoins de très grande portée pratique, puisqu'elle détermine les méthodes préventives et thérapeutiques à employer et permet de guider le diagnostic. Il est d'ailleurs à noter que ces ouvrages ont (en partie ou totalement) comme finalité de présenter, voire vulgariser une stratégie thérapeutique pour les maladies des marins. Ainsi, Mauran débute son ouvrage par une section intitulée « Connoissances générales, nécessaires à ceux qui doivent traiter les malades » et consacrée à expliquer par exemple la physiologie du pouls ou de la transpiration⁴. Poissonnier-Desperrières fait également dans son introduction une revue des mécanismes physiologiques et notamment des influences de l'air sur la santé. Il justifie ainsi de s'y consacrer :

La santé est le libre exercice de toutes nos fonctions ; lorsqu'elles sont gênées, viciées, ou détruites en partie, cet état se nomme *maladie*. Il est essentiel d'être instruit du mécanisme de ces mêmes fonctions, pour pouvoir remédier à leurs désordres : on doit donc commencer par rappeler quelques vérités physiologiques relatives à cette matière.⁵

³ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 40.

⁴ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 2-12. Par exemple pour la transpiration : « Avant que d'entrer dans le détail de ces maladies, je dois expliquer aux marins ce que c'est que la transpiration, comment elle se fait, afin qu'ils ne soient pas étonnés si cette évacuation arrêtée et rentrée dans le sang, est la source d'une quantité de maladies », *ibid.*, p. 7.

⁵ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 3.

Malgré l'usage majoritairement allusif de conceptions physiopathologiques savantes, il nous faut détailler quels sont les modèles mis en avant pour parler du fonctionnement du corps et de celui de la maladie.

Des conceptions physiopathologiques éclectiques

Ces ouvrages témoignent de l'abandon de la théorie galénique des humeurs, à savoir que la santé est le juste équilibre entre plusieurs humeurs et de l'appropriation de nouveaux systèmes physiologiques. Ainsi, l'usage du terme « humeur » par les auteurs du corpus ne renvoie plus de manière rigoureuse aux quatre substances que sont la bile jaune, la bile noire, le sang et le flegme mais désigne toutes les « liqueurs » ou liquides du corps.

La pathologie humorale classique est remise en cause et plusieurs conceptions savantes de la constitution du corps apparaissent au XVII^e siècle⁶. Les iatrochimistes, à la suite de Paracelse et Van Helmont, défendent la thèse selon laquelle la maladie est un ensemble de perturbations des processus chimiques qui s'installent à cause des anomalies des ferments ou des déviations des processus de fermentation. Les iatromécanistes (ou iatrophysiciens) remettent plus radicalement en question l'humorisme classique en attribuant des explications mécanistes et physiques aux fonctions physiologiques et aux phénomènes pathologiques. Parmi eux, Baglivi et Haller élaborent au début du XVIII^e siècle une théorie fibrillaire où la maladie est conçue comme l'état anormal des fibres qui composent l'organisme. Ces fibres, par leur capacité à se resserrer ou se relâcher, peuvent être à l'origine de nombreux troubles.

De manière contemporaine, des tentatives de synthèse sont tentées. Ainsi, Sydenham et Boerhaave, dont la démarche de retour aux textes hippocratiques et la mise en avant d'une étiologie aéro-climatique renouvelée ont déjà été évoquées dans le chapitre précédent, procèdent à une mise en ordre du savoir physiologique. Ils tentent d'associer dans un éclectisme pragmatique et critique les acquis du XVII^e siècle en physique et en chimie. Au-delà de la prise en compte renforcée de l'influence du milieu, les auteurs du corpus retiennent également de l'œuvre de Boerhaave une forme de synthèse entre les approches mécanistes ou solidistes et les approches chimiques (qui réduisent l'activité du corps aux fermentations). La maladie résulte en effet d'une rupture, d'une altération, d'un déséquilibre des solides et des liquides au sein du

⁶ Ce bref rappel s'appuie sur les propos de M. D. Grmek, « Le concept de maladie », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 2014 [1997], « Le modèle de la maladie entre la chimie et la physique du XVII^e siècle », p. 163-167.

corps⁷. Les auteurs rappellent régulièrement ce principe fondamental à l'image de Poissonnier-Desperrières :

En partant du principe universellement reconnu en médecine, que la santé dépend d'un accord juste entre les solides et les fluides, j'ai considéré combien cet accord devoit être plus facilement et plus souvent dérangé chez les gens de mer que chez les autres hommes.⁸

Ou encore chez Pingeron :

Toutes les opérations de notre corps se font par des procédés chymiques, ou par des moyens mécaniques, ou par les uns et par les autres réunis.⁹

[...]

Les fluides et les solides sont dans une telle dépendance les uns par rapport aux autres, qu'ils doivent toujours être en équilibre pour constituer l'état de santé.¹⁰

Il nous faut maintenant évoquer l'exception que constitue l'œuvre de Chirac avant de présenter en quoi les conceptions physiopathologiques au sein du corpus relèvent de l'éclectisme et de Boerhaave, son représentant le plus en vue au XVIII^e siècle. En effet, Chirac met surtout en avant des conceptions iatomécanistes (obstructions des viscères) bien qu'elles soient mêlées de conceptions iatrochimiques (la fermentation et l'épaississement des humeurs) :

La plus générale incommodité des équipages des vaisseaux roule sur les obstructions des viscères. [...]

La jaunisse [n'est] qu'une suite de l'obstruction des canaux de la bile, qui la retiennent dans les vaisseaux du sang. [...]

La dysenterie est presque toujours une suite de l'épaississement de la bile, et des obstructions du foie, ainsi que des glandes des intestins. [...]

Le scorbut [n'est] qu'une espèce d'affection hypochondriaque [...]. [Les mauvaises nourritures et l'ennui] n'agiss[ent] qu'en affoiblissant insensiblement les digestions, et en remplissant les vaisseaux de crudités qui épaisissent insensiblement toutes les liqueurs, et causent des obstructions considérables dans tous les couloirs, spécialement dans ceux du bas-ventre, dans le foie, dans la ratte, et dans les glandes du mésentère*, qui retiennent dans les vaisseaux les recréments de la masse du sang, et la tournent en une espèce de saumure corrosive.¹¹

Les autres auteurs reprennent les conceptions physiopathologiques retenues par l'éclectisme boerhaavien. D'une part, les humeurs, liquides ou fluides du corps sont soumis à des fermentations qui peuvent aller vers un état de putréfaction et de dissolution, en passant par l'épaississement (associé à la pléthore) ou l'« éréthisme* » (l'irritation). Cette putréfaction intervient lorsque les humeurs tendent vers une acrimonie* (ou encore aigreur ou âcreté) qui

⁷ Herman Boerhaave, *Institutiones medicae, in usus annuae exercitationis domesticos...*, Leyde : Van der Linden, 1708, p. 10.

⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XXVI.

⁹ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. 387-388.

¹⁰ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 12.

¹¹ P. Chirac, *Observations générales sur les incommoditez...*, p. 3, 5, 10 et 20.

est le plus souvent « alcalescente » (c'est-à-dire basique). Depuis Van Helmont et Sylvius, le dualisme « alcalis/acides » (base/acide) est ainsi structurant dans la chimie du corps¹². Cette corruption chimique des humeurs peut provenir des « qualités malignes » des vapeurs entourant le corps et qui s'y introduisent par différents canaux comme les pores de la peau, les poumons, l'estomac, l'intestin ou la muqueuse nasale¹³. Cette corruption peut également provenir des mauvaises digestions qui sont à l'origine d'un mauvais chyle. Ce mécanisme physiopathologique est à la base des maladies qui sont appelées « putrides » où le « ravage » des humeurs prédomine comme le rappelle Lind :

Tous les médecins savent que le peu de fluidité dans le sang et les humeurs, peut disposer le corps à la putréfaction, et que cette putréfaction plus ou moins avancée, est la cause immédiate des maladies putrides.¹⁴

D'autre part, aucun de ces fluides ne pourrait se putréfier sans l'action de principes iatomécaniques selon le modèle de la complémentarité entre les fluides et solides mis en avant par Boerhaave¹⁵. Ces solides, c'est-à-dire les structures du corps comme les fibres, les vaisseaux, les pores, etc. sont susceptibles de se distendre, de se relâcher, de « diminuer leur ton/ressort » ou au contraire de se contracter. Le relâchement du ton des fibres digestives entraîne des problèmes de digestion (il rend l'estomac « faible »), celui des fibres vasculaires provoque lui des problèmes circulatoires ou des hémorragies. Un grand nombre de facteurs peuvent provoquer une modification de la consistance des fibres, les plus évoquées étant la chaleur et l'humidité. Decan évoque ainsi les dangers des grandes chaleurs :

[Exposé sur mer à des chaleurs excessives], le sang et les fluides doivent se raréfier extraordinairement, et causer un désordre dans les fibres qui, distendues au-delà de leur ton naturel, finissent ou par se rompre ou par se relâcher, d'où l'on peut déduire les hémorragies et l'abatement des forces qu'on éprouve.¹⁶

Plusieurs autres facteurs mécaniques sont mis en avant comme celui de l'obstruction qui peut toucher les pores de la peau et arrêter la perspiration* insensible (dans la continuité

¹² Lester S. King, *The Road to Medical Enlightenment 1650-1695*, Londres : Macdonald, 1970, p. 93-112. Allen G. Debus, *The Chemical Philosophy : Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, New York : Science History Publications, 1977, t. II, p. 163-171.

¹³ On a déjà cité ce passage éclairant chez Duhamel du Monceau : « On a pu voir qu'il y a [des vapeurs] très nuisibles à la santé ; soit qu'elles agissent sur le corps des animaux, à raison de leur humidité qui relâche les fibres ou qu'elles contiennent une qualité maligne, ou pernicieuse, qui corrompt la masse des liqueurs, soit en s'y introduisant par les pores absorbants de la peau, soit en s'insinuant dans les poumons par la respiration, soit en se mêlant avec la salive, et passant ainsi dans l'estomac et les intestins, soit en agissant immédiatement sur la membrane pituitaire ». *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 129-130.

¹⁴ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 47.

¹⁵ « Selon [Boerhaave], la chimie est nécessaire pour la préparation des médicaments et pour l'analyse des fluides, mais c'est la mécanique qui fournit la vraie base pour comprendre le corps humain », Allen G. Debus, « La médecine chimique », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II..., p. 58.

¹⁶ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 28.

des conceptions de Santorio Santorio) ou encore les vaisseaux et capillaires entraînant le phénomène de l'inflammation, conçu comme la « stagnation et [la] difficulté du passage des liqueurs par les vaisseaux capillaires de la partie affectée »¹⁷. La circulation du sang revêt donc une importance capitale depuis les premières conceptions physiopathologiques qui lui sont associées par William Harvey et surtout par Lorenzo Bellini¹⁸. Le sang est ainsi un vecteur d'âcreté aux autres humeurs. Son épaissement et sa difficulté à circuler peuvent également entraîner l'inflammation de certains organes. Ainsi, tous les mécanismes que nous venons d'évoquer concourent dans l'apparition de la péripneumonie* selon Mauran :

La péripneumonie est une inflammation de la poitrine et des poumons très commune parmi les gens de mer ; l'inconstance de l'air, le passage subit du chaud au froid, la mauvaise habitude où ils sont de ne pas changer leurs vêtements, lorsqu'ils sont mouillés, de s'endormir dans cet état, exposés à toutes les injures de l'air, etc. sont les causes ordinaires de cette maladie ; en conséquence de ces causes et de plusieurs autres de la même espèce, le sang s'arrête dans les petits vaisseaux du poumon ; le plus ou moins d'espace qu'il occupe rend cette maladie plus ou moins dangereuse.¹⁹

Ou encore du rhumatisme :

Le rhumatisme simple est une maladie qui reconnoit pour cause la plénitude, l'embarras et la lenteur du sang, qui circule avec peine dans les parties qui en sont attaquées : or, rien n'est plus capable d'épaissir le sang, et d'occasionner cet embarras, qu'une transpiration arrêtée.²⁰

On le voit donc, la pathologie peut s'expliquer par une affection locale et une inflammation locale. À partir d'un même mécanisme, par exemple l'inflammation, il peut naître des maladies différentes selon la localisation de celle-ci. L'inflammation des fibres des muscles intercostaux ou de la plèvre engendre la pleurésie, celle des poumons la péripneumonie. De même, si l'humeur âcre s'attaque aux intestins ou à l'estomac, il s'agit de la dysenterie tandis que si l'âcreté de la bile attaque le « plexus hépatique et gastrique », il s'agit d'une colique bilieuse.

Si ces conceptions physiopathologiques complexes, car « éclectiques », semblent relativement communes à l'ensemble des ouvrages du corpus publiés au XVIII^e siècle, il faut néanmoins se poser la question de leur survivance au XIX^e siècle. En effet, nous l'avons déjà vu²¹, Pallois, revient de manière critique sur la physiopathologie du scorbut au XVIII^e siècle,

¹⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 231.

¹⁸ M. D. Grmek, « Le concept de maladie », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II..., p. 165.

¹⁹ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 151.

²⁰ *Ibid.*, p. 185.

²¹ Le texte dont nous parlons a été cité dans la sous-partie précédente de ce chapitre et fait l'objet de la note 3.

notamment celle de Boerhaave. On voit également réapparaître de manière sporadique des expressions comme celles de « tempérament sanguin », de « tempérament lymphatique » ou encore de « tempérament phlegmatique » évoquant une conception d'un équilibre entre des humeurs. Mais il ne faut pas interpréter hâtivement cela comme un retour de l'humorisme galénique au sein du corpus comme nous l'avons déjà vu précédemment²². De plus, ces expressions côtoient en vérité les notions de fluides, de solides, d'acrimonie etc.

Si les auteurs affichent l'ambition de se détacher des considérations du XVIII^e siècle, cela ne semble pas avoir beaucoup d'influence sur leurs recommandations thérapeutiques ou préventives comme on le verra. De plus, aucun système explicatif comparable n'émerge de manière claire²³. Pallois, envisageant la prévention et la guérison du scorbut, propose plutôt de s'adapter à l'expérience sans s'attacher à un modèle particulier. La rupture est donc très relative : en vérité, Pallois assume de s'appuyer sur l'autorité de Lind, mais aussi sur celles de Poissonnier-Desperrières et Rouppe. Delivet reprend lui aussi le modèle « éclectique » de Boerhaave. L'absence de nouveau modèle satisfaisant profite donc à un relatif *statu quo* des conceptions physiopathologiques.

Les discours étiologiques et physiopathologiques s'appuient donc de manière consensuelle, et souvent implicite, sur une synthèse théorique bien adaptée aux idées médicales du XVIII^e siècle et même encore du début du XIX^e siècle, à savoir l'éclectisme de Boerhaave. L'importance relative, que nous allons mettre en évidence, des maladies dites « putrides » dans ces ouvrages explique une présence abondante de conceptions iatrochimiques.

B. Une pathocénose spécifique ?

Le discours pathologique est l'objet à part entière de cinq ouvrages, celui de Chirac, les deux ouvrages de Mauran, celui de Poissonnier-Desperrières et celui de Falck (au sein de la compilation de Pingeron). On peut également ajouter que Lebeschu de La Bastays et Pallois consacrent plusieurs développements autonomes à des pathologies. Le premier présente les

²² Voir notamment la sous-partie du précédent chapitre intitulé « La complexion et les facteurs individuels », en particulier la note 144.

²³ Le système médical de Broussais ne semble pas avoir par exemple impacté les ouvrages étudiés du début du XIX^e siècle (et celui de Keraudren en particulier), alors qu'il connaît un franc succès en France au moment de la Restauration, notamment dans le service de santé de la Marine. J. Léonard, *Les officiers de santé de la Marine...*, p. 139-140. Le physiologisme de Broussais, pour Mirko Grmek, marque d'ailleurs l'« été indien des systèmes qui ramènent toute la médecine à quelques principes relativement simples ». Mirko D. Grmek, « Le concept de maladie », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. III : *Du romantisme à la science moderne*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 1999, p. 147-167.

manières de soigner les marins atteints du scorbut, des fièvres ou des coliques²⁴ tandis que Pallois se consacre à présenter en détail le scorbut.

Le choix des maladies à présenter dépend pour ces ouvrages de deux logiques quelque peu différentes. On trouve d'un côté des guides pratiques qui sont destinés aux marins en général et pas nécessairement aux soignants. Mauran comme Pingeron évoquent donc des maladies qui nécessitent des connaissances chirurgicales plutôt que des connaissances de « médecine interne », c'est-à-dire des maux très communs comme les ulcères mais aussi des pathologies plus particulières à la condition du marin comme le scorbut. Pingeron en introduisant l'adaptation qu'il fait de l'ouvrage anglais de Falck²⁵, rappelle la démarche qui sous-tend la sélection des maux présentés :

On ne prétend pas donner un traité complet des maladies des gens de mer, mais on veut seulement procurer aux vaisseaux français qui n'embarquent point de chirurgiens les mêmes secours que M. Falck, médecin anglais, a fournis aux vaisseaux de sa nation qui sont dans le même cas, c'est-à-dire, mettre les personnes qui sont les plus intelligentes dans un navire à portée de tendre une main secourable à ceux qui peuvent y tomber malades ou à qui il arriveroit un des accidents dont on va faire mention.²⁶

De l'autre côté, d'autres auteurs, en particulier Chirac et Poissonnier-Desperrières, s'adressent plutôt aux soignants et partent du principe que les auteurs maîtrisent la prise en charge de maux plus communs et que les chirurgiens doivent mieux connaître les maladies internes (la connaissance de la « physiologie », selon Poissonnier-Desperrières). Ils se limitent donc à des maladies internes qui demandent une prise en charge particulière en raison du mode de vie en mer.

Il est intéressant de noter que dans le contexte anglo-saxon les guides comparables à celui de Mauran sont extrêmement répandus et existent depuis le milieu du XVII^e siècle²⁷. Ils constituent la majorité des ouvrages de médecine navale durant toute cette époque. Ces

²⁴ P. Lebesch de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, « Chapitre VI. Du régime et des remèdes appropriés à l'état des gens de mer quand ils sont malades », p. 87-99.

²⁵ Nikolai Detlef Falck, *The Seaman's Medical Instructor, in a course of lectures on accidents and diseases incident to seamen, in the various climates of the world, calculated for ship that carry no surgeon. The whole delivered in a plain language, and founded on a long and successful experience*, Londres : Dilly, 1774.

²⁶ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 3-4.

²⁷ La BnF conserve ainsi pas moins d'une vingtaine de ces ouvrages pour la période 1650-1820, parmi lesquels John Woodall, *The Surgeons Mate...*, Londres : Bourne 1655 ; William Cockburn, *An Account of the Nature, Causes, Symtoms and Cure of the Distempers That are Incident to Seafaring People...*, Londres : Newman, 1696 ; John Atkins, *The Navy Surgeon, or Practical System of Surgery...*, Londres : Hodges, 1742 ; William Northcote, *The Marine Practice of Physic and Surgery...*, Londres : Becket et de Hondt, 1770 ; Nikolai Detlef Falck, *The Seaman's Medical Instructor...*, Londres : Dilly, 1774 ; James Ewell, *The Planter's and Mariner's Medical Companion...*, Philadelphie : s.n., 1817.

ouvrages de pratique médicale intègrent autant les maladies chirurgicales que les maladies internes. Leurs auteurs sont en premier lieu des chirurgiens de Marine désireux de contribuer à la formation de leurs pairs.

Y a-t-il, pour les auteurs de notre corpus, des « maladies propres aux marins » ? On trouve parfois la mention de « maladies particulières aux gens de mer », notamment sous la plume de Lind, Poissonnier-Desperrières ou Mauran. Poissonnier-Desperrières considère ainsi que la vie en mer implique une constitution particulière, qu'il appelle « cachexie* [scorbutique] », et qui est associée à un ensemble de maux jugés chroniques comme le scorbut proprement dit, les fièvres intermittentes, la dysenterie et les rhumatismes. D'autres maladies inflammatoires et aiguës (comme la pleurésie ou la fièvre putride) sont, elles, communes à d'autres populations, quoique pour eux particulières dans leur présentation :

[C'est] particulièrement aux médecins anglois que nous devons les principaux traités qui ont été faits sur les maladies propres aux gens de mer : mais ils se sont moins occupés de celles que les gens de mer partagent avec les habitans du continent. Cependant les maladies inflammatoires exigent chez les marins une méthode curative différente de celle que l'on suit pour les autres hommes.²⁸

Il faut cependant comprendre que la notion de « maladie particulière aux gens de mer » renvoie en fait plutôt à la spécificité des influences subies par les marins et à l'adaptation des stratégies prophylactiques et thérapeutiques plutôt qu'à de véritables entités nosologiques distinctes. Ce sont en quelque sorte des « maladies professionnelles ».

La spécificité même du mal de mer est par exemple contestée à partir du XVIII^e siècle. Le mal de mer, lorsqu'il est attribué aux mouvements du navire, devient comparable au malaise que certains éprouvent dans les transports à terre :

Il y a une quantité de personnes qui ne peuvent supporter [les secousses] d'une voiture à roue, sans éprouver les mêmes incommodités que ressentent ceux qui s'embarquent pour la première fois.²⁹

Pareillement, le scorbut à bord est assimilé au « scorbut de terre » sous l'autorité de Lind et ne semble être spécifique aux marins que du point de vue de sa gravité (et donc parfois de son traitement) et de sa prévalence. De plus, les auteurs, lorsqu'ils évoquent diverses maladies, illustrent leurs propos de situations vécues à terre, surtout en contexte militaire. Pallois prend ainsi l'exemple du scorbut qui frappe l'armée impériale en Hongrie dans sa campagne contre les Ottomans vers 1720.

²⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 1-2.

²⁹ *Ibid.*, p. 80. Comme nous allons le détailler, cette conception n'a pas toujours été vraie, notamment au XVII^e siècle.

En cela, les auteurs reconnaissent une spécificité de la population de marins pour la distribution et la fréquence de ces maladies. Indépendamment de l'existence de « maladies maritimes », l'argument de la forte prévalence de ces maladies parmi les marins sert donc à justifier la sélection des pathologies présentées, comme l'explique Mauran :

On se tromperoit fort si l'on croyoit que toutes les maladies dont j'ai traité, attaquent les marins exclusivement ; je n'ose non plus me flatter d'avoir rassemblé toutes celles auxquelles ils peuvent être sujets ; j'ai seulement recherché et décrit, le plus succinctement (sic) qu'il, m'a été possible, les maladies qui sont les plus communes parmi eux.³⁰

Toutes les différences sont parfois niées : les maladies en mer sont alors rapprochées de celles qu'éprouvent d'autres professions, d'autres groupes sociaux. Noël Retz, médecin de Marine à Rochefort dans les années 1770, est ainsi de ceux qui voient une parfaite identité entre les « maladies populaires » chez les marins, les artisans et les soldats :

Le rapprochement des observations sur les maladies populaires démontre leur parfaite identité. En effet, ces maladies sont les mêmes dans tous les pays, tous les climats, toutes les saisons, tous les individus ; elles sont, dans l'abord, de la classe des fièvres rémittentes et intermittentes* ; elles éprouvent seulement quelques variétés qui ne sont pas plus considérables d'un pays à un autre que d'un individu à l'autre, dans le même pays, et qui n'exigent point ou qui exigent très peu de différence dans les traitemens.

Cette remarque jettera d'abord dans l'étonnement ceux qui sont accoutumés à croire qu'il y a des maladies particulières aux soldats ; d'autres qui attaquent exclusivement les gens de mer ; que les diverses classes d'artisans sont aussi sujettes à des maladies distinctes, et que chaque pays produit un genre de maladies particulier. La multiplicité des observations sur ce sujet, et la fausse combinaison des résultats qu'on en tire communément, ont ajouté aux erreurs des médecins. On a porté l'abus, non pas de l'observation, mais des descriptions des maladies observées, jusqu'à supposer entr'elles des différences relatives à chaque âge, à chaque tempérament, à chaque genre de service, à chaque profession, enfin à chaque position particulière des individus. Je n'hésite point d'assurer que le préjugé et l'imitation n'ont pu entraîner dans ces opinions que les médecins qui n'avoient pas pour guides les lumières de l'expérience.³¹

Cette position n'est cependant partagée pleinement par aucun des auteurs du corpus. On observe néanmoins que ce débat dépend des conceptions étiologiques. Ainsi, les auteurs qui mettent fortement en avant une étiologie aéro-climatique, à l'instar de Poissonnier-Desperrières, sont aussi ceux qui sont les plus disposés à reconnaître la spécificité des maladies en mer (en comparaison des maladies touchant « les habitants du continent »). Ceux qui

³⁰ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XIX.

³¹ Noël Retz, *Précis sur les maladies épidémiques, qui sont les sources de la mortalité parmi les gens de guerre, les gens de mer et les artisans*, Paris : Méquignon, 1787, p. IX-X.

insistent sur le régime de vie des marins, à l'image de Retz, font plus facilement le lien avec des populations qui, comme les soldats, peuvent le partager.

Si donc, en reprenant les mots de Pierre-Marie Niauxsat, il n'existe pas « une médecine navale aux frontières rigoureuses », mais plutôt une « pathologie prévalente des gens de mer »³², alors quelle est-elle ? Il apparaît difficile de dresser, à partir des seuls ouvrages, une véritable « pathocénose* »³³ des navires, si tant est qu'elle existe. Néanmoins, on peut essayer de déterminer quelles sont les pathologies les plus fréquentes (dites dominantes) en usant des terminologies de l'époque mais aussi parfois de catégorisations épidémiologiques contemporaines³⁴. Cette démarche comprend deux étapes particulières : 1° mettre en évidence les pathologies les plus fréquemment décrites au sein de notre corpus 2° comparer cette distribution à celles qui émergent d'autres ensembles d'ouvrages contemporains de médecine pratique, à savoir des traités de médecine maritime étrangers³⁵, des livres de vulgarisation médicale³⁶, des ouvrages traitant de pathologies et de médecine militaire³⁷ mais aussi des rares

³² P.-M. Niauxsat, « La pathocénose des populations maritimes de l'Antiquité », *Maladie et maladies, histoire et conceptualisation. Mélanges en l'honneur de M. Grmek*, Genève : Droz, 1992, p. 129.

³³ Ce terme désigne « un ensemble d'états pathologiques qui sont présents au sein d'une population donnée à un moment donné ». Joël Coste, Bernardino Fantini et Louise L. Lambrichs (éd.), *Le concept de pathocénose de M. D. Grmek. Une conceptualisation de l'histoire des maladies*, Genève : Droz, 2016.

³⁴ On se garde en effet de produire un raisonnement quantitatif à partir de telles données qualitatives, mais aussi d'effectuer des transpositions entre des entités nosologiques qui ont très souvent largement évolué (comme le « rhumatisme »), voire disparu (comme l'« hydropisie »). Il est toutefois possible de déterminer, pour certaines pathologies, la nature de celle-ci (traumatique, infectieuse...) et le système de l'organisme concerné (respiratoire, digestif...). Pour plus de détails sur le débat historiographique autour du diagnostic rétrospectif : Joël Coste, « Caractériser les souffrances et les maladies dans les textes anciens : le diagnostic rétrospectif en questions », dans *Écrire l'histoire de la médecine : temporalités, normes, concepts. Actes de la journée d'étude du 22 novembre 2013*, éd. Stanis Perez, 2013. En ligne (dernière visite le 12/02/2021) : <https://hal-univ-paris13.archives-ouvertes.fr/hal-01315378>

³⁵ William Cockburn, *Sea diseases : or, a treatise of their nature, causes, and cure. Also an essay on bleeding in fevers...*, Londres : Strahan, 1736, 3^e édition ; Louis Rouppe, *De Morbis navigantium liber unus*, Leyde : Haak, 1764 ; Gilbert Blane, *Observations on the Diseases Incident to Seamen*, Londres : Murray, 1785 ; Thomas Trotter, *Medicina Nautica: an Essay on the Diseases of Seamen*, Londres : Cadell et Davies, 1797, 3 tomes.

³⁶ Jean Adrien Hévétius, *Traité des maladies les plus fréquentes et des remèdes propres à les guérir*, Paris : Le Mercier, 1724, 3^e édition, 2 tomes ; Samuel-Auguste Tissot, *Avis au peuple sur sa santé*, Lausanne : Grasset, 1761 ; Antoine Le Camus, *La médecine pratique rendue plus simple, plus sûre, plus méthodique*, Paris : Ganeau, 1769-1772, 2 tomes ; William Buchan, *Médecine domestique ou traité complet des moyens de se conserver en santé*, trad. Jean-Denis Duplanil, Édimbourg et Paris : Desprez et Didot le Jeune, 1776, 4 tomes.

³⁷ John Pringle, *Observations sur les maladies des armées dans les camps et dans les garnisons, avec un traité sur les substances septiques*, trad. Pierre-Henri Larcher, Paris : Gaveau, 1755 ; Donald Monro, *Médecine d'armée, ou Traité des maladies les plus communes parmi les troupes, dans les camps et les garnisons*, trad. Achille-Guillaume Le Bègue de Presle, Paris : Didot, 1769, 2 tomes ; Jean Colombier et François Sernin, *Médecine militaire, ou Traité des maladies tant internes qu'externes auxquelles les militaires sont exposés dans leurs différentes positions de paix et de guerre...*, Paris : Cailleau, 1778, 7 tomes ; August Friedrich Hecker, *Manuel de médecine pratique militaire ou traité des maladies que l'on rencontre aux armées*, trad. B. Brassier et Mansuès François Rampont, Breslau : Korn, 1808.

pratica d'envergure de la fin du XVII^e et du XVIII^e siècle³⁸. La distribution des pathologies discutées d'un point de vue thérapeutique au sein du corpus est rapportée en annexe 3.

On peut voir sans surprise que le discours pathologique reflète une pathocénose dominée par les maladies infectieuses. Surtout, quatre affections occupent le haut du tableau, à savoir le scorbut, les fièvres intermittentes*, les « coliques » (les pathologies dont les symptômes gastro-intestinaux principaux sont les maux de ventre, par exemple la dysenterie ou le choléra-morbus*) et puis les rhumatismes (les maux associés aux douleurs articulaires non goutteuses). Les pathologies digestives sont en général amplement déclinées : de maux bénins comme le « serrement de ventre* », les nausées et vomissements aux « coliques bilieuses » et au « choléra-morbus ». Ce sont tous ces maux qui sont jugés prioritairement propres aux marins lors de la navigation comme l'explique Lebeschu de La Bastays :

Il a déjà été dit que le scorbut, les coliques et les fièvres, surtout celles où il règne de la putridité, sont les maux les plus familiers à cette classe d'hommes, pendant qu'ils sont sur la mer et soumis à une manière de vivre particulière.³⁹

Les rhumatismes, le scorbut et les diarrhées sont également les trois affections détaillées par Louis Rouppe dans le second chapitre de son ouvrage intitulé « De morbis qui in mari vel inter navigandum observantur »⁴⁰. Parfois à ce tableau sont ajoutées diverses affections respiratoires jugées inflammatoires comme les pleurésies, péripneumonies* et les fièvres catarrhales*. Poissonnier-Desperrières les considère comme moins fréquentes bien que communes :

Quoique les matelots, tant qu'ils sont sur mer, soient en général moins exposés aux maladies vives qu'à celles dont j'ai fait l'énumération, ils n'en sont pourtant pas absolument exempts. La pleurésie, la péripneumonie, l'esquinancie*, la fièvre catharrale, la synoche* putride, la putride maligne et la fièvre ardente, sont des maladies malheureusement trop communes parmi eux : la pleurésie surtout leur est familière.⁴¹

Les auteurs y ajoutent des maladies « populaires » ou épidémiques contagieuses. La plus détaillée est la fièvre maligne et putride qui apparaît sous un grand nombre de dénominations comme la « fièvre des vaisseaux » ou « fièvre des prisons ». Plus rarement on y trouve la petite vérole ou encore la peste.

³⁸ Lazare Rivière, *La pratique de la médecine, avec la théorie*, trad. François Deboze, Lyon : Certé, 1723, 2 tomes ; Herman Boerhaave, *Aphorismes de monsieur Herman Boerhaave sur la connoissance et la cure des maladies*, trad : Julien Offray de La Mettrie, Paris : Huart, Briasson et Durand, 1748 ; William Cullen, *Institutions de médecine pratique*, trad. Philippe Pinel, Paris et Versailles : Duplain et André, 1785, 2 tomes.

³⁹ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 87.

⁴⁰ Louis Rouppe, *De Morbis navigantium...*, p. 59-219.

⁴¹ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 227.

Enfin, dans une visée pratique, les auteurs complètent ce tableau avec les maladies qui touchent les marins durant les escales ou juste avant le départ, ceux-ci étant réputés plus touchés à l'approche des côtes ou durant les escales qu'en pleine mer⁴². Ce sont principalement les fièvres des pays chauds comme celles qui sévissent à Saint-Domingue. Ce sont plus rarement les incidents comme les morsures, les piqûres, les intoxications. Ce sont également les seules occasions d'évoquer des parasitoses considérées comme endémiques alors que l'importance de la vermine n'est jamais soulevée durant la navigation, tout juste Ramazzini rappelle-t-il que les marins sont souvent en proie aux démangeaisons liées aux poux et aux punaises⁴³. Les maladies vénériennes sont globalement assez peu discutées quoiqu'elles semblent très répandues parmi les équipages comme l'indiquent plusieurs auteurs.

Enfin, Mauran et Falck accordent une place relativement importante aux pathologies externes ou chirurgicales ainsi qu'à divers accidents comme la noyade ou les coups de soleil. Il paraît cependant impossible de connaître leur incidence ou du moins leur importance réelle à partir des seuls ouvrages médicaux.

Ce tableau brossé à grands traits doit être plus amplement détaillé. Mais avant tout, nous souhaitons présenter la forme que prend de manière générale le discours pathologique au sein du corpus.

Ordre et structure du discours pathologique

Le discours pathologique au sein du corpus illustre les transformations qu'ont connues les écrits médicaux pratiques à l'époque moderne. Si l'on compare l'ordre de présentation des pathologies au sein de ces ouvrages avec celui qui prévaut encore par exemple dans *La pratique de la médecine* de Lazare Rivière, au milieu du XVII^e siècle, on voit que l'ordre *a capite ad calcem* est abandonné au profit de regroupements de petits chapitres qui reposent sur des considérations étiologiques ou plus souvent physiopathologiques, comme dans les *Institutions de médecine pratique* de William Cullen, traduit en français en 1785. Ce constat général ne rend toutefois pas compte de la variabilité de cette présentation⁴⁴, qui témoigne à la fois du fait

⁴² Voir la citation précédente de Poissonnier-Desperrières. On peut également citer Keraudren : « Il a été observé depuis longtemps, et l'expérience journalière le confirme, que les vaisseaux qui croisent sur les côtes ont toujours un plus grand nombre de malades que ceux qui se tiennent au large ou qui ont à faire une longue traversée. », *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 60-61.

⁴³ Bernardino Ramazzini, *Essai sur les maladies des artisans*, éd. Antoine-François Fourcroy, Paris : Moutard, 1777, p. 549.

⁴⁴ Un récapitulatif est donné dans le tableau 5 de l'annexe 3.

que la liste des pathologies n'est pas close et du fait que ce genre de discours est alors peu codifié.

Un seul élément apparaît plutôt constant : les pathologies sont préférentiellement regroupées selon des caractéristiques physiopathologiques et sémiologiques* communes : les fièvres ensemble, le rhume avec l'esquinancie*, les coliques avec le choléra, les ulcères après les blessures, etc. Poissonnier-Desperrières structure son ouvrage selon les maladies qui lui semblent chroniques et liées à la cachexie* scorbutique qui caractérise le marin et celles qui sont aiguës et inflammatoires :

Après avoir mis sous les yeux quelle est la constitution particulière des gens de mer, après avoir développé les causes qui les disposent à l'espèce de cachexie dont ils sont plus ou moins affectés, après avoir fait le tableau des maladies qui tiennent de plus près à cette cachexie, et assigné le traitement qui leur convient, il est dans l'ordre de s'occuper à présent de celles qui en s'éloignant davantage du caractère des chroniques, se rapprochent des maladies vives.⁴⁵

De surcroît, chez Falck et Mauran, l'ordre de présentation des pathologies différencie les maladies internes des maladies externes (ou chirurgicales). Cet ordre prévaut aussi par exemple dans d'autres ouvrages de médecine pratique, surtout ceux que l'on peut qualifier de vulgarisation médicale comme l'ouvrage de Tissot, *Avis au peuple sur sa santé*⁴⁶. La seule exception réside chez Duhamel du Monceau qui reprend très partiellement une différenciation selon l'étiologie⁴⁷, ce qui semble normal vu qu'il se limite bien souvent au seul discours étiologique sur les maladies de gens de mer.

Néanmoins, les maladies véritablement spécifiques au temps de la navigation sont souvent séparées de celles qui surviennent à l'approche des terres ou des pays chauds. Poissonnier-Desperrières ou encore Mauran prennent bien soin de consacrer une partie indépendante de leurs développements à ces pathologies⁴⁸. La logique géographique stricte n'est pas systématique : Duhamel du Monceau et Lind séparent tout de même les maux qui peuvent guetter les marins dans les pays chauds et dans les pays froids. De manière postérieure,

⁴⁵ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 225.

⁴⁶ Voir la structure de l'ouvrage en annexe 2.

⁴⁷ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 56-66 : « Art. V. De ce qui occasionne les maladies dans les pays froids ».

« Art. VI. Des causes qui occasionnent les maladies dans les campagnes des pays chauds ».

« Art. VII. Des maladies qui paroissent être occasionnées par les aliments ».

⁴⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780 « Des maladies qui attaquent les équipages lorsqu'ils débarquent dans plusieurs pays chauds, lorsqu'ils restent à l'ancre dans certains rades et dans certains ports », p. 365-395 ; G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, « Des fièvres continues qui règnent dans les colonies françaises, à St. Domingue, à la Martinique, et aux autres Antilles », p. 304-318.

seul Rouppe sera aussi rigoureux en différenciant les maladies qui apparaissent lors du passage d'une région chaude à une région froide et inversement⁴⁹.

Le discours pathologique fait l'objet d'une structuration très commune aux autres ouvrages pratiques entre les développements étiologiques, sémiologiques* et thérapeutiques. La finalité du discours pathologique chez l'ensemble des auteurs est de rendre accessible aux marins ou aux praticiens à bord les outils diagnostiques principaux et les soins à apporter aux malades. Aussi, l'ordre qui prévaut classiquement pour chaque pathologie, notamment chez Mauran et Falck, est celui-ci : [épidémiologie], étiologie [et physiopathologie], sémiologie [et nosologie*], [pronostic*], [prophylaxie] et thérapeutique⁵⁰. Il est à noter que le discours étiologique est souvent assez succinct, voire régulièrement absent dans l'ouvrage de Chirac.

Mais Poissonnier-Desperrières se démarque encore une fois puisque la visée cognitive du discours pathologique est explicitement évoquée à plusieurs reprises :

J'ai cru qu'on pouvoit décrire les maladies des navigateurs avec plus de détail, et en même tems avec plus de précision, établir des diagnostics et des pronostics moins équivoques, discerner d'une manière moins confuse les diverses causes de ces maladies, et conséquemment présenter un ordre de curation plus sûr pour les combattre, et pour en opérer la guérison.⁵¹

L'ordre le plus régulièrement employé dans son ouvrage pour chaque pathologie est le suivant : sémiologie, étiologie, physiopathologie, [pronostic], [prophylaxie] et thérapeutique. Les développements étiologiques mais surtout physiopathologiques sont très complets et servent pleinement à justifier la stratégie thérapeutique employée.

Classiquement dans ce genre d'ouvrages pratiques, la thérapeutique envisagée induit donc la pertinence des autres développements. Ainsi, les auteurs n'hésitent pas à simplifier la diversité nosologique de l'époque et à récuser les distinctions fines qui sont établies entre plusieurs maladies. Poissonnier-Desperrières rejette ainsi parfois les débats nosologiques qui complexifient l'identification de certaines pathologies comme le scorbut :

L'identité des causes qui produisent le scorbut dans des régions et des climats différens, ne permet pas qu'on en reconnoisse de diverses espèces. La division que

⁴⁹ Louis Rouppe, *De Morbis navigantium liber unus*, Leyde : Haak, 1764. Un coup d'œil au contenu des trois premières parties sur les quatre que contient l'ouvrage permet de cerner la logique de Rouppe. Celui-ci sépare clairement les maladies selon qu'elles apparaissent avant le départ (*in patria*), en mer (*in mari*) ou pendant les relâches (*in portubus*). Les maladies en mer sont exposées selon qu'elles se manifestent lors d'un voyage des climats chauds vers les climats froids ou inversement (*ex frigida in calidiorem regionem / ex aëre calido in frigidum*).

⁵⁰ Les mentions entre crochets désignent des parties plus régulièrement absentes ou assez mobiles.

⁵¹ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XXIV-XXV.

certain auteurs en ont faite, en scorbut de terre et scorbut de mer, en scorbut froid et scorbut chaud, me paroît frivole.⁵²

Les auteurs ont ainsi tendance à montrer que les différentes espèces de fièvres (« fièvre synoche* simple », « la fièvre putride », « la fièvre putride, maligne, ou pestilentielle »...) ne sont souvent que les différents degrés d'une seule et même maladie et qu'elles ne doivent être différenciées que du point de vue thérapeutique ou de sa potentielle contagiosité.

Plus rarement, la démarche inverse existe également. Mauran se consacre longuement à la curation de la peste en justifiant la pertinence de différencier pas moins de huit espèces différentes :

Si [les médecins et chirurgiens] veulent traiter la peste avec succès, ils tâcheront d'en reconnoître, et d'en distinguer plusieurs espèces, afin d'en varier le traitement selon les différentes circonstances dans lesquelles ils se trouveront ; le même traitement ne pouvant convenir à toutes les espèces de peste, qu'on distingue les unes des autres par les symptômes particuliers qui les caractérisent.

M. Paris, docteur en médecine, associé de l'Académie de Nîmes, a fait des observations très judicieuses sur la peste [...]. Il la divise en huit espèces, qui sont, la peste interne, la peste putride, la peste nerveuse, la peste intermittente, la peste sanguine, la peste provenant de quelque affection de l'âme, et la peste bilieuse [...].

J'ai donc cru ne pouvoir mieux faire, en traitant de la peste, que d'adopter, tant pour la connoissance, que pour le traitement de cette maladie, la division de M. Paris ; car j'ai observé, comme lui, plusieurs des espèces de peste qu'il décrit, pendant de séjour de dix ans que j'ai resté dans diverses Échelles du Levant, où j'ai eu occasion de traiter plusieurs pestiférés ; ainsi je ne ferai que répéter ce qu'il dit dans son mémoire, afin que ceux qui ne l'ont jamais lu, ou qui ne sont pas à même de se le procurer, puissent s'instruire. J'ajouterai quelquefois à ses observations, celles que j'ai eu occasion de faire moi-même, et qui fortifient sa théorie.⁵³

Les pathologies « particulières aux gens de mer »

Intéressons-nous désormais aux pathologies qui sont les plus communes parmi les gens de mer et surtout qui font l'objet de débats quant à leur caractère spécifique en mer. Nous pouvons déjà évoquer le mal de mer, qui est à première vue la pathologie la plus explicitement reliée à la navigation.

En 1666 paraît le compte-rendu d'une « conférence publique » sur les « maux de la mer »⁵⁴ tenue au Bureau d'adresse (lieu de publication de la *Gazette* de Théophraste Renaudot). Quatre personnages non identifiés débattent de la nature et de l'étiologie du mal de mer. Tous ne s'accordent pas à déceler une spécificité en mer de ce genre de nausées, vomissements et

⁵² *Ibid.*, p. 68.

⁵³ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 131-132.

⁵⁴ « Des maux de la mer », dans *Recueil général des questions traitées ès conférences du Bureau d'adresse, sur toute sorte de matières par les plus beaux esprits de ce temps*, Lyon : Valançol, t. IV, 1666, conférence 118, p. 298-308.

vertiges qui touchent en priorité les passagers. L'un d'entre eux y voit plutôt le symptôme du scorbut tandis qu'un autre établit une stricte équivalence avec les troubles provoqués par les transports à terre. Enfin, les deux derniers en voyant la violence des symptômes décrits, avance une étiologie plus savante impliquant la nature de l'air marin (à l'aide de principes chimiques paracelsiens), sa salinité mais aussi la nature des mouvements du navire. Toutes ces conceptions semblent communes à la littérature médicale du XVII^e siècle qui s'intéresse de près à la nature de l'air maritime et à son effet sur le corps⁵⁵.

Pour notre corpus en revanche le mal de mer occupe une place très relative. Decan de Villeneuve, Mauran, Pingeron ou encore Delivet sont les seuls à l'évoquer et le décrivent comme une indisposition qui touche uniquement les nouveaux embarqués et les passagers. Il s'agit pour eux d'un mal relativement bénin, passager et qui ne doit pas susciter d'inquiétudes particulières⁵⁶. Néanmoins, Mauran l'inclut dans son ouvrage car il est nécessaire, selon lui, de surveiller les malades et surtout de prendre en charge les passagers dont les symptômes sont persistants. Dans le cadre de ce corpus, cette affection concerne donc en premier lieu les non marins.

Surtout, les conceptions étiologiques retenues au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle tendent à donner au mal de mer une relative identité avec le mal des transports, à l'exception peut-être de la gravité des symptômes qui est plus souvent observée en mer. Les auteurs du XVII^e siècle, comme Georges Fournier et Charles Dellon, avaient tendance à attribuer ce mal autant au mouvement du navire qu'à la nature de l'air, son odeur et sa salinité⁵⁷ et à considérer une influence directe de ces causes sur l'appareil digestif. Dans le cadre de notre corpus ces conceptions tendent à disparaître : seul Decan de Villeneuve persiste à prendre en compte d'autres influences que celle du mouvement du navire (comme le « changement subit de l'air » et « le nouveau régime » en mer⁵⁸). Les mouvements du navire deviennent dès lors les seules causes évoquées de manière crédible au point que Delivet évoque ce genre d'indisposition au

⁵⁵ Ce point a été plus longuement détaillé par Guillaume Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, « Le tribut du voyageur: la question du mal de mer à l'époque moderne », p. 255-271.

⁵⁶ Le principal symptôme étant les vomissements, le rapport des médecins au mal de mer dépend de leur conception du vomissement. Au Moyen Âge, le vomissement constituant un acte normal de purgation de l'organisme, le mal de mer apparaît comme une purgation jugée anodine, par exemple pour Adam de Crémone au XIII^e siècle. Claude Thomasset, « Conseils médicaux pour le voyage en mer au Moyen Âge », dans *L'homme, la santé et la mer*, dir. Christian Buchet, Paris : Honoré Champion, 1997, p. 78-79. C'est cette conception qui semble subsister en partie chez ces auteurs. Néanmoins le changement progressif d'attitude vis-à-vis des évacuations au cours de l'époque moderne contribue certainement à la pleine reconnaissance du mal de mer comme véritable maladie, particulièrement à partir de la fin du XVIII^e siècle. Delivet peut ainsi parler d'un « état de malaise, qu'on peut même à juste titre appeler maladie », *Principes d'hygiène navale...*, p. 391.

⁵⁷ Georges Fournier, *Hydrographie...*, p. 151. Charles Dellon, *Traité des maladies...*, p. 3-4.

⁵⁸ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 8.

sein des *gesta* et notamment des développements sur les « mouvements imprimés »⁵⁹. Même si la physiopathologie reste largement débattue (ce qui apparaît peu dans le corpus)⁶⁰, les conseils de prévention restent assez proches : il faut se placer de préférence au centre du navire et manger légèrement pour limiter les symptômes.

Le mal de mer constitue donc une pathologie prévalente parmi les passagers et plus rare chez les professionnels de la mer. Son étiologie qui tend à devenir consensuelle, le fait progressivement considérer comme un strict équivalent du mal des transports, quoique des causes secondaires propres au milieu maritime puissent aggraver les symptômes.

Contrairement au mal de mer, le scorbut apparaît comme une maladie particulière aux gens de mer, peut-être même *la* pathologie dominante en mer. Cette pathologie telle qu'identifiée dans le contexte dépasse largement l'entité nosologique contemporaine recouvrant une carence en vitamine C. Le scorbut est omniprésent au sein du corpus, ce qui est justifié au vu de son importance. Selon Poissonnier-Desperrières, « de toutes les maladies, le scorbut est [la maladie] qui attaque le plus ordinairement les marins »⁶¹. Pour Mauran la formule est encore plus forte :

Le scorbut est, pour ainsi dire, le fléau des navigateurs qui font des voyages de long cours : cette cruelle maladie fait plus de ravages parmi les équipages que la guerre, la peste et toutes les autres maladies réunies ensemble.⁶²

Hormis Chirac qui s'appuie sur l'autorité de Lazare Rivière⁶³ et Decan de Villeneuve sur celle d'Huxham, les auteurs du corpus s'appuient sur la production récente et savante sur cette maladie. Le débat est en effet renouvelé au milieu du XVIII^e siècle avec les travaux de Lind, de Rouppe et le commentaire de van Swieten de l'œuvre de Boerhaave⁶⁴. James Lind

⁵⁹ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 391-393.

⁶⁰ « Gilchrist le considère comme une suite de l'excitation incommode qu'éprouve le système sensitif, dont le principal effet existe dans la manière pénible dont est affecté l'organe de la vue. D'autres médecins pensent qu'il est la suite d'une oscillation particulière occasionnée dans le système vasculaire. Je crois, sans vouloir remonter à la cause essentielle, qu'il faut regarder cet état de malaise, qu'on peut même à juste titre appeler maladie, comme une affection nerveuse ayant son principal siège dans l'estomac et dans les organes annexes, et par sympathie dans le cerveau. Cette opinion est fondée sur les symptômes, tels que la cardialgie*, l'anorexie, le mal de tête, le trouble de la vue, etc., qui accompagnent presque toujours cette indisposition. », *ibid.*, p. 392. Keraudren récuse l'opinion de Gilchrist et indique que le mal de mer résulte de l'ébranlement des nerfs entourant les viscères aggravé par l'oscillation apparente des objets et l'odeur qui s'exhale du navire, « Mal de mer », dans *Dictionnaire des sciences médicales par une société de médecins et de chirurgiens*, Paris : Panckoucke, 1818, t. XXX, p. 124-136.

⁶¹ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XXIX.

⁶² G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 86.

⁶³ Lazare Rivière, *Praxis medica cum theoria*, Lyon : Huguétan, 1660, « De scorbutica affectione », t.1, p. 105-119.

⁶⁴ Louis Rouppe, *De Morbis navigantium liber unus*, Leyde : Haak, 1764 ; James Lind et Herman Boerhaave, *Traité du scorbut, divisé en trois parties, contenant des recherches sur la nature, les causes et la curation de cette maladie avec un tableau chronologique et critique de tout ce qui a paru sur ce sujet traduit de l'anglois de M.*

cherche en particulier à faire une synthèse des nombreux travaux savants des précédents siècles tout en s'assurant d'une compatibilité de ces conceptions avec l'observation. De manière générale, les auteurs du corpus renvoient leurs lecteurs à ces références, à l'instar de Mauran :

Je ne serai pas long, pour ne pas grossir ce volume : ceux qui souhaiteront s'instruire plus amplement, trouveront des traités particuliers sur cette maladie, et pourront consulter les excellents ouvrages des Anglais et des Hollandais, qui ont écrit *ex professo* sur le scorbut ; je me contenterai d'en faire un petit extrait, que je tâcherai de mettre à la portée des chirurgiens navigants ordinaires, et même de tous les marins.⁶⁵

Poissonnier-Desperrières, en s'appuyant très largement sur les trois auteurs précédemment cités, introduit notamment leurs conceptions étiologiques parmi la communauté française. Dès lors, les causes du scorbut les plus évoquées sont l'humidité et la température de l'air. Néanmoins, les auteurs du corpus insistent plus que Lind sur l'humidité, plutôt que sur le froid, ce qui rompt avec une conception assez ancienne qui fait du scorbut une maladie principalement endémique aux pays froids⁶⁶. Si les auteurs attribuent une influence variable à l'alimentation (sa qualité et sa salure), comme nous l'avons déjà vu, les positions sont néanmoins largement consensuelles.

De l'œuvre de Lind, nos auteurs en retiennent le souci de présenter des conceptions médicales qui puissent guider utilement la pratique. Dans la continuité de cet auteur, les soignants français n'opposent pas le scorbut marin à celui qui peut se produire à terre et dans les armées par exemple. Surtout, la nosologie est simplifiée pour éliminer toutes les variétés de la maladie, popularisées par Boerhaave. Celui-ci différencie alors plusieurs formes de la maladie selon le type d'acrimonie qui touche les humeurs. Pallois se montre sur ce point un sectateur particulièrement loquace de Lind :

Il est vraisemblable que c'est sur ces variétés [de scorbut], qui dépendent presque toujours de quelques dispositions individuelles, de l'intensité ou de la durée plus ou moins marquées de l'action des causes extérieures, qu'on a établi la distinction du scorbut en chaud et en froid, adoptée par Willis et ceux qui l'ont copié. La division admise par quelques médecins, du scorbut en constitutionnel et en accidentel, est peu importante pour la pratique (1). On a vu chez quelques sujets l'affection morbifique des gencives acquérir très promptement le plus haut degré d'intensité, la gangrène ronger ces parties, la face interne des joues, et même toute leur épaisseur (2). On a observé, dans le dernier degré du scorbut, quelques symptômes beaucoup plus marqués que les autres ; mais ces différences sont

Lind... auquel on a joint la traduction du traité du scorbut de Boerhaave, commenté par M. van Swieten, Paris : Ganeau, 1756. Seconde édition française en 1771.

⁶⁵ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 79-80.

⁶⁶ Voir à ce sujet Guillaume Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, « La constitution d'un premier socle de savoir sur la maladie : les deux "écoles" allemandes et leur rayonnement (1500-1650) », p. 274-281.

purement accidentelles et relatives à l'âge des sujets, à la foiblesse spéciale de quelque point de l'économie, et ne peuvent servir de caractères pour constituer autant d'espèces, comme l'ont fait les docteurs Nistch, Sauvages et Bisset (3).

(1) *In Wathever manner it is induced, the distemper is still the same and the like method of cure is proper for its removal.*

Lind's treatise on the scurvy, 2^e édit. part. I, p. 135.

(2) Mémoires de l'Académie de chirurgie, tom. XIV, page 193.

(3) *A treatise on the scurvy, etc.* by Charles Bisset. Sauvages, *Nosologie méthodique*.

D'autres médecins ont fondé leurs distinctions sur les altérations qu'ils supposaient dans les fluides, mais qu'aucune expérience exacte n'a pu démontrer jusqu'à présent. Ainsi, les espèces de scorbut, acide, alcalin, muriatique*, etc., admises par Boerhaave, d'après Willis et Charleton, doivent être rejetées. Comment d'ailleurs les distingueroit-on les unes des autres, puisque la même description leur est commune dans les ouvrages de ces médecins ? En consultant les observations et les histoires exactes du scorbut, on sera convaincu qu'il n'y a qu'une espèce simple de cette maladie (1) : elle peut être compliquée avec diverses affections cutanées, avec quelques maladies nerveuses ; mais l'histoire détaillée de ces complications n'est pas de mon objet.

(1) Kramer, *Dissertat. de Scorbuto*. Sect. 26.⁶⁷

Il y a également une vision commune de la sémiologie et de l'évolution de la maladie. Couramment, les auteurs reprennent la présentation des symptômes en trois périodes ou degrés avec une progressive aggravation et multiplication des symptômes. Bien que le mal puisse être diagnostiqué facilement, ils s'accordent sur le fait qu'il s'agit d'une « maladie compliquée de plusieurs autres », ce qui peut la rendre parfois difficile à traiter.

La « cachexie scorbutique » est l'expression employée par les auteurs, principalement Poissonnier-Desperrières, pour parler de la dissolution des liqueurs et de l'atonie des solides qui caractérisent la maladie. Il s'agit donc d'un état pathologique chronique propre aux marins qui peut les disposer à d'autres pathologies qui sont dès lors devenues « rebelles et difficiles à guérir » selon les mots de Fourcroy⁶⁸. Cette « cachexie scorbutique » apparaît dès le premier degré de la maladie et peut préexister longtemps aux premiers symptômes handicapants.

Les auteurs prennent donc soin de discuter des maladies qui lui sont fréquemment associées à l'instar de Poissonnier-Desperrières :

[La maladie] est fort souvent accompagnée de certains accidens qui demandent une curation et des soins particuliers ; tels sont, par exemple, l'asthme scorbutique, les ulcères des gencives et des autres parties du corps, et la dysenterie* scorbutique.⁶⁹

⁶⁷ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 14-15.

⁶⁸ Bernardino Ramazzini, *Essai sur les maladies des artisans*, éd. Antoine-François Fourcroy, Paris : Moutard, 1777, p. 553.

⁶⁹ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 163.

Poissonnier-Desperrières évoque même la relation de symbiose (rappelant l'interdépendance des maladies propre au concept de « pathocénose ») entre le scorbut et les fièvres intermittentes, la dysenterie ou les rhumatismes, lorsqu'il parle des maladies qui « ont plus de connexion et de rapport avec le scorbut, qui sont entées⁷⁰, pour ainsi dire, sur une disposition prochaine à cette maladie »⁷¹. Pour cet auteur, la cachexie scorbutique qui est directement liée aux conditions de vie des marins implique donc la prévalence importante d'un certain nombre d'autres maux.

Plutôt que d'aborder la vaste question que représentent les aspects prophylactiques et thérapeutiques liés au scorbut (que nous verrons dans le cadre de la prochaine partie), nous pouvons nous intéresser à ces autres maladies, jugées « particulières aux gens de mer ».

Parmi elles, se trouvent les fièvres intermittentes ou fièvres d'accès, « presque aussi communes sur mer que le scorbut, auquel elles ressemblent par bien des endroits »⁷². Falck parle de la situation inverse où ceux qui en sont atteints développent aussi des symptômes du scorbut : « ceux qui ont été atteints de ces sortes de maladies à la mer ont toujours quelques symptômes de scorbut, ou de la disposition à avoir bientôt cette cruelle maladie »⁷³. Aujourd'hui associées à certaines fièvres infectieuses comme le paludisme, la fièvre intermittente est un mal plus large aux contours souvent mal définis. Les auteurs reprennent la division classique qui peut exister en fièvres quotidiennes, doubles, tierces et quartes selon la régularité des accès. Ces différences n'entraînent pas de prises en charge fondamentalement différentes.

De la même manière que le scorbut soit préférentiellement répandu dans les climats froids, ces fièvres sont plus fréquentes dans les climats froids et humides, lors du mouillage dans les ports entourés de marais mais aussi durant l'automne dans les climats chauds. Comme les fièvres intermittentes traduisent une disposition à la cachexie scorbutique, le traitement de celles-ci s'apparente au traitement du scorbut dans son premier degré. Pour le reste, comme le résume Poissonnier-Desperrières :

Le traitement de cette maladie chez les matelots n'offre rien de particulier ; ses causes étant les mêmes sur mer que sur terre, il ne faudra pas des moyens différents pour la combattre.⁷⁴

⁷⁰ C'est-à-dire au sens premier « greffées » (relatif à l'arboriculture) ou au sens figuré « jointes ».

⁷¹ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 174.

⁷² *Ibid.*, p. XXII.

⁷³ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 54.

⁷⁴ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 187.

Les pathologies digestives sont également fréquentes à bord. Chirac juge l'obstruction des viscères comme la plus importante incommodité en mer et évoque le « serrement de ventre » comme un mal ordinaire et plutôt bénin causé par les mauvaises nourritures et l'oisiveté des hommes. Ce sont plutôt les maladies diarrhéiques et autres « flux de ventre* » ou « cours de ventre » qui préoccupent les auteurs. Si les formes bénignes semblent fréquentes, la dysenterie (ou « flux de sang dysentérique » évoquant la rectorragie* associée) fait l'objet de développements particuliers. La plupart des auteurs l'attribuent à l'alimentation des marins et à l'intempérance de leur activité, tandis que Poissonnier-Desperrières souligne son étiologie dominée par l'interruption de la transpiration. Lebeschu de La Bastays rappelle qu'elle est particulièrement présente parmi les esclaves en raison de leur abattement et de leurs conditions de vie à bord. Si la dysenterie n'est pas jugée contagieuse, Lind recommande néanmoins de prendre des dispositions pour séparer les malades comme pour d'autres maux contagieux.

Les auteurs ont tendance à séparer les pathologies principalement caractérisées par les diarrhées, des « coliques » (c'est-à-dire « toute espèce de douleur qu'une personne ressent dans quelque partie du ventre »⁷⁵). Selon Mauran, les coliques les plus fréquentes sont des coliques « d'indigestion » résultant de la mauvaise qualité des vivres à bord. Il évoque aussi la présence de coliques « venteuses » et « humides » dont l'étiologie correspond plus aux conceptions de Poissonnier-Desperrières, c'est-à-dire à la température et à l'humidité de l'air qui entraîne un arrêt de la transpiration. Mauran évoque même le dernier degré de ces affections qui est nommé « choléra-morbus » ou « trousse-galant » et est caractérisé également par des vomissements. Cette dénomination renvoie davantage aux fièvres typhoïdes* ou encore aux gastro-entérites regroupées aussi à cette époque sous le nom de choléra *nostras* (à différencier du choléra asiatique, forme épidémique qui semble rare avant le XIX^e siècle).

Une dernière colique est présentée en détail par Poissonnier-Desperrières qu'il appelle « colique bilieuse ». Déjà Lind en faisait une description en l'affiliant aux fièvres bilieuses et en la décrivant comme l'association de vomissements de matières bilieuses et d'un « serrement de ventre ». Cette affection semble concerner en premier lieu les officiers qui sont plus sujets à former une acrimonie bilieuse en raison de leur inaction, et ce malgré la meilleure qualité du régime alimentaire. Poissonnier-Desperrières nie l'identité de cette « colique des navigateurs » avec la colique des peintres malgré la similitude des symptômes. Mauran ainsi que Falck font le parallèle : « Les marins sont encore sujets à une autre espèce de colique, occasionnée par

⁷⁵ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 207.

l'odeur de la peinture »⁷⁶. Implicitement Mauran reconnaît la pertinence de l'observation de Joseph Jacques Gardanne qui, en 1783, montre l'identité de la colique dite « des peintres », car causée par les peintures employant de la litharge* (un oxyde de plomb), avec la colique sèche observée sur les navires⁷⁷. Cette affirmation, admise par les soignants britanniques bien des années auparavant, suscite néanmoins en France un important débat que nous ne pouvons évoquer ici car il prend place largement en dehors de notre corpus⁷⁸.

De la même manière que les diarrhées peuvent dégénérer en des maux plus graves, les rhumes et autres maux respiratoires bénins peuvent donner suite à des pathologies plus dangereuses, comme l'explique Colombier :

Les premières maladies qu'on observe dans les vaisseaux, sont ou des rhumes, ou des diarrhées ; la péripneumonie et la dysenterie, affligent ensuite les marins, lorsque les mêmes causes subsistent ; et ces causes sont l'humidité de l'air et le froid.⁷⁹

Falck et Mauran (seulement dans la seconde édition) traitent spécifiquement des maux jugés bénins comme le rhume, l'esquinancie* (ou angine) ou encore la toux qui sont causés par les changements de température et l'humidité, selon l'image encore actuellement répandue du « coup de froid ». Les rhumes et l'esquinancie sont habituellement négligés par les marins, ce qui les rend d'autant plus dangereux et nécessaires à surveiller. Ainsi, l'esquinancie, comme le terme d'angine, peut indiquer des affections très variées, comme des rhinopharyngites bénignes ou plus grave, la diphtérie. Ces atteintes peuvent également évoluer vers des pathologies fréquemment décrites comme la pleurésie et la péripneumonie (souvent confondues avec les « fluxions* de poitrine ») ou des affections comparables à des syndromes grippaux (comme les fièvres catarrhales* notamment). La phtisie* (rapprochée de la pleurésie) apparaît de manière anecdotique et ne fait pas l'objet de développements spécifiques.

Quoique les auteurs comme Mauran reprennent des expressions évoquant la théorie humorale classique comme celle de « fluxion » ou encore de « rhume de cerveau », ces pathologies sont considérées comme une inflammation locale, que ce soit au niveau du sinus

⁷⁶ *Ibid.*, p. 211.

⁷⁷ Joseph Jacques Gardanne, *Mémoire concernant une espèce de colique observée sur les vaisseaux*, Paris : Imprimerie royale, 1783.

⁷⁸ Gilbert Buti y a consacré un article qui néglige néanmoins l'apport du savoir britannique sur la question et ne rend compte que très succinctement de la vigueur des débats dans le monde médical français dans les années 1780-1790. « Risque professionnel et navire laboratoire XVIII^e-XX^e siècle : "Coliques des navigateurs ou fièvre de Madrid" : comprendre et combattre le saturnisme », dans *La mosaïque des racines : Pouvoirs, cultures et sociétés en France et en Méditerranée. XVI^e-XXI^e siècle*, Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, 2014, p. 181-191.

⁷⁹ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 446.

(« rhume de cerveau »), de la gorge (« rhume de gosier »), du larynx (« rhume de poitrine »), de la plèvre (pleurésie) ou des poumons eux-mêmes (péricardite). Poissonnier-Desperrières les classe donc parmi les maladies inflammatoires et aiguës qui sont plus éloignées de la cachexie scorbutique. Il les aborde néanmoins dans son ouvrage car elles nécessitent un traitement adapté aux marins en raison des conditions particulières qui les provoquent. La pleurésie semble par exemple avoir un caractère plus grave en mer qu'à terre, puisqu'elle entraîne plus fréquemment la gangrène. Néanmoins, toutes ces pathologies, comme elles touchent le corps selon les mêmes mécanismes, doivent être traitées de manière semblable.

Les « fluxions catarrhales » sont rapprochées des « fluxions rhumatismales », également perçues comme très fréquentes, bien que l'on ait vu que les conceptions humorales classiques ne sont plus employées. Les rhumatismes ne sont plus considérés comme des écoulements d'humeur dans les articulations, mais comme une inflammation portée dans ces parties du corps. Poissonnier-Desperrières fait des rhumatismes une pathologie fréquemment associée au scorbut puisqu'elle « annonce une grande disposition à la cachexie scorbutique », niant donc son caractère inflammatoire⁸⁰. Ce qui signifie que les rhumatismes sont fréquents par temps froid, comme toutes les autres fluxions par ailleurs :

On remarque néanmoins que dans les campagnes d'hiver, ainsi que dans celles qu'on fait dans le Nord, les équipages sont fréquemment atteints d'affections scorbutiques, ou de fluxions, de rhumatismes, de rhumes opiniâtres, qui dégénèrent en fluxions de poitrine.⁸¹

Les rhumatismes sont soigneusement séparés de la goutte par Mauran quoiqu'ils puissent être compliqués par la goutte, le scorbut ou même la syphilis. Les rhumatismes chroniques touchent préférentiellement les vieux marins. La maladie en elle-même n'est pas considérée comme dangereuse, mais les auteurs recommandent de ne pas la laisser s'installer, au risque de provoquer de graves infirmités.

Les maux des lieux d'entassement : les pathologies épidémiques contagieuses à bord

Jusqu'à présent, nous avons décrit des maux épidémiques qui ne sont pas considérés comme contagieux. Si Mauran se méfie de la contagiosité du scorbut dans sa deuxième phase, ou Lind de celle de la dysenterie, la grande diffusion des maux comme les rhumes, les diarrhées ou le scorbut s'explique non pas par une contagiosité interhumaine mais plutôt par l'existence

⁸⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 221.

⁸¹ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 57.

de causes de maladies communes à l'ensemble de l'équipage. Néanmoins, on l'a vu, la transmissibilité des maladies en mer n'est pas niée.

Une maladie en particulier fait l'objet d'une attention renforcée : la fièvre maligne et putride. Poissonnier-Desperrières la décompose en degrés différents qu'il nomme « fièvre synoche simple », « fièvre putride » et « fièvre putride, maligne, contagieuse et pestilentielle » tandis que Mauran distingue clairement les fièvres « putrides et rémittentes* » des fièvres « malignes ». Chirac les nomme « fièvres malignes pourprées* et non pourprées », la peau pouvant se couvrir ordinairement de taches rouges et brunes (exanthème*). Dans les ouvrages du XIX^e siècle, on trouve également les qualificatifs d'« adynamique* » et d'« ataxique* » pour souligner l'irrégularité de ces fièvres et l'état de langueur qui touche le malade⁸².

Pour Poissonnier-Desperrières, c'est une nouvelle fois la transpiration arrêtée qui en est la cause et provoque l'âcreté des humeurs et leur disposition à la putréfaction, ce qui fait qu'elle est souvent associée au scorbut. Elle est donc plus fréquente dans les zones froides et humides. Pour Mauran la forme putride est causée par la présence de « matières corrompues, qui séjournent [...] dans toutes les parties du bas-ventre »⁸³, tandis que la forme maligne est directement causée par une altération des liquides et des solides mais aussi l'action d'un « venin répandu dans l'air » :

La cause de ces fièvres se trouve autant dans la corruption et la perversion totale des humeurs et du sang, que dans l'affoiblissement des parties : organiques et solides, qui ne peuvent plus remplir leurs fonctions : joignez à cela un miasme hétérogène et subtil, un certain venin répandu dans l'air, qui attaque les nerfs, comme dans la peste, qu'on peut regarder comme une espèce de fièvre maligne, portée à son plus haut degré.⁸⁴

Cependant, ces deux maladies reconnaissent des causes éloignées similaires qui les rendent propres aux temps chauds et les associent aussi aux contrées marécageuses où les navires abordent :

Cette corruption et cette perversion des humeurs est occasionnée chez les marins par les viandes, légumes, poissons et autres aliments corrompus, dont ils se nourrissent assez souvent ; par la mauvaise qualité de l'eau qu'ils boivent ; par l'air humide et trop chaud qu'ils respirent pendant l'été, et surtout sous les ponts, par la

⁸² L'emploi, par Pallois, Delivet et Keraudren, de ces deux adjectifs popularisés par Pinel donne un indice de la réception de cet auteur. On a aussi déjà vu que Pallois se revendique explicitement de la méthode de Pinel. Philippe Pinel, *Nosographie philosophique ou La méthode de l'analyse appliquée à la médecine*, Paris : Maradan, 1797, t. I, « Fièvres adynamiques (putrides) », p. 57-72 et « Fièvre ataxiques (malignes) », p. 73-90.

⁸³ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 252.

⁸⁴ *Ibid.*, p. 265.

malpropreté, le peu d'exercice, souvent encore par une constitution épidémique et maligne, répandue dans l'air de certains pays marécageux, où ils abordent.⁸⁵

Les formes putrides et surtout malignes peuvent apparaître spontanément en mer à la suite de la mauvaise prise en charge d'une fièvre aiguë quelconque, selon l'opinion rapportée par Falck, à savoir que « toutes les fièvres aiguës peuvent devenir malignes et putrides »⁸⁶. Cependant, ce cas est plus rare que l'introduction due à la contagion :

Il arrive rarement que la fièvre maligne se manifeste à la mer parmi un équipage, à moins que le vaisseau ne l'ait prise dans un port où cette maladie étoit contagieuse.⁸⁷

La forme décrite sous le nom de « fièvre maligne » par Mauran et sous celui de « fièvre putride, maligne, contagieuse et pestilentielle » par Poissonnier-Desperrières est en effet caractérisée par son importante contagiosité, dont nous avons déjà vu les conceptions qui la sous-tendent à cette époque :

La contagion de cette maladie est le côté le plus effrayant par lequel on puisse l'envisager : elle se communique si aisément d'un corps infecté à un corps sain, que peu de ceux, qui par état, ou par charité, visitent les malades qui en sont atteints, sont exempts de ces atteintes ; preuve qu'elle a pour cause formelle une émanation animale et viciée qui peut pénétrer facilement les corps qu'elle touche, et porter dans l'œconomie animale les mêmes désordres que ceux dont cette émanation est le produit.⁸⁸

Le caractère épidémique de la maladie s'explique donc par son caractère contagieux frappant dans un lieu où les hommes sont entassés. Lind parle même des autres pathologies, originellement non-contagieuses, qui peuvent le devenir et s'aggraver en la présence de cette maladie :

Cette maladie a lieu toutes les fois que des personnes atteintes de fièvres ou de maladies putrides, se trouvent rassemblées dans des endroits trop resserrés. On a remarqué que lorsqu'elle se faisoit sentir dans un hôpital ou dans un vaisseau, toutes les autres incommodités, comme les fièvres, les flux de ventre et les indispositions même les moins sujettes à un caractère de malignité, devenoient pestilentielles, et acquéroient un degré de contagion capable d'infecter en très peu de tems tout un hôpital ou tout un équipage. [...] Elle se communique si aisément, qu'elle n'épargne pas même les personnes qui jouissent de la meilleure santé ; elle détruit également les matelots et les officiers, les médecins et les chirurgiens qui traitent les personnes atteintes de cette maladie dangereuse.⁸⁹

⁸⁵ *Ibid.*, p. 265-266.

⁸⁶ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 63.

⁸⁷ *Ibid.*, p. 56.

⁸⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 294.

⁸⁹ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 63-64.

D'autres contextes similaires où l'entassement est important ont également donné lieu à des descriptions similaires. Poissonnier-Desperrières ou Lind s'appuient notamment sur les travaux de John Pringle⁹⁰ ou encore de John Huxham⁹¹ qui ont décrit cette affection sous le nom de « fièvre d'hôpital ou de prison »⁹² notamment dans les prisons à Newgate, dans les camps militaires ou à bord des vaisseaux de transport de troupes⁹³. Dans la continuité, Poissonnier-Desperrières propose donc de nommer cette fièvre, la « fièvre maligne des vaisseaux ». Le rapprochement est également fait avec les hôpitaux et les prisons dans la mesure où cette fièvre semble être apportée à bord des navires par l'enrôlement négligent d'hommes convalescents ou d'hommes issus des prisons.

Plusieurs similarités au sein de notre corpus sont également observables. Tout d'abord, cette fièvre est régulièrement rapprochée de la peste, au-delà même du qualificatif de « pestilentiel ». Cette comparaison n'est en effet pas seulement fondée sur l'importance de la contagiosité de ce mal mais également sur sa nature ou même ses symptômes. Ainsi, Mauraan parle de « venin » pour évoquer les exhalaisons à l'origine de la contagion et Poissonnier-Desperrières fait le rapprochement avec des symptômes de la peste :

La facilité avec laquelle cette maladie se communique et se répand, les anthrax et les abcès gangréneux qui l'accompagnent ordinairement, suffisent pour la ranger avec quelque fondement dans la classe des fièvres vraiment pestilentielles.⁹⁴

Ces fièvres sont aussi rapprochées de la peste du point de vue de la violence des symptômes et de sa létalité. Si la forme synoche simple, qui correspond aux fièvres putrides légères pour Mauraan, apparaît sans gravité, le pronostic des autres formes est souvent très

⁹⁰ John Pringle, *Observations on the Nature and Cure of Hospital and Jail-Fevers. In a letter to Doctor Mead, Physician to his Majesty*, Londres : Millaret et Wilson, 1750.

⁹¹ John Huxham, *Observationes de aëre et morbis epidemicis ab anno 1728 ad finem anni 1737, Plymuthi factæ. His accedit opusculum de morbo colico Damnoniensi*, Londres : Austen, 1739 ; *An Essay on Fevers, and their kinds, as depending on different constitutions of the blood: with dissertations on slow nervous fevers; on putrid, pestilential, spotted fevers; on the small-pox; and on pleurisies and peripneumonies*, Londres : Austen, 1750.

⁹² Sauvages la désigne notamment, au sein de sa *Nosologia methodica*, sous le nom de « Typhus carcerum ». François Boissier de Sauvages, *Nosologia methodica...*, Amsterdam : de Tournes, 1763, t. II, p. 252-253.

⁹³ « The hospitals of an army, when crowded with sick, or when distempers are of a putrid nature, or at any time when the air is confined, especially in hot and dry weather, produce a fever of a malignant kind and very mortal. I have observed the same sort arise in foul and crowded barracks ; and in transport ships, when filled beyond a due number and detained long by contrary winds ; or when the men were kept at sea under close hatches in stormy weather. », John Pringle, *Observations on the Diseases of the Army, in Camp and Garrison*, Londres : Millaret et Wilson, 1752, p. 291.

⁹⁴ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 291. Mauraan fait le même genre de rapprochement : « J'ai dit que la fièvre maligne avoit beaucoup d'affinité avec la fièvre pestilentielle ; effectivement on observe, dans l'une et l'autre maladie, des dépôts critiques, qui sont ordinairement salutaires s'ils viennent à suppuration ; les fièvres malignes se terminent aussi quelquefois, comme la peste, par des hémorragies et, des dysenteries mortelles, qui prouvent dans ces deux maladies la grande dissolution du sang. », G. Mauraan, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 268.

mauvais et les soins se résument à du palliatif. Les auteurs ont souvent des mots très durs pour décrire les symptômes et l'issue du mal :

Cette maladie, si connue par ses ravages dans les vaisseaux et par les vides qu'elle a faits si souvent dans les équipages de nos flottes, est l'ennemi le plus redoutable qu'ils aient à craindre ; le fer et le feu enlèvent moins de victimes.⁹⁵

Les auteurs font donc des descriptions saisissantes de ces ravages en incluant en nombre des narrations des dernières poussées épidémiques. Poissonnier-Desperrières consacre une trentaine de pages à décrire les différentes poussées épidémiques, notamment celle qui frappe l'escadre du duc d'Anville en 1746 et surtout celle qui décime la flotte de Dubois de La Motte en 1757 :

J'ai cru devoir tracer le tableau effrayant de ses ravages à Brest, pendant la dernière guerre. Je l'observe dans sa naissance au port de Rochefort ; je la suis d'Europe en Amérique sur la flotte de M. Dubois de La Mothe ; je la vois dans le trajet prendre de nouvelles forces, se rendre plus redoutable, et après le débarquement, se communiquer aux équipages par leur mélange : à son retour du nouveau continent dans l'ancien, je la vois redoublant ses fureurs, les étendre sur toute l'escadre, les continuer dans le port de Brest, et par des émanations infectes, dont chaque malade étoit le foyer, se répandre dans la ville et aux environs. Une maladie qui avoit commencé par quelques matelots, devint ainsi un fléau terrible et presque général.⁹⁶

Au-delà des connaissances puisées chez les auteurs étrangers comme Huxham, Pringle ou Rouppe, Poissonnier-Desperrières s'appuie en particulier sur le mémoire rédigé par le premier médecin du port de Brest, Étienne Chardon de Courcelles, en 1747⁹⁷. Il est intéressant de noter que dans le cas de l'épisode de 1746, les historiens considèrent qu'il s'agit d'une épidémie de fièvres typhoïdes* tandis qu'en 1757 il s'agirait du typhus exanthématique⁹⁸.

Hormis ces fièvres malignes et putrides, on trouve également des descriptions plus ponctuelles d'autres maladies contagieuses. Mauran consacre ainsi un chapitre entier à la gale, qu'il décrit comme un mal contagieux assez fréquent dans les voyages au long cours. Falck décrit lui aussi la gale, mais aussi d'autres maladies de peau comme les « dartres* » et la

⁹⁵ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 285.

⁹⁶ *Ibid.*, p. XXIII-XXIV. La description de l'épidémie de 1757 fait l'objet du quatrième texte de l'anthologie.

⁹⁷ SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 105, pièce n° 3, « Mémoire sur les maladies qui ont régné dans l'escadre du Roy commandée par feu Mr le duc d'Enville, lieutenant général des armées navales », rédigé en 1747 et lu le 3 avril 1753. Ce mémoire a été en partie édité par Jean Balcou, « L'horreur à bord (d'après un mémoire du médecin de Marine Chardon de Courcelles) », dans *L'Armée au XVIII^e siècle (1715-1789)*, dir. Geneviève Goubier-Robert, Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, 1999, p. 39-47.

⁹⁸ Adrien Carré, « L'histoire des écoles de médecine et chirurgie navales de Brest (1731-1963) », texte de la conférence inaugurale des Journées médicales de France, mai 1973, p. 7 ; Jean-Pierre Goubert, « Environnement et épidémies : Brest au XVIII^e siècle », dans *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, t. 81, n° 4, 1974, p. 734-735 ; Philippe Masson et Pierre Pluchon, « Épidémies, campagnes maritimes et coloniales », dans *Histoire des médecins et pharmaciens de marine et des colonies*, dir. Pierre Pluchon, Toulouse : Privat, 1985, p. 353-359.

« maladie pédiculaire* ». L'étiologie parasitaire⁹⁹ de la gale est toujours occultée au profit d'une fermentation des humeurs « qui donne naissance aux petits vers qui constituent cette maladie »¹⁰⁰. Sa faible dangerosité, malgré sa forte prévalence, explique certainement son absence dans d'autres ouvrages du corpus.

Parmi tous les fléaux qui sont répandus au XVIII^e siècle¹⁰¹, les fièvres éruptives comme la variole ou la rougeole sont presque absentes du corpus. Seul Chirac parle du traitement de la « petite vérole » qui semble toucher en premier lieu les esclaves¹⁰². L'absence de la suette*, qui frappe pourtant durement certaines régions et les armées au XVIII^e siècle est aussi à remarquer. Si la phtisie* ou la consommation* sont parfois évoquées, aucun auteur ne semble s'y intéresser particulièrement¹⁰³, alors même que les tuberculoses pulmonaires occupent une place de plus en plus importante au XVIII^e siècle.

Si la lèpre ne persiste que dans quelques rares régions européennes au XVIII^e siècle, ce qui explique aisément son absence du corpus, la disparition de la peste des régions occidentales après la poussée des années 1720 n'entraîne pas son éviction complète de la littérature. Ainsi, Mauran lui consacre un chapitre spécifique puisqu'il a pu la côtoyer dans le cadre de son service à bord des navires de commerce naviguant dans les régions orientales de la Méditerranée. Elle redevient donc une « maladie exotique » au même titre que le « mal de Siam » par exemple.

Les pathologies endémiques des pays extraeuropéens

La pathologie n'échappe pas au discours géographique. Les auteurs sont attentifs aux maladies que les marins peuvent contracter dans leurs ports d'attache avant l'embarquement (d'où l'importance du recrutement des hommes) mais aussi dans les contrées visitées (d'où l'importance de la gestion des hommes durant les relâches). C'est donc à cette occasion que le marin est vecteur de « toutes les potentialités épidémiologiques » impliquées par la variété des maux endémiques et exotiques.

⁹⁹ Il convient de rappeler que le rôle du sarcopte* (un acarien) dans la transmission de la gale est à cette époque ignorée.

¹⁰⁰ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 431.

¹⁰¹ Nous nous appuyons ici sur la synthèse d'Henri H. Mollaret, « Les grands fléaux », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 2014 [1997], p. 253-271.

¹⁰² « Cure de la petite vérole qui vient aux nègres et aux blancs », P. Chirac, *Observations générales sur les incommoditez...*, p. 29.

¹⁰³ Falck y consacre quelques lignes lorsqu'il fait la description de la toux. Son absence pourrait s'expliquer pour deux raisons, à savoir, premièrement que les voyages en mer sont à cette époque conçus comme un des remèdes à la phtisie et deuxièmement que cette maladie est marquée par son caractère « au long cours » et chronique.

Le choix de mentionner des pathologies tropicales et endémiques dans ce contexte de médecine maritime découle de la finalité exprimée dans certains ouvrages de pouvoir gérer la variété des maux qui peuvent s'introduire à bord de navires mais aussi de s'occuper de la santé des hommes même à terre dans les contrées visitées.

Au sein du corpus, il n'y a pas d'auteurs qui se consacrent spécifiquement aux maladies endémiques au port d'attache des marins. Rouppe, hors de notre corpus, conçoit d'une telle façon la première partie de son ouvrage (« De morbis in patria ») et décrit les fièvres inflammatoires, la fausse péripneumonie, les fièvres intermittentes et catarrhales, mais aussi l'épilepsie ou des tumeurs du cou, qui semblent attaquer les matelots en particulier en Hollande. Si Fourcroy indique que ce tableau doit être adapté à chaque région¹⁰⁴, ce n'est jamais une telle démarche qui est envisagée au sein du corpus. On l'a vu, cela n'empêche pas les auteurs de parler par exemple des fièvres malignes qui sont introduites sur les vaisseaux depuis les arsenaux français.

Dans la continuité des ouvrages du XVII^e siècle qui s'intéressent presque exclusivement au scorbut et aux maladies des mondes extraeuropéens, les ouvrages de notre corpus incluent des maux exotiques et endémiques que les marins peuvent rencontrer dans les ports étrangers.

Mauran semble parler plus spécifiquement de navires naviguant en Méditerranée, ce qui résulte, semble-t-il, de son expérience. En effet, il accorde une importance particulière à la peste à laquelle s'exposent les marins qui « fréquentent les mers du Levant »¹⁰⁵. La peste y est donc définie comme une maladie endémique :

On peut donc conclure, que le venin pestilentiel n'est point naturel en Europe, parce que l'air qu'on respire dans cette partie du monde est très pur, très sain, souvent renouvelé par les vents du nord, qu'il est presque impossible qu'il y naisse à cause du froid, des pluies fréquentes et des changemens de saison. L'expérience confirme que ce fléau vient de l'Asie, et que de tout tems, les pestes qui ont paru en Europe, ont été apportées par les marchandises, ou par les habitans de cette partie du monde, qui trafiquent en Europe [...] ; ainsi il n'est pas moins vrai de dire que la peste prend son origine dans l'Asie, qu'elle y est endémique ou naturelle ; ce qu'on ne pourroit assurer d'aucune partie de l'Europe, où elle n'y vient que par communication, par contagion.¹⁰⁶

¹⁰⁴ « On sent assez que ces maladies des gens de mer dans leur patrie, doivent être différentes suivant la température des régions qu'ils habitent. On ne peut donc rien établir de général à cet égard ; et chaque médecin doit faire, relativement à son pays, ce que le docteur Rouppe a fait pour la Hollande. », Bernardino Ramazzini, *Essai sur les maladies des artisans*, éd. Antoine-François Fourcroy, Paris : Moutard, 1777, p. 553-554.

¹⁰⁵ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XVII.

¹⁰⁶ *Ibid.*, p. 122-123.

Néanmoins ce sont les maladies endémiques à l'Amérique qui sont le plus fréquemment décrites. Poissonnier-Desperrières consacre un chapitre entier aux maladies rencontrées dans les pays chauds (notamment en Guinée et dans les Antilles)¹⁰⁷. Mauran, sur ce modèle, évoque des maladies qu'il considère comme propres aux Antilles, en citant *in extenso* l'ouvrage de Poissonnier-Desperrières sur Saint-Domingue, sans doute parce qu'il n'est pas si familier de ces affections¹⁰⁸.

Ces deux auteurs, ainsi que Lind, décrivent des fièvres continues qu'ils appellent parfois « fièvres ardentes » en raison de leur caractère vif. À ces fièvres, sont aussi associées les affections comme la jaunisse (décrite par Chirac) ou l'« hépatitis » (ou inflammation du foie), ce qui fait penser à des pathologies comparables à la fièvre jaune, dont la dernière phase implique une défaillance hépatique avec ictère*. D'autres dénominations pour des fièvres des pays chauds existent, notamment celle de « peste ou maladie de Siam » ou « vomito negro » (vomissement noir), sans que cela soit toujours possible de les associer formellement à la fièvre jaune. Cette dernière est selon Lind, très rare et seulement observable en Amérique. Durant toute la durée du corpus, le terme de « fièvre jaune », apparu dans la littérature anglaise en 1744, n'est jamais employé et aucune description, hormis celle du « vomito negro », ne semble véritablement correspondre à cette maladie. Cette absence est d'autant plus remarquable que cette maladie entraîne alors une série d'épidémies meurtrières dans les pays ultramarins (particulière Saint-Domingue en 1802-1803¹⁰⁹), mais aussi en Europe (particulièrement l'Espagne mais aussi Brest et Marseille en 1802).

Enfin, les auteurs rapportent de nombreuses variétés de fièvres intermittentes dont nous avons déjà donné une description succincte. On peut noter enfin l'absence de la description du choléra asiatique, qui fait écho à l'inexistence, dans cette littérature, de descriptions des maladies endémiques aux Indes orientales.

¹⁰⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, « Des maladies qui attaquent les équipages lorsqu'ils débarquent dans plusieurs pays chauds ; lorsqu'ils restent à l'ancre dans certaines rades ou dans certains ports ; et spécialement de leurs causes », p. 365-395.

¹⁰⁸ « J'avois résolu de traiter en particulier des maladies qui attaquent les Européens, qui abordent aux Isles de St. Domingue, de la Martinique, de la Guadeloupe et autres des Antilles ; j'avois même recueilli plusieurs observations et différens mémoires que m'avoient fournis des personnes de l'art très instruites, qui sont établies dans ces pays, ou qui font les voyages de l'Amérique ; mais un ouvrage complet sur cette matière, imprimé chez Cavelier, à Paris, intitulé : *Traité des Fièvres de l'Isle de St. Domingue*, m'a dispensé de suivre de nouvelles recherches sur ces maladies », G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 304.

¹⁰⁹ Pierre Nobi, *Le service de santé de l'expédition de Saint-Domingue : acteurs médicaux coloniaux et circulations de savoirs dans le monde atlantique, 1802-1803*, Mémoire de master en histoire, dir. Jakob Vogel, Sciences Po Paris, 2015.

Ce sont principalement les conditions climatiques qui sont associées à l'apparition de ces maux, surtout l'extrême chaleur et l'humidité. Les auteurs mettent donc en avant la notion d'« acclimatation » pour montrer que tous les hommes ne sont pas égaux face à ces conditions et que le pays d'origine joue beaucoup :

Les maladies qui doivent leur origine à cette cause, varient relativement au pays où l'on se trouve. Si c'est dans des climats très chauds, les équipages sont attaqués de fièvres vives et ardentes. Dans les contrées plus éloignées de l'Équateur, ce sont des fièvres putrides qui se déclarent parmi les matelots. Lorsqu'ils abordent dans des pays froids, ce changement n'entraîne pas avec lui autant d'inconvénients, à moins que les équipages ne viennent des pays méridionaux ; et dans ce cas, ils sont exposés à des rhumatismes, à des diarrhées, à la pleurésie, à la péripneumonie et au scorbut (1).

- (1) Si un équipage de nègres de la Côte-d'or ou des naturels du Pérou, descendoit dans une isle de la Baltique, il éprouveroit sans doute des maladies auxquelles ne seroient pas alors exposés les peuples de l'Europe qui habitent des pays tempérés, et qui sont seuls en possession de faire des voyages de long cours.¹¹⁰

De manière assez occasionnelle et anecdotique, les auteurs évoquent les maladies qui frappent en premier lieu les esclaves à bord ou une fois arrivés en Amérique. On a déjà dit que la santé des esclaves est une préoccupation plus que secondaire dans le cadre de ce corpus, pour autant il faut évoquer un cas qui fait exception. En 1783 paraît un ouvrage promotionnel intitulé *Formule pour administrer méthodiquement l'eau minérale antiputride et antiscorbutique de Beaufort, avec un traité des maladies relatives à la Marine, où elle est propre*¹¹¹. Son auteur, Pascal Faure de Beaufort (1712-1795), ancien médecin ordinaire du roi, fait la promotion de son remède secret auprès des soignants de la Marine, il joint donc à son ouvrage un traité destiné à montrer l'emploi de son remède pour soigner les maux des marins. En plus du traitement du scorbut, de la dysenterie, de l'inflammation et de la fièvre putride, il intitule une section « Traité des nègres. Manière de les guérir »¹¹² dans laquelle il inclut le traitement de la petite vérole, du pian*, mais aussi du tétanos (ou « mal de mâchoire des enfans des nègres »). Mais, à part Chirac qui évoque aussi le traitement de la petite vérole chez ses populations, ces mentions n'apparaissent nulle part ailleurs dans le corpus.

¹¹⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 369-370.

¹¹¹ Pascal Faure de Beaufort, *Formule pour administrer méthodiquement l'eau minérale antiputride et antiscorbutique de Beaufort, avec un traité des maladies relatives à la Marine, où elle est propre*, Paris : Cailleau, 1783.

¹¹² *Ibid.*, p. 75-117.

Chez Chirac, Mauran ainsi que chez Beaufort, quelques maladies parasitaires sont décrites notamment le « chic » (c'est-à-dire la tungose*¹¹³) et le « dragonneau ou ver de Médine » (la dracunculose*¹¹⁴). Ce sont les rares maladies évoquées au sein du corpus explicitement décrites comme parasitaires, alors que les vers, poux, teignes et autres vermines semblent très fréquents au sein des équipages¹¹⁵.

Si les maladies vénériennes ne font pas partie à proprement parler des maladies endémiques ou exotiques (sans entrer dans le débat sur l'existence ou non d'une syphilis endémique en Europe avant le XVI^e siècle), elles sont présentées comme des maladies liées à l'escale. Bien qu'elles soient jugées très répandues parmi les hommes de mer (notamment la vérole)¹¹⁶, seul Mauran prend soin de les détailler ainsi que leur traitement. On peut soupçonner l'auteur de vouloir faire la promotion d'un traitement mercuriel de sa conception puisqu'il indique en vendre et garder en partie secrète la formule. Encore une fois, la présence de ces maladies au sein de cet ouvrage alors qu'elles ne font pas partie des pathologies spécifiques aux marins, rappelle la finalité plus pratique que savante de ce genre d'ouvrages.

Enfin, apparaît quelques fois la prise en charge de situations d'urgence en contexte terrestre et colonial. Pingeron rapporte longuement les propos de Falck au sujet du traitement des morsures de chiens atteints de la rage, des piqures et morsures de divers animaux venimeux (scorpions et serpents à sonnette) ou encore de la consommation de fruits et plantes toxiques. Mauran consacre lui aussi un chapitre à la morsure « des animaux venimeux ».

¹¹³ Cette parasitose, due à la puce chique, est principalement décrite comme une affection des esclaves nouvellement arrivés en Amérique.

¹¹⁴ Cette filariose* tropicale est souvent présentée à titre anecdotique et semble toucher de préférence les passagers et les esclaves que les marins eux-mêmes. Mauran décrit un cas de dracunculose chez plusieurs esclaves appartenant à un marchand d'Orient embarqué sur un des navires sur lequel il sert. Chirac la présente aussi comme une maladie touchant spécifiquement les esclaves.

¹¹⁵ Ce constat semble s'expliquer par le fait que ces parasites sont de manière générale bien supportés par les hommes et n'engendrent pas de pathologies invalidantes ou considérées comme dangereuses. *Poux, puces, punaises : la vermine de l'homme : Découverte, descriptions et traitements. Antiquité, Moyen Âge, Époque moderne*, éd. Franck Collard et Évelyne Samama, Paris : L'Harmattan, 2015.

¹¹⁶ Forster, dont les propos sont traduits par Pingeron, indique : « Les maladies vénériennes étoient si communes parmi notre équipage, qu'il arriva quelquefois que trente à quarante personnes s'en trouvèrent infectées dans le même temps », J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. 437. Mauran ne justifie pas autrement son propos : « Quoique les maladies vénériennes ne soient pas un mal particulier aux seuls marins, et qu'ils ne soient pas plus dans le cas d'en être attaqués que les autres hommes, je me suis néanmoins permis de disserter sur ces maladies et sur les différentes méthodes, de les traiter, usitées jusques aujourd'hui, parce qu'un grand nombre de marins en sont attaqués, et qu'il est rare de voir sortir un bâtiment de Marseille qui ne renferme quelque matelot vérolé. », G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XV-XVI.

La place des accidents, des traumatismes et des blessures

Mauran et Pingeron (complétant Falck) accordent aussi une place très importante aux maladies externes et à la traumatologie qui sont souvent du ressort de la pratique chirurgicale. Seulement deux ouvrages incluent la dimension chirurgicale de la pratique à bord des navires, ce qui est peu en comparaison de la littérature britannique qui regorge de ces manuels pratiques de chirurgie et de médecine. Dans les autres ouvrages du corpus, soit la finalité n'est pas directement la formation des soignants, soit les auteurs, comme Poissonnier-Desperrières, considèrent que les chirurgiens navigants doivent surtout acquérir plus de connaissances en physiologie (et en médecine « interne »). La formation proprement chirurgicale de ces hommes repose donc en théorie sur les écoles de chirurgie qui existent dans les arsenaux depuis la première moitié du XVIII^e siècle ou au moins sur leur formation chez un maître. De plus, il existe des ouvrages en totalité dédiés à la formation chirurgicale et médicale de base de ces chirurgiens, qui sont l'œuvre des mêmes médecins qui dirigent les écoles des ports. Nous avons déjà évoqué cette littérature, majoritairement centrée sur la chirurgie, notamment les ouvrages de Jean Cochon-Dupuy et d'Étienne Chardon de Courcelles¹¹⁷.

Ces exposés résultent d'un désir de vulgarisation afin que les marins puissent porter secours à leurs compagnons et effectuer les gestes les plus basiques pour éviter l'aggravation de ces maux, comme en témoigne Mauran dans l'avant-propos de la troisième partie :

Les marins, comme les autres hommes, sont sujets à toutes les maladies qui sont du ressort de la chirurgie ; mais il y en a certaines auxquelles ils sont plus particulièrement exposés, comme les coups, les chutes, les meurtrissures, les fractures, les dislocations, les plaies, tant celles qui sont faites par les instrumens tranchans, qu'avec les armes à feu ; car les petits bâtimens, (et ce sont ceux qui ordinairement n'embarquent point de chirurgiens) sont exposés, dans les mers du Levant, à être attaqués et à se battre avec des bandits, et par conséquent leurs équipages, à recevoir des blessures [...]. Il est donc nécessaire que les marins, au défaut d'un chirurgien, puissent se traiter eux-mêmes, et qu'ils tâchent d'acquérir quelque connoissance des maladies chirurgicales. Cette connoissance leur est d'autant plus nécessaire, que la nature ne fait rien, on agit très imparfaitement dans la guérison de ces maladies, si elle n'est aidée par quelque personne un peu instruite ; au lieu qu'il arrive très souvent quelle se suffit à elle-même, et que les maladies internes les plus graves guérissent quelquefois sans remèdes, par la seule force du tempérament des malades, la diète et l'eau.

[...] Je tâcherai donc de les instruire sur cette matière, autant que mes faibles lumières pourront le permettre, et de leur indiquer les maladies qu'ils peuvent traiter eux-mêmes, les moyens les plus faciles pour guérir, ou pour soulager les malades, enfin les remèdes les plus efficaces qu'ils peuvent employer, selon les différens cas

¹¹⁷ Jean Cochon-Dupuy, *Manuel des opérations de chirurgie, extraits des meilleurs livres par M. Cochon-Dupuy, médecin du Roy à Rochefort*, Toulon : Mallard, 1726 ; Étienne Chardon de Courcelles, *Manuel des opérations les plus ordinaires de la chirurgie pour l'instruction des élèves-chirurgiens de la marine de l'École de Brest*, Brest : Malassis, 1756.

qui se présenteront ; je tâcherai surtout de me rendre intelligible au plus grand nombre de marins instruits, en évitant de me servir sans nécessité des termes de l'art, et en mettant tout ce que je dis, tant au sujet des opérations, des pansements, que des remèdes, à leur portée.¹¹⁸

Les entités nosologiques les plus décrites sont les ulcères et les furoncles pour les maladies externes, les plaies (surtout aux mains) et les brûlures pour la traumatologie superficielle et les fractures et les luxations pour la traumatologie profonde. Hormis la prise en charge des coups de soleil et le secours aux noyés qui sont détaillés parmi les autres maladies internes par Mauran, celui-ci compte au sein des maladies « externes » les gelures ou les chutes en plus de la gale et de la dracunculose déjà évoquées. Il est intéressant de noter que Falck (repris par Pingeron), après avoir évoqué les différents accidents et les maladies externes les plus fréquentes, y ajoute la prise en charge de différents symptômes et maux du quotidien (mal de tête, maux de gorge, maux d'yeux), « qui sont appelées par les Anglais *promiscuous disorders* »¹¹⁹.

Peu d'incidents demandant des secours prompts font l'objet de développements particuliers : on y trouve cependant le secours des noyés et la prise en charge des hémorragies, des morsures et des intoxications. Enfin, les pathologies qui impliquent une intervention chirurgicale lourde, par exemple la lithiase urinaire*, sont ignorées, car elles ne sont évidemment pas à la portée des marins. Si Mauran évoque les hernies* ou « descentes », il fait seulement des recommandations au sujet des précautions à prendre ainsi que des bandages et des compressions qui peuvent être faits.

On peut enfin observer que les plaies et les blessures liées aux combats occupent une place toute relative même au sein de ces deux ouvrages. Si les praticiens sont confrontés à toute une gamme de blessures qui ne sont guère différentes de celles de l'armée de terre, le combat naval offre cependant un aspect spécifique. Lors des duels d'artillerie à courte distance, les boulets qui traversent la coque provoquent de terribles éclats de bois à l'origine d'affreux délabrements et que Pingeron appelle les « plaies contuses » (ou « blessures accompagnées de meurtrissures »). Si Falck et Mauran présentent les plaies et blessures, notamment celles qui sont dues aux instruments tranchants ou aux armes à feu, il apparaît que celles-ci sont plus fréquentes en raison d'accidents (notamment les plaies aux mains) que des combats.

¹¹⁸ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 358-361.

¹¹⁹ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 296. Cette expression pourrait être traduite par « maux divers », voire « maux communs ».

Conclusion

Le discours médical au sein du corpus est évidemment empreint des théories et systèmes médicaux et scientifiques du XVIII^e siècle pour fonder les conceptions étiologiques et physiopathologiques alors même que les auteurs récusent de manière générale une trop forte « théorisation » et mettent en avant l'ambition pratique de leurs écrits. La prédominance d'une médecine du climat et des lieux au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle explique la prise en considération, non sans débats, des « constitutions », de l'environnement social et du conditionnement géographique. Le système étiologique dont les fondements sont largement hérités des siècles précédents oblige cependant les auteurs à concevoir une multiplicité des causes de maladies et notamment à prendre en considération, de manière variable, le rôle du régime de vie des marins.

La conception pathologique au sein du corpus repose dans son ensemble sur les grandes tentatives de synthèses des acquis du XVII^e siècle (notamment en chimie et en physique), particulièrement celle de Boerhaave. Le tableau des maladies est dominé par le scorbut qui par son omniprésence en mer peut selon les auteurs, affaiblir les corps et surtout les disposer à d'autres pathologies, majoritairement d'origine infectieuse. Ceux-ci mettent également en œuvre dans ce cadre, une vision sociologique (les maladies « particulières aux gens de mer ») et parfois géographique des maladies (les pathologies endémiques et exotiques) qui découlent directement des conceptions étiologiques.

Surtout, toutes ces conceptions sont destinées à élaborer, décrire et préconiser, en somme à être l'assise des moyens de prévention et de curation que nous allons maintenant détailler.

**QUATRIÈME PARTIE : LES STRATÉGIES
THÉRAPEUTIQUES ET PROPHYLACTIQUES EN MILIEU
MARITIME**

Chapitre VIII. Hygiène et prévention

La présentation de mesures préventives et thérapeutiques constitue la partie quantitativement la plus importante au sein de la littérature médicale destinée aux gens de mer. La médecine du XVIII^e siècle ne confine plus au même optimisme vis-à-vis des nouveautés thérapeutiques comme aux XVI^e et XVII^e siècles¹. Cette crise de confiance semble épargner le domaine de la prévention, les discours médicaux étant souvent sans ambiguïté de ce point de vue. Ainsi, Joseph-Marie Audin-Rouvière écrit en 1793 : « La médecine préventive, celle qui s'occupe à détruire les causes des maladies ou à les prévenir, est sans doute la plus utile »².

Comme nous le verrons, notre corpus ne fait pas exception, les auteurs étant prompts à dénoncer l'insuffisance des remèdes issus de la pharmacie. Cette posture met donc d'autant plus en valeur celle résolument et explicitement « hygiéniste » des auteurs portés par les influences et par les conceptions néo-hippocratiques. Nous avons déjà abordé, dans la deuxième partie de ce travail, les arguments qui motivent le fort interventionnisme caractéristique de ces œuvres. Il est toutefois utile de rappeler les propos de Lind pour justifier la prédominance des conseils de prévention :

Les avantages qui résultent [de la prévention] sont supérieurs à ceux que procure la guérison ; car il vaut beaucoup mieux ne jamais sentir les atteintes d'une maladie, que de jouir de la satisfaction d'en guérir : quelque bien traitée qu'elle soit, elle laisse toujours après elle une infirmité, une langueur et souvent une foiblesse dans la constitution.³

En l'absence d'une période d'étude suffisamment étendue (et d'ouvrages pour le XVII^e siècle), il est difficile d'effectuer une analyse diachronique pertinente sur l'importance des mesures préventives et d'affermir les constats évoqués plus haut. On peut simplement souligner que la prédominance du discours préventif apparaît constante sur l'ensemble de la période de notre corpus. Sur ces quinze ouvrages, sept d'entre eux emploient dans leur titre l'expression de « conserver » ou de « conservation [de la santé] des gens de mer », trois celle de « préserver [des maladies] les gens de mer », trois le terme « d'hygiène [navale] » ou

¹ Sur l'optimisme envers les moyens thérapeutiques de la médecine aux XVI^e et XVII^e siècles, voir Joël Coste, *La littérature des « Erreurs populaires ». Une ethnographie médicale à l'époque moderne*, Paris : Honoré Champion, 2002, p. 76 et 374-376.

² Joseph-Marie Audin-Rouvière, *Essai sur la topographie physique et médicale de Paris : ou Dissertation sur les substances qui peuvent influer sur la santé des habitants de cette cité, avec une description de ses hôpitaux*, Paris : Imprimerie Mnémosyne, 1793, p. 11. Il est l'aussi l'auteur à la même période d'un « Discours d'introduction au cours d'hygiène, lu à la séance d'ouverture du Lycée », dans *Magasin encyclopédique, ou Journal des sciences, des lettres et des arts*, t. IV, 1796-1797, p. 18-26.

³ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. VII. Le texte 9 de l'anthologie développe largement ce point de vue.

d'«hygiénique»⁴ et un seul l'expression de «prévoyance utile à la santé». Au total, dix ouvrages expriment clairement la prédominance de l'hygiène rien que dans leur titre. À l'inverse, seulement trois ouvrages évoquent dans le titre la prise en charge des maladies. Il n'en est pas de même dans le monde britannique : un nombre important d'ouvrages se consacrent uniquement aux mesures préventives, mais le nombre de titres consacrés à la thérapeutique équilibre le tout. On a déjà vu par exemple que parmi les écrits britanniques, on trouve un grand nombre de guides thérapeutiques (alliant médecine et chirurgie) à destination des soignants.

La majorité des auteurs de notre corpus privilégient donc une approche préventive concernant la santé des marins : la prévention occupe sur l'ensemble du corpus la première place des thèmes abordés. Il nous faut maintenant considérer les modalités du discours de prévention notamment ses fondements généraux, sa structuration, ses contours, mais aussi l'importance respective de chacun des domaines d'intervention⁵. Quels sont également les liens qui sont établis avec d'autres genres d'ouvrages de *conservatio sanitatis*, par exemple les régimes de santé ? L'essentiel des mesures préventives prescrites par les auteurs résulte de manière rationnelle des conceptions étiologiques présentées dans les chapitres précédents. Classiquement, il s'agit donc d'obvier autant aux causes prédisposantes qu'aux causes environnementales.

Tout d'abord, il faut préparer le corps à résister aux maladies (ou du moins à ne pas y être «prédisposé») par le régime de vie, comme l'explicite, entre autres, Lind :

Il est nécessaire de prendre des précautions, et de suivre un régime qui puisse mettre le corps en état de soutenir impunément les fatigues et les altérations qu'il doit éprouver dans les différens climats.⁶

Ces ouvrages témoignent de la vigueur de l'héritage des «six choses non naturelles» jusqu'au début du XIX^e siècle. Les domaines de l'hygiène structurés à la fin de l'Antiquité et longuement développés au Moyen Âge⁷ — à savoir l'air, les aliments et les boissons, le sommeil et la veille, l'exercice et le repos, les excréments, et les passions — sont repris.

⁴ On renvoie au troisième chapitre de ce travail où nous avons évoqué le glissement de la terminologie de «conservation» vers celle d'«hygiène» à la fin du XVIII^e siècle.

⁵ Le relevé synthétique des aspects préventifs discutés dans les ouvrages du corpus se trouve dans le tableau 7 de l'annexe 3.

⁶ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. VI.

⁷ Nicoletta Palmieri, «La théorie de la médecine des Alexandrins aux Arabes», dans *Les voies de la science grecque*, dir. Danielle Jacquart, Genève, Droz, 1997, p. 91-100 ; Marilyn Nicoud, *Les régimes de santé au Moyen Âge : Naissance et diffusion d'une écriture médicale en Italie et en France (XIII^e-XV^e siècle)*. Rome : Publications de l'École française de Rome, 2007, p. 154-160.

Néanmoins, si le modèle des six choses non naturelles reste influent, les auteurs entreprennent de remanier la matière diététique en cherchant un ordonnancement de leur discours non plus selon l'ordre des six choses non naturelles, mais selon d'autres logiques. Ces aménagements apparaissent comme la recherche d'un agencement du discours à même de faciliter la mise en application à bord. La plupart du temps, les auteurs ordonnent leurs préceptes selon le cours de la navigation, c'est-à-dire qu'ils donnent l'ensemble des conseils utiles au départ du navire, à son arrivée dans un port ou à la gestion d'une escale. Colombier suit ainsi un ordre logique calqué sur la chronologie d'une navigation type : d'abord le recrutement des hommes, puis l'approvisionnement initial, le régime en mer, la conservation des vivres, la gestion des changements de climats et enfin la manière de bien effectuer une escale. Bien souvent, cette répartition n'exclut pas de développer à part la question de l'alimentation ou du renouvellement de l'air des vaisseaux. De timides tentatives de répartir les préconisations dans une logique géographique et selon les principes de la topographie médicale apparaissent. La thèse d'hygiène de Billard, soutenue en 1805 à Paris, cumule ainsi une première partie qui reprend les classes de Hallé et une seconde qui précise en fonction des contrées de la navigation les mesures particulières à prendre⁸. Cependant, durant toute la période couverte par le corpus, la structure des ouvrages n'apparaît jamais figée, signe que les auteurs tâtonnent encore pour trouver la meilleure répartition des recommandations et dépasser le cadre diététique hérité de la période médiévale.

Paradoxalement, l'enseignement de Jean-Noël Hallé sur les six classes de la matière de l'hygiène, alors qu'il se veut être en rupture avec l'imprécision qui caractérise pour lui les six « choses non naturelles », réactive l'héritage antique et médiéval dans les ouvrages du début du XIX^e siècle. Le principe d'ordonner la matière de l'hygiène selon des ensembles de fonctions physiologiques est par exemple réemployé. Il redonne également une place particulière aux règles de contrôle de l'excrétion des « sorties » (*excreta*), aux règles de l'exercice, du repos et du sommeil (*gesta*) ainsi qu'aux règles de contrôle des émotions et des passions (*percepta*) qui ne sont pas absentes des ouvrages antérieurs, mais y sont diluées parmi d'autres.

Le modèle prend néanmoins en compte les aménagements qu'a subis la doctrine des six choses non naturelles à l'époque moderne. La question de l'hygiène dans le sens nouveau de propreté⁹ fait désormais l'objet d'une classe à part entière (*applicata* : choses appliquées à la

⁸ F.-G.-H. Billard, *Dissertation sur l'hygiène navale*. Paris : Didot Jeune, 1805. Voir en particulier la p. 52 qui récapitule le plan de la thèse. Cette page est reproduite au chapitre III (illustration 1).

⁹ Georges Vigarello, *Le propre et le sale : l'hygiène du corps depuis le Moyen Âge*, Paris : Seuil, 2014 [1985], p. 182-184.

surface du corps). La propreté des marins eux-mêmes, de leurs vêtements et leur couche semble en effet devenir une préoccupation à part entière. Si percevoir dans ces recommandations (bains, chemises de rechange...) une mise en avant d'une «hygiène» véritablement individuelle est proprement anachronique, ces préconisations révèlent tout de même la prise en compte de l'individu dans sa capacité à infecter l'air. En somme, les auteurs semblent montrer qu'ils souhaitent repousser les limites de la diététique ancienne et médiévale et même la dépasser.

L'extension des dimensions couvertes par le régime de vie des marins dans ces ouvrages n'est toutefois pas l'évolution la plus importante vis-à-vis de la diététique ancienne. En effet, les recommandations ne s'adressent pas toujours à un individu, mais relèvent de l'encadrement des hommes et de la prophylaxie collective. La diététique porte sur des paramètres qui font l'objet de choix, de discussions, de délibérations et où souvent s'affrontent les conseils des médecins et les goûts des individus. Or, à bord des navires, les contraintes sont fortes et obligent les auteurs à édicter plutôt une police sanitaire. Il s'agit donc d'une véritable démarche de santé publique et de gestion médicale de *populations* que Hallé nomme « police publique » ou « hygiène publique » dans son article de 1798 :

La portion de police publique qui doit faire le sujet de nos réflexions est celle qui est relative à la salubrité des habitations et à la santé des hommes rassemblés dans les villes, les camps, les vaisseaux, etc.¹⁰

Ce passage de l'individu au groupe et de la diététique à la prophylaxie collective n'est pas propre à notre corpus, mais constitue un lent mouvement amorcé dès le XVII^e siècle et renforcé par le succès du néo-hippocratisme environnemental au XVIII^e siècle¹¹. Duhamel du Monceau — inspiré par Lind, Pringle, Hales ou encore Bigot de Morogues — est le premier auteur français du corpus à détailler des mesures vis-à-vis de la discipline collective à bord des vaisseaux. Il est donc précurseur de l'entreprise que les auteurs postérieurs comme Poissonnier-Desperrières, Colombier ou Pingeron appellent le « code de médecine des gens de mer ». Ces mesures de prévention consistent en une réglementation des conditions de travail (organisation des quarts*, du branle-bas*, des repas, inspection des hommes...). Nous détaillerons les modalités et les contours d'une telle volonté d'encadrement et de coercition.

¹⁰ Jean-Noël Hallé, « Hygiène », *Encyclopédie méthodique, médecine, par une société de médecins*, éd. Félix Vicq-d'Azyr, Paris : Agasse, 1798, t. VII, p. 384.

¹¹ Olivier Faure, « Les stratégies sanitaires », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 2014 [1997], p. 286-288.

Ensuite, s'il faut certes préparer le corps à résister aux maladies par le régime de vie, il s'agit surtout de limiter l'exposition aux causes environnementales ou de les combattre¹², l'air étant « extrait » des six choses non naturelles¹³. Comme le choix d'un environnement sain est souvent limité à bord d'un navire (exigences de la navigation, promiscuité dans l'entrepont...), les auteurs s'orientent vers des solutions destinées à limiter la nocivité de l'environnement. Ils s'attachent à lutter contre la corruption de l'air ou de l'eau, mais aussi à contrer les rigueurs du froid ou à protéger les marins des grosses chaleurs et du soleil. Si l'ambition de « rectifier » l'air n'est pas nouvelle, certains moyens mis en œuvre et la portée d'une telle ambition semblent néanmoins inédits, c'est ce qui motive en partie notre recherche sur ce point. Il faut noter que la lutte contre l'influence des causes environnementales oriente les auteurs à faire majoritairement des recommandations à l'échelle du navire et non à celle de l'individu, renforçant l'idée d'une littérature qui privilégie la prophylaxie collective.

Ce tableau esquissé et les conceptions étiologiques déjà précisées montrent donc que l'atmosphère du navire et l'alimentation du marin (parmi d'autres aspects du régime de vie) sont deux sujets majeurs de la prévention à bord. Et en effet, ils occupent quantitativement la part la plus importante des ouvrages de prévention : les précautions autour de la nature de l'air occupent environ un sixième de l'ensemble, soit presque autant que pour celles qui concernent l'alimentation¹⁴. Nous pouvons aussi prendre l'exemple des écrits du début du XIX^e siècle. Pallois et Delivet consacrent tous les deux un quart de leur ouvrage à la classe des *ingesta* (choses destinées à être introduites dans le corps par les voies alimentaires). Les *circumfusa* (choses environnantes) occupent presque un tiers du livre de Delivet et 15 % chez Pallois. Les principales stratégies développées concernent la lutte contre la corruption de l'air et la bonne conservation des vivres, ce que nous allons détailler plus longuement.

En effet, il nous faut évaluer l'originalité ou la nouveauté de certaines pratiques en déterminant leur origine, c'est-à-dire les autorités et les observations qui permettent son introduction dans le cadre de la médecine maritime. Il est nécessaire aussi de préciser le rôle des sciences physiques et chimiques ainsi que la place de la technologie. Tout au long de cette

¹² Nous renvoyons aux chapitres précédents pour plus de détails sur l'importance des causes environnementales dans cette littérature.

¹³ James C. Riley, *The Eighteenth-Century Campaign to avoid Disease*, Londres : Palgrave Macmillan, 1987, p. 16. Nous pourrions néanmoins nuancer ce propos en rappelant que l'air et l'environnement restent en constante interaction avec les autres aspects du régime de vie. Ceux-ci agissent toujours, selon les conceptions des auteurs, de manière synergique ou contradictoire sur le fonctionnement du corps.

¹⁴ On compte environ 110 500 mots consacrés au développement sur l'air et sa corruption et 120 500 mots au sujet de l'alimentation et de la boisson en mer sur un total de 677 500 mots (respectivement 16,6 % et 17,8 %).

étude, il est aussi utile d'interroger l'impact que cette littérature a pu avoir concrètement sur les pratiques à bord. Cet exercice difficile s'appuie sur des sources réglementaires, mais aussi les témoignages contemporains (journaux de bord des chirurgiens navigants, récits de voyage...) ainsi que sur la correspondance entre le ministère et les services de santé des ports.

A. La maîtrise et la « rectification » de l'environnement

Le relevé des discours étiologiques a mis en évidence l'importance des causes environnementales. Dès lors, l'évitement de ces causes et la lutte contre celles-ci apparaissent comme des priorités médicales. James Riley parle de la médecine du XVIII^e siècle comme d'une « médecine of avoidance », notamment parce que parmi les conseils médicaux, nombreux sont ceux qui invitent à déplacer les populations de leur habitat malsain¹⁵. Dans le cas de notre corpus, ces conseils sont logiquement inapplicables, le marin étant condamné à subir les influences de l'air du navire et des conditions en mer. Néanmoins, les auteurs sont attentifs à conseiller les capitaines sur la navigation près des côtes. Les conseils de Lind sont repris par l'ensemble des auteurs : lors des relâches il vaut mieux rester à bonne distance des côtes pour éviter les influences de l'air venu de la terre. Lind et ses successeurs s'appuient pour cela sur des narrations de cas de maladies épidémiques liées à des campagnes militaires et maritimes :

La première précaution que doit prendre un vaisseau qui se trouve forcé d'atterrer dans un pays malsain, c'est de jeter l'ancre à la plus grande distance qu'il lui est possible de la côte, de préférer toujours la pleine mer, lorsqu'il y peut jeter l'ancre au voisinage des terres et des rivières. [...]

Il ne nous est point possible d'établir au juste la distance où un vaisseau doit se tenir pour éviter les exhalaisons du continent ; la chose dépend principalement de l'endroit d'où elles viennent. [...]

L'expérience prouve que la malignité de l'air ne s'étend point à des distances bien considérables. En 1747 les troupes angloises souffrirent beaucoup en Zélande des vapeurs et des exhalaisons qui s'élevoient des marécages ; la septième partie des troupes cantonnées put à peine faire le service. L'escadre de M. Mitchell, qui étoit alors à l'ancre entre Bevelan et l'isle de Welcheren, où les maladies épidémiques faisoient le plus de ravages, n'en souffrit aucunement, et son équipage jouit d'une parfaite santé ; preuve, dit le sçavant auteur (b) qui fait cette observation, que l'air putride et humide des marécages perdoit sa mauvaise qualité avant de parvenir à l'escadre de M. Mitchell.

(b) Le docteur Pringue (sic), dans ses *Observations sur les maladies des armées*, partie première, chap. 7.

[...] Les faits que j'ai cités jusqu'à présent suffisent pour attirer l'attention, et pour engager les capitaines de vaisseaux à prendre les précautions nécessaires lorsqu'ils sont obligés de faire quelque séjour dans les ports et sur les côtes où ils auroient des maladies à craindre ; ils doivent par conséquent choisir la station où il

¹⁵ James C. Riley, *The Eighteenth-Century Campaign...*, p. 90.

leur paroîtra que l'air est plus pur, et où les vents de mer les garantiront plus aisément des vapeurs et des exhalaisons qui pourroient leur venir des terres.¹⁶

Ce genre de recommandations persistent jusqu'au terme de notre corpus, notamment chez Keraudren qui reprend même des exemples employés par Lind :

S'il est des pays assez malsains pour qu'il soit dangereux d'y débarquer pendant certaines saisons de l'année, il suffit souvent de se tenir à une assez petite distance de la côte, pour éviter les maladies endémiques ou épidémiques, qu'on ne manquerait pas de contracter en communiquant avec la terre. Pendant que les fièvres et la dysenterie, dit Pringle, exerçaient les plus grands ravages parmi les troupes débarquées, les vaisseaux de l'amiral Mitchell, mouillés entre le Sud-Beveland et l'île de Walcheren, étaient absolument exempts de toute maladie. Les opérations des Anglais dans l'Escaut, en 1809, présentent encore les mêmes résultats : dans tout ce qui a été publié de cette expédition, on ne voit pas que les marins aient eu beaucoup à souffrir de la maladie, et l'on sait que l'armée de terre a perdu un très grand nombre d'hommes, moissonnés par des fièvres que l'on a considérées comme rémittentes. Les garnisons françaises dans ces îles, pendant l'occupation de la Hollande, ont aussi éprouvé des pertes considérables, quoique, pendant le même temps, il n'y eût que peu de malades dans les équipages de l'armée navale à l'ancre devant Flessingue.

[...] Lorsqu'un vaisseau arrive à sa destination, ou qu'il revient au port, après avoir rempli sa mission, l'endroit du mouillage est presque toujours déterminé par des considérations purement nautiques ; [...] mais il faudrait avoir égard aux circonstances topographiques, dont l'influence est si grande sur la santé des équipages. On conçoit, par exemple, que dans les climats brûlans, dont on a déjà peine à supporter la température atmosphérique, il est de la plus grande imprudence d'aller mouiller trop près des mornes ou des rochers dépouillés de verdure, qui augmentent prodigieusement la chaleur en la réfléchissant. Au lieu de s'enfoncer trop avant dans un vallon où la chaleur se concentre, il est préférable de se tenir un peu éloigné du rivage et dans une situation qui permette aux équipages de jouir d'un air libre et soumis à tous les mouvemens dont l'effet est de le rafraîchir.¹⁷

Les auteurs sont donc aussi attentifs à conseiller le lieu et la saison pour débarquer le plus sûrement dans une contrée malsaine. Suite à l'ouvrage de Lind, les auteurs du corpus s'attachent à encadrer la conduite des « matelots qui sont au service de la chaloupe, et ceux que l'on employe à aller couper du bois et faire les provisions d'eau »¹⁸. Ceux-ci ne doivent rester à terre qu'en dernier recours, ils doivent alors prendre soin d'élever leurs tentes sur des lieux secs, proches de la mer et protégés des exhalaisons de la terre.

Éviter les lieux où est l'air est nocif est une recommandation qui n'est applicable que dans des cas spécifiques qui font souvent l'objet d'exposés. La condition de vie du marin, en lieu clos durant la majorité du temps, oblige néanmoins à concevoir d'autres moyens de prévention plus volontaristes. C'est le second aspect de la « médecine of avoidance » souligné

¹⁶ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 49-51. Ce passage est édité plus longuement dans l'anthologie, texte 5.

¹⁷ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 66-69.

¹⁸ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 55.

par Riley, qui promeut la modification de l'environnement en vue de le rendre plus sain. Le XVIII^e siècle, marquerait selon lui une nouvelle attitude volontariste pour dominer et corriger l'environnement, du moins en comparaison de la tradition hippocratique mais aussi des siècles précédents¹⁹.

Les médecins sont alors les promoteurs de pratiques relevant d'une « ingénierie environnementale » en utilisant les savoirs et les techniques du XVIII^e siècle²⁰. Ces solutions peuvent être regroupées, toujours selon Riley, en trois grandes familles :

Three responses seemed especially promising: drainage, the elimination of standing waters identified with heavy morbidity and mortality; lavation, the cleansing of streets and public areas; and ventilation, the creation of air circulation in closed quarters.²¹

À première vue, les écrits de notre corpus s'accordent avec ces affirmations, en adaptant ces pratiques au lieu clos qu'est le navire. Les auteurs mettent en avant des solutions techniques, censées mettre en mouvement et renouveler l'air, des préceptes d'hygiène et de propreté du navire, mais aussi des procédés chimiques pour remédier aux altérations de l'air. Les occasions de faire appel au drainage des eaux sont plutôt réduites à bord. Selon Corbin, ce sont les lieux clos (les casernes, les prisons, les vaisseaux ou les hôpitaux) qui deviennent des laboratoires des moyens de rectification des qualités de l'air²².

Pour autant, en retraçant l'origine des pratiques mises en œuvre dans le corpus et les fondements intellectuels de celles-ci, les propos de James Riley doivent être nuancés. Si le

¹⁹ « Hippocratic tradition did not suggest that environmental circumstances influencing local diseases might themselves be modified. The diseases could be treated. But the environment was a datum, to be viewed fatalistically. A passive attitude remained strong in the sixteenth and seventeenth centuries. », James C. Riley, *The Eighteenth-Century Campaign...*, p. IX.

« British environmentalism produced one significant deviation from the Hippocratic tradition. Whereas *Airs, Waters and Places* failed to identify any correctives to the environmental complex as encountered except – by implication and only by implication – the physician's treatment of a patient affected by it, British environmentalism distinguished an array of responses for correction and avoidance. Courses of medical treatment were made more explicit but, more important, the environmental constitution ceased to be considered fatalistically. It came to be seen as a factor susceptible to control and manipulation », *ibid.*, p. 30.

²⁰ *Ibid.*, p. 90 : « Every environmentalist provided a unique list of the measures to be adopted, for each list was intended to refer to the specific problems of the locale in which the physician practised. Timeworn proposal that the streets and squares of cities be widened to improve perflation – the movement of air – joined new ideas, such as the notion of promoting drainage projects for their public health advantages. To these were added ideas made feasible by eighteenth-century technological innovations, or by the leaps of imagination of the eighteenth-century approach to improving man and man's environment ».

²¹ *Ibid.*, p. 30.

²² « Les lieux d'entassement des hommes focalisent l'attention des hygiénistes ; ils imposent l'urgence d'une action globale de régulation. Ici s'élabore une stratégie de désodorisation des corps et de l'espace qui, un demi-siècle plus tard, sera transposé à la maison du paysan et au logis de l'ouvrier. La tente du soldat, le vaisseau, l'hôpital et la prison sont devenus les laboratoires où s'expérimente la désodorisation future de l'espace privé », Alain Corbin, *Le miasme et la jonquille*, Paris : Flammarion, 2016 [1982], p. 156.

volontarisme lié à l'importance de la circulation de l'air (en rapport avec les nouvelles solutions techniques du XVIII^e siècle) semble inédit, les pratiques de désodorisation (principalement chimique) sont largement héritées des siècles précédents. Autant cette attitude de « rectification » de l'air est en partie ancienne, autant son ampleur et son application quotidienne (c'est-à-dire hors du seul cadre des maladies épidémiques) semblent nouvelles.

Prévenir les altérations de l'air : l'importance croissante de la propreté à bord

Les auteurs préconisent des mesures pour prévenir les altérations de l'environnement en mer mais aussi pour y remédier au quotidien. Aux conceptions étiologiques fondées sur la nature physique de l'air et sa capacité à être altéré par un ensemble d'exhalaisons de toutes natures, répondent les mesures prises pour limiter la formation de ces émanations. Les premières d'entre elles consistent à assurer la propreté du navire. Si ces conceptions restent souvent succinctes chez Chirac, Huxham ou Decan de Villeneuve, les auteurs à la suite de Lind et Duhamel du Monceau y consacrent une part croissante en établissant une série de mesures ordonnées surtout destinées à combattre l'humidité et la saleté.

La première s'attache au lieu le plus dangereux qui est la sentine, où l'eau infiltrée dans la coque ruisselle et croupit. Les auteurs, de Duhamel du Monceau à Keraudren recommandent de rincer le fond de cale et de pomper ensuite l'eau. Ces pompes ne font pas l'objet de descriptions comme d'autres machines, à l'instar des soufflets par exemple. Duhamel du Monceau, Poissonnier-Desperrières et Pingeron, reprenant Bigot de Morogues, insistent sur la nécessité d'installer à cet effet un robinet en fond de cale comme le font les Britanniques. Ce conseil semble avoir été appliqué au début du XIX^e siècle puisque Delivet et Keraudren insistent sur sa présence et son usage.

Les auteurs du XIX^e siècle, ainsi que Pingeron, rappellent de manière explicite quelques précautions liées au lest (c'est-à-dire l'ensemble des matériaux pesants mis au plus bas de la quille pour assurer l'équilibre du navire). Ils indiquent ainsi que les recommandations des ordonnances, invitant les capitaines à faire rincer le lest avant qu'il ne soit embarqué²³, ne sont pas toujours respectées. Delivet résume ainsi la problématique :

²³ « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 72, article premier : « Tous (sic) les parois de l'entrepont et de la cale des vaisseaux et autres bâtiments du roi en armement, seront enduits (sic) de deux ou trois couches d'eau de chaux très liquide pour détruire tous les insectes et miasmes putrides qui pourroient s'y être arrêtés dans les armements précédents. L'intérieur des vaisseaux sera ensuite bien aéré et séché autant qu'il sera possible. Le lest en pierre ne sera embarqué qu'après avoir été lavé à l'eau douce ».

La première chose que l'on place dans [la cale] est le lest, composé de morceaux de fer, (les gueuses) ayant la forme d'un carré allongé et de pesanteurs différentes. Presque toujours dans le lestage on ajoute aux gueuses des pierres ; cette dernière partie du lest a de tout temps mérité l'attention de ceux qui l'emploient ; souvent ces pierres ont déjà servi à d'autres vaisseaux, ou à des usages dans lesquels, par leur propriété, plus ou moins poreuse, elles ont pu s'imbiber ou se mêler avec des substances susceptibles d'éprouver une fermentation putride. Si cette putréfaction avoit lieu pendant le cours d'une campagne, ne pourroit-elle pas être le principe de maladies contagieuses ? Aussi les ordonnances de la Marine prescrivent-elles sagement de laver ces pierres à l'eau douce avant de les employer à cet usage : c'est une précaution qu'il ne faut jamais oublier dans l'armement d'un vaisseau.²⁴

Ce genre de conseils fait écho aux recommandations sanitaires applicables aux navires avant l'armement, comme le fait de laisser sécher les bois d'un navire neuf ou encore de nettoyer l'ensemble des parois de la coque pour lutter contre l'humidité et les exhalaisons du bois.

En mer, le nettoyage du navire a aussi son importance. Celui-ci se limite le plus souvent aux planchers des ponts, aux lieux de vie et surtout aux cuisines et l'ensemble des ustensiles qui la composent ainsi qu'aux parcs à bétail. Les auteurs s'accordent sur la nécessité de tenir les lieux le plus propre possible. Ils recommandent donc un nettoyage régulier qui implique le renouvellement de l'air, y compris à l'aide de diverses machines et procédés chimiques. L'usage d'inonder les ponts avec de l'eau semble à de rares occasions préconisé, notamment pour lutter contre les fortes chaleurs, comme l'indique Lebeschu de La Bastays :

Les secours qu'on peut opposer au développement des maladies, et particulièrement de la fièvre causée par une trop grande raréfaction dans les fluides, consistent à corriger la sécheresse et l'ardeur de l'air qu'on respire, à tempérer et rafraîchir le sang par les boissons et la nourriture qui ont cette propriété. On remplit le premier objet en arrosant continuellement le dessus des vaisseaux et les manœuvres avec l'eau de la mer ; ce qu'on ne pratique ordinairement que pour empêcher que la chaleur et la sécheresse n'occasionnent des ouvertures dans le bois du vaisseau, sans songer que cette précaution est très favorable à la conservation des équipages, et ce qu'on ne répète point assez souvent, parce qu'on ne connoît pas toute l'efficacité de cette méthode. Cette eau que la chaleur fait exhaler, rafraîchit l'air que les hommes respirent, et empêche qu'il n'enflamme leur sang en le desséchant.²⁵

Néanmoins, les auteurs s'accordent sur les méfaits du lessivage et recommandent le nettoyage à sec ou « grattage » avec du sable et un faubert* (un balai fait de vieux fils de chanvre tressés). Le lessivage est déconsidéré pour plusieurs raisons. En premier lieu il favorise l'humidité au sein du navire qui est un grand danger pour la santé des hommes. Ensuite, le bois est considéré comme un matériau poreux propre à retenir les exhalaisons putrides que pourrait

²⁴ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 37-38.

²⁵ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 29.

lui avoir communiqué l'eau utilisée pour le lavage. Nombre de capitaines semblent poursuivre une telle pratique arguant que le grattage abîme fortement le plancher :

La salubrité des vaisseaux dépend beaucoup des soins que l'on prend pour les nettoyer ; rien ne contribue plus que la malpropreté à rendre les habitations insalubres. Cependant l'habitude de répandre des torrens d'eau de mer dans l'intérieur des bâtimens ne peut être que pernicieuse : malgré la précaution de faubertiser ensuite le tillac et de le frotter de sable, il ne sèche qu'avec la plus grande difficulté. L'eau marine dont les ponts sont pénétrés, y dépose des particules salines qui attirent l'humidité de l'air, dès que le temps devient brumeux ou pluvieux. Aussi se répand-elle par-tout : elle adhère à tous les objets ; les uns moisissent, les autres se liquéfient ; ceux-ci fermentent, ceux-là subissent un autre genre d'altération. On verra, dans le second titre de cet article, combien l'humidité est nuisible à la santé des marins.

Il est encore des officiers qui tiennent si opiniâtrement à la routine funeste d'inonder chaque jour le vaisseau d'eau de mer, que je ne crois pas pouvoir me dispenser de citer ici l'opinion de quelques auteurs dont l'autorité doit être d'un grand poids sur cette matière. Le docteur Rouppe, dans son *Traité des maladies des gens de mer*, dit qu'au lieu de laver l'entrepont, on doit préférer de le gratter à sec. Voici comment il s'exprime : *Et quoties primum purgatur tabulatum, madidatur ; quod tamen melius esset ope radularum purgare, sicco manente tabulato*. Vancouver dit aussi, tome I.^{er}, pag. 30 et 31 : « Ayant toujours regardé le feu comme le moyen le plus efficace de renouveler et de purifier l'air à bord, il y en avait tous les matins dans l'entrepont et l'archipompe* : on tenait les deux gaillards* aussi propres et aussi secs qu'il était possible. Quelle que fût la chaleur de l'atmosphère, et malgré le désagrément de la fumée et de la chaleur que produisent ces feux, je crus que leur continuité, et le soin de ne pas laver trop souvent l'intérieur du vaisseau, étaient des précautions indispensables, et qu'il en résultait les effets les plus salutaires pour la santé de l'équipage. » On sait que les espérances de ce navigateur célèbre n'ont pas été trompées. [...] Ainsi, les hommes les plus expérimentés en marine ont connu le danger de l'humidité sur les vaisseaux, et ils seront occupés de prévenir et de détruire les causes qui pourraient la produire.²⁶

Pour autant, tous les auteurs ne sont pas aussi catégoriques que Keraudren. Un certain nombre d'auteurs, comme Lebesch de La Bastays ou Delivet, reconnaissent que le lavage à l'eau peut être nécessaire, il doit cependant être pratiqué uniquement durant les temps chauds et secs. En vérité, l'ordonnance de 1780 sur ce point donne raison à ces capitaines récalcitrants puisque l'eau de mer est d'usage sur les planchers extérieurs mais pas dans les entreponts :

XXXV. Tous les jours, de grand matin, les gaillards, dunette*, passavant*, coursive*, et les dehors du vaisseau seront lavés avec de l'eau de mer, faubertés et sablés.

XXXVI. Le branlebas* étant fait, les postes seront nétoyés par ceux qui les occupent, les ponts seront gratés, balayés et sablés.

[...]

XXXVIII. Lorsque tous les ponts seront bien nétoyés, le second maître de manœuvre, celui de canonnage et le second sergent iront prévenir les maîtres en chef pour voir si la propreté de chaque poste n'est point négligée, et ils rendront compte

²⁶ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 18-21.

au lieutenant en pied qui ira lui-même, accompagné des maîtres en chef, faire son inspection.

[...]

XL. Après les repas, les ponts seront balayés par ceux qui les occupent. Il y aura entre deux un petit faubert* et un balai, pour entretenir la propreté des postes, et tous les jours il sera nommé un homme pour en avoir soin.²⁷

Cette ordonnance évoque aussi le « branle-bas de propreté » (à comparer au « branle-bas de combat »), moins fréquent que le simple grattage. Les hamacs sont décrochés et placés contre la paroi intérieure du navire, voire étendus à l'air libre comme les hardes*, l'espace intérieur est ainsi dégagé pour un nettoyage plus important. C'est à cette occasion que sont employées les fumigations et que sont encouragés les courants d'air par divers moyens, ce que nous détaillerons plus loin.

Les auteurs luttent en tout cas contre l'encombrement des ponts, pourtant inévitables au vu de la surpopulation fréquente à bord. L'emplacement des parcs à bestiaux fait l'objet d'une attention inquiète durant toute la période. Poissonnier-Desperrières est le premier au sein du corpus à s'insurger contre la trop grande quantité d'animaux vivants embarqués et réclame des limitations strictes :

Il ne seroit plus nécessaire d'embarquer tant d'animaux vivans. Une réforme sur ce dernier objet seroit, j'ose le dire, très essentielle, quand même on n'en feroit aucune sur le nombre des matelots. On trouve quelquefois plus de cent moutons et plusieurs cochons dans un parc qui occupe tout le milieu de l'entrepont. Tous ces animaux, outre les volailles, dont on ne fait servir qu'une très petite partie au soulagement des malades, non-seulement infectent le bâtiment, mais encore consomment beaucoup d'eau, de grains et de fourrage pour leur subsistance.

Qu'on entre dans un vaisseau anglois, on n'y apercevra ni cages à poulets, ni parc à moutons ; quelques-uns seulement sont cantonnés à l'extrémité du vaisseau pour les besoins des malades ; et le capitaine le plus magnifique n'a sur la dunette que quelques douzaines de pièces de volaille. [...] Je suis fort éloigné de penser que l'état-major doive être réduit à la condition du matelot pour sa subsistance. L'éducation et l'habitude mettent trop de différence dans le tempérament des hommes, pour que la même nourriture puisse convenir à tous également. Mais il me semble qu'il est en toutes choses un juste milieu.²⁸

Dès lors, les auteurs conseillent de limiter au strict nécessaire le nombre d'animaux embarqués ce que les ordonnances du ministère Sartine encadrent en soulignant la responsabilité des capitaines :

XXVII. Il ne sera embarqué que la quantité de bœufs, moutons et volailles strictement indispensable, tant pour la nourriture des états-majors que pour le rafraîchissement des équipages, afin de diminuer l'embaras et la malpropreté autant

²⁷ « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 72-83.

²⁸ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 416-417.

qu'il sera possible à bord des vaisseaux. Sa Majesté rend les commandants de ses vaisseaux et autres bâtiments personnellement responsables de l'exécution de cet article.

XXVIII. Il sera scrupuleusement observé de ne jamais garder dans la cale, ou dans d'autres endroits du vaisseau aucune dépouille d'animaux, ou autres matières qui soient susceptibles d'une prompte putréfaction.²⁹

Le renouvellement et la purification de l'air passent aussi par la prise en compte des exhalaisons humaines. Poissonnier-Desperrières, repris ensuite par plusieurs auteurs, dont Pallois, propose de limiter strictement le nombre d'hommes embarqués à bord des vaisseaux de guerre pour atteindre une occupation proche des vaisseaux britanniques, considérés comme plus sains :

La grande quantité d'hommes et d'animaux qu'on embarque, et qu'on place dans des endroits très resserrés, étant l'une des principales causes de la corruption de l'air des vaisseaux, il y auroit beaucoup à gagner si, sans nuire aux manœuvres nécessaires, on pouvoit diminuer le nombre des matelots. Chez les Anglois, l'équipage est quelquefois d'un tiers moins nombreux que chez les François, pour des vaisseaux de même ordre, sans qu'il paroisse que le service en souffre. Les matelots malades, et ceux qui sont destinés à les servir, emportent assez souvent le quart de l'équipage. Le trop grand nombre d'hommes n'est qu'une surcharge, s'il n'y a pas augmentation proportionnelle dans les forces ; l'équipage moins nombreux se trouveroit plus à l'aise dans le vaisseau ; les matelots seroient moins entassés, il faudroit moins d'animaux parqués, moins d'autres provisions ; il y auroit donc plus de vide, et par conséquent plus d'air dans la cale et dans l'entrepont : le renouvellement de ce fluide y seroit plus aisé.³⁰

L'attention se porte aussi sur la propreté des hommes, de leur habillement et de leur couchage. Néanmoins, ces précautions dépassent ce cadre aériste car elles visent aussi à protéger l'individu de l'humidité, du froid, de la chaleur ou encore de l'ardeur du soleil. Les auteurs préconisent de fournir en suffisance les hommes de vêtements chauds, de chemises qui seront changées lorsqu'elles seront mouillées mais aussi de chapeaux pour le soleil. L'attention grandissante et non plus seulement centrée sur l'habillement témoigne d'une véritable hygiène individuelle encadrée, plutôt peu fréquente pour le XVIII^e siècle, du moins dans le discours médical³¹. Cet aspect méritant des éclaircissements qui dépassent la question de la « maîtrise

²⁹ « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 80.

³⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 414-415. F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 57 : « Les équipages des vaisseaux français sont, en général, plus nombreux que ceux des bâtimens de même force, armés par les autres puissances maritimes. La nécessité d'embarquer une plus grande quantité de provisions de toute espèce, l'encombrement, l'altération plus prompte de l'air des entreponts, et les maladies qui en dépendent, sont les principaux inconvéniens de cette pratique.

Ne seroit-il pas possible de réduire le nombre, sans diminuer la force réelle des équipages, en apportant plus de sévérité dans le choix des hommes à embarquer ? L'état ne pourroit que gagner à cette réforme, qui seroit en même temps très avantageuse sous le rapport de la salubrité. ».

³¹ « A gaze more attentive to disease in the individual might have prompted more concern with personal cleanliness, but personal hygiene remained a matter of infrequent concern in the eighteenth-century. The

de l'environnement », nous y consacrerons un développement particulier dans la seconde partie de ce chapitre.

Que l'on parle de nettoyage, de gestion des espaces à bord ou de la propreté des navires, le modèle pour tous les auteurs est indéniablement celui du navire britannique. Pierre Brunet, chirurgien navigant dans les années 1810-1820 et fait prisonnier à bord d'un vaisseau britannique, ne manque pas de noter les différences sur les questions d'hygiène :

Heureusement pour la santé des équipages anglais, leur administration a pourvu à tous les moyens de salubrité, et si nous les surpassons du côté du service des hôpitaux, combien ne leur sommes-nous pas inférieurs sous le rapport de l'hygiène navale ! [...]

Le vaisseau anglais sur lequel je me trouvais était régulièrement lavé tous les jours, dans ses deux batteries et sur le pont. Tous les jours une partie des jeunes marins se baignait à l'eau de mer. Il y avait des matelots préposés pour faire baigner les mousses, et veiller à leur propreté. Deux fois par semaine le linge de l'équipage était lavé, c'est-à-dire la moitié une fois, l'autre moitié une autre, et chaque matelot en est passablement fourni. Chaque homme a son lit particulier, et toujours deux hamacs [...] Aussi leurs hommes annoncent-ils la plupart une brillante santé et la satisfaction ; aussi regardent-ils leur bord comme leur habitation, et se soucient-ils peu de descendre à terre ; tandis que la physionomie des nôtres annonce l'abattement et le dénuement, et que, jusqu'aux officiers, ils n'aspirent qu'au moment de quitter leur navire.³²

La stricte prévention de la corruption de l'air ne suffit cependant pas dans le cas du milieu clos et surpeuplé qu'est le navire. Les auteurs sont donc contraints d'élaborer ou de reprendre des pratiques de renouvellement et de correction de l'air, en plus des mesures de propreté.

Désodoriser ? Désinfecter ? Les mesures correctives chimiques

Le branle-bas régulier et les nettoyages plus approfondis (durant une escale ou lors d'une occasion particulière par exemple) sont l'occasion d'employer des substances chimiques pour « purifier »³³ l'air, sous la forme d'aspersions ou de fumigations.

Les solutions prescrites au XVIII^e siècle sont principalement les fumigations, le plus souvent de vinaigre ou d'aromates divers. L'usage de la correction aromatique n'est pas propre

epidemiologist's preoccupation lay with large-group diseases, and thus it was the cleanliness of site that seemed most intriguing », James C. Riley, *The Eighteenth-Century Campaign...*, p. 94-95.

³² Pierre Brunet, *Voyage à l'île de France, dans l'Inde et en Angleterre*, Paris : Mongie, 1825, p. 44-46. Ce genre d'observations devient même un *topos* des récits de voyageurs confrontés à la Navy, particulièrement pendant la période fin XVIII^e-début XIX^e siècle. Le contre-amiral Jurien de la Gravière fait par exemple le même constat dans ses mémoires, Jean Pierre Edmond Jurien de la Gravière, *Souvenirs d'un amiral*, Paris : Hachette, 1860, t. II, « Chapitre XI. La Marine française et les marines étrangères en 1820 », p. 207-222.

³³ Ce terme est employé par la quasi-totalité des auteurs. On trouve plus rarement celui de « désinfecter » qui s'appliquent plutôt aux vêtements et aux effets personnels des marins.

au XVIII^e siècle. Si les mesures correctives mentionnées par Galien ou Paul d'Égine se limitent à des feux de bois odoriférants pour lutter contre l'humidité dans les espaces publics, les auteurs médiévaux, à la suite de Rhazès et Avicenne, préconisent l'usage individuel et domestique de la fumigation et diversifient la liste des substances utiles (genièvre*, myrrhe, styrax*, benjoin*, angélique, clous de girofle, vinaigre...). Il s'agit principalement de créer une « barrière odoriférante » propre à corriger l'air mais aussi à « fortifier le cœur » et donc à protéger la personne en temps d'épidémie. Ces conseils sont transposés aux cas des voyageurs confrontés au mauvais air, surtout à bord des navires. Gilbert l'anglais ou encore Bernard de Gordon, auteurs de *practica* respectivement des XIII^e et XIV^e siècles, évoquent ces pratiques d'évitement et de désodorisation de l'air malsain à bord³⁴. Galeazzo di Santa Sofia, auteur à la fin du XIV^e siècle d'un régime de santé pour le voyageur en mer, recommande la fumigation de son couchage à l'aide d'une pomme* de senteur³⁵. Les aromates et le vinaigre restent d'un usage courant durant une grande partie de l'époque moderne, notamment en contexte épidémique. La *Pharmacopée universelle* de Lémery de 1697 leur accordent par exemple une large place. Poissonnier-Desperrières préconise ainsi l'usage des fumigations de benjoin, d'encens, de genièvre. Pingeron recommande l'usage de pastilles de benjoin, d'encens et de clous de girofle, Lebesch celui du vinaigre aromatisé d'ail, de romarin, de sauge, de lavande, de laurier, de sureau ou encore de genièvre. La liste des aromates utilisés n'est jamais close. Lind ne manque pas de rappeler l'ancienneté de ce genre de stratégies de lutte contre le mauvais air :

On voit par toutes les précautions que prenoient les anciens pour entretenir la salubrité de l'air dans les appartemens des malades, qu'ils étoient aussi bien instruits que nous sur cet article ; les chambres étoient souvent parfumées, soit en y brûlant des aromates, soit en y parsemant des fleurs et des herbes odoriférentes.³⁶

D'autres pratiques fumigatoires de tradition plus récente sont également employées puisqu'elles sont particulièrement adaptées aux vaisseaux. Il est en effet conseillé de faire brûler de la poudre à canon³⁷ (et donc du salpêtre et du soufre), mais aussi du tabac ou encore du goudron, substances plutôt communes, surtout à bord des vaisseaux de guerre. L'usage de la poudre à canon, apparu au milieu du XVI^e siècle, est régulièrement préconisé par les médecins

³⁴ Gilbert de Aquila (Anglicus), *Compendium medicinae*, chap. « De regimine transfretantium ». Bernard de Gordon, *Lilium medicinae*, 1305-1311 (éd. fr. *La pratique de maistre Bernard de Gordon qui s'appelle Fleur de Lys en médecine*, Lyon, 1495, p. 103).

³⁵ Galeazzo di Santa Sofia, *Consilium domino cuidam ituro per mare*, éd. par Leopold Senfelder, « Galeazzo a Sancta Sophia's angeblicher Traktat über die Seekrankheit », dans *Wiener klinische Rundschau*, 1898, n° 41, p. 658-660, et n° 42, p. 674-675. Plus d'exemples sont cités par Claude Thomasset, « Conseils médicaux pour le voyage en mer au Moyen Âge », dans *L'homme, la santé et la mer. Actes du colloque international tenu à l'Institut catholique de Paris les 5 et 6 décembre 1995*, dir. Christian Buchet, Paris : Honoré Champion, 1997, p. 75-77.

³⁶ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 68.

³⁷ Elle est aussi appelée fréquemment « poulevrin », variante du mot « pulvérin* ».

notamment durant les épidémies de peste de l'époque moderne. Il en va de même pour l'utilisation de la fumée de tabac, qui est cependant une pratique peu répandue avant le XVIII^e siècle en France³⁸. Les hommes sont par exemple engagés à fumer lorsque le navire est soumis aux influences des vents malsains de la terre, afin de corriger la qualité de l'air sur le pont supérieur. Ce point constitue dès lors un argument en faveur du tabagisme des marins.

Les fumigations et aspersion sont utilisées « pour purifier l'air dans les endroits infectés de la contagion, et pour étouffer dans un vaisseau le germe des maladies »³⁹. Il convient donc de les effectuer en laissant les hardes et les hamacs de l'équipage en place pour que la substance les imprègne. Ces objets sont en effet conçus comme des « réduits où les vapeurs contagieuses peuvent se loger »⁴⁰. Lind rappelle aussi que ces fumées sont bonnes pour éliminer les insectes et les rats qui pullulent dans la cale, ce qui est fort plausible sachant les propriétés répulsives aujourd'hui reconnues de certaines substances sur les insectes. Ces fumigations sont même un moyen de prévenir la corruption des vivres et de l'eau. Les fumées sont ensuite évacuées par les courants d'air qui peuvent être créés par les ventilateurs et les autres machines propres à renouveler l'air.

Contrairement aux préconisations plus anciennes, par exemple celles qui sont mises en avant en temps de peste, les conseils des auteurs sont donc centrés sur des méthodes de purification collectives et presque uniquement sous forme gazeuse. Il n'est plus question de substances à mâcher et à tenir en bouche, ou encore de « pommes* » odoriférantes mises sous le nez ou sur une source de chaleur et autres trochisques*, sachets*, muscardins*, etc.

Quelles autorités fondent ce genre de pratiques et quels sont les mécanismes retenus par les auteurs pour justifier de l'efficacité de ces procédés ? Si Lind se fonde sur ses propres expériences pour préconiser l'usage de la poudre à canon⁴¹, les auteurs font appel aux travaux de leurs contemporains qui ont travaillé sur la composition de l'air mais aussi sur les substances

³⁸ Joël Coste, *Représentations et comportements en temps d'épidémie dans la littérature imprimée de peste (1490-1725)*, Paris : Honoré Champion, 2007, p. 227-228.

³⁹ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 78. Ce texte est édité plus longuement dans l'anthologie, texte 6.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 79.

⁴¹ Voir par exemple cette observation de l'efficacité de la poudre : « J'ai dit ci-devant que j'avois des preuves certaines de l'efficacité avec laquelle les vapeurs de la poudre à canon purifient le mauvais air. J'ai vû des vaisseaux arrivant des côtes de Guinée, remplis de malades, et tellement infectés de la contagion, que l'on employa en vain toutes les méthodes connues pour en chasser la mauvaise odeur ; le moyen dont je viens de parler fut le seul qui réussit, et l'on peut assurer qu'il réussiroit également dans les hôpitaux. La vapeur de la poudre est un véritable *foye de souffre*, et l'on voit combien cette substance pénètre dans les corps ; quand on la prépare dans un appartement, ses vapeurs pénètrent les murs les plus épais, et se répandent fort au loin : on en a un exemple dans l'*encre de sympathie* », J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, *ibid.*, p. 79-80.

« antiseptiques ». Les fondements de l'usage des correcteurs odoriférants sont rarement démontrés : son efficacité semble admise sans plus d'explications sur les mécanismes d'action. La vision classique de l'aromate qui « rectifie le mauvais air » et « reconforte le cœur » est donc totalement absente. Bien plus, l'usage des aromates semble déjà déclinante car les auteurs reconnaissent que la lutte contre les odeurs n'est pas suffisante mais qu'il faut pleinement s'opposer aux altérations de l'air, d'où l'usage de la poudre à canon.

Les auteurs s'appuient sur une tradition ancienne mise à jour et largement confrontée aux expérimentations du XVIII^e siècle, notamment celles cherchant à mettre en évidence des substances « antiseptiques » ou « antiméphitiques* », c'est-à-dire qui ne corrige pas simplement l'odeur mais s'oppose aux mauvais caractères de l'environnement. Suite aux expérimentations de Hales⁴², le caractère antiseptique du soufre est pleinement confirmé, ce que reprend à son compte Duhamel du Monceau :

Le salpêtre, qui entre dans la poudre à canon, raréfie l'air lorsque cette poudre s'enflamme ; parce que, suivant les expériences de M. Hales, il produit une grande quantité d'air élastique, ce qui doit être très utile dans l'entrepont des vaisseaux. Il est vrai que le soufre qui entre dans la composition de la poudre absorbe, en brûlant, une partie de l'air qui est produit par le salpêtre ; mais outre qu'on a expérimenté que cette portion d'air absorbé est fort petite, il est encore certain que les vapeurs du soufre brûlant sont plus propres que toute autre chose à arrêter la fermentation, et par conséquent la corruption : on n'ignore pas que cette vapeur empêche la fermentation des liqueurs qui ont le plus de disposition à fermenter, telles que le vin, la bière, etc.⁴³

Cette propriété antiseptique est également reconnue aux acides dont l'un des plus courants est le vinaigre (qui en fait un mélange d'eau et d'acide acétique). Lebeschu de La Bastays tente de détailler le mécanisme d'action du vinaigre en le comparant à celui de l'acide :

Suivant l'opinion des physiciens et des chimistes la plus vraisemblable, il n'y a qu'un phlogistique* dans tous les corps, de même qu'il n'y a qu'un principe acide. L'acide vitriolique qui se trouve répandu partout, donne lieu à la formation de tous les autres, en se modifiant de différentes manières ; ces derniers en se décomposant, reprennent leur première forme, et se convertissent de nouveau en acide vitriolique ou universel.

Cette explication pourra faire sentir de quelle importance il est de faire un très fréquent usage de la vapeur du vinaigre, à bord des vaisseaux, et pourquoi nous revenons si souvent, et insistons tant sur ce point.⁴⁴

⁴² Stephen Hales, *La statique des végétaux et l'analyse de l'air. Expériences nouvelles lues à la Société Royale de Londres*, trad. Georges-Louis Leclerc Buffon, Paris : Debure, 1735.

⁴³ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 132, article XV : « Que les parfums peuvent contribuer à rétablir l'air malsain ».

⁴⁴ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 39.

Moins fréquemment, les auteurs s'appuient sur les travaux du médecin écossais Pringle et ceux du chimiste et chirurgien dublinois Mac Bride. Ceux-ci font des expérimentations sur l'usage des fumigations dans les lieux de vie collective notamment en contexte militaire⁴⁵. Les observations de Lind, précédemment évoquées, deviennent un argument empirique en faveur de l'utilisation du vinaigre et de la poudre à canon, qui semble être le choix par excellence des officiers et des praticiens au milieu du XVIII^e siècle.

Cependant, à partir de la fin du XVIII^e siècle, certains changements apparaissent dans les solutions chimiques prescrites pour améliorer la qualité de l'air. L'usage de certaines fumigations, principalement d'aromates, est remis en cause comme l'explique Delivet :

On a longtemps regardé les fumigations aromatiques, la combustion du soufre, la déflagration de la poudre à canon, la vapeur du vinaigre versé sur une pelle rougie, etc. comme les meilleurs moyens de rétablir l'air altéré par la respiration, les émanations infectes, etc. Mais déjà depuis un certain nombre d'années, les lumières répandues par la physique et la chimie modernes, sur la nature de l'air, ne permettoient plus de croire qu'en mêlant à ce fluide altéré des vapeurs odorantes de différentes espèces, on pût lui restituer les propriétés qui le rendent capable d'entretenir la respiration et la vie des animaux. Les expériences exactes de Delassone père et Cornette ont levé tous les doutes à cet égard.⁴⁶

Dès 1775, Vicq-d'Azyr dénonce l'inefficacité des fumigations aromatiques⁴⁷. Si l'usage du feu est encore plébiscité, la fumigation du vinaigre apparaît désormais inutile. Ces changements témoignent des dernières recherches sur la chimie de l'air ainsi que d'une autre conception du rôle étiologique de l'air, considéré dorénavant comme un « véhicule » de contagion et non plus comme un élément intrinsèquement « corrompu ». Les chimistes sont alors en quête d'une substance, capable non plus de masquer l'odeur ou de corriger la qualité de l'air, mais d'exercer une action chimique sur le risque morbide véhiculé par cet élément. L'expérience de la « désinfection » de l'église Saint-Étienne de Dijon à l'acide muriatique* (acide chlorhydrique) par Guyton-Morveau en 1773 rend alors compte de la supériorité des substances chimiques⁴⁸. Les auteurs du XIX^e siècle s'appuient également sur les opinions de

⁴⁵ Pringle fait lire ses *Experiments on septic and antiseptic substances* à la Royal Society entre 1750 et 1752. Celles-ci sont rapidement traduites et intégrées à la première édition française de ses *Observations sur les maladies des armées dans les camps et dans les garnisons*. David Mac Bride, *Essais d'expériences...*, trad. Vincent Abbadie, Paris : Cavelier, 1766.

⁴⁶ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 69-70. Il se réfère au mémoire de Delassone père et Cornette, « Mémoire sur les altérations que l'air éprouve par les différentes substances que l'on emploie en fumigation... », dans *Histoire de la Société royale de médecine...*, avec les *Mémoires de médecine et de physique médicale...*, tirés des registres de cette société, Paris : Barrois, t. VIII, 1786, p. 320-326 des *Mémoires*.

⁴⁷ Félix Vicq-d'Azyr, *Instruction sur la manière de désinfecter une paroisse*, Paris : Imprimerie royale, 1775, p. 8.

⁴⁸ Louis-Bernard Guyton-Morveau, « Nouveau moyen de purifier absolument, et en très peu de temps, une masse d'air infectée », dans *Observations sur la physique...*, Paris : Hôtel de Thou, 1773, t. I, p. 436-441. Voir aussi *Traité des moyens de désinfecter l'air, de prévenir la contagion, et d'en arrêter le progrès*, Paris : Bernard, 1801.

Chaptal, Parmentier, Fourcroy ou encore l'usage de fumigations d'acide nitrique par Carmichael-Smyth⁴⁹. Pallois, Delivet ou encore Keraudren mentionnent ces découvertes et recommandent longuement l'usage du « gaz nitrique* » et du « gaz muriatique oxygéné* ». Ils décrivent en détail les procédés chimiques nécessaires à leur obtention et les modes d'usages accompagnés de leurs avantages et de leurs inconvénients.

Ces auteurs ne font pas que manier des connaissances physiques et chimiques. Les ouvrages du corpus mettent en œuvre un savoir-faire technique innovant qui recouvre justement les problématiques de « rectification » de l'environnement.

Faire circuler l'air : le recours aux solutions techniques

Parmi les moyens de rendre l'air salubre, l'un des principaux évoqués au sein du corpus consiste à le faire circuler et à le renouveler. L'air stagnant, chaud, humide, mêlé à de nombreuses odeurs et dont la qualité est altérée par la respiration ou par un contact avec des substances putrescentes doit aussi être évacué du milieu clos et non seulement « purifié ». Tous les auteurs, à l'exception de Chirac, recommandent l'usage de solutions techniques associées à des aménagements du navire (ouverture d'écoutes, de sabords et de « ventouses* ») pour renouveler l'air des ponts et de la cale par la création d'appels d'air. Ainsi, Poissonnier-Desperrières l'exprime avec lyrisme :

Voilà le moment critique où le génie et l'art doivent déployer leurs efforts pour aider la nature dans un cas où ses opérations sont arrêtées par des obstacles qu'elle ne peut vaincre seule et sans secours. Mais si nous voulons réussir, suivons les leçons que nous donne cette savante maîtresse, lorsqu'elle agit en liberté. Établissons des courans d'air artificiels où manquent les courans d'air naturel il n'y a pas d'autres secrets à chercher. Si nous venons à bout d'expulser l'air corrompu des entreponts, le vide qu'il laissera nécessairement, sera sur le champ rempli par l'air extérieur, et ce fluide se trouvera rafraîchi et renouvelé.⁵⁰

Les développements techniques les plus importants au sein du corpus concernent justement ces machines et ces aménagements capables de faire circuler l'air, bien que d'autres domaines de prévention impliquent le recours à la technologie. Il apparaît utile de faire un bref rappel historique de l'introduction en France de ces inventions avant de détailler la place qu'elles occupent au sein de la littérature médicale maritime.

⁴⁹ James Carmichael-Smyth, *Observations sur la fièvre des prisons, sur les moyens de la prévenir... à l'aide des fumigations de gaz nitrique, et sur l'utilité de ces fumigations pour la destruction des odeurs et des miasmes contagieux, etc.*, Genève : Imprimerie de la bibliothèque britannique, 1801.

⁵⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 423.

Ces inventions sont loin d'être uniquement françaises. Bien au contraire, celles-ci démontrent la circulation européenne des connaissances techniques. Les Britanniques sont bien représentés avec l'omniprésence des deux inventeurs que sont Sutton et Hales⁵¹. Hales élabore un « ventilateur »⁵² dérivé des soufflets de forge durant l'année 1740 au moment même où Sutton élabore un moyen de faire circuler l'air en exploitant la chaleur des fourneaux. D'autres pays du nord de l'Europe fournissent également des innovations, comme la manche à air* danoise ou encore le soufflet suédois de Mårten Triewald inventé de manière concurrente au ventilateur de Hales en 1741. Nous avons déjà vu comment les inventions de Hales et Sutton sont parvenues en France par l'intermédiaire de leurs écrits et le rôle qu'ont joué Bigot de Morogues et Duhamel du Monceau dans cette réception durant les années 1740.

Durant ces années-là, nombre d'essais sont faits sur des vaisseaux de guerre. La Marine royale est dans les faits le seul moyen de pouvoir multiplier les essais en mer, bien plus que la flotte marchande. La première invention à être testée sur le sol français semble être le soufflet suédois, avant 1746. L'invention est même approuvée par l'Académie des sciences et l'administration ordonne que ceux-ci soient installés sur tous les navires de la flotte royale. Le ventilateur de Hales est expérimenté peu après, en 1747, c'est à cette occasion que Bigot de Morogues rédige son fameux mémoire sur l'air des vaisseaux⁵³. Mais contrairement au soufflet suédois, son usage est d'abord répandu dans les navires négriers, par exemple à Bordeaux dès 1753. Son usage dans la Marine royale n'est préconisé qu'après plusieurs perfectionnements par des ingénieurs français comme Pommier en 1752⁵⁴ et aux préconisations contenues dans l'ouvrage de Duhamel du Monceau en 1759. Les modifications du modèle créé par Hales sont ensuite nombreuses et font à chaque fois l'objet de mémoires adressés à l'Académie des sciences ou directement au secrétaire d'État de la Marine. Les archives des ports tout comme celles du secrétariat d'État sont riches de ces expérimentations, par exemple du ventilateur de Weulersse dans les années 1780.

⁵¹ Sur le contexte d'élaboration du ventilateur de Hales, voir Archibald Edmund Clark-Kennedy, *Stephen Hales: An Eighteenth Century Biography*, Cambridge : Cambridge University Press, 1965 [1929], p. 151-169.

⁵² Le terme est emprunté à l'anglais *ventilator* en 1744 lorsque Pierre Demours traduit l'ouvrage de Hales publié un an auparavant. Le terme anglais est lui-même un calque du latin *ventilator*, « vanneur ».

⁵³ « M. le comte de Maurepas connoissant combien il seroit avantageux de renouveler l'air dans les vaisseaux, et informé du bruit que faisoit en Angleterre le soufflet de M. Hales, auquel on a donné le nom de ventilateur, chargea plusieurs officiers d'employer cet instrument sur leurs vaisseaux, et de faire toutes les expériences convenables pour constater les effets qu'on en pouvoit attendre. Je fus informé en gros que les rapports étoient à l'avantage de ce ventilateur ; mais de tous les mémoires qui furent faits à ce sujet, il n'y eut que celui de M. de Morogues qui me parvint ; les autres restèrent dans les bureaux de la Marine ». H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. VI-VII.

⁵⁴ « Nouveau ventilateur rectifié d'après celui de M. Hallés », dans *Machines et inventions approuvées par l'Académie royale des sciences*, éd. Jean Gallon, Paris : Boudet, 1777, t. VII, p. 413-422.

Légende

AB, manche à vent.

AC, la vergue où est attachée cette manche.

BD, marque la direction qu'on peut donner à l'air qui sort de la manche.

EF, soufflet cylindrique [suédois].

GH, soufflet centrifuge.

IK, soufflet de M. Hales.

MN, manière de renouveler l'air par le moyen du feu.

Figure 1.

nn, écoutilles du premier pont.

oo, écoutilles du second pont.

pp, écoutilles des gaillards d'avant et d'arrière.

q, petit sabord percé au-dessus du premier pont.

r, petit sabord percé au-dessous du second pont.

s, petit sabord qu'on fait quelquefois au-dessous du premier pont pour donner de l'air à la cale.

tt, uu, ventouse qui détermine les vapeurs de la cale à se dissiper, sans pouvoir se répandre dans l'entrepont.

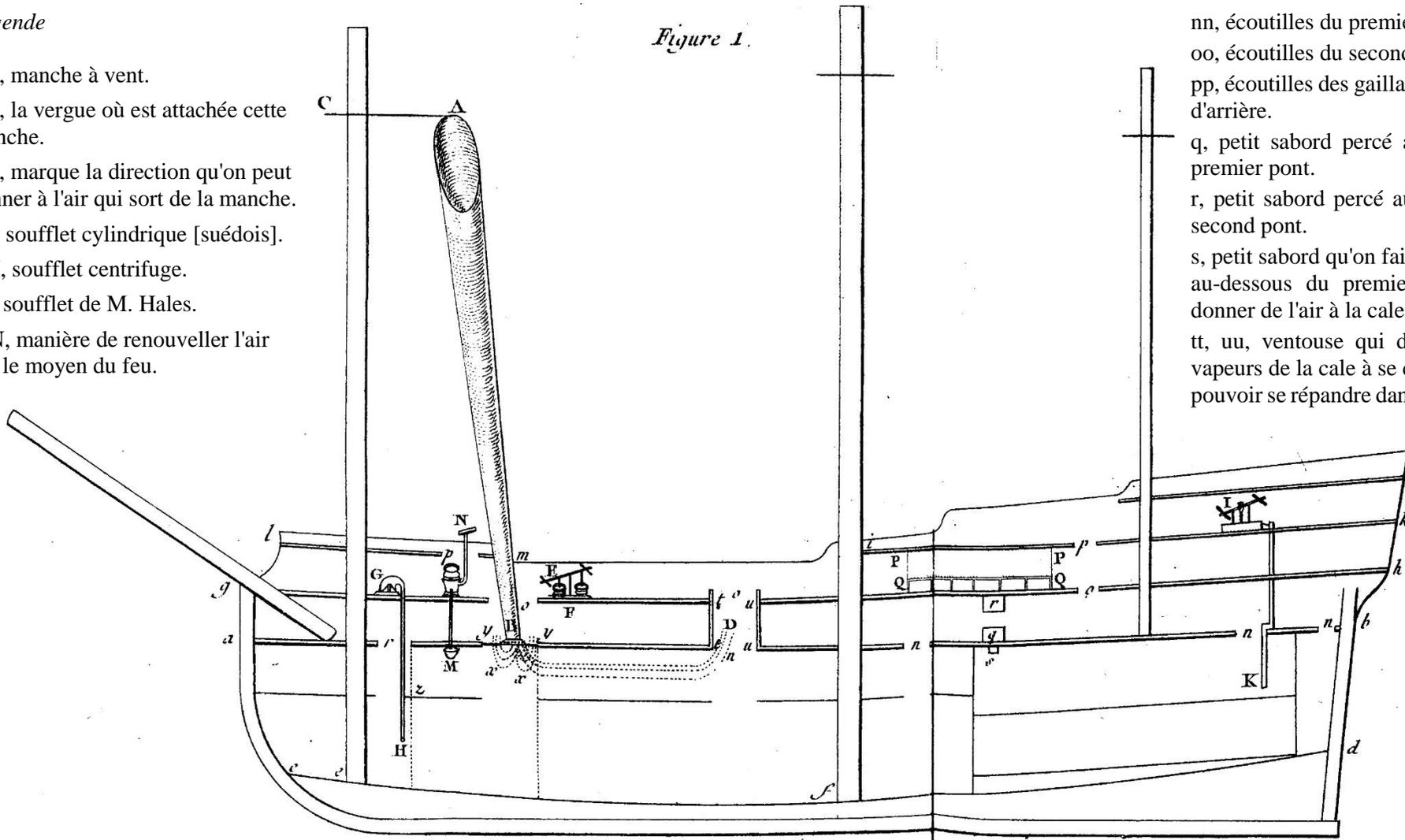


Illustration 2 : Coupe d'un vaisseau montrant les différentes installations utiles à la salubrité de l'air par Duhamel du Monceau (1759).¹

¹ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, planche I.

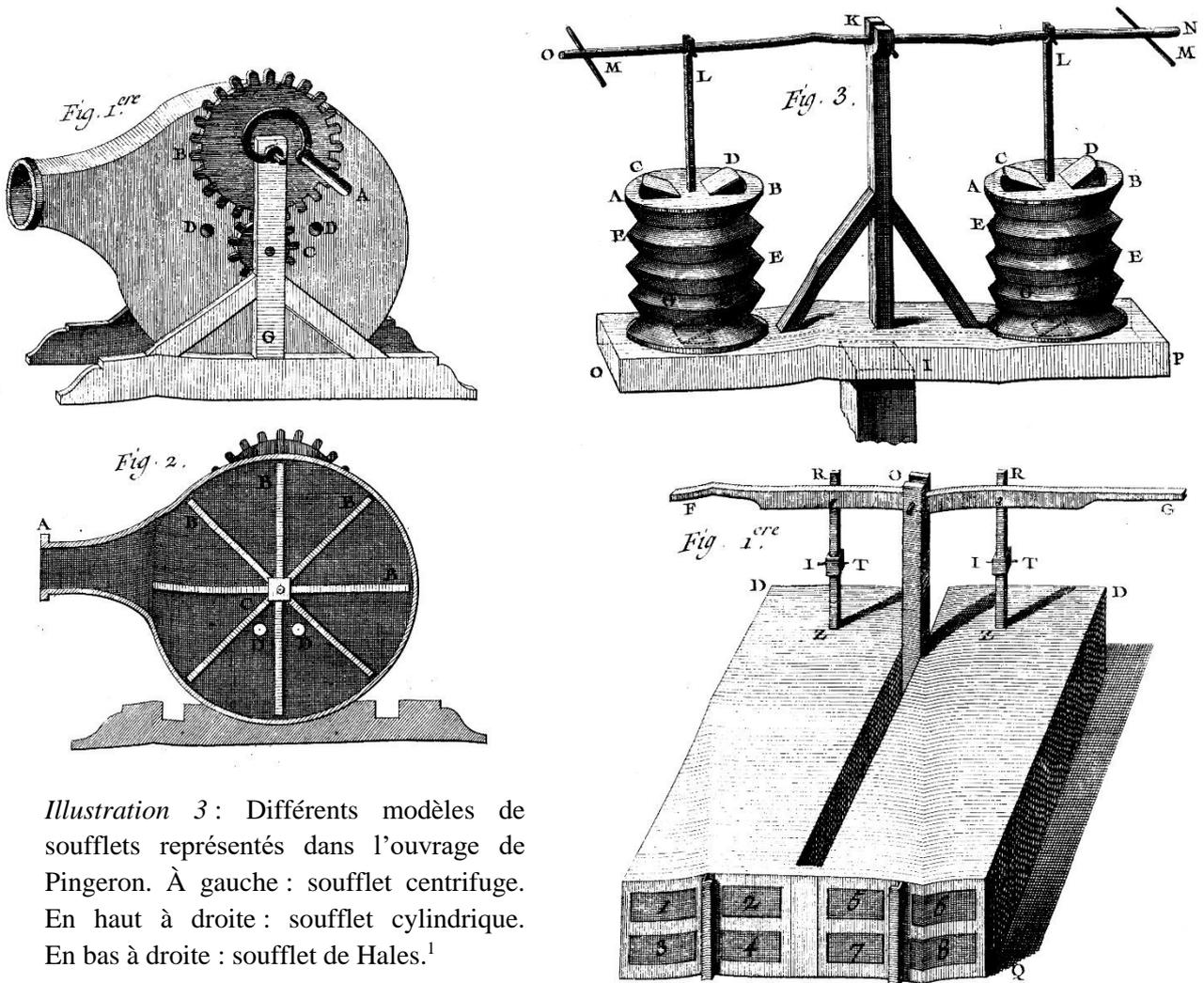


Illustration 3 : Différents modèles de soufflets représentés dans l'ouvrage de Pingeron. À gauche : soufflet centrifuge. En haut à droite : soufflet cylindrique. En bas à droite : soufflet de Hales.¹

Dans tous les cas, les inventions décrites pour les vaisseaux sont aussi en usage dans d'autres lieux clos que sont les hôpitaux, les prisons, les mines, voire les salles de spectacle ou encore les petites pièces des hôtels particuliers comme les boudoirs. Léopold de Genneté, physicien et polymathe comme Pingeron, publie en 1767 un ouvrage intitulé *Purification de l'air croupissant dans les hôpitaux, les prisons, et les vaisseaux de mer, par le moyen d'un renouvellement continu d'air pur et frais*². Vingt ans plus tard, l'*Encyclopédie méthodique* intègre un article « Ventilateur » qui reprend en fait un mémoire d'un certain Forfait, ingénieur des constructions navales, et intitulé « Mémoire sur les moyens de renouveler l'air dans les cales des vaisseaux et dans les hôpitaux »³. Il est intéressant de voir que dans le cadre de notre corpus, ce lien entre les différents lieux clos est toujours explicite. Duhamel du Monceau

¹ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, planches 3 et 4.

² Léopold de Genneté, *Purification de l'air croupissant dans les hôpitaux, les prisons, et les vaisseaux de mer, par le moyen d'un renouvellement continu d'air pur et frais...*, Nancy : Leclerc, 1767.

³ Forfait, « Ventilateur », dans *Encyclopédie méthodique, Marine*, Paris : Panckoucke, 1787, t. III, p. 815-826.

consacre ainsi le dernier article de son ouvrage aux « Moyens avantageux de procurer un renouvellement d'air dans les salles qui renferment un grand nombre de malades » :

Quoique notre but dans cet ouvrage soit uniquement de traiter de ce qui peut conserver la santé des navigateurs, il ne sera pas hors de propos de dire quelque chose des hôpitaux établis à terre, d'autant que ce qui convient à l'un de ces objets, à une application très directe à l'autre.⁴

La ventilation artificielle est sans doute la véritable innovation hygiénique du XVIII^e siècle en faveur de la salubrité des lieux clos. À ce titre, cette ambition de gestion de l'air, rendue possible par la technologie, suscite de grands espoirs dont les articles « Ventilateur » et « Tuyau aérique » de l'*Encyclopédie* se font l'écho :

C'est par cet heureux moyen qu'on a conservé à Londres la vie à quantité de prisonniers françois, et que l'on a sauvé de même un grand nombre de prisonniers anglois en France ; et je ne doute pas que si cette méthode, facile et peu coûteuse, étoit employée dans toutes les prisons d'Angleterre, on ne conservât la vie à une infinité de prisonniers, et que l'on ne prévînt par-là l'infection qu'ils apportent avec eux.⁵

Cet enthousiasme est-il aussi partagé par les auteurs de notre corpus ? Comment l'usage de la ventilation, artificielle et naturelle, est-il appliqué aux navires ? Quelles sont surtout les modalités de présentation de ces méthodes ? Les ouvrages du corpus rapportent à des degrés divers l'élaboration et les essais de ces inventions et promeuvent leur adoption. Si la plupart des auteurs n'y consacrent que de brefs passages, simplement pour vanter l'emploi d'une invention sans la décrire, d'autres comme Duhamel du Monceau, Poissonnier-Desperrières, Pingeron, Pallois, Delivet, Keraudren, se livrent à un véritable passage en revue des diverses machines et des mécanismes en décrivant les composants et leur fonctionnement, voire en les représentant dans des planches. Les ouvrages de Duhamel du Monceau et de Pingeron sont même dédiés, pour leur majeure partie, à ces dispositifs. Pingeron, dès la page de titre, promet un développement sur les « moyens de purifier l'air des vaisseaux par le secours des ventilateurs », ainsi qu'un « traité complet de ces machines ».

Le discours scientifique sur l'air, précédemment évoqué, promeut la ventilation comme un moyen de restaurer l'élasticité et de lui retirer ses exhalaisons nuisibles. Il s'agit aussi de

⁴ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 215-248. Il faut également rappeler ici le titre complet de l'ouvrage, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux avec la manière de purifier l'air des Salles des Hôpitaux ; et une courte Description de l'Hôpital Saint Louis, à Paris*.

⁵ Louis de Jaucourt, « Tuyau aérique », dans *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres*, dir. Denis Diderot et Jean Le Rond d'Alembert, Paris : Le Breton, Briasson, David et Durand, t. XVI, 1765, p. 767-768 ; Jean Henri Samuel Formey, « Ventilateur », *op. cit.*, t. XVII, 1765, p. 27-28.

purifier et rétablir la qualité des vivres et de l'eau corrompus par la stagnation de cet élément. L'invention la plus abondamment évoquée est le soufflet ou ventilateur, qui éjecte mécaniquement l'air en dehors du vaisseau et crée ainsi un appel d'air. Les modèles établis par les Britanniques Desaguliers et Hales et constamment améliorés par les savants français sont les plus plébiscités. Pingeron insiste notamment sur les réalisations françaises et montre qu'elles ne sont que l'adaptation du modèle de Hales⁶ tandis que Duhamel du Monceau évoque aussi les soufflets de Triewald. Les auteurs du XIX^e siècle se réfèrent aux adaptations du ventilateur de Hales les plus récentes. Pallois évoque le soufflet de Weulersse construit, testé et amélioré durant les deux dernières décennies du XVIII^e siècle⁷. Keraudren prend pour référence le fourneau ventilateur de Wuetig qui combine source de chaleur et système mécanique de ventilation.

L'usage des machines coexiste avec d'autres procédés techniques : la manche à air qui amplifie les courants d'air ou encore la ventilation par appel forcé en direction d'une source de chaleur (en pratique un ensemble de tuyaux raccordés aux fourneaux du navire)⁸. Tous ces aménagements impliquent une bonne connaissance des espaces intérieurs des navires et des techniques de construction navale, mais aussi des présupposés physiques sur la pesanteur de l'air en fonction de la température et de sa perte d'élasticité. Duhamel du Monceau rappelle que l'air chaud et altéré est plus léger :

Pour conserver dans l'intérieur du vaisseau un air sain et convenable à la santé, il est indispensablement nécessaire d'entretenir l'air de la cale et des entreponts dans une circulation continuelle ; ou plutôt, de substituer de l'air sain et nouveau à celui qui a reçu un commencement d'altération. [...] Mais il convient d'observer, avant d'entrer dans ces détails, que l'air altéré par les vapeurs produites, soit par la fermentation des matières contenues dans la cale, soit par la transpiration et la respiration des animaux, par leurs excréments, etc, que cet air altéré est plus léger qu'un air pur et sain, parce que toutes ces vapeurs qui l'altèrent sont volatiles. [...] Il faut donc être bien persuadé que l'air chargé de vapeurs, ou tout air qui est peu élastique, et par conséquent malsain, est plus léger que l'air pur ; que cet air infecté surnage l'air pur comme l'huile surnage l'eau, et qu'il s'élève dans l'air pur, comme on voit sensiblement que s'élève la fumée. Ces connoissances sont nécessaires pour la parfaite intelligence de ce que nous avons à dire sur la façon de renouveler l'air

⁶ « Tous les ventilateurs que l'on a imaginés depuis celui de M. Hales, ne sont que des combinaisons différentes de ses parties essentielles, ou des changements dans la forme ou dans la situation des caisses ; c'est pour cette raison que nous avons cru devoir entrer dans de si grands détails sur un objet que le moindre charpentier, aidé d'un serrurier, pourra construire dans sa plus grande perfection, avec un peu d'intelligence ». J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 391-394.

⁷ Guillaume Linte a notamment étudié le cas précis de ce ventilateur, notamment testé à Rochefort. G. Linte, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques...*, p. 448-451.

⁸ Ce procédé est développé concurrentement par Duhamel du Monceau sur les bâtiments français et par Samuel Sutton en Angleterre. Les fourneaux diffèrent entre les deux pays, notamment sur l'usage du bois ou du charbon. Samuel Sutton, *Nouvelle methode pour pomper le mauvais air des vaisseaux...*, 1749.

dans les vaisseaux. On peut employer pour cela plusieurs moyens : 1°, les ventouses : 2°, les manches à vent : 3°, les soufflets : 4°, l'attraction occasionnée par le feu.⁹

Dans l'ensemble, les auteurs sont confiants vis-à-vis de l'efficacité théorique de ces machines pour renouveler l'air et donc pour protéger les marins de ses nuisances. Lind se montre ainsi particulièrement élogieux quant à l'invention de Hales, rappelant les propos tenus dans l'*Encyclopédie* :

Je croirois manquer à une partie essentielle de mon devoir, si je ne recommandois une des plus belles découvertes qui ayent été faites dans ce siècle pour conserver la santé des hommes, et surtout des marins. Cette découverte est du célèbre M. Hales, de la Société royale de Londres, et elle consiste à renouveler l'air dans les chambres, les entreponts et le fond de cale des vaisseaux, par le moyen d'un soufflet ou ventilateur ; la circulation de l'air, surtout dans les pays chauds, où cet élément se corrompt aisément, est un moyen bien sûr d'entretenir la santé des matelots.¹⁰

Duhamel du Monceau pour vanter l'usage du ventilateur s'appuie sur sa propre expérience personnelle mais aussi sur le rapport fait par Bigot de Morogues :

Pour prouver combien ces soufflets sont propres à renouveler, l'air, nous allons rapporter quelques expériences qui ont été exécutées avec soin.

« Dans l'expérience qui a été faite dans la frégate que commandoit M. de Morogue, [...] deux hommes, sans se fatiguer, donnoient aisément, pendant une demie-heure, 60 coups par minute ; et comme chaque soufflet aspirait ou répandoit 7 pieds cubes d'air par coup, il en pouvoit fournir plus de 25 000 par heure. Or il est évident qu'un pareil volume d'air infect, pompé de la cale, doit beaucoup influer sur l'état de l'air stagnant, et le dissiper assez abondamment, pour qu'après un espace de temps assez court, la mauvaise qualité de l'air de la cale ou de l'entrepont ne soit plus sensible ; et c'est ce qui a été exactement prouvé dans l'expérience dont on rend compte. Les soufflets avoient été placés sur le tillac d'arrière [...] au-dessus d'une écoutille : l'air étoit porté dans la cale par des tuyaux ou porte-vents de bois [...] : les écoutilles de la cale étant fermées avec des peaux ou des prélat, l'air de la cale aux vivres a toujours été purifié en une demie heure de temps, sans qu'il y soit resté aucune mauvaise odeur ; de sorte que l'air qu'on y respiroit paroissoit aussi pur que celui de dehors.

En brûlant des parfums vis-à-vis les soupapes d'inspiration, on remplissoit la cale de fumée au point de ne pouvoir rester sans être suffoqué ; mais en très peu de temps ces vapeurs étoient dissipées par le grand effet des soufflets ». Cette seule expérience suffit pour prouver qu'on peut en très peu de temps, et sans beaucoup de travail, renouveler totalement l'air d'une cale.¹¹

Cependant, son usage n'est jamais conçu comme une panacée. Puisque le système étiologique est multicausal, il est nécessaire de faire un usage concomitant d'autres solutions, notamment chimiques que nous détaillerons. En changeant la direction des soupapes, ces machines sont notamment capables de répandre plus facilement les aromates et autres

⁹ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 76-78.

¹⁰ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 34-35.

¹¹ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 113-116.

substances chimiques destinées à la désodorisation. Mais il s'agit aussi de combiner l'action des ventilateurs avec un ensemble de mesures liées au régime de vie des marins. Lind évoque ainsi le sort de l'équipage du *Sherness*, navire britannique envoyé aux Indes orientales durant la guerre de Succession d'Autriche, frappé par le scorbut malgré l'usage de l'installation de Sutton. Cet exemple sert à montrer à Lind que le ventilateur est inutile si les marins n'adaptent par leur régime. Ceux-ci consomment lors de ce voyage une quantité importante de salaisons.

Néanmoins, le ventilateur est amené à jouer un rôle particulier : celui de renouveler l'air de l'infirmerie et ainsi de contrôler la contagion. Le ventilateur pourrait même éviter la complication des fièvres malignes et putrides et donc contribuer à protéger l'équipage de cette pestilence, comme l'explique Lind :

Une des choses les plus importantes au rétablissement des malades et à la conservation des personnes saines, c'est de choisir un endroit commode et bien aéré pour y placer les malades. Il faut que cet endroit soit situé de façon qu'on puisse y faire circuler l'air, et dissiper par ce moyen les exhalaisons produites par l'insensible transpiration des personnes malsaines ; l'usage du *ventilateur* est fort utile en tout tems, mais particulièrement dans les circonstances présentes. Il est vrai que lorsqu'une fois les fièvres pestilentiennes et contagieuses règnent dans un équipage, le renouvellement de l'air est un moyen peu suffisant pour les guérir ; mais l'expérience prouve en même tems que l'air renouvelé diminue considérablement la mortalité, en dissipant les écoulemens putrides. Un autre avantage considérable du *ventilateur*, c'est qu'il empêche les fièvres ordinaires de dégénérer en fièvres malignes, et de causer parmi les matelots cette maladie contagieuse que nous connoissons depuis peu d'années, et à laquelle on a donné le nom de *fièvre d'hôpital*.¹²

La question de l'efficacité réelle de ces mesures de ventilation se pose¹³. Si la nature littéraire des sources étudiées dans ce travail ne permet pas de répondre de la manière la plus pertinente, certaines connaissances médicales et scientifiques actuelles nous permettent d'émettre quelques suggestions. La ventilation pourrait ainsi avoir eu un impact négligeable, voire négatif, sur la transmission des maladies parasitaires comme le typhus. En effet, l'incidence du typhus, transmis par les poux, étant associée au fait que les gens se lavent peu, la ventilation des navires, abaissant la température intérieure, aurait rendu les marins moins enclins à se laver ou à changer de vêtements. Il faut donc s'attendre à ce que les populations de poux continuent à prospérer. En revanche, la ventilation pourrait avoir eu un effet bénéfique sur les maladies transmises *via* l'air, en particulier la diphtérie, la grippe, la rougeole, la

¹² J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 62-63.

¹³ Dans le détail, nous renvoyons à l'analyse faite par James C. Riley, *The Eighteenth-Century Campaign...*, « Medicals Effects of Environmental Engineering – Ventilation and Lavation », p. 129-137.

tuberculose et la pneumonie, à condition que celle-ci conduise à renouveler l'air et non pas seulement à le brasser.

Enfin, une attitude constante des auteurs nous permet de percevoir les difficultés de mise en œuvre de ces solutions : ceux-ci soulignent régulièrement le sous-emploi qui est fait de ces inventions. Ce constat apparaît souvent en filigrane des descriptions techniques comme chez Pingeron :

L'attachement des marins à leurs anciens usages leur a peut-être fait trop négliger les ventilateurs depuis l'année 1740 où ils ont été inventés, malgré l'utilité de cette importante machine : on ne parle ici que des Français ; mais sur terre, on ne les a pas regardés avec autant d'indifférence dans l'économie domestique.¹⁴

Le ventilateur peine en effet à se généraliser sur les navires à l'inverse de certains lieux clos urbains. Au XVIII^e siècle, les autorités font adopter de manière bien plus fréquente de telles installations dans les fosses d'aisances ou certains grands hôpitaux.

Les auteurs prennent également soin de justifier l'efficacité ou la praticité de ces inventions afin de répondre aux critiques. Le poids, l'encombrement, l'usure (due notamment aux rats qui s'attaquent aux parties en cuir), voire le faible rendement ou la hantise du feu dans le cas des poêles, sont souvent des obstacles importants à leur mise en pratique¹⁵. La Révolution semble même marquée par un sous-emploi relatif, ce que Delivet prend soin de souligner :

Ces ventilateurs occupoient un grand espace, ce qui devoit nécessairement les rendre incommodes à bord des vaisseaux, qu'ils ajoutoient encore aux travaux des marins, déjà trop multipliés ; enfin que leur but dut (sic) paroître à ces hommes, trop peu essentiel et avantageux, pour qu'ils crussent devoir augmenter leurs fatigues ordinaires en en faisant usage. Tous ces inconvénients réunis durent donc nécessairement faire abandonner l'emploi de cette espèce de ventilateurs, et les faire tomber dans l'oubli où nous les voyons aujourd'hui.¹⁶

Malgré ces obstacles, son emploi reste remarquablement plébiscité sur une très longue période qui dépasse même les bornes fixées pour notre corpus. Fonsagrives, dans la seconde

¹⁴ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 392.

¹⁵ « Comme on a peine à adopter des usages auxquels on n'est point accoutumé, on reproche à ces soufflets d'être embarrassants, et de donner un surcroît de travail aux équipages. Pour ce qui est du premier reproche, les capitaines pourront choisir, entre les différents soufflets dont nous avons donné la description, celui qui leur causera le moins d'embarras, et en évitant de ne point construire ceux de M. Hales avec du bois trop pesant ni trop épais, on pourra les transporter facilement d'un lieu dans un autre ; de plus, si ce reproche a lieu en temps de guerre, il n'est d'aucune valeur en temps de paix : un vaisseau est toujours assez grand pour contenir deux cages à poules de plus et c'est tout l'espace que peut occuper un soufflet double. Le travail que les soufflets donneront à l'équipage, mérite encore moins d'attention, puisque celui qu'exigent ces soufflets est plutôt un exercice utile à la santé, qu'une peine ou une fatigue. », H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 116-117.

¹⁶ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 129-130.

édition de son traité d'hygiène navale paru en 1877, consacre encore de longs développements aux techniques de ventilation considérées depuis leur invention dans les années 1740¹⁷.

Si la prévention face aux causes environnementales apparaît très importante, il faut aussi préparer le corps à résister aux maladies par le régime de vie. Les auteurs sont donc attentifs à régler et à faire encadrer de nombreux aspects de la vie en mer.

B. L'encadrement des pratiques et des comportements

Les auteurs élaborent un régime du marin qui contrôle ses moindres faits et gestes. Tous les aspects de l'hygiène doivent être pensés de concert pour avoir une réelle efficacité puisque toutes les dimensions du régime de vie sont en constante interaction selon le système étiologique de l'époque et la conception ancienne des six choses. Le discours des auteurs sur l'alimentation occupant une place très importante dans l'encadrement hygiénique à bord, nous avons fait le choix de lui dédier un développement particulier. Il nous faut donc voir de quelles manières l'héritage des six choses non naturelles est adapté, voire dépassé, mais aussi dans quelle mesure les conseils de diététique individuelle côtoient des mesures coercitives et de police sanitaire. À ce titre, l'importance de la préparation médicale du corps du marin doit être également évaluée.

On ne peut en effet résumer les mesures de prévention présentées dans ces ouvrages au seul domaine de la diététique individuelle. Pour préserver la santé des gens de mer, les recommandations à destination des individus semblent en effet trouver rapidement leurs limites. La diététique porte sur des paramètres qui font l'objet de choix, de discussions, de délibérations et où souvent s'affrontent les conseils des médecins et les goûts des individus. *L'ars diaetae* implique aussi de pouvoir s'adresser à des personnes actives et parties prenantes de leur propre santé.

Or, les marins sont le plus souvent réduits à un groupe d'individus passifs. Ils forment aux yeux des auteurs une masse d'hommes robustes et endurcis, mais ils sont aussi considérés comme frustes, ignorants, indisciplinés et dépravés. Cet état de fait, accompagné du constat qu'ils sont très crédules et approchés notamment par les charlatans, explique que les auteurs considèrent que les marins doivent être strictement encadrés et guidés. Ces hommes font très souvent l'objet de critiques ce qui permet de cerner, au travers de ces ouvrages, les pratiques

¹⁷ Jean-Baptiste Fonssagrives, *Traité d'hygiène navale... Seconde édition mise soigneusement au courant des progrès de l'art nautique et de l'hygiène générale*, Paris : Baillière, 1877.

qui sont courantes parmi eux sans oublier, cependant, de prendre en compte les biais liés à ce « regard sur l'autre » dans cette analyse. Ainsi, Lebeschu résume son opinion sur le marin :

Les hommes qui forment les équipages des vaisseaux du roi sont de la même espèce que ceux des navires marchands ; c'est-à-dire malpropres, ivrognes, grossiers, fainéants, ignorants, en général fort corrompus, et pleins de préjugés de toutes espèces.¹⁸

Les auteurs sont donc prompts à souligner l'indolence et les résistances qui pourraient s'opposer à tout changement à bord. Ainsi, Poissonnier-Desperrières justifie-t-il l'utilité des répétitions qui peuvent ponctuer son ouvrage :

Heureux, si, en joignant ma voix à celle des auteurs qui ont déjà écrit sur cette matière, je puis contribuer à surmonter les obstacles que la nonchalance des hommes, leur inapplication et l'habitude d'une aveugle routine, opposent aux instructions qui leur seroient les plus utiles !¹⁹

Le marin est défini dans ces ouvrages par sa passivité. On a déjà vu au chapitre V que les auteurs ne s'adressent jamais directement à eux, sauf peut-être chez Mauran et Falck qui font usage du « vous ». Les auteurs semblent plutôt adresser leurs conseils au personnel encadrant : les capitaines, les officiers, les armateurs, l'administration. En mer comme à terre, l'ensemble de ces mesures à destination des marins impliquent un encadrement fort pour maintenir une « discipline exacte » selon le mot de Colombier. Peut-être les règlements à destination du service de santé de la Marine en donnent-ils le mieux la mesure. Ces textes, contrairement à la littérature médicale, sont largement consacrés à définir la chaîne de commandement chargée de la mise en application de ces mesures mais aussi les responsabilités de chacun. Malgré tout, les auteurs dans leurs recommandations ont en tête leur dimension coercitive, au vu de la forte prédominance, déjà évoquée, de verbes prescriptifs et normatifs (« devoir », « falloir », « faire » dans le sens « on fera [faire] cela », « recommander », « engager à »...). Le patient est l'homme commandé puisque l'officier est très rarement considéré sous le prisme de sa santé :

Cette classe de navigateurs la moins instruite n'a pas toutes les lumières requises pour se conduire, en mer, de la manière la plus propre à prévenir les infirmités : la nonchalance et la paresse dans les temps calmes ou dans les climats chauds, qui leur est d'autant plus pardonnable, qu'ils se sont épuisés dans certains instants, sans avoir pu restaurer leurs forces par une bonne nourriture ; le défaut de propreté qui n'est que trop naturel à cette espèce d'hommes, l'intempérance et l'abus des boissons spiritueuses ; tout cela joint à plusieurs négligences préjudiciables au principe de vie, ne manque pas d'influer sur le développement des maladies et même

¹⁸ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. XIX.

¹⁹ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 395.

des épidémies, qu'il n'est que trop commun de voir régner sur les vaisseaux marchands.²⁰

Les membres de l'état-major sont à l'inverse considérés comme des hommes en bonne santé, ce qui est expliqué par les différences du régime de vie et de l'exposition aux influences environnementales. La relative bonne santé des officiers justifie donc aux yeux des auteurs l'efficacité d'une prévention qui encadre notamment le régime de vie, ce qu'Antoine Sabatier, un médecin brestois, auteur d'un « Mémoire sur la santé des équipages » en 1786 rappelle :

Les personnes qui composent l'état-major sont moins fréquemment malades, que l'équipage, quoiqu'elles en partagent les fatigues, jusqu'à un certain point. Leur nourriture est infiniment meilleure, les parties du vaisseau qu'elles occupent, plus saines, et leur fortune leur permet de se procurer ce qu'il faut pour se garantir des injures du tems, et même pour changer de hardes, aussi souvent que cela est nécessaire.²¹

Lebeschu de La Bastays établit des distinctions en fonction de la hiérarchie, utilisant comme critère de différence le fait d'obéir ou d'être obéi. Plus que Sabatier encore, il juge les différences sanitaires observées selon des critères uniquement liés au régime de vie :

Quoique le sort des navigateurs supérieurs et subalternes soit plus analogue que celui des hommes qui vivent à terre, il y a néanmoins encore une très grande différence entre la situation des uns et celle des autres. Les uns sont pourvus des choses les plus essentielles à la vie, soit pour se vêtir, se coucher, et observer la propreté dans presque tous les points, soit pour le nourrir et satisfaire les principaux besoins ; les autres au contraire manquent de linge, de vêtements et d'une bonne nourriture. Si leur état est différent par rapport à ces objets, il l'est bien plus encore relativement au travail. Les uns n'ont qu'à commander et à se faire obéir. Les autres, faits pour exécuter les ordres de leurs chefs, sont forcés de se livrer à des exercices pénibles et quelquefois très fatigants.²²

Il importe donc pour les auteurs de se soucier du régime de vie des matelots et des troupes. Au vu du regard porté par ces médecins sur ces hommes, ce sont tout avant des mesures de nature coercitive. Néanmoins, on trouve tout de même quelques préconisations individuelles qui relèvent le plus souvent de la préparation médicale du corps aux maladies. Il convient donc d'en dire quelques mots.

Diététique individuelle et préparation médicale du corps : un usage restreint

La conception selon laquelle le marin peut de lui-même choisir son régime de vie ou l'adapter au mieux est peu fréquente. Decan de Villeneuve est le seul auteur à s'appuyer par

²⁰ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. XIV.

²¹ « Mémoire sur la santé des équipages », SRM 201A, 9-1, ff. 24-25.

²² P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 53-54.

exemple sur ce modèle « individualiste » et « non-déterministe » pour prodiguer la majorité de ses conseils :

N'étant pas instruit des précautions qu'il faut prendre contre les maladies de mer les plus communes, ni des remèdes qui les combattent, [le marin novice] ne sera pas fâché d'avoir une notion du régime qui doit précéder son embarquement et de celui auquel il doit être réduit sur son bord ; il pourra même par ce moyen se prémunir de bien des choses salutaires qu'il ne lui est plus permis de se procurer en pleine mer.²³

Les auteurs cherchent parfois à adapter ces régimes en fonction des différentes « constitutions » dépendantes de l'origine géographique, de l'âge, etc. Par exemple, Decan de Villeneuve élabore un régime propre à protéger les marins du mal de mer en recommandant des aménagements selon le tempérament de chacun :

Régime qui doit précéder l'embarquement.

Pour prévenir le ravage des humeurs qu'occasionne ordinairement aux personnes surtout peu accoutumées à la mer, le changement subit de l'air, le mouvement du vaisseau, et enfin le nouveau régime, il est nécessaire d'observer quelques jours avant l'embarquement une diète sobre, rafraîchissante et adoucissante ; de se purger suivant l'état et la constitution de son tempérament, de s'embarquer à jeun autant qu'on peut, et de manger légèrement les premiers jours de l'embarquement.²⁴

Il est intéressant de rapprocher ce genre de préconisations de celles qui sont mises en avant par certains auteurs dans des développements particuliers adressés aux éventuels passagers. Pingeron détaille même le régime propre à ces personnes et leur donne quelques conseils utiles au vu de leur inexpérience de la navigation. Ces auteurs préconisent dans ce cas des mesures adressées à un individu, notamment sur ce qu'il convient de faire pour prévenir le mal de mer ou encore sur la conduite à tenir pour éviter le mauvais air.

En fait, ces rares mesures préventives individuelles concernent surtout la préparation médicale du corps. Les auteurs sont notamment amenés à préconiser des méthodes, classiques depuis l'Antiquité, d'évacuation artificielles, principalement la saignée ou la purgation, ainsi que l'usage préventif de substances pharmacologiques comme le quinquina* ou la thériaque*.

La pratique de la « saignée préventive » est largement contestée. Poissonnier-Desperrières est le seul à la recommander pour prévenir l'apparition du scorbut²⁵. Lind, Mauran

²³ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 4.

²⁴ *Ibid.*, p. 8-9.

²⁵ « La saignée peut être utile aux personnes qui auparavant étoient fortes et vigoureuses, qui n'avoient pas été épuisées par des maladies, et qui n'avoient encore eu aucune atteinte du scorbut ; la saignée, loin de nuire, sera alors un remède préparatoire, qui en diminuant la masse des liquides, et en augmentant leur fluidité, ôtera aux vaisseaux une résistance qu'ils avoient à vaincre de la part de l'épaississement : dès lors les remèdes administrés

ainsi que Poissonnier-Desperrières la préconisent au cas par cas pour les marins qui arrivent dans les pays chauds et la zone torride. Ces auteurs posent toutefois un certain nombre de conditions que Lind détaille dans un appendice qu'il veille à ajouter à la fin de son ouvrage :

Lorsque du tropique on avance vers la zone, [...] on a coutume de saigner une partie de l'équipage pour prévenir les fâcheuses maladies dont il est menacé ; mais l'expérience n'a point encore prouvé que cette précaution soit suivie d'un bon effet ; je ne vois pas non plus qu'elle justifie la méthode de nos vaisseaux marchands, où l'on saigne tout l'équipage, sans distinction d'âge et de constitution. Je conviens que dans les pays chauds, il y a des cas où il faut saigner, et nous en parlerons dans l'appendice que nous ajouterons à cet ouvrage ; il suffit de remarquer pour le présent que cette méthode de prévenir les maladies, ne répond point à l'espérance de ceux qui la pratiquent.²⁶

Poissonnier-Desperrières prend lui aussi soin de juger prudemment des conditions de la navigation avant de la pratiquer :

La saignée, quoique bien indiquée, quand on approche de la ligne, ne doit pas être pratiquée indifféremment. Si le vaisseau marche bien, si l'on a du vent qui tempère l'activité des rayons du soleil, ce remède est inutile, et les bains suffisent. Cependant si, faute de vent, l'on demeurait longtemps à s'éloigner de la même position, la saignée deviendrait très nécessaire pour conserver la santé des équipages. C'est aux personnes chargées de ce soin par état, à se conduire par un juste discernement, suivant le besoin et les circonstances.²⁷

Les critiques se font plus vives sur ce point à partir du XIX^e siècle. Si Pallois recommande encore de saigner les sujets de tempérament sanguin, l'utilité de la saignée en prévention d'un voyage vers les zones chaudes est largement remise en cause :

À moins qu'on n'ait affaire à des sujets d'un tempérament éminemment sanguin, jeunes, vigoureux, et récemment embarqués, ou qu'une congestion sanguine ne menace un organe essentiel à la vie, il faut être très réservé dans l'emploi de ce moyen dont l'abus et l'application indiscrete prolongent les convalescences et sont les sources d'un grand nombre de maladies chroniques. Il en est de même des saignées de précaution qu'on recommande aux marins lorsqu'ils passent d'un pays froid ou tempéré dans un climat chaud. L'inutilité de cette pratique est son plus léger inconvénient.²⁸

Sept ans plus tard, Delivet se montre encore plus catégorique ; la saignée n'est plus du tout recommandée à titre préventif :

Malheureusement ces dogmes trop longtemps et trop généralement accrédités, ont aussi trouvé des partisans parmi les médecins de la marine, surtout parmi ceux qui constamment conseillent, sans avoir égard à la constitution de l'individu, à son

successivement, agiront avec plus d'énergie et d'efficacité sur les solides et les fluides. », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 133.

²⁶ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 37.

²⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 453.

²⁸ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 124-125.

état, à l'influence du climat, etc., de pratiquer ce qu'on appelle saignées de précaution, ou préservatives : quelques-uns ont même montré combien ils en avoient souvent abusé, en recommandant d'en multiplier la quantité en proportion du degré de chaleur, qu'on éprouve à mesure que le vaisseau s'avance d'un pays froid vers une température plus élevée [...] Les conséquences dangereuses de cette doctrine erronée ont assez démontré ses suites pernicieuses ont trop prouvé combien elle étoit souvent funeste, pour que je me croie obligé de m'y arrêter davantage.²⁹

Une défiance similaire s'exprime vis-à-vis de la purgation, préconisée de manière épisodique pour préparer le corps à l'embarquement initial ainsi qu'au débarquement dans les pays chauds. Dans le cas de la prévention du mal de mer, ces purgations accompagnent souvent un régime alimentaire léger, voire un jeûne. Les auteurs qui la recommandent comme Decan de Villeneuve, Lind, Mauran ou Poissonnier-Desperrières sont plutôt adeptes des évacuations « douces », selon les besoins et sous contrôle médical. Toutefois, les purgatifs chimiques, souvent puissants et plus difficiles à doser, côtoient les substances laxatives issues du règne végétal. Lind préconise, dans le cas où une maladie épidémique apparaît, de recourir uniquement à une purgation douce :

Il ne faut point surtout affoiblir le corps par les saignées et les évacuations abondantes, sous prétexte de prévenir la maladie. Si l'on s'aperçoit que l'estomac et les intestins sont pleins de crudités, il faut les évacuer doucement par des sels purgatifs ou des laxatifs doux, tels que la rhubarbe, évitant avec soin d'ôter les forces au malade et de l'énerver par des évacuations trop promptes et trop violentes.

Plus rarement, certains médicaments sont recommandés de manière préventive. Peu d'entre eux échappent en effet au scepticisme qui caractérise la période du corpus. Si la thériaque* apparaît de manière anecdotique dans l'ouvrage de Pingeron pour prévenir le mal de mer, c'est surtout l'écorce de quinquina* qui semble retenir l'attention des auteurs comme Lind, Delivet et Keraudren. L'écorce n'est pas décrite comme une substance préventive spécifique, mais semble prévenir la contagion de manière générale. Selon Lind, la distribution de quinquina macéré dans des eaux-de-vie est capable d'éviter le développement des fièvres bilieuses et des dysenteries. L'« infusion », en fait une macération*, d'ail semble avoir un effet similaire, quoique moins puissant.

Si Lind en recommande l'usage quotidien, surtout pour les soignants auprès des malades contagieux, le quinquina est majoritairement prescrit aux hommes qui doivent débarquer dans des contrées jugées propices aux diverses fièvres. Keraudren en 1817 peut encore reprendre sans grands changements les préconisations du temps de Lind :

²⁹ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 370-372.

Les faits ont prouvé que le quinquina réussit également comme moyen prophylactique, et que, par son usage, on est parvenu à se préserver des fièvres, de la dysenterie et de la contagion dans les situations les plus fâcheuses. Cependant on n'a pas assez souvent recours à ce grand préservatif, dans les pays et dans les circonstances où il est le plus indispensable. Les marins que l'on envoie à terre pour différentes corvées, et qui sont dans la nécessité d'y passer la nuit ; ceux qui ont à exécuter des travaux sur des terrains encore vierges ; les chirurgiens et les infirmiers des vaisseaux qui ont beaucoup de malades, ou sur lesquels se déclare une maladie grave, trouveront dans le quinquina le secours le plus salutaire.³⁰

Enfin, il est à noter que la pratique de la variolisation et la vaccination n'apparaît jamais, y compris dans les ouvrages du début du XIX^e siècle, alors que chez les Britanniques, certains auteurs comme Thomas Trotter sont très impliqués dans ces débats³¹.

Alors que prévaut la diététique individuelle dans l'ouvrage de Decan de Villeneuve, les ouvrages postérieurs se focalisent sur des conceptions collectives de l'hygiène. Si Decan de Villeneuve adresse ses conseils au marin qui fait le choix de s'embarquer dans la continuité des régimes de santé médiévaux destinés aux passagers ou aux voyageurs, désormais les ouvrages adoptent le point de vue des officiers ou des capitaines qui doivent encadrer et veiller sur les hommes recrutés. Il s'agit là du changement majeur qui s'opère au sein de la littérature du XVIII^e siècle et fait dire qu'un nouveau type d'ouvrage émerge.

Ce glissement est manifeste si l'on observe la manière dont les auteurs à partir de Lind évoquent les précautions à prendre au moment de l'embarquement. L'important n'est plus de savoir ce que l'individu doit faire pour se préparer à la vie en mer, mais plutôt de savoir qui embarquer et quelles précautions prendre vis-à-vis de ces hommes pour éviter qu'ils n'introduisent des maladies à bord et les communiquent au reste de l'équipage. La plupart des auteurs s'appuient sur les recommandations de Lind, à l'image de Duhamel du Monceau :

Il ne faut embarquer que des gens en bonne santé, prêter une singulière attention à l'état des matelots qu'on tire des endroits malsains, et éviter surtout d'embarquer ceux qui, au retour d'une longue campagne, ne sont pas en parfaite santé ; rien n'étant si dangereux que d'introduire un germe de contagion dans un lieu aussi rempli d'hommes et aussi resserré que l'est un vaisseau, et surtout un gros vaisseau armé en guerre.³²

Hormis le choix pour le recrutement de profils particuliers (hommes robustes, expérimentés, pas trop jeunes ou trop gras) déjà évoqué, les capitaines et officiers auront soin

³⁰ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 93.

³¹ Trotter est un fervent partisan de la vaccination du personnel de la Royal Navy. En tant que médecin de la flotte, il exige que tous les chirurgiens et assistants de la marine soient vaccinés contre la variole. Thomas Trotter, *Medicina nautica: an essay on the diseases of seamen ...*, Londres : Cadell et Davies, 1797.

³² H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, « Article VII. Précautions à prendre avant l'embarquement », p. 66.

de ne pas prendre d'hommes issus des hôpitaux ou des prisons. Il faut s'assurer que les hommes soient complètement guéris dans le cas des convalescents et ne soient pas disposés à la maladie suite à une longue navigation ou à un temps d'attente dans un bâtiment de transport ou un lieu malsain. Les marins doivent donc être inspectés et le chirurgien doit détecter tout symptôme évoquant une pathologie contagieuse avant l'embarquement. Enfin, les capitaines et officiers doivent s'assurer que le marin possède suffisamment de vêtements et que ceux-ci sont propres. Dans le cas inverse, il convient de les laver ou de les passer au feu, voire de les éliminer pour prévenir toute contagion. Nous reparlerons plus loin de l'insistance des auteurs sur la propreté des hardes.

Encadrement et amélioration de la vie collective à bord : l'idéal de tempérance ?

Le système causal utilisé par les auteurs du corpus recouvre un grand nombre de causes prédisposantes concernant par exemple l'exercice et le repos, le sommeil et les veilles, les passions ou encore la sexualité qui est parfois liée à la problématique des excréments. En plus de détailler les mesures — le plus souvent collectives et coercitives — préconisées par les auteurs, il nous faut prendre en compte les évolutions tout au long du corpus. Peut-on parler d'une simplification des conseils diététiques en comparaison d'écrits hygiéniques antérieurs, notamment médiévaux ?

L'ensemble du corpus est traversé par des recommandations insistant sur la modération et la tempérance, particulièrement en ce qui concerne le sommeil, l'exercice et plus rarement la sexualité. Il est d'ailleurs intéressant de voir que Lind s'appuie sur l'autorité de Celse pour résumer le plus simplement possible les conduites préventives :

Lorsqu'il y a lieu de soupçonner une maladie épidémique, le mieux est d'observer les préceptes de Celse ; d'éviter les grandes fatigues, les indigestions, les crudités d'estomac, le chaud et le froid excessif, les exercices violents.³³

Le discours médical sur le sommeil et les veilles à bord des navires se réduit le plus souvent à indiquer schématiquement la durée du repos qui doit être suffisante malgré les quarts qui rythment la vie à bord. Les auteurs insistent aussi sur le « juste milieu » entre le sommeil et la veille : Delivet évoque autant les effets nuisibles du défaut de sommeil que ceux du « sommeil trop prolongé ». Pallois cite même un aphorisme hippocratique pour appuyer ses dires :

Le repos et le sommeil sont indispensablement nécessaires pour réparer les pertes et rétablir les forces : mais s'ils sont trop prolongés ils rendent le corps pesant,

³³ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 46.

ralentissent les sécrétions, diminuent la transpiration, et disposent à contracter diverses maladies (2).

(2) Somnus et vigilia utraque modum excedentia, morbus, Hipp. *Aph.* 71, Sect. VII.³⁴

Enfin, ils conseillent aux marins tout au long de leurs ouvrages de ne pas s'endormir avec des vêtements mouillés et d'éviter l'influence de l'humidité et du vent, notamment du serein*. Bacheracht ainsi que les auteurs du XIX^e siècle, Pallois, Delivet et Keraudren, vont plus loin dans leurs recommandations ; celles-ci concernent par exemple les lieux où ne pas s'endormir (sur le pont supérieur par exemple) mais aussi les conditions de sommeil liées au roulis du navire, au bruit, aux odeurs de cuisine, à la fumée du four et à l'humidité de l'entrepont. Ils donnent également une durée quantifiée pour les heures de sommeil et recommandent de privilégier l'organisation en trois quarts³⁵, ce qui permet aux hommes de se reposer plus longtemps.

Le discours sur l'exercice et le repos est souvent lié à celui sur le sommeil, notamment au XIX^e siècle dans une classe appelée *gesta vel acta*. Les dispositions principales visent à limiter les différences d'effort entre les moments de repos qui peuvent être assez longs à bord selon les conditions météorologiques et l'exercice épuisant lié aux manœuvres. Si la violence de l'effort à certains moments apparaît inévitable, l'homme de mer doit par-dessus tout éviter de se trouver dans un repos brusque et prolongé. Les auteurs distinguent en effet un « bon repos », réparateur et proportionné à l'effort, et un repos de paresse, de désœuvrement et de nonchalance.

L'ensemble des auteurs dénoncent chez certains marins leur oisiveté et leur fainéantise qui sont associées à des états morbides (comme le scorbut), à l'ennui et la perte de moral. Ils sont aussi inquiets du calme plat qui peut régner en mer notamment dans les pays chauds ou encore lorsque l'ancre est jetée, situations contraignant l'ensemble de l'équipage à l'inaction.

³⁴ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 126.

³⁵ « Quart ou garde ; c'est sur les bâtimens de mer le temps d'être sur le pont pour y servir et y veiller. La moitié de l'équipage fait le service de la manœuvre, et veille à tout, pendant que l'autre moitié dort ; les quarts se font de midi à six heures du soir pour la moitié de l'équipage, et de six heures à minuit pour l'autre moitié ; ensuite ils se font de quatre heures en quatre heures jusqu'à midi. Lorsque le quart finit, on sonne la cloche pour réveiller ceux qui dorment, et on envoie les officiers marinières en entrepont pour faire monter le monde et changer ceux qui veillent », « Quart », dans *Encyclopédie méthodique, Marine*, Paris : Panckoucke, 1787, t. III, p. 259. Keraudren explique la réforme qui serait souhaitable en ces termes : « Rien n'est donc plus raisonnable et plus avantageux à la santé des hommes, que le partage des équipages en trois quarts, comme l'ont pratiqué les plus habiles navigateurs. [...] Pour cela, il faut tiercer l'équipage, au lieu d'en faire seulement deux sections : c'est assez du tiers des marins en service par un temps ordinaire ; et lorsqu'il survient une tempête, la moitié ne suffit pas, il faut que tout le monde soit sur le pont. Si l'équipage est divisé en trois parties, chaque tiers n'ayant que quatre heures de quart à faire sur douze, il restera à chacun huit heures consécutives à donner au repos ; ce qui est plus que le temps de sommeil nécessaire à la parfaite restauration des forces », P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, « Division des équipages en trois quarts », p. 53-54.

Cet aspect constitue une relative nouveauté par rapport aux conceptions des siècles précédents qui recommandent alors une stricte modération de l'exercice physique, notamment pour ménager la digestion. Au contraire, ici, l'effort physique permet une meilleure digestion et surtout la bonne marche de la transpiration. Les nouvelles représentations médicales « mécanistes » du corps humain depuis le XVII^e siècle n'y sont certainement pas pour rien. Ces conceptions, d'un corps constitué notamment de fibres dont le tonus doit être entretenu par le mouvement, sont longuement exposées par Lebeschu de La Bastays :

Semblable à une mécanique qui n'a été exécutée que pour produire un ou plusieurs mouvements, l'homme n'est fait que pour agir et développer ses ressorts.

[...] Condamné à agir presque continuellement, il ne doit se livrer au repos qu'autant de temps qu'il en a besoin pour se défatiguer et réparer ses forces, soit en se restaurant par la nourriture, soit en s'abandonnant au sommeil pour se mettre en état de se mouvoir de nouveau. La nature répugne aux efforts violents et de longue durée ; sa marche est réglée et uniforme. [...] Le passage subit d'un extrême à un autre, est, dans tous les cas, pernicieux au principe de vie. Bien loin qu'il soit convenable de se livrer à une espèce d'engourdissement total et long, après les travaux ou les exercices pénibles, il faut au contraire, savoir palier graduellement du mouvement au repos ; de peur que l'ordre harmonique des fonctions ne se déränge et que la machine ne s'affaisse. Arrête-t-on subitement une mécanique sans s'exposer à rompre les pièces qui la composent ? [...]

Les gens de mer, qui sont naturellement portés à l'inertie, principalement quand ils naviguent dans des climats chauds, ont plus que toute autre classe de la société besoin d'être dirigés dans le mouvement et dans le repos.³⁶

Lebeschu de La Bastays est véritablement le seul à être aussi explicite à ce sujet, mais tous ont un même avis sur la nécessité de maintenir en mouvement les hommes et de n'autoriser que le repos strictement nécessaire. Les auteurs recommandent donc les danses accompagnées de musique, ainsi que le soin du navire. Lebeschu de La Bastays se montre lui particulièrement créatif pour maintenir les hommes actifs :

Si dans certains instants les équipages sont surchargés de travail, il s'en trouve beaucoup d'autres où ils n'ont rien à faire et où il faut savoir les exercer. C'est spécialement dans les temps calmes, où il n'y a aucune manœuvre à exécuter, qu'ils restent désoccupés (sic) ; ces temps sont quelquefois de longue durée ou se répètent souvent : les matelots restent alors constamment assis ou couchés, à moins que leurs chefs ne préviennent un trop long désœuvrement en les employant à différentes choses d'utilité et de prévoyance.

Les ouvrages qu'on leur donne communément à bord des vaisseaux, sont des cordages à défaire et à refaire, des réparations dans le bâtiment s'il en a besoin. Mais cela ne suffit pas pour les occuper longtemps. [...]

On doit avoir deux objets principaux en vue en leur prescrivant des exercices quand les manœuvres et les besoins du bâtiment n'exigent aucun travail. Le premier est fondé sur la sûreté ; le second sur l'utilité.

Comme les navires sont toujours exposés aux insultes de quelque ennemi, pouvant être attaqués par des pirates, quand leur nation est en paix avec les peuples

³⁶ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 51-58.

policés, il est très essentiel qu'ils sachent faire usage des différentes armes, pour l'artillerie, depuis le pistolet jusqu'au canon, et pour l'arme blanche, depuis le poignard jusqu'au sabre. Il est donc très à-propos de les accoutumer à bord à manier toutes les armes, et de leur apprendre l'exercice des unes et des autres. [...]

L'objet d'utilité demande qu'on les occupe, dans les temps où le service des manœuvres est très aisé, aux différentes occupations qui peuvent faire changer la manière de les nourrir. [...] Il conviendrait d'avoir à bord les instruments nécessaires pour réduire les bleds et les autres fruits qui en seroient la base, en farine. On auroit donc soin, au moment de l'armement, de se pourvoir de moulins à bras, que l'on feroit mouvoir par les hommes de l'équipage. [...]

Ces différents exercices joints à ceux que nécessiteroient le renouvellement, la libre circulation, la purification de l'air et les différents procédés qui ont été rapportés pour faire régner la propreté, seroient bien suffisants. [...] Il faudroit encore ajouter un autre genre d'exercice à tous ceux qui ont été détaillés ; c'est celui de la danse dont on veut parler. Ce mouvement, de pur agrément, agit autant sur l'âme que sur le corps. [...] Il convient donc d'avoir, autant que cela en possible, à bord des vaisseaux, des gens qui sachent jouer de quelque instrument pour faire danser les équipages. [...]

On doit aussi les laisser s'amuser de toutes les autres manières, pourvu qu'elles soient licites. Les différents jeux peuvent leur être permis, pour peu que l'intérêt ne les fasse point rechercher. Il ne convient pas néanmoins de les laisser s'y livrer jusqu'au point de négliger leur devoir.³⁷

La pratique de la danse jugée bonne pour le moral des hommes montre que la question de l'exercice est extrêmement liée à celle des « passions de l'esprit », qui occupent une place importante dans le système étiologique. La sédentarité est associée à l'ennui et à la tristesse. La mise en garde contre de tels sentiments est toujours accompagnée *a contrario* de recommandations pour aider les hommes à mener une vie joyeuse. Decan de Villeneuve conseillent des activités en ce sens à des marins lettrés, toujours dans une optique d'élaborer une diététique individuelle de l'homme de mer :

Étant privé ordinairement sur mer [du] principal antidote [à la mélancolie], c'est-à-dire, de la société du beau sexe, on permettra donc, tant que faire se pourra, les jeux innocents, l'exercice de la musique, les instrumens, et *chacun aura soin de se procurer* les différens amusemens de l'esprit, ou par une agréable conversation, ou par la lecture des livres écrits d'un style léger, et qui sont d'un genre badin. On tâchera enfin de s'égayer par tout ce qui peut respirer l'enjouement et la délicatesse. Pourquoi ne joueroit-on pas quelques comédies sur mer ? Ce ne font pas toujours les choses les plus parfaites qui sont les plus amusantes.³⁸

Les autres auteurs s'en tiennent à des activités collectives qui puissent faire l'objet d'un encadrement. Les officiers et capitaines doivent en effet veiller à ce que les marins puissent danser au son de la cornemuse, du violon, des percussions ou de divers autres instruments. Pallois et Delivet consacrent même des articles dédiés à la musique et à la danse au sein de la

³⁷ *Ibid.*, p. 59-64.

³⁸ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 32-33. Nous avons mis en évidence par les caractères italiques la « conception individualisée » de ce genre de conseils diététiques.

classe des *percepta*. Le règlement pour le service de santé des hôpitaux de marine et des armées navales du 19 pluviôse an VI [7 février 1798] introduit d'ailleurs une disposition semblable :

XIX. La gaieté étant un des meilleurs moyens pour conserver la santé et écarter le scorbut, les officiers se feront un devoir de l'exciter dans les équipages, soit par les jeux, soit par la danse ; il sera à cet effet embarqué une musette sur chaque vaisseau, autant qu'on le pourra.³⁹

Enfin, Poissonnier-Desperrières, Pallois et Delivet donnent aussi leurs conseils quant à l'usage des châtiments (peine des fers, coups de cordages, etc.) et des diverses punitions comme le retrait de solde ou la privation de rations diverses, notamment d'alcool. La mise aux fers des marins est absolument réprouvée car elle laisse les marins dans l'inactivité la plus totale, les expose aux mauvaises influences de l'air, à la malpropreté et les pousse à la tristesse. De même, la privation d'alcool est jugée dangereuse car elle rend la digestion plus difficile et le prédispose à de nombreux maux. Les officiers doivent donc user de la punition avec justesse et parcimonie et privilégier les peines courtes et particulièrement exemplaires.

La dernière des six choses non-naturelles, relative aux excréments physiologiques naturelles (fèces, urines, sueur, sperme...) et provoquées (saignées, purgations, emplâtres* mercuriels...) apparaît surtout pour ce qui concerne les dangers de l'arrêt de la transpiration. Les autres excréments ne font généralement pas l'objet de discussions médicales. Les mesures liées à l'évacuation des urines, des excréments, relevant plutôt de la diététique individuelle comme nous l'avons précédemment vu, sont donc peu fréquentes. Si Pallois et Delivet lui consacrent une classe à part entière, celle des *excreta*, les mesures liées aux excréments ne concernent réellement que la transpiration. C'est à cette occasion que l'usage du tabac est discuté puisqu'il semble favoriser la salivation : ces deux auteurs le recommandent et préconisent la distribution de tabac aux hommes, ce qui est toutefois déjà la norme en mer et en rade⁴⁰. La sexualité, rapportée le plus souvent à la question des excréments (ou moins souvent des passions) ne fait pas l'objet de conseils élaborés hormis celui d'appeler à la modération lors

³⁹ *Recueil des lois relatives à la marine et aux colonies*, Paris : Imprimerie de la République, t. 8, 1799, « Arrêté du Directoire exécutif, contenant règlement pour le service de santé des hôpitaux de marine et des armées navales du 19 pluviôse an VI », « Titre XV. Des soins relatifs à la salubrité des vaisseaux et à la santé des équipages », p. 278. Cette même disposition est reprise par le règlement du 7 vendémiaire an VIII [29 septembre 1799], *Collection des lois de la République française...*, Lille : Danel, t. 9, « Arrêté du Directoire exécutif sur le service de santé de la marine », « Titre XV. Soins relatifs à la salubrité des vaisseaux et à la santé des équipages », p. 462.

⁴⁰ Une « loi relative à la fourniture du tabac aux matelots » datée du 17 novembre 1790 rappelle qu'« il sera fourni aux matelots, formant les équipages des vaisseaux, du moment qu'ils seront en rade, du tabac comme il leur est fourni à la mer ». *Loi relative à la fourniture du tabac aux matelots*, Bordeaux : Lacourt, 1790.

des escales et d'aider les hommes à supporter la continence (qui contribue à la tristesse et à la mélancolie) par les danses et la musique à bord.

Si toutes ces préconisations mettent en avant un strict encadrement du moindre aspect de la vie des marins, il faut aussi y voir des tentatives pour améliorer leur quotidien et leur autoriser un confort tout relatif. Certaines mesures semblent en effet dépasser le strict cadre médical et celui de la prévention de la maladie. Il s'agit par exemple de la distribution de tabac, d'alcool ou de certaines denrées, parfois appelées rafraîchissements*, comme le riz, la viande fraîche. De manière plus accessoire, les auteurs présentent des améliorations techniques. Celles-ci relèvent souvent de l'« astuce » destinée à améliorer un aspect précis de la vie des marins. La mise en pratique de ces inventions semble cependant inexistante. Les inventions relevées dans le corpus sont parfois d'une diversité déconcertante, à l'image des mémoires que recèle la série G du fonds Marine des Archives nationales⁴¹. Pingeron par exemple multiplie les descriptions techniques au fil de ces réflexions : il présente notamment des mécanismes de suspension des hamacs capables de corriger le roulis⁴², le scaphandre inventé par l'abbé de La Chapelle ou encore des chemises rembourrées de liège qui rappellent le gilet de sauvetage.

Propreté et hygiène collective des hommes : un discours nouveau ?

Le système étiologique aéro-climatiste ainsi que les modèles physiopathologiques insistant sur la perspiration* induisent de nouvelles préoccupations pour la propreté des marins, de leurs vêtements et leur couchage. Encore une fois, il est difficile de prendre la mesure réelle de l'innovation représentée par ce genre de discours, en l'absence d'ouvrages comparables publiés avant le XVIII^e siècle. Néanmoins, celui-ci est de plus en plus détaillé au fil des ouvrages de notre corpus. Si Chirac recommande seulement aux marins de changer régulièrement de chemises, Huxham et Decan de Villeneuve n'évoquent jamais les questions de propreté corporelle. À partir de l'ouvrage de Lind et de Duhamel du Monceau, les auteurs s'intéressent aux habits ainsi qu'au couchage de ces hommes et décrivent les pratiques de bains et de toilettes. Poissonnier-Desperrières, Lebesch de La Bastays, Bacheracht et leurs successeurs sont encore plus précis et détaillent par exemple une liste de vêtements que tout marin devrait posséder. Pallois et Delivet prennent soin de rassembler toutes ces préconisations au sein d'une classe intitulée « *applicata* » que Delivet explicite comme « l'examen de toutes les choses qui exercent

⁴¹ Philippe Henrat, *Innovations techniques dans la marine : 1641-1817. Mémoires et projets reçus par le Département de la Marine (Marine G 86 à 119)*, Paris : Archives nationales, 1990.

⁴² Ces mécanismes, nous explique Fonsagrives dans son *Traité d'hygiène navale* (p. 148), sont trop coûteux pour être répandus, mais les officiers supérieurs sur certains navires obtiennent des mécanismes semblables pour suspendre leurs cadres.

leur action ou une pression palpable sur le corps »⁴³ à savoir « les habillements, les bains, les lotions*, les onctions* et les frictions »⁴⁴.

Le premier sujet de préoccupation lié à la propreté des hommes concerne leurs vêtements. Les ouvrages gagnent en précision au fil du temps sur cette matière alors que la médecine savante ne semble jamais avoir eu de doctrines fermes en matière d'habillement⁴⁵. Dans cette littérature, les conseils quant au fait de devoir changer régulièrement de chemises sont particulièrement marqués. Cette conception qui fait du changement de linge la première règle de propreté semble héritée des siècles précédents. Georges Vigarello fait remonter ce changement de statut du linge au XVI^e siècle : « Changer de linge, c'est encore nettoyer la peau, même si cette peau elle-même n'est pas touchée par une main qui nettoie [...] Le linge retient transpiration et impuretés. En changer, c'est au fond se laver »⁴⁶. Depuis Chirac, et à l'exception notable de Huxham et Decan de Villeneuve, les auteurs recommandent d'éviter l'atteinte de l'humidité en restant sec sur soi, en changeant de chemise, mouillée par la sueur ou les intempéries, surtout au moment de se coucher. Le changement de linge, permettant d'éviter l'humidité, est aussi le premier moyen de rester propre en l'absence de toilette régulière. Poissonnier-Desperrière se montre particulièrement insistant sur la dimension coercitive d'une telle mesure :

Comme l'air froid et humide est une des causes principales du scorbut, on ne négligera rien pour diminuer son action : il faudroit que dans les temps froids, humides et pluvieux, pendant lesquels il règne des brouillards, on ordonnât aux matelots de se couvrir de leur mieux pour éviter les atteintes de l'humidité. Les officiers devroient défendre qu'aucun matelot se couchât dans son hamac avec ses habits mouillés ; car on comprend que de pareilles imprudences diminuent la transpiration, et donnent lieu au désordre qu'on voudroit éviter. Dès lors la police intérieure d'un vaisseau veut que les gens de l'équipage aient du linge et des habillemens pour changer dans le besoin. Cette précaution ne peut quelquefois être mise en usage, parce que dans les gros temps qui sont de longue durée, les matelots étant exposés à être mouillés à chaque instant, l'on voit qu'il n'y a pour eux aucun moyen d'éviter les effets de l'humidité ; mais dans ce cas, il ne faudroit permettre aux matelots de changer de linge et de vêtement qu'après le mauvais temps.⁴⁷

Les marins sont en effet réputés être peu soigneux : ils n'hésitent pas à vendre leurs effets personnels dont leurs hardes en arrivant à terre pour acheter de quoi s'enivrer. Le marin

⁴³ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 29.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 173. Pallois décrit les *applicata* comme suit : « Dans la deuxième [classe], celle des *applicata*, choses appliquées au corps, se trouve tout ce qui a rapport aux habillemens, lits, bains et soins de propreté individuelle », F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 58.

⁴⁵ Joël Coste, *La littérature des « Erreurs populaires » : Une ethnographie médicale à l'époque moderne*, Paris : Honoré Champion, 2002, p. 379.

⁴⁶ Georges Vigarello, *Le propre et le sale...*, « Linges et sueurs », p. 69-72.

⁴⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 97-98.

laissant « pourrir » sa chemise sur ses épaules constitue un *topos* de la description de l'homme de mer. Il faut donc pourvoir au mieux à l'habillement du marin, les auteurs n'hésitent pas à énumérer ce qui doit constituer de manière réglementaire le contenu du sac de chaque homme⁴⁸, quoique la liste varie légèrement selon les auteurs. Les règlements de la fin du XVIII^e siècle semblent directement inspirés de ces conseils puisqu'ils accordent aussi une place très importante à l'habillement de l'homme de mer. C'est parfois le seul objet d'un texte réglementaire comme la « loi relative aux vêtements des marins » du 16 pluviôse an II [4 février 1794] qui définit comme les ouvrages une liste des hardes pour chaque homme :

Art. I. Tous matelots et novices embarqués sur les vaisseaux de la République, devront être pourvus d'un sac contenant les hardes suivantes :

- Six chemises, dont deux blanches et quatre bleues ;
- Deux grandes culottes de toile ;
- Un chapeau rond ;
- Quatre paires de bas, dont deux de laine ;
- Deux paires de souliers ;
- Un hamac, une couverture et un sac ;
- Trois vestes et trois gilets ;
- Un bonnet et quatre mouchoirs.⁴⁹

Ce texte, dans la continuité du règlement de 1786⁵⁰, constitue un changement important car les marins sont auparavant eux-mêmes chargés de se procurer leur habillement auprès des marchands des arsenaux. Les précédents textes, comme le règlement de 1780⁵¹ sont beaucoup moins précis sur la question, prescrivant notamment l'achat aux frais des marins d'un trousseau coûtant une soixantaine de livres, ce qui constitue une fortune pour eux (trois mois de moyenne paye). Les textes de 1786 et 1794 s'alignent donc sur les recommandations des auteurs depuis Lind, qui propose d'effectuer une distribution de ces hardes contre une retenue sur la solde. Il faut donc attendre 1786 pour trouver une entreprise concrète visant à donner aux équipages des vêtements de travail malgré les demandes répétées des auteurs du corpus et les nombreux

⁴⁸ « Je l'ai déjà dit, et c'est un fait certain, le matelot n'est pas assez vêtu, et conséquemment il ne peut être à l'abri des injures de l'air. Il faut donc nécessairement faire un règlement qui le mette en état de se couvrir suffisamment, et de plus l'obliger à changer de linge et d'autres vêtements, lorsqu'ils sont mouillés. », J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 462.

⁴⁹ *Lois, et actes du gouvernement*, Paris : Imprimerie impériale, 1807, t. 8, « Loi relative aux vêtements des marins du 16 pluviôse an II », p. 301-302.

⁵⁰ « Six chemises, dont deux au moins de toile blanche. Deux grandes culottes de toile ou d'un coutil* grossier. Un chapeau rond en forme de toque. Quatre paires de bas, dont deux de laine. Deux paires de souliers, dont une dans le sac. Un hamac, une couverture, et un sac de cuir dans lequel leurs hardes seront renfermées. », « Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux », dans *Ordonnances et règlements concernant la Marine*, Paris : Imprimerie royale, 1786, p. 11.

⁵¹ « III. Les matelots ne seront pas embarqués sans être pourvus des hardes nécessaires pour les garantir des impressions dangereuses du froid et de l'humidité ; et chaque homme de l'équipage sera pourvu d'un hamac. », « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 72-83.

travaux médicaux portant sur la question. Les fonds de l'Académie de marine mettent en évidence plusieurs mémoires et rapports dédiés particulièrement à ce sujet⁵².

Ce trousseau répond à plusieurs besoins, notamment ceux de se protéger du soleil (expliquant la présence d'un chapeau), mais aussi du froid (d'où les habits de laine). La lutte contre l'humidité repose principalement sur le changement régulier d'habits. Les marins peuvent toutefois posséder un caban* de grosse toile huilée (parfois aussi en cuir) que Bacheracht appelle « froc » ou « capot de toile à voile » et recommande comme vêtement essentiel du matelot pour se protéger de l'humidité⁵³. Les auteurs comme Pingeron et Delivet vont même jusqu'à commenter les avantages des différentes matières utilisées pour les habits, notamment la laine qui semble à leurs yeux retenir les miasmes les plus dangereux⁵⁴ mais aussi leur coupe, afin d'éviter que les habits ne compriment les vaisseaux sanguins et laissent le mouvement libre⁵⁵. Dans le cas où le marin vendrait son trousseau, les auteurs insistent sur la nécessité de punir l'individu et de prévoir du rechange qui lui sera fourni moyennant une retenue sur sa solde.

Le même souci concerne le couchage des hommes. La norme est de dormir sur un hamac. En effet, le cadre*, parfois suspendu, est réservé aux officiers et aux malades car il est plus encombrant. Poissonnier-Desperrières s'insurge dès 1767 contre la pratique de l'amatelotage* qui a cours sur les vaisseaux de guerre français et qui consiste à faire partager un même hamac par deux marins travaillant au sein de deux équipes de quarts différents⁵⁶ :

À mesure que nous avançons dans la carrière, les abus contraires à la propreté, semblent se multiplier. En voici un sur lequel nous prendrons la liberté d'exposer notre sentiment, quoiqu'il soit autorisé par l'ordonnance maritime. Il s'agit du coucher des matelots ; ils doivent se fournir eux-mêmes de hamacs, et n'en doivent avoir qu'un pour deux, ce qui s'appelle les amatelotter ; on a sans doute été séduit

⁵² SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 67, « Réflexions anatomiques pour servir à la connaissance des maladies qui dépendent de l'habillement du soldat [par Jean-Baptiste Herlin] », ff. 143-155 et « Rapport de Roquefeuille et Courcelles à ce sujet », ff. 155-156. Ms. 77, « Rapport sur le vêtement et le régime diététique des gens de mer, par Bruslé, médecin de la marine », ff. 100-112.

⁵³ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 117-118. Le capot est un manteau à capuchon, parfois de cuir, pour l'usage des cochers et des pêcheurs. Le froc désigne le même genre de vêtement quoiqu'il renvoie plutôt à l'habit monastique. Son usage semble être fréquent sur les vaisseaux britanniques à la fin du XVIII^e siècle.

⁵⁴ « Il résulte qu'il est impossible d'admettre les vêtements en laine pour les matelots dans nos climats ainsi que dans les pays méridionaux, qu'ils peuvent être de quelque utilité dans les climats froids », SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 77, « Rapport sur le vêtement et le régime diététique des gens de mer, par Bruslé, médecin de la marine », f. 112.

⁵⁵ « M. Herlin [...] a pris particulièrement en considération l'habillement du soldat et s'est attaché dans son mémoire à spécifier et démontrer les diverses incommodités et maladies auxquelles les soldats sont exposés par la gêne et la contrainte de leur habillement trop étroit et trop serré. », SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 67, « Rapport de Roquefeuille et Courcelles à ce sujet », f. 156.

⁵⁶ Le mot de matelot vient d'ailleurs du néerlandais *mattenoot*, signifiant littéralement « compagnon de couche ». La pratique de l'amatelotage associe donc un tribordais et un bâbordais.

par une idée d'économie, et l'on a pensé que la moitié de l'équipage étant toujours de service, il suffiroit qu'il y eût de quoi coucher l'autre moitié, chacun remettant à son tour la place à son camarade. Mais il faut prendre garde que ce matelot qui sort tout suant de son hamac, laisse à son camarade une place humide et chargée de vapeurs animales, lesquelles ne pouvant jamais s'évaporer par cette succession perpétuelle, se dépravent et produisent souvent de pernicious effets. Chez les Anglois, chaque matelot a son hamac attaché à deux clous par ses extrémités ; le matelot qui se lève, décroche un des bouts de son hamac, et le rejoint à l'autre bout ; au moyen de quoi il se trouve plié par le milieu et suspendu à un seul clou. Le matelot qui se couche, pour étendre son hamac, n'a besoin que de l'accrocher à ce même clou qui vient de demeurer vacant ; par cette même disposition, les deux hamacs ne tiennent pas plus de place qu'un seul, et le matelot trouve un lit sec et propre. Ce bon exemple est facile à imiter dans les vaisseaux françois, où comme en Angleterre, on pourroit sans grande dépense fournir les hamacs de l'équipage, et ne pas réduire un matelot qui auroit perdu son lit dans un *bastinguage**, à coucher sur le pont jusqu'à ce que la mort de quelque infortuné camarade lui fasse trouver place dans un autre hamac.⁵⁷

L'inconvénient d'un tel système étant flagrant pour les soignants de l'époque, les remarques des auteurs et leur insistance vis-à-vis de l'imitation du modèle britannique finissent par payer. L'ordonnance de 1786 marque la mise en place d'un hamac individuel comme ce qui semble être la norme sur les navires de commerce⁵⁸. Poissonnier-Desperrières s'en félicite d'ailleurs la même année : « J'ai appris que mes représentations sur cet objet avoient été accueillies, et que chaque matelot avoit aujourd'hui son hamac »⁵⁹. Le hamac devient dès lors un élément comme un autre du trousseau. Les auteurs militent désormais pour que le marin en possède plusieurs afin qu'ils puissent être lavés et séchés régulièrement. Signe que la mesure semble être bien appliquée, Delivet au début du XIX^e siècle, en parle comme d'une pratique révolue et « s' imagine avec peine, que des chefs aient pu l'ordonner »⁶⁰.

Un autre enjeu sanitaire concerne la propreté des vêtements et des lits des marins. On a déjà vu l'usage des fumigations lors des branle-bas et des tentatives de renouveler l'air au sein des entreponts, lieu d'habitation de l'équipage. Les hamacs et les hardes sont effet laissés dans les entreponts et soumis à l'influence des produits comme les vapeurs de vinaigre ou gaz acides. Les auteurs comme Lind sont aussi prompts à recommander l'exposition à la chaleur pour débarrasser les hardes des « germes de maladies » et de la vermine, voire de détruire par le feu les chemises des nouveaux embarqués suspectés de porter la contagion au sein du navire.

⁵⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1767, p. 386-387.

⁵⁸ « Tous les baux de l'entrepont seront garnis de crochets, fourrés avec de la corde ou de la toile, pour servir à accrocher les hamacs [...] ; par ce moyen, chaque matelot aura son hamac qu'il détendra et accrochera lorsqu'il montera sur le pont, tandis que celui qui en descendra, tendra son hamac au croc que son camarade laissera dégarni », « Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux », dans *Ordonnances et réglemens concernant la Marine*, Paris : Imprimerie royale, 1786, art. 19, p. 6.

⁵⁹ « Recherches sur les causes de maladies des gens de mer », dans *Histoire de la Société royale de médecine...*, Paris : Barrois, t. VIII, 1786, p. 108 des *Mémoires*.

⁶⁰ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, « Section XV^e De l'amatelotage », p. 196.

Les recommandations sur le lessivage des habits portent principalement sur l'usage de l'eau de mer. Si l'eau de mer n'apparaît pas nocive pour cet usage⁶¹, les auteurs observent que les tissus sèchent moins rapidement et que le sel attire l'humidité. En raison de la rareté de l'eau douce à bord, il est inenvisageable de s'en servir pour le nettoyage des hardes, les auteurs proposent donc des solutions à mi-chemin : ils recommandent l'usage de l'eau de pluie et l'usage de l'eau douce uniquement pour l'ultime rinçage. Plus que la propreté, le linge se doit d'être parfaitement sec : les auteurs du corpus décrivent divers moyens d'améliorer le séchage des hardes (installation d'une étuve ou d'un coin pour étendre le linge près du four...) et rappellent la nécessité de faire sécher les vêtements en plein vent par beau temps sur les filets de bastingage*.

La propreté ne se limite plus simplement à celle du vêtement : la littérature de la conservation des gens de mer prend de plus en plus en compte la propreté même du corps. La santé buccale est peut-être celle qui fait l'objet des plus nombreuses observations. Les chirurgiens navigants doivent prendre soin d'ausculter la bouche des hommes puisque les saignements de gencives sont souvent les premiers symptômes permettant d'identifier les futurs ravages du scorbut à bord. Les auteurs décrivent de plus en plus fréquemment une véritable routine de toilette, notamment détaillée avec soin par Bacheracht, qui se concentre d'abord sur les pieds, les mains puis sur le visage et les cheveux :

Tout matelot et soldat doit être obligé d'observer les choses suivantes :

1. À avoir les cheveux coupés court. À se laver tous les jours la tête, la face, les mains et les pieds dans de l'eau fraîche, même de mer. À se peigner tous les jours, non seulement pour empêcher l'infection de la vermine, mais encore les pustules qui viennent à la tête, et à la nuque. À se raser au moins une fois la semaine. À se nettoyer la bouche et les dents, pour en prévenir la carie, et empêcher l'ammollissement et enflure des gencives, comme aussi la puanteur de l'haleine. [...]

2. Lorsque le temps est calme et bon, on doit obliger les gens de l'équipage à nager dans la mer ; et ceux qui ne savent pas nager, ou qui sont trop foibles, ou que d'autres motifs empêchent de le faire, doivent se laver tout le corps avec l'eau de mer.⁶²

L'encadrement médical de la pratique du bain témoigne néanmoins des ambiguïtés des pratiques de propreté. Les auteurs comme Lind et Poissonnier-Desperrières insistent sur les

⁶¹ « [Les marins] n'ont point d'autre ressource que de les laver dans l'eau de la mer à la traîne du vaisseau. Je ne prétends pas que cette espèce de lessive soit dangereuse ; je dis seulement que le linge ne sauroit sécher qu'avec peine, qu'il se blanchit mal, et qu'il reste toujours imprégné de corpuscules salins, qui, à la vérité, ne sont point nuisibles par eux-mêmes. », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 453-454. Lebeschu de La Bastays et Delivet notent toutefois que le sel fixé sur les habits peut causer des démangeaisons et des affections cutanées. Lebeschu de La Bastays est cependant le seul à préférer le passage des hardes aux vapeurs de vinaigre au lavage à l'eau de mer, le sel fixé sur le tissu bouchant les pores de la peau et s'insinuant dans les vaisseaux.

⁶² A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 19-20.

bienfaits du bain lors de l'arrivée dans la zone torride. Le bain de mer est alors un rafraîchissement, un moyen de rétablir au mieux le mécanisme de la transpiration autant, voire plus qu'un moyen de se tenir propre. Le bain reste uniquement conseillé lors du passage dans les régions chaudes et les auteurs, à l'instar de Delivet, accompagnent leurs conseils de nombreuses restrictions :

On ne doit user du bain froid qu'avec modération ; deux heures sont suffisantes pour qu'il produise tout son effet ; ou doit même rarement les dépasser. Si on prolonge davantage son séjour dans le bain, ainsi que lorsqu'il est trop souvent répété, il amaigrit le corps, et peut occasionner diverses maladies. Le bain est contraire à toute personne qui a quelque disposition à l'affection scorbutique.⁶³

Signe que les marins se montrent plutôt réfractaires à tous ces soins et que les autorités, suivant les médecins, mesurent l'importance de la propreté des hommes, les règlements de la fin du XVIII^e siècle accordent une place assez importante aux contrôles et inspections de propreté. En effet, inspirés par l'écrit de Bigot de Morogues, les auteurs souhaitent qu'une organisation hiérarchique particulière, l'« escouade », divisant un quart en plusieurs groupes, soit mise en place pour s'assurer de la propreté des hommes avec rigueur. Le quartier-maître en charge de l'escouade serait chargé d'inspecter les hommes et de faire son rapport au lieutenant de quart. Les divers textes législatifs de la fin du XVIII^e siècle, par exemple la loi du 19 pluviôse an VI [7 février 1798], reprennent ces formulations :

XVIII. Tous les hommes composant l'équipage seront tenus, à la mer, de se laver la bouche avec de l'eau et du vinaigre.

Chaque maître ou quartier sera tenu de faire exécuter dans son escouade le premier article. Il sera tenu aussi de veiller à ce que les hommes de son escouade aient la tête propre : il en rendra compte, tous les matins, à l'officier de son escouade.

Les sous-officiers seront tenus de veiller de même à la propreté des soldats, et d'en rendre compte à leurs officiers.⁶⁴

Il n'est cependant jamais fait mention dans ces textes des bains, seulement de l'obligation de changer régulièrement de vêtement et de faire laver deux fois par mois ses chemises avec de l'eau de mer. Les témoignages évoquant le manque d'application de ces règlements sont nombreux, y compris au début du XIX^e siècle. Pierre Brunet, chirurgien navigant dans les années 1810-1820, s'étonne ainsi de la routine de propreté des marins britanniques :

Tous les jours une partie des jeunes marins se baignait à l'eau de mer. Il y avait des matelots préposés pour faire baigner les mousses, et veiller à leur propreté. Deux fois par semaine le linge de l'équipage était lavé, c'est-à-dire la moitié une fois,

⁶³ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 214.

⁶⁴ « Arrêté du Directoire exécutif, contenant règlement pour le service de santé... », p. 278.

l'autre moitié une autre, et chaque matelot en est passablement fourni. Chaque homme a son lit particulier, et toujours deux hamacs ; tous les dimanches ils étaient tenus de passer la revue et de s'habiller en linge propre.⁶⁵

En fin de compte, l'insistance des auteurs médicaux vis-à-vis de l'hygiène individuelle porte à nuancer les propos de James Riley, pour qui l'attention portée à l'hygiène est encore peu fréquente au XVIII^e siècle et s'exprime dans le cadre de la propreté du lieu⁶⁶. L'hygiène corporelle du marin n'intéresse plus seulement le médecin pour son rôle dans la correction de l'atmosphère du lieu, mais constitue un sujet à part entière. Si ce souci témoigne le plus souvent d'une prévention à l'échelle individuelle des maladies causées par l'arrêt de la transpiration comme chez Lind et Poissonnier-Desperrières, il montre aussi une sensibilité changeante vis-à-vis de la saleté, de l'odeur, de la vermine. Progressivement au cours de la seconde moitié du XVIII^e siècle, la propreté devient une « condition indispensable » à la santé⁶⁷.

C. La question alimentaire

Le thème privilégié de réflexion (et de proposition) des auteurs des ouvrages du corpus concerne l'alimentation du marin. La présence persistante de préceptes médicaux sur l'alimentation semble propre à ces écrits si on les compare à d'autres ouvrages du XVIII^e siècle. Joël Coste, dans un corpus d'ouvrages intitulés « Erreurs populaires », met quantitativement en évidence un « desserrement de l'encadrement médical de l'alimentation » sur un temps long qui va du XVI^e siècle au XIX^e siècle⁶⁸. Un recul de ces questions au sein de nos ouvrages n'est pas perceptible : les auteurs montrent un intérêt pour la nourriture du marin constant sur toute la durée du corpus. La spécificité des problématiques de l'alimentation à bord des vaisseaux (difficulté de conservation, manque de place dans les soutes...) justifie un encadrement important de l'alimentation des marins par les médecins.

⁶⁵ Pierre Brunet, *Voyage à l'île de France, dans l'Inde et en Angleterre*, Paris : Mongie, 1825, p. 44-45.

⁶⁶ « A gaze more attentive to disease in the individual might have prompted more concern with personal cleanliness, but personal hygiene remained a matter of infrequent concern in the eighteenth century. The epidemiologist's preoccupation lay with large-group diseases, and thus it was the cleanliness of site that seemed most intriguing. », James C. Riley, *The Eighteenth-Century Campaign...*, p. 94-95.

⁶⁷ Georges Vigarello, *Le propre et le sale...*, « Effluves populaires et urbaines », p. 162.

⁶⁸ Joël Coste, *La littérature des « Erreurs populaires » : Une ethnographie médicale à l'époque moderne*, Paris : Honoré Champion, 2002, p. 350-376. « Les textes du corpus des "Erreurs populaires" illustrent et éclairent le desserrement de l'encadrement médical des pratiques alimentaires à l'époque moderne. Les premiers signes existent au XVI^e siècle, mais c'est dans le courant du XVII^e siècle que ce desserrement devient patent. Il aboutit même au désintérêt presque total de la médecine pour l'alimentation au XIX^e siècle, après un dernier sursaut, trop faible et trop tardif pour être déterminant, contemporain du renouveau de l'hippocratisme dans la seconde moitié du XVIII^e siècle », *ibid.*, p. 372.

Empiriquement les soignants constatent l'influence importante de la nourriture ingérée par les marins sur leur santé. Selon le système étiologique du temps, les nourritures sont une cause prédisposante de maladie bien que ce statut soit débattu comme nous l'avons déjà vu. En revanche, tous s'accordent sur le fait qu'il s'agit d'un aspect essentiel pour maintenir les hommes en bonne santé, même les auteurs qui insistent le plus sur les causes environnementales dans leurs ouvrages comme Lind et Poissonnier-Desperrières. Les voyages scientifiques et d'exploration, dont les préparatifs sont soigneux, notamment en ce qui concerne l'avitaillement, sont les exemples les plus éclatants de la nécessité de prendre au sérieux la nourriture à bord. La réussite, d'un point de vue sanitaire, des expéditions de Cook est attribuée, entre autres, à la qualité de la nourriture distribuée. Johann Forster (Forster père), accompagnant de Cook lors de sa deuxième expédition prend soin de le souligner :

Si l'on adoptoit le plan que l'on vient de proposer, et que l'on fît usage de quelques-uns des prophylactiques ou préservatifs, dont on a parlé ci-devant, tous nos équipages jouiroient en général d'une très bonne santé. Quoique nous ayions passé souvent, dans très peu de semaines, d'un froid extrême (nous nous sommes trouvés environnés par cent isles de glace, le pont de notre vaisseau et nos gaillards étoient constamment couverts de neige et de glaçons) à la plus grande chaleur, c'est-à-dire depuis le 27^e degré jusqu'au 80 et 90^e du thermomètre de Fahrenheit, nous n'avons jamais été privés du trésor inestimable de la santé.⁶⁹

La nourriture est aussi considérée empiriquement comme la clé du rétablissement des hommes malades, ce qui explique le degré de détails dans la préconisation des aspects alimentaires du régime de vie en maladie. Là encore, Forster se montre explicite sur ce point en évoquant le cas particulier du scorbut :

Il ne suffit pas de donner aux malades quelques petites médecines pour les guérir du scorbut, lorsque la plus grande partie de la nourriture d'un marin est ou pourrie, ou dans un état qui doit exciter et accélérer la putréfaction dans toute l'habitude du corps. Il est donc absolument nécessaire de se pourvoir d'une substance qui tienne lieu d'aliment, et qui se conservant longtemps à la mer sans se corrompre, puisse fournir une grande quantité de ces parties, dont les nourritures corrompues sont privées en général.⁷⁰

L'alimentation constitue donc un domaine de prévention à la croisée des problématiques des habitudes des marins et des normes médicales mais aussi des expérimentations culinaires, techniques et chimiques. Cette question pourrait faire l'objet d'une monographie tellement le sujet et la documentation disponible, surtout pour la Marine royale, sont vastes.

⁶⁹ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. 433.

⁷⁰ *Ibid.*, p. 406.

Conserver et purifier l'eau douce

L'une des problématiques qui donne lieu à d'innombrables études et fait couler beaucoup d'encre est la conservation et la purification de l'eau douce, notamment parmi les chimistes, les ingénieurs et les soignants de la Marine. En effet, jusqu'au début du XIX^e siècle, la recherche autour de la chimie de l'eau et des moyens correctifs (chimiques ou techniques) est surtout dictée et justifiée par les besoins de la navigation. Ces recherches ont ainsi souvent pour but une mise en pratique sur les navires. Le problème de la conservation de l'eau potable à bord des navires est cependant bien antérieur aux premiers temps de la navigation au long cours⁷¹. Il est donc d'autant plus pertinent de s'interroger sur l'ancienneté des savoirs et des pratiques mises en avant dans cette littérature. Comme pour la problématique de la salubrité de l'air, les auteurs mettent en avant des procédés qui sont autant des moyens préventifs à la corruption que des moyens de correction.

Nous avons déjà vu les théories expliquant les mécanismes de la corruption ou « putréfaction » de l'eau mais aussi les difficultés des hommes de sciences, alors obligés de se fier à leurs sens, pour prendre la mesure de cette altération. Cet empirisme concerne également les méthodes de validation des produits antiseptiques utilisés. Les auteurs établissent une analogie avec la corruption de l'air, ils préconisent donc l'usage de produits acides similaires. Les références aux méthodes relayées ou mises au point par certains savants, comme Boerhaave, Hales, Réaumur ou encore l'abbé Nollet, ne peuvent que rarement être accompagnées de justifications théoriques. Poissonnier-Desperrières fait ainsi preuve de beaucoup de précautions avant de présenter des moyens de purification :

D'après les causes connues de la dépravation de l'eau, qu'a-t-on à se proposer pour la rendre potable, lorsqu'elle est gâtée, si ce n'est de faire périr les animalcules qu'elle contient, et de faire dissiper la partie volatile de leur produit ? Les procédés qu'on met en usage sur les vaisseaux peuvent très bien remplir ce double objet, quoiqu'ils soient dus au hasard plutôt qu'au raisonnement.⁷²

Les méthodes évoluent peu sur la période du corpus. Les préférences vont d'abord à l'usage du vinaigre⁷³ puis à d'autres produits acides comme l'élixir de vitriol*, le citron ou

⁷¹ Claude Thomasset met par exemple en évidence les nombreux conseils sur la correction des eaux de boisson à destination des voyageurs sur mer au sein des régimes de santé et des *practica* de la fin du Moyen Âge, « Conseils médicaux pour le voyage en mer au Moyen Âge », dans *L'homme, la santé et la mer...*, dir. Christian Buchet, Paris : Honoré Champion, 1997, p. 71-76.

⁷² A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 478-479.

⁷³ L'adjonction de vinaigre à l'eau est souvent justifiée par la consommation antique, notamment au sein des armées romaines, du posca, un vin aigre ou vinaigre allongé d'eau. L'usage du vinaigre et du jus de citron continue à être conseillé au Moyen Âge, par exemple chez Bernard de Gordon, *La pratique de maître Bernard de Gordon qui s'appelle Fleur de Lys en médecine*, Lyon, 1495, p. 101. À bord, le vinaigre est utilisé dans les futailles mais aussi dans les charniers* ou bailles* qui servent aux marins à s'abreuver durant le service et à se rincer la bouche.

encore la crème de tartre*⁷⁴. Mauran recommande de plonger des boulets rougis par le feu dans les tonneaux. Il prescrit d'aérer et de battre l'eau⁷⁵ ou encore de la faire bouillir. Colombier prône les fumigations de soufre. Parfois, les observations poussent à des prescriptions qui peuvent sembler paradoxales. Quelques auteurs, comme Mauran ou Poissonnier-Desperrières remarquent que l'eau redevient plusieurs fois pure :

Qu'on ne croye cependant pas que l'eau ainsi dépravée ne puisse plus servir à la boisson des équipages ; elle se rétablit souvent d'elle-même dans son premier état, au grand étonnement de ceux qui sont peu instruits en physique.⁷⁶

En cas de doutes sur les bienfaits d'une eau, ils recommandent d'accélérer le croupissement de l'eau en plaçant les futailles près des cuisines ou dans des endroits chauds et humides. Au XIX^e siècle, Pallois et Delivet reprennent les propositions de Berthollet et de Lowitz consistant à charbonner l'intérieur des tonneaux ou encore celle de Lapeyre de les tapisser de chaux ou plus simplement de les rincer à l'eau de chaux vive au moment de les combuger*⁷⁷. Les règlements à la fin du XVIII^e siècle encadrent déjà en théorie ces « protocoles » de rinçage et de nettoyage des barriques, en témoigne par exemple le texte de 1786 :

Lorsque les futailles à eau auront été combugées à l'ordinaire, on les remplira d'eau douce, et on mettra dans chacune une certaine quantité de chaux vive ; on laissera les futailles dans cet état pendant cinq à six jours, ensuite on les videra, on les rincera à deux reprises différentes, et enfin on les remplira de l'eau destinée à faire la campagne, après quoi on y mettra quelques livres de vieux fer : on goudronnera la partie extérieure de ces pièces : on couvrira la bonde d'un morceau de toile, sur laquelle on mettra une plaque de fer-blanc, légèrement arrêtée

⁷⁴ Voir par exemple pour l'emploi d'acides minéraux dans l'eau, Pascal Faure de Beaufort, *Formule pour administrer méthodiquement l'eau minérale antiputride et antiscorbutique de Beaufort...*, Paris : Cailleau, 1783, « Manière d'empêcher l'eau des barriques de se corrompre en mer » et « Manière de rétablir l'eau commune qui se seroit corrompue dans les barriques », p. 20-22.

⁷⁵ Cette pratique est courante pour l'eau de boisson de l'état-major au XVIII^e siècle. Quelques marins sont ainsi dévolus à battre l'eau jour et nuit à l'aide de raquettes ou battoirs en bois. L'idée se fonde sur la conception de l'eau comme un corps poreux qui acquiert les mauvaises qualités de son environnement. Sur ce principe, Balthazar Brun de Sainte-Catherine, un commissaire de la Marine, propose en 1762 au secrétaire d'État un ventilateur pouvant « dépuantir » l'eau, c'est-à-dire un soufflet de sa conception capable selon lui de renouveler l'air dissous dans l'eau, MAR G 179, pièces 7 à 9.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 477.

⁷⁷ « Pour empêcher l'eau de se gâter à la mer, Lapeyre veut qu'on donne tous les jours, pendant une semaine par exemple, une nouvelle couche de chaux à l'intérieur des pièces ; ensuite on les lave et on les remplit de bonne eau ; on ajoute quatre livres de chaux éteinte, et quatre onces d'acide sulfurique par pièce de quatre barriques. On ferme ensuite les pièces avec une plaque de fer-blanc placée sur le trou de la bonde et percée de trous pour laisser accès à l'air. L'expérience faite sur le vaisseau le *Flamanda* prouvé l'efficacité de ce moyen [...].

Le procédé de Lowitz consiste à bien nettoyer les pièces, et à en frotter l'intérieur avec du charbon en poudre : on met ensuite par pièce de quatre, six à huit livres de poudre de charbon, et une suffisante quantité d'acide sulfurique pour donner à l'eau une légère acidité. Ce moyen a également eu des succès. », F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 104.

seulement, pour empêcher les rats de se jeter dans les futailles ; on mettra trois onces de chaux vive par barrique.⁷⁸

Malgré toutes ces préconisations, la corruption de l'eau semble un phénomène inévitable. Les auteurs sont donc d'autant plus insistants sur la nécessité d'un approvisionnement de vivres et d'eau de bonne qualité. Ils accordent également une large importance au contenant et aux conditions de stockage. L'idée de conserver l'eau dans les soutes ou des caisses de métal fait aussi progressivement son apparition avant une mise en application effective dans les premières décennies du XIX^e siècle. Il s'agit là de la principale innovation en la matière⁷⁹.

Si la problématique de la conservation de l'eau douce fait parfois appel à des solutions techniques (comme le doublage des futailles par des plaques métalliques), celles-ci sont plus fréquentes en ce qui concerne la transformation, soit son dessalement, soit sa purification. La première opération, aussi la plus fréquemment employée, consiste à filtrer le contenu des futailles à travers un linge pour éliminer les vers, les insectes et tout ce qui est en suspension. La purification par filtration est quelquefois étudiée en considérant l'usage de caisses filtrantes composées de sables et de graviers : Pingeron évoque les fontaines filtrantes mises en point par Joseph Amy⁸⁰. Toutefois, les auteurs français s'inspirant de l'ouvrage de l'Anglais Hales, semblent privilégier la piste de la distillation à celle de la filtration qui apparaît inefficace. Ces deux pratiques sont notamment appuyées sur des autorités très anciennes : celle d'Aristote qui évoque la possibilité du dessalement de l'eau par filtration et par distillation dans les *Météorologiques*⁸¹. Ces procédés ont fait l'objet de recherches et de descriptions plus précises, notamment pour les besoins de la navigation, dans l'Occident médiéval sous l'impulsion d'auteurs arabes comme Avicenne ou Razi⁸². En fin de compte, les recherches du XVIII^e siècle diffèrent surtout par les possibilités technologiques mises à profit pour la distillation de l'eau de mer.

À l'instar de la mesure des longitudes, le dessalement de l'eau de mer semble en effet être un enjeu scientifique, technologique et économique majeur au XVIII^e siècle. Les recueils

⁷⁸ « Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux... », 1786, p. 13.

⁷⁹ Philippe Masson, « La Révolution sanitaire du XIX^e siècle », dans *L'homme, la santé et la mer...*, p. 409.

⁸⁰ Joseph Amy, *Nouvelles fontaines filtrantes... pour la santé des armées du Roi, sur mer et sur terre et du public*, Paris : Boudet, 1752.

⁸¹ Aristote, *Météorologiques*, livre I, chap. 3, § 31 et 35. L'expérience d'un vase en cire filtrant de l'eau de mer mentionnée au paragraphe 35 est aussi rapportée par Pline l'Ancien (*Histoire naturelle*, livre XXXI, § 37). Seul ce dernier auteur est explicitement cité au XVIII^e siècle concernant le traitement de l'eau de mer, toutefois pour réfuter l'efficacité d'une telle méthode.

⁸² C. Thomasset, « Conseils médicaux pour le voyage en mer au Moyen Âge... », p. 71-76.

des mémoires de l'Académie des sciences⁸³ et de la Société royale de médecine⁸⁴ font état de nombreuses recherches et de nombreux perfectionnements propres à augmenter le rendement de l'alambic. Pingeron montre la course qui existe entre les Britanniques et les Français pour améliorer ces machines. Les auteurs sont unanimes pour dire que l'alambic le plus abouti est la *cucurbite* conçue par Pierre Poissonnier, frère d'Antoine Poissonnier-Desperrières. Cette machine reste recommandée même par Keraudren, elle semble tout juste perfectionnée par Chaptal. Poissonnier-Desperrières la juge si efficace qu'il préconise que les marins fassent la lessive de leurs hardes avec cette eau dessalée.

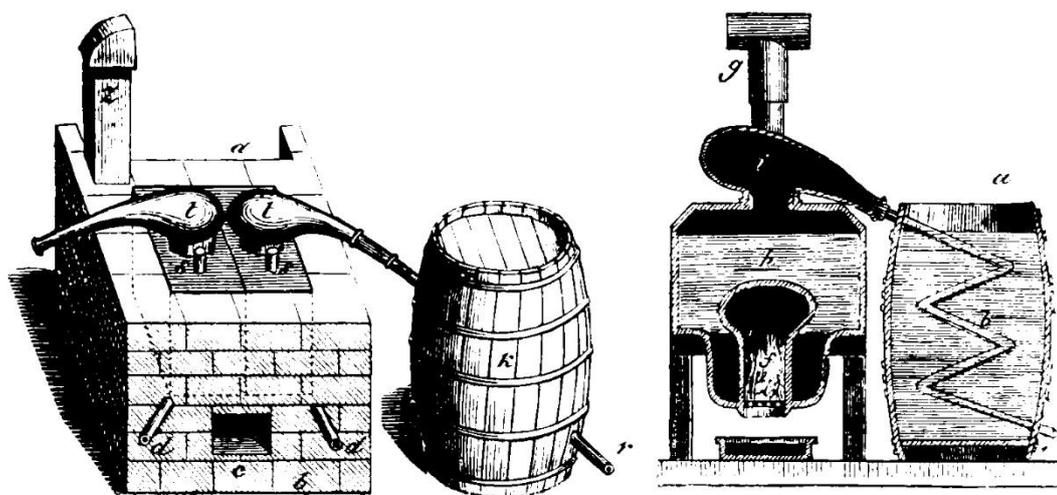


Illustration 4 : Machine à dessaler l'eau de mer (« cucurbite* ») de Pierre Poissonnier.⁸⁵

Néanmoins, l'insuffisance et les inconvénients d'une telle invention sont longuement rappelés par les auteurs. L'alambic de Poissonnier, grand consommateur de combustible, ressource tout de même précieuse à bord, mécontente les marins. Cette machine donne en effet une eau encore saumâtre et laisse échapper en chauffant des étincelles qui risquent d'enflammer les voiles. Mais surtout, la quantité d'eau dessalée est ridicule comparée aux besoins. Le problème ne semble donc pas résolu à cette période, ce qui renforce la nécessité de faire en premier lieu attention au stockage de l'eau.

⁸³ Par exemple, M. de Cossigny, « Essai sur la manière de conserver à la mer l'eau potable, dans les voyages de long cours », dans *Histoire de l'Académie royale des sciences... avec les mémoires de mathématique et de physique tirés des registres de cette Académie*, Paris : Imprimerie royale, 1774, p. 94-109.

⁸⁴ Par exemple, « Premier rapport sur le procédé de M. La Peyre pour prévenir la corruption de l'eau dans les voyages de long cours », dans *Histoire de la Société royale de médecine..., avec les Mémoires de médecine et de physique médicale..., tirés des registres de cette société*, Paris : Pierres, t. II, 1780, p. 348-351. Les archives de cette institution, tout comme celles de l'Académie de marine et du secrétariat d'État de la Marine, font état de nombreux mémoires et rapports sur ce sujet, listés pour partie dans l'état des sources consultées.

⁸⁵ Jean-Baptiste Fonssagrives, *Traité d'hygiène navale...*, Paris : Baillière, 1856, p. 486. Cette gravure est copiée sur celle d'Antoine Baumé, *Chymie expérimentale et raisonnée*, Paris : Didot le jeune, 1773, t. III, planches I et II, p. 582 et 586.

Nourrir les hommes en mer : le choix contraint de la composition de la ration

L'importance de la qualité et de la nature de l'alimentation à bord sur la santé des hommes justifie que les auteurs du corpus consacrent de longs développements au choix des aliments et des boissons ainsi qu'aux modalités de préparation, de conservation, de cuisson, d'assaisonnement et de consommation de ces denrées. Celles-ci sont constituées des aliments et boissons consommées quotidiennement qui échappent le plus souvent au contrôle des soignants et qui dépendent, dans le cas de la Marine royale française, des traités que le roi conclut avec le fournisseur des vivres. Ils sont parfois associés au contrôle de la qualité des aliments embarqués avec un autre officier et le commis aux vivres. Le chirurgien-major, en revanche, a la main sur l'avitaillement, la préparation et la distribution d'aliments consommés de manière plus exceptionnelle (régime des malades, distributions exceptionnelles, etc.) et appelés « rafraîchissements* », mais aussi « préservatifs* » dans le cas où ces substances ont un effet prophylactique et/ou thérapeutique supposé.

Pour le moment, seules les recommandations médicales sur la composition de cette ration retiendront notre attention. Voici pour rappel la ration servie en 1776 sur les navires de la Marine royale, telle que décrite succinctement par Martine Acerra et André Zysberg :

Le premier repas, le *déjeuner* (notre petit déjeuner actuel), se compose d'une galette de 180 g de biscuit. Les jours gras, le *dîner* de midi (notre déjeuner) comporte 240 g de bœuf salé ou 180 g de lard accompagné d'une seconde galette de biscuit. [...] Les jours maigres, les hommes ont droit à 120 g de morue séchée cuite à l'eau et assaisonnée avec de l'huile et du vinaigre. Mais au bout de cinq semaines, la morue des trois dîners maigres disparaît des gamelles, pour être remplacée, soit par 90 g de fromage de Hollande ou de Gruyère, soit par 120 g de légumes secs cuits à l'eau (pois, fèves ou haricots) et assaisonnés avec de l'huile et du vinaigre. Enfin, si la campagne se prolonge au-delà de trois mois, le nombre de jours maigres se limite à deux : le vendredi et le samedi, où l'on donne la même portion de fromage ou la même soupe de légumes, tandis que tous les autres jours, l'équipage reçoit 180 g de lard cuit à la chaudière. Le *souper* (en fait notre dîner) comprend 120 g de légumes secs ou 60 g de riz servis avec la troisième galette de biscuit. Notre homme de mer ne manque pas de céréales, puisque sa ration quotidienne comporte 540 g de biscuit, qui se change avantageusement, un jour sur trois ou sur quatre, en 750 g de pain frais boulangé à bord. Chaque marin ou soldat reçoit aussi 3/4 de pinte de vin rouge, mesure de Paris (un peu moins de 70 cl) par jour, qui est bu en trois fois à chaque repas. Le vin peut être remplacé par une pinte et demi (1,4 l) de bière ou de cidre lors des armements royaux de Dunkerque et du Havre, *pour naviguer dans la Manche seulement*.⁸⁶

En réalité, ces auteurs s'occupent relativement peu du choix des aliments composant cette ration en comparaison des précautions décrites pour sa préparation et sa conservation.

⁸⁶ Martine Acerra et André Zysberg, *L'essor des Marines de guerre européennes (1690-1790)*, Paris : SEDES, 1997, chap. III, « Petite économie critique de la ration de Marine ».

Même s'ils ne peuvent pas influencer directement sur l'avitaillement du navire, ils sont en fait dans l'incapacité de proposer des solutions plus salubres pour les marins, le choix des aliments répondant à de trop nombreux défis d'approvisionnements, de préparation et de conservation. Nous sommes cependant étonné de voir que peu d'auteurs (Duhamel du Monceau, Pallois et Delivet) recommandent la consommation de poisson pêché, peut-être en raison de l'irrégularité avec laquelle il est possible de pratiquer la pêche. Ainsi, Lebesch de La Bastays, certainement le plus critique des auteurs sur la manière de nourrir les équipages, ne peut que souligner les abus des munitionnaires et insister sur la qualité des vivres à embarquer. Bien qu'il consacre un chapitre à « la manière de nourrir les équipages sur les vaisseaux, telle qu'elle devrait être observée »⁸⁷, il reconnaît que les changements sont difficiles à faire et ne sont possibles qu'à la marge. Pallois fait également part de ces difficultés et du véritable rôle du médecin hygiéniste face aux contraintes de la vie en mer :

La nécessité de rassembler beaucoup de matière nutritive sous le moindre volume possible, de n'embarquer que des substances qui puissent se conserver, au moins un certain temps, sans altération, a forcé d'adopter pour la nourriture des gens de mer, parmi les substances animales, les diverses espèces de salaisons et le fromage, et parmi les substances végétales, le biscuit et les légumes farineux secs.

La presque impossibilité de remplacer entièrement ces provisions par des aliments de meilleure nature, oblige d'en conserver l'usage. Aussi je m'occuperai particulièrement des moyens de les conserver le plus longtemps possible sans altération, et de diminuer leur influence nuisible sur la santé, par le mélange avec d'autres substances capables d'en corriger les effets. J'examinerai les principaux moyens préservatifs proposés contre le scorbut ; enfin j'essaierai de déterminer les cas où il sera nécessaire de permettre ou de défendre l'usage des aliments ordinaires, suivant l'état des forces, la bonne ou mauvaise santé des différents sujets.⁸⁸

Cependant, les deux décennies entre 1770 et 1790 constituent, à l'exception des années consacrées à la guerre d'Amérique, un moment d'intense débat sur la possibilité de retrancher complètement les salaisons du régime alimentaire à bord. Ce débat, suscité en 1771 par Poissonnier-Desperrières⁸⁹, relance l'intérêt médical pour l'alimentation du marin et provoque la rédaction d'un grand nombre de mémoires et de rapports dont les fonds des bureaux du secrétariat de la Marine, la Société royale de médecine et l'Académie de marine gardent de nombreuses traces⁹⁰. Cette controverse, parfois qualifiée de « querelle du régime végétal sec »

⁸⁷ P. Lebesch de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, chap. V, p. 77-87.

⁸⁸ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 90.

⁸⁹ *Mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer absolument la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1771.

⁹⁰ Le débat semble atteindre également les acteurs du commerce maritime. Poissonnier-Desperrières reçoit plusieurs lettres exprimant les inquiétudes de quelques négociants cherchant à améliorer la ration pour les esclaves. « J'ai lu, Monsieur, dans le dernier *Journal de l'Agriculture et du Commerce*, un mémoire par lequel vous établissez les avantages qu'il y auroit à changer absolument la nourriture des gens de mer. Cette observation est celle d'un ami des hommes : tous ceux à qui ce titre est cher vous l'ont déjà décerné.

ou de « guerre des petits pois et des légumes secs »⁹¹, mobilise en effet particulièrement les médecins de l'Académie de marine et de la Société royale de médecine. Cependant, les ouvrages du corpus ne s'en font que des échos discrets.

Toutefois, il est d'important d'évoquer cet épisode, qui permet de montrer que le débat strictement médical dépend plutôt des contraintes de la vie en mer et de la faisabilité des réformes que de stricts arguments étiologiques. Poissonnier-Desperrières, en contradiction avec ses propos contenus dans son *Traité des maladies des gens de mer*, affirme à partir de 1771 que la principale cause du scorbut est l'usage des salaisons. Il préconise l'abandon de celles-ci au profit d'un régime exclusivement composé de substances légumineuses et farineuses, appelé régime « végétal » ou « mitigé ». À l'appui de son assertion, il cite les vaisseaux l'*Achille*, le *Zéphir*, la *Syrène* et la *Dryade*, qui ont vu leurs hommes scorbutiques guéris en mer grâce au riz (les viandes manquant). Au sein du corpus, seul Mauran, dans son *Avis aux gens de mer sur leur santé*, reconnaît la pertinence des conceptions de Poissonnier-Desperrières et milite pour l'usage le plus restreint possible des viandes salées.

Toute une suite d'essais sur différents bâtiments a lieu en 1771 et 1772. Seul parmi les chirurgiens, Auffray, embarqué sur la *Dédaigneuse*, fait un rapport défavorable⁹². Sur la *Belle Poule* qui participe en 1771 à l'un des essais se trouve le chirurgien Mestier, qui va donner un avis favorable. Mais sur ce bateau est également embarqué un lieutenant de vaisseau, le chevalier La Coudraye, membre de l'Académie de Marine, mais aussi partisan et ami de Chardon de Courcelles, le principal opposant à Poissonnier-Desperrières. Il publie une observation sur le mémoire de Poissonnier-Desperrières où, en analysant ce qui s'est passé sur la *Belle Poule*, il arrive à des conclusions opposées à celles de ce dernier. Il demande l'arbitrage

Vous préférez, pour nos gens de mer, le riz à toute autre nourriture, et vous fondez cette préférence sur des faits qui en démontrent l'utilité. Conseilleriez-vous aussi le même régime pour les esclaves que nous transportons des côtes d'Afrique dans nos colonies ? Permettez, Monsieur, que je vous presse de porter vos vues sur cette classe d'infortunés. Vous sçavez combien la mortalité fait de ravages dans les vaisseaux qu'on employe à ce commerce », *Gazette du commerce*, 27 août 1771, « Lettre à M. Poissonnier des Perrière sur la nourriture des nègres dans les vaisseaux », p. 7-8.

⁹¹ Plusieurs thèses sous la direction du doyen de la faculté de Nantes Jean-Pierre Kernéis sont notamment dédiées à cet épisode. Élisabeth Thomson, *La querelle de l'alimentation du matelot de la Marine royale (Brest 1771)*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1977. Michel Lemasson, *Jean-Baptiste Herlin (1732-1779), premier gastro-entérologue naval français*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1979. Françoise Libot-Panizza, *L'alimentation du matelot dans la marine royale au temps de la voile*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1980. Yves Leray, *Documents médicaux de l'ancienne Académie de marine de 1752 à 1793*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1982.

⁹² SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 76, « Mémoire de M. Auffray (chirurgien-major de la *Dédaigneuse*) sur le régime végétal proposé par M. Desperrières », ff. 105-115 ; « Rapport de Chardon de Courcelles sur le mémoire d'Auffray », ff. 149-152.

de l'Académie de Marine qui donne son rapport et juge que ces essais ne permettent pas d'établir de véritables conclusions⁹³.

À la vérité, les détracteurs de Poissonnier-Desperrières, en premier lieu Chardon de Courcelles⁹⁴, médecin de Brest, reconnaissent eux aussi le rôle des salaisons dans le scorbut. Mais ils en font une cause auxiliaire dans la lignée de James Lind. Ils admettent que la nourriture des matelots pourrait être améliorée : par exemple ils suggèrent de retirer le bœuf salé ou la morue sèche. À ces exceptions près le régime alors en vigueur est le meilleur compromis possible. Ils accusent Poissonnier-Desperrières d'abuser de l'expression « régime végétal » car les propriétés antiscorbutiques ne peuvent être attribuées qu'à une catégorie de végétaux : ceux qui sont frais et récents, et non aux substances végétales sèches, qui peuvent causer tout autant le scorbut par leur corruption. Ils soulignent donc l'inefficacité du régime de Poissonnier-Desperrières et observent même de nombreux inconvénients, à commencer par le dégoût et la lassitude engendrés par une telle nourriture susceptible de disposer à d'autres maladies :

Le goût des hommes doit-il enfin être compté pour rien ? La répugnance qu'ont eue généralement tous nos matelots pour le régime végétal, doit-elle être absolument négligée ? Cette nourriture leur est si peu familière, et quelque attention que l'on puisse avoir à la chaudière, il est si difficile que du riz et des légumes soient bien assaisonnés, qu'ils ne contractent point l'odeur et le goût de fumée, et qu'ils ne se ressentent point du cuisinier qui les prépare, que leur dégoût ne doit point surprendre [...] : plus du tiers de l'équipage n'en mangeait point du tout, et le reste en mangeait très peu.⁹⁵

L'introduction du riz et le plus grand usage des fèves, pois, lentilles n'est néanmoins pas un fait nouveau. Antérieurement à la tentative de Poissonnier-Desperrières, deux auteurs de notre corpus, Decan de Villeneuve et Duhamel du Monceau, recommandent un meilleur usage de ces végétaux farineux en vue de réduire l'usage des viandes. Decan de Villeneuve, décrit diverses préparations comme le « riz vermicelli* », les bouillies d'orge et d'avoine tandis que Duhamel du Monceau présente une recette de « riz pilau » (riz pilaf)*. Ces préparations, habituellement consommées au retour des Indes orientales constitueraient une base alimentaire satisfaisante, mais Duhamel du Monceau souligne lui aussi la difficulté de faire accepter ces changements aux marins :

⁹³ SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 72, « Rapport de Beauchêne, Roquefeuil et Briqueville, condamnant le régime végétal proposé pour les gens de mer, par Antoine Poissonnier-Desperrières », ff. 112-117.

⁹⁴ Étienne Chardon de Courcelles, *Mémoire sur le régime végétal des gens de mer*, éd. François-Célestin de Loynes de La Coudraye, Nantes : Brun l'ainé, 1781.

⁹⁵ Antoine Poissonnier-Desperrières, *Mémoire en réponse à M. de La Coudraye, enseigne de vaisseau, sur le régime végétal*, Versailles : Imprimerie de l'Hôtel de la guerre, 1772, p. 24-25.

Si donc on pensoit ce qui est très probable, que l'usage continuel des viandes salées et des légumes, pût occasionner des maladies, il faudroit peu à peu essayer d'y substituer des aliments plus sains, tels que le gruau*, le riz, l'épeautre, la semoule : ces aliments farineux sont-très nourrissants et de facile digestion ; puisqu'ils conviennent aux enfants et aux convalescents, on peut présumer que des hommes sains et robustes s'en accommoderoient aussi très bien, d'autant que c'est à peu près la bouillie ou le far dont les Bretons les plus vigoureux se nourrissent presque uniquement. Mais, dira-t-on, on en a fait l'épreuve, et les équipages refusoient de manger leur ration. Cela peut être vrai ; mais c'est peut-être aussi la faute de ceux qui la leur préparoient. Dans certaines années de disette, on a distribué dans les campagnes du riz qui a été presque perdu, par la raison que les paysans qui ne savoient pas faire crever à propos ce mets, ni l'assaisonner convenablement ne pouvoient le manger ainsi mal apprêté ; mais dans les endroits où les seigneurs se donnoient la peine de le faire apprêter avec soin, les pauvres gens s'en accommodoient très bien.⁹⁶

Ce débat sur le remplacement des salaisons et l'amélioration de la ration de Marine, s'il est particulièrement important dans les années 1770, irrigue donc l'ensemble des réflexions médicales de l'époque bien que leurs auteurs ne se réfèrent pas explicitement aux travaux de Poissonnier-Desperrières. En pratique, la composition de la ration évolue peu durant la seconde moitié du XVIII^e siècle, malgré la volonté générale de revoir la place des salaisons. Suite aux débats provoqués par le régime végétal et à la fin de la guerre d'Amérique — ayant provoqué l'interruption des discussions au sein de l'Académie de marine —, le marquis de Castries, secrétaire d'État, demande à la Société royale de médecine de rendre un avis définitif⁹⁷. Ces propositions sont entérinées par l'ordonnance du 15 janvier 1785⁹⁸ : le régime conseillé par Chardon de Courcelles est retenu, ce qui implique peu de changements. Néanmoins, l'intérêt que suscite la question ne diminue pas. Il y a ainsi plusieurs mémoires et rapports à l'Académie de Marine au cours des années 1786 et 1787. Ainsi, le capitaine de vaisseau Verdun de la Crenne y expose en 1787 un mémoire sur la nourriture⁹⁹ et tente, par ses expériences, d'améliorer le régime prévu par l'ordonnance du 15 janvier 1785. Il lui reste néanmoins fidèle dans ses grands

⁹⁶ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 151-153.

⁹⁷ « Rapport sur plusieurs questions proposées à la Société royale de médecine. Par M. le maréchal de Castries, ministre de la Marine, relativement à la nourriture des gens de mer », dans *Histoire de la Société royale de médecine...*, avec les *Mémoires de médecine et de physique médicale... tirés des registres de cette société*, Paris : Barrois, t. VII, 1788, p. 221-305 des *Mémoires*. Les débats sont consignés dans un registre et un rapport, SRM 131^B-38-66, pièce n° 64 : « Rapport de la commission nommée par le conseil de la Marine, pour examiner le projet de composition de la ration des gens de mer à bord des vaisseaux du roi d'après l'avis de la Société royale de médecine, à Brest ». Ce rapport se trouve aussi dans les fonds du secrétariat de la Marine, MAR D³, n° 37, ff. 79-143.

⁹⁸ MAR A¹ 137, « Règlement du roi pour la composition et la distribution des rations que le régisseur général des vivres de la Marine doit fournir, tant dans les ports et rades qu'à la mer, pendant six années consécutives qui ont commencé le premier janvier 1784, du 15 janvier 1785 ».

⁹⁹ SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 74, « Mémoire sur la nourriture des équipages », par Verdun de la Crenne, ff. 420-431 ; Rapport de Granchain, de Flotte et Sabatier à ce sujet, ff. 435-436.

principes : il essaie par exemple d'élargir l'usage des bouillies de froment, ou celui de la panade* (ou *turlutine*), une sorte de soupe faite de biscuit écrasé, de graisse de lard et d'eau.

Le règlement de 1785 constitue donc la référence pour l'ensemble des textes législatifs postérieurs encadrant l'avitaillement. Pallois ainsi que Delivet s'en tiennent dans les grandes lignes au régime décrit par Chardon de Courcelles, rappelant toutefois la dangerosité que peuvent représenter des viandes salées grossières et altérées. Mais ces auteurs ont conscience que le sujet est épineux. Keraudren évite soigneusement de parler de l'alimentation du marin qui mériterait selon lui un ouvrage particulier.

La composition de la ration du marin dépend donc surtout de la force des habitudes en mer, malgré les recommandations médicales. Le débat sur la faisabilité des changements de régime est prégnant et constitue le plus grand frein aux améliorations et aux changements qui sont toutefois limités en raison des contraintes en mer. Le goût pour le pain frais et le maintien de sa distribution sur vaisseaux de guerre français, malgré les difficultés de sa fabrication en pleine mer en donne un exemple frappant. Il semble que l'auteur s'occupant de la santé des marins ne puisse faire qu'apporter des changements progressifs et circonscrits pour remédier à ces inerties, ce que Lebeschu de La Bastays explique ici :

Pour opérer un changement dans la manière de vivre des équipages à la mer, dont ils puissent tirer quelqu'avantage, il faut tâcher de s'écarter le moins qu'il est possible de l'ancien usage, et ne chercher à introduire que des procédés également simples et faciles dans la préparation de leur nourriture, sans quoi ils ne seraient pas suivis, et les hommes, dont on veut améliorer le sort, n'en retireraient aucun bien.¹⁰⁰

Savoirs chimiques et culinaires pour la préparation et la conservation des vivres

En fait, ces auteurs développent bien plus les moyens de distribuer la nourriture de la meilleure qualité possible. Les mesures mises en avant sont plus pratiques que politiques. Aucun auteur, si ce n'est Lebeschu de La Bastays, ne remet véritablement en cause le système du munitionnaire, entrepreneur qui tire un large bénéfice de la ration de l'homme de mer.

Les auteurs rappellent généralement les bienfaits de faire escale pour trouver des produits frais. Même si le chef n'a pas la possibilité d'augmenter la ration, il a toute latitude pour la bonifier. En effet, lors des relâches dans les campagnes de l'Amérique et de l'océan indien, le commandant possède la ressource de faire acheter des denrées (au moyen de lettres de change tirées sur le trésorier général de la Marine, dont les remises seront déduites des sommes dues au munitionnaire), à condition de diminuer d'autant les vivres secs

¹⁰⁰ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 77-78.

correspondants. Il ne semble pas nécessaire de devoir rappeler cette nécessité aux officiers pour qu'ils fassent des ravitaillements les plus fréquents possibles, comme le montre Colombier :

Il n'est pas nécessaire de recommander aux capitaines des vaisseaux de relâcher dans les différents endroits où ils espèrent trouver des provisions fraîches, parce qu'en général, à moins que des ordres contraires, ou la nécessité ne les contraignent, ils usent volontiers d'un expédient aussi favorable.

L'expérience l'a d'ailleurs fait connaître comme très avantageux pour la guérison des malades, et principalement pour celle des scorbutiques, qui en peu de jours se trouvent presque guéris, lorsqu'ils prennent terre dans un endroit qui abonde en végétaux, et qui est sain.

C'est aux capitaines à connaître ces endroits ; mais presque par-tout on trouve quelques végétaux, de l'eau et de la viande fraîche : ainsi quand on ne débarque pas, du moins peut-on se munir des provisions nécessaires.¹⁰¹

Ces conseils sont donc plutôt limités au profit des modalités concrètes de préparation et de conservation des vivres. Les premières précautions concernent la salubrité de l'atmosphère de la cale et des différentes soutes. Il s'agit donc de faire usage des moyens mis en évidence précédemment : le maintien de la propreté et la circulation de l'air notamment par l'usage des soufflets mais aussi la désodorisation aromatique et chimique.

Trois auteurs, Lebesch de La Bastays, Pingeron et Delivet, s'occupent aussi de la propreté des ustensiles utilisés pour préparer la ration quotidienne. Il vaut mieux prévoir des vases en fer plutôt qu'en cuivre car leur lavage à l'eau de mer produit un vert-de-gris dangereux pour la santé des marins, accidents qui sont assez fréquents et dont la gravité est bien connue¹⁰². S'ils doivent être utilisés, il faut que cette vaisselle soit très attentivement étamée*, c'est-à-dire recouverte d'une fine couche d'étain. La rouille du fer doit également être évitée en privilégiant l'eau douce et en essuyant le plus possible les ustensiles.

Enfin, ils préconisent d'intervenir directement sur les vivres. Il s'agit par exemple de passer les biscuits au four avant de les servir pour tuer l'ensemble des bêtes qui y logent. Les caisses et futailles peuvent être également ouvertes pour exposer les provisions sèches aux vapeurs de soufre afin de tuer les calandres*, charançons, vers et autres insectes. Quelques

¹⁰¹ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 479-480.

¹⁰² Le chevalier de La Coudraye prend soin de relater ces épisodes qui se produisent sur la *Belle Poule*, navire sur lequel sont faits les essais du régime végétal en 1772 : « Deux fois, pendant la campagne, malgré toutes les précautions que l'on ne négligeait point, on fut obligé de faire défendre de manger le riz déjà distribué, parce qu'il se trouva, dans la chaudière du vert-de-gris », Antoine Poissonnier-Desperrières, *Mémoire en réponse à M. de La Coudraye...*, 1772, p. 25.

ouvrages et études sur la lutte contre les insectes et animaux ravageurs dans le contexte maritime, et écrits par des médecins et des ingénieurs de Marine apparaissent au XVIII^e siècle¹⁰³.

Des chimistes, comme Réaumur, fournissent des procédés pour rendre les aliments imputrescibles. Cependant, la chimie semble impuissante à fournir des substances permettant de conserver efficacement les aliments. L'ouvrage de référence pour l'ensemble du XVIII^e siècle, *Instructions pour les mariners*¹⁰⁴, rédigé par le chimiste anglais Stephen Hales recommande avant tout des procédés de conservation qui s'apparentent plutôt à un savoir culinaire : des préparations pour faire des tablettes de bouillon, du lard salé, etc. Se constitue au fil des ouvrages du corpus un ensemble de préparations permettant d'embarquer l'aliment sous la forme la plus adaptée à de longs mois en mer, ce qui fait dire à André Reussner que ces ouvrages s'apparentent à une littérature « médico-culinaire »¹⁰⁵. Ces préparations sont d'ailleurs abondamment reprises d'un auteur à l'autre : la compilation la plus importante revenant à Pingeron avec une trentaine de recettes (35 800 mots, soit 179 pages normalisées). Il n'y a pas d'inflexions majeures chez Pallois et Delivet, les deux auteurs qui traitent de ce sujet au XIX^e siècle.

Parmi ces recommandations, on trouve des méthodes de préparation des viandes, des légumes, des poissons mais aussi ce qui s'approche de véritables recettes de cuisine. En ce qui concerne les méthodes de salage, il convient plutôt de parler de l'exposé d'un savoir culinaire que de connaissances en chimie. Ces présentations sont en effet souvent dénuées de recours à des figures scientifiques, puisent dans une tradition parfois populaire et surtout s'en tiennent à l'explication des procédés sans justifications théoriques savantes approfondies sur les mécanismes de conservation. Les auteurs accompagnent parfois ces développements de connaissances techniques, comme Pingeron qui décrit des ustensiles permettant l'injection de saumure dans les viandes ou encore Duhamel du Monceau détaillant une machine à couper les choux pour la confection de la choucroute.

Ces auteurs détaillent leurs expériences et leurs méthodes de salage des viandes, des légumes et des poissons. Lind présente ainsi sa manière de conserver les choux et poireaux dans

¹⁰³ Le seul ouvrage qui concerne une question sanitaire est celui-ci : Jean-Baptiste-Xavier Joyeuse, *Histoire des vers qui s'engendrent dans le biscuit qu'on embarque sur les vaisseaux avec des moyens pour l'en garantir*, Avignon : Aubert, 1773. La question concerne en vérité plutôt la construction navale car les ingénieurs doivent trouver la parade aux dégâts causés par des mollusques, les tarets*, s'attaquant au bois de la coque des navires.

¹⁰⁴ Stephen Hales, *Instructions pour les mariners, contenant la manière de rendre l'eau de mer potable ; de conserver l'eau douce, le biscuit, le bled ; et de saler les animaux...*, trad. Jean Bertrand, La Haye : Paupie, 1740.

¹⁰⁵ André Reussner, « L'hygiène navale à la fin du XVIII^e siècle », dans *Revue de l'histoire des colonies françaises*, t. XIX, n° 9, janvier-février 1931, p. 49.

des baquets remplis de sel. Cette description est abondamment reprise par quasiment l'ensemble des auteurs postérieurs du corpus, à commencer par Duhamel du Monceau. Outre le saumurage ou le salage, on trouve également des préparations destinées à confire et à faire macérer des végétaux. Ce sont les rafraîchissements qui se répandent au XVIII^e siècle sur les armées navales, comme l'oseille confite, l'oignon confit ou le chou confit (la choucroute). Chacun y va de sa recette et de son expérience, mais cette préparation montre avec éclat la diffusion des connaissances dans toute l'Europe, comme l'explique Bacheracht :

La soucroute dont les Anglois ont commencé à introduire l'usage sur leurs navires, et dont probablement ils ont pris la préparation chez leurs voisins les Hollandois, qui à leur tour en ont obligation aux Russes, est de la plus grande utilité pour les équipages.

Pendant mon séjour en Hollande en 1747 la préparation de la soucroute n'étoit pas encore bien répendue (sic). Dans ce tems là j'appris à un académicien de mes amis, qui tenoit ménage, la façon de préparer la soucroute à l'usage russe, qui remporta le suffrage de tout le monde. Un autre de mes amis qui passoit aux Indes, emporta avec lui trois ancrs de cette soucroute. Dans la suite il m'écrivit, que celle-ci pendant un voyage de sept mois se conserva très bien, ayant toujours un goût exquis.

[...] Dans le voyage de Mr. Forster au tour du monde l'on en a une preuve évidente ; car les choux préparés en 1771 se conservèrent très bons jusqu'à la moitié de 1775, et ils ne coopérèrent pas peu à conserver sa santé à 119 hommes pendant un voyage qui dura trois ans. Aussi consumma-t-on pendant ce voyage 60 tonneaux de soucroute.

Vu l'utilité extraordinaire de la soucroute, le gouvernement anglois a décrété, que chaque vaisseau de guerre en seroit pourvu. Depuis ce tems-là on a formé à Londres plusieurs fabriques considérables de soucroute. [...] Longtems j'ai désiré d'en voir introduire l'usage sur nos vaisseaux de guerre ; enfin mes vœux sont remplis.¹⁰⁶

Bacheracht, alors médecin en Hollande, montre que la pratique se transmet depuis la marine hollandaise, notamment les navires de commerce passant par le Cap de Bonne-Espérance pour aller aux Indes orientales, vers la flotte britannique, suite à l'éclatante réussite de l'expédition de Cook. Le même genre de « cheminement » caractérise l'emploi des tablettes de bouillon (les Anglais les nomment *portatible soup*), expérimentées assez tôt sur les navires français, mais véritablement adoptées pour la nourriture des malades après le retour de Cook.

On compte également de nombreuses recettes de bouillies de céréales, comme celles en usage sur les vaisseaux britanniques lors du déjeuner (repas du matin), comparable au porridge. Nous avons déjà parlé de la préparation du riz « pillau* » et de riz « vermicelli* ». Les auteurs évoquent encore la consommation de la drêche*, le résidu de céréales issu du brassage de la bière, sous la forme d'une bouillie. Glauber, au milieu du XVII^e siècle, en recommandait déjà

¹⁰⁶ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 72-73.

l'usage en mer sous le nom de « concentration de blé »¹⁰⁷. D'une manière similaire, les vaisseaux français emploient comme un rafraîchissement le raisiné*, c'est-à-dire un moût de raisin longuement cuit. Enfin, un certain nombre de ces préparations concerne les boissons alcoolisées, proches de la bière comme le *kwas** (orthographié *quass*) et la sapinette*, ou diverses eaux-de-vie aromatisées (souvent par macération*) comme le *rob** (qui contient des sucres d'agrumes).

Les ouvrages du corpus témoignent la grande quantité des propositions, parfois assez fantaisistes, qui peuvent être faites pour améliorer la nourriture du marin. Néanmoins, l'efflorescence produit peu de fruits. Il y a plus d'expériences que des changements concrets, appliqués à grande échelle et surtout on ne touche pas au système du munitonnaire. De plus, la caisse métallique est encore très peu employée au tout début du XIX^e siècle, même pour l'eau, bien que les premiers essais de la conserve et du procédé d'appertisation soient effectués sur les navires de la Marine française en 1803. Cette méthode de conservation des aliments ne se généralise pas avant les années 1820 dans la Marine¹⁰⁸. Notre corpus ne fait d'ailleurs pas du tout écho à une telle invention, pourtant prometteuse.

Préservatifs et rafraîchissements : la préservation du scorbut et le soin des malades

Parmi les moyens d'améliorer la nourriture des marins, les auteurs décrivent la préparation et l'emploi de « rafraîchissements », des substances alimentaires que Pallois prend soin de définir :

On a senti la nécessité d'approvisionner les vaisseaux de divers aliments et rafraîchissements dont les uns sont à certains temps distribués à tout l'équipage, pour corriger les effets de la nourriture ordinaire ; d'autres sont uniquement destinés aux malades et aux convalescens.¹⁰⁹

La notion, qui définit au départ les provisions et aliments frais¹¹⁰, finit donc par englober des substances préparées et transformées, destinées à améliorer la ration quotidienne, à prévenir certaines affections, en premier lieu le scorbut (d'où le recoupement avec les « préservatifs ») et à nourrir les malades. Le rafraîchissement désigne alors tout aliment ou boisson employés occasionnellement sous le contrôle du chirurgien-major ou de l'officier de santé. En effet, la

¹⁰⁷ J. R. Glauber, *La consolation des navigants...*, « De la concentration de blé ».

¹⁰⁸ Claire Fredj et Jean-Christophe Fichou, « La sardine à l'huile et son adoption par les militaires français », dans *Revue historique des armées*, n° 258, 2010, p. 99-109.

¹⁰⁹ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 98. Ce passage constitue le texte 7 de l'anthologie.

¹¹⁰ « Rafrâchissement », dans *Trésor de la langue française informatisé* (TLFi). En ligne sur le CNRTL (dernière visite le 12/03/2021) : <https://www.cnrtl.fr/definition/rafra%C3%A0chissement>

responsabilité du soignant embarqué sur ce genre de provisions est notamment précisée dans plusieurs articles de l'ordonnance de 1780 :

XVI. Il sera embarqué du riz, de la drêche et de l'oseille confite pour les différentes soupes, ou panades*, qui en général conviennent mieux aux malades à la mer que les nourritures animales. On embarquera pour le temps de la convalescence seulement, une certaine quantité de poules, et on y ajoutera des carotes, des oignons et de la moutarde broyée, dont l'usage est spécialement recommandé aux marins.

XVII. On embarquera aussi en supplément de rafraîchissements, outre ce qui compose les coffres des médicaments, du vinaigre, de l'eau-de-vie, de la cassonnade et de l'extrait de citron, tant pour la composition du breuvage de Colbert, que pour celle du punch antiscorbutique indiqué dans les formules. Le chirurgien-major, après avoir prévenu l'officier chargé du détail, sera autorisé à en demander sur ses bons aux commis, et à en régler les quantités dont il jugera l'emploi nécessaire, ainsi que de tout ce qui aura un rapport immédiat à la conservation, ou à la restauration des équipages.

XVIII. Il sera donné au chirurgien-major embarqué une copie de l'état des rafraîchissements, afin qu'il connoisse la consommation qui pourra en être faite relativement à leur quantité et à la durée de la campagne, et il sera tenu d'en justifier la consommation sur le même registre par lequel il lui est ordonné de rendre compte de toutes les maladies qui régneront à bord, et des remèdes qu'il mettra en usage.

XIX. Les aide-chirurgiens assisteront aux distributions des rafraîchissements, faites par le commis des vivres, afin de s'assurer si elles se font conformément aux ordonnances du chirurgien-major.¹¹¹

Le service des malades nécessite par exemple selon Delivet, l'embarquement de plusieurs moutons et poules ainsi que la provision en œufs et en tablettes de bouillon pour compléter le tout. Certains préservatifs, notamment antiscorbutiques sont des produits communs comme le cresson, le raifort*, la cochléaire*, la moutarde, l'ail, les oignons, les choux ainsi que certains fruits comme les prunes et les agrumes. La qualité des végétaux frais contre le scorbut est indéniable, les observations de guérison rapide étant très nombreuses comme celles de Pingeron :

J'ai vu avec étonnement des scorbutiques manger une quantité surprenante de végétaux, et s'en trouver beaucoup mieux, même au bout de quelques heures, tant les émanations du règne végétal sont un puissant antidote contre la putridité qui s'empare des animaux.¹¹²

Néanmoins, leur emploi n'étant pas possible en raison de leur mauvaise conservation, les auteurs doivent se tourner vers des produits plus faciles à stocker en premier lieu les tubercules et racines dont l'emploi, selon Delivet, semble fréquent surtout à la fin du XVIII^e siècle :

¹¹¹ « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 72-83.

¹¹² J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, p. 106.

Je ferai remarquer qu'on regrette que l'usage si salubre, et recommandé par les ordonnances, d'embarquer différentes racines, telles que des carottes, des navets, des oignons, des pommes de terre, etc., soit tombé en désuétude et dans l'oubli : pour faire sentir quelle peut être l'utilité de ces racines, seroit-il nécessaire de rappeler combien de fois, le régime végétal seul a contribué à maintenir les équipages dans l'état de santé, et à arrêter parmi eux, les cruels ravages que le scorbut y exerce si souvent ? Pringle a encore observé que les aliments tirés de la classe des végétaux, corrigeoient les mauvaises qualités et les effets nuisibles des viandes salées ; et que les fièvres putrides (adynamiques) attaquoient rarement les personnes qui usent de ce régime.¹¹³

Nous avons déjà vu également les préparations de végétaux, comme la choucroute, l'oseille confite ou encore la marmelade de carotte, qui sont réputés être de bon antiscorbutiques. Certains assaisonnements ont aussi cette qualité, notamment le sucre selon les auteurs Britanniques. Ces derniers semblent avoir attribué les vertus antiscorbutiques de la bière d'épinette (ou sapinette*) faite par l'équipage de Cook en 1773 au sucre qui en est la base¹¹⁴.

Si les conseils préconisent l'emploi plus fréquent de la bière et du cidre — deux très bons antiscorbutiques selon leurs conceptions — à bord des vaisseaux français, ceux-ci restent peu suivis en raison de l'interdiction par les autorités d'en employer dans les voyages de long cours. Le cidre et la bière prennent en effet plus de place que le vin ou l'eau-de-vie et sont surtout plus fragiles. Le vin est aussi préféré car il peut faire l'objet d'infusion et de macération de végétaux¹¹⁵. Pallois évoque ainsi l'habitude de faire provision d'un vin rendu antiscorbutique :

On prépare le vin antiscorbutique en mettant des plantes fraîches, telles que les racines de raifort sauvage, de bardane*, les feuilles de cochlearia, etc., à macérer dans du vin blanc, à la température de l'atmosphère. Le vin se charge de l'arôme, il dissout une partie du mucilage* et de l'extractif. Le vin antiscorbutique se garde difficilement à la mer, il passe à la fermentation acéteuse d'autant plus promptement que la température est plus élevée, et qu'on s'est servi d'un vin peu généreux. On a proposé d'embarquer des plantes sèches pour préparer ce vin à la mer ; mais on sait qu'elles perdent toute leur vertu par la dessiccation.

Les infusions vineuses des amers, du kina, seront très utilement employées comme propres à relever le ton des organes de la digestion, et à donner de l'appétit.¹¹⁶

L'eau-de-vie (par exemple l'alcool de canne appelé tafia* ou rhum) est également très importante aux yeux des médecins. Il s'agit d'un moyen de rétablir la transpiration après un effort important et surtout une exposition prolongée au froid et à l'humidité, la distribution

¹¹³ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 342-343.

¹¹⁴ Brett J. Stubbs, « Captain Cook's beer: the antiscorbutic use of malt and beer in late 18th century sea voyages », dans *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, vol. 12, n° 2, juin 2003, p. 129-137.

¹¹⁵ L'aromatisation du vin est une pratique existant depuis l'Antiquité. L'usage de vins sucrés et épicés, comme l'hypocras, est particulièrement important à l'époque médiévale.

¹¹⁶ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 114-115.

d'une ration après l'effort est donc une véritable mesure de santé. Ces eaux-de-vie sont aussi mêlées aux sucs ou robs des agrumes comme les citrons et les oranges. Les responsables médicaux de la flotte française font adopter, à la suite des Britanniques, ce breuvage lors de la guerre d'Amérique et se préoccupent d'en assurer la fourniture à grande échelle, comme le montre la lettre suivante, que le secrétaire d'État de la Marine expédie au port-arsenal de Toulon, le 21 janvier 1780 :

M. Poissonnier me mande, Monsieur, que les ports de Brest et de Rochefort se trouvent dépourvus de robs d'oranges et de citrons, et que dans ce moment, il est indispensable d'en approvisionner ces ports pour les mettre en état de pouvoir en fournir aux armements des vaisseaux la quantité nécessaire pour la composition du punch antiscorbutique dont l'usage est ordonné à la mer. Vous donnerez ordre au sieur Gautier, apothicaire major de Toulon d'en préparer sur le champ 600 livres, et aussitôt qu'il sera prêt, vous en ferez passer par la voye la plus prompte et la plus sûre 400 livres à Brest et 200 livres à Rochefort.¹¹⁷

La question de l'usage des agrumes dans le traitement du scorbut est intéressante à plus d'un titre, sans même parler de la préfiguration du traitement moderne du scorbut et du génie empirique d'auteurs comme Lind, que certains ont voulu voir et mettre en avant¹¹⁸. L'emploi des agrumes et d'autres substances acidifiantes est à la croisée des observations empiriques de guérison du scorbut et d'une longue tradition savante préconisant de telles pratiques. En effet, dès la fin du Moyen Âge et le début de l'époque moderne, sous l'influence de la cuisine et de la médecine arabe, les médecins recommandent l'utilisation dans l'alimentation de substances acidifiantes comme le jus d'agrumes, le verjus* ou le vinaigre comme des produits antiputrescibles et aussi comme des « anti-pesteux spécifiques »¹¹⁹.

Ces préconisations s'adaptent bien aux théories iatrochimiques émergentes, que nous avons déjà évoquées, considérant que les humeurs, liquides ou fluides du corps peuvent tendre à un état de putréfaction selon un dualisme chimique « alcalis/acides » structurant. Le scorbut étant vu comme une maladie putride, l'usage des produits acides pour contrer l'alcalescence ou

¹¹⁷ Lettre conservée au Service historique de la Défense à Toulon et citée par Martine et André Zysberg, *L'essor des Marines de guerre européennes (1690-1790)*, Paris : SEDES, 1997, chap. III, « Le scorbut, une maladie stratégique ».

¹¹⁸ L'historiographie la plus récente sur les travaux de Lind et sur le scorbut ont largement remis en perspective l'innovation constituée par les observations, la démonstration et les recommandations de l'auteur britannique. Pour une présentation succincte francophone, on peut consulter l'article d'Éric Martini, « Comment Lind n'a pas découvert le traitement contre le scorbut », dans *Histoire des sciences médicales*, t. XXXIX, 2005, p. 79-92. « James Lind est crédité de la découverte et de la diffusion du traitement contre le scorbut. C'est en réalité beaucoup plus tôt que l'efficacité du jus de citron fut démontrée et beaucoup plus tard que sa consommation fut adoptée sur les navires britanniques », *ibid.*, p. 90. L'influence de son œuvre et de sa démarche de recherche sur ses contemporains est toutefois indéniable.

¹¹⁹ Bernard Rosenberger, « La cuisine arabe et son apport à la culture alimentaire européenne », dans *Histoire de l'alimentation*, dir. Jean-Louis Flandrin et Massimo Montanari, Paris : Fayard, 1996, p. 345-365 ; Joël Coste, *Représentations et comportements en temps d'épidémie...*, p. 240-244.

l'acrimonie des humeurs apparaît donc parfaitement indiqué selon ce système. Les premiers auteurs du corpus, notamment Lind, recommandent en effet l'usage d'assaisonnements de produits acidifiants provenant des découvertes des alchimistes, hormis le vinaigre, on compte ainsi la crème de tartre*, l'élixir de vitriol* ou encore l'esprit de sel vanté par Glauber au milieu du XVII^e siècle¹²⁰. Pringle, qui confirme la nature putride du scorbut, travaille sur les substances « antiseptiques » et devient une autorité sur cette question pour les auteurs du XVIII^e siècle. S'il récuse la nature purement alcalinescente de la putridité, il valide parmi d'autres l'usage de ces acides. Ces conceptions savantes d'un équilibre chimique expliquant la nature des maladies, et donc les moyens de les prévenir, sont par exemple présentes dans l'œuvre de Forster, adaptée en français par Pingeron :

Si les particules acides prévalent dans les aliments, elles fournissent une nourriture acidulée, si au contraire le phlogistique* y abonde, il produira une nourriture phlogistiquée, et enfin si les alkalis et les absorbans, sont les plus abondants, cette nourriture deviendra alcaline. Or, la santé dépend particulièrement de ce juste milieu, dans le mélange des principes de ces divers aliments. En effet, les sucres qui circulent dans nos corps, doivent éprouver tel ou tel changement, pour constituer ensuite les solides, selon la qualité de la nutrition que fournissent les aliments.

Si les acides prévalent, les fibres de nos corps sont trop crispées et prodigieusement disposées aux symptômes convulsifs. Si le phlogistique est trop abondant, on doit craindre les maladies inflammatoires, et celles qui se manifestent par des éruptions. Enfin, si les parties alcalines sont les plus nombreuses des parties intégrantes de notre nourriture, les maladies putrides doivent en être les conséquences naturelles. Je désire que l'on m'entende sans donner aucune mauvaise interprétation à mon sentiment. Je ne prétends pas dire qu'une nourriture acidulée soit la seule cause des symptômes convulsifs et spasmodiques ; et que celle qui est phlogistiquée, produise seule les maladies inflammatoires ; et enfin, qu'une nourriture alcaline soit la seule cause des maladies putrides.

La nourriture fraîche, tirée soit du règne animal, soit du règne végétal, contient une certaine combinaison salutaire d'acide, de phlogistique et d'alkali.¹²¹

Toutefois, les observations ne montrent pas toujours l'efficacité de ces produits acides et des sucres d'agrumes¹²². Dès les années 1760, plusieurs théories, par toujours concordantes, sont alors invoquées pour expliquer la différence d'efficacité entre les végétaux frais (et parfois secs) et les produits acides transformés (dont le rob et les jus d'agrumes). Ce n'est donc plus

¹²⁰ J. R. Glauber, *La consolation des navigants...*, « De l'usage de l'esprit de sel dans les navires contre la soif et le scorbut » et « Les principales et très efficaces vertus qu'on attribue à l'esprit de sel ». Un autre auteur à la fin du XVIII^e siècle fait la promotion des acides minéraux comme remède universel spécifiquement pour les marins, Pascal Faure de Beaufort, *Formule pour administrer méthodiquement l'eau minérale antiputride et antiscorbutique de Beaufort, avec un traité des maladies relatives à la Marine, où elle est propre*, Paris : Cailleau, 1783.

¹²¹ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. 388-391.

¹²² Il s'avère en effet que la préparation du concentré d'agrumes par chauffage entraîne la destruction d'une grande partie de la vitamine C contenue dans ces fruits.

l'acidité qui semble seule importante mais d'autres principes ainsi que l'explicite Poissonnier-Desperrières :

Plusieurs auteurs, qui ont présumé que les limons, les oranges et les autres fruits aigrelets s'opposent au vice scorbutique par leur seule acidité, ont cru qu'on pouvoit par analogie substituer à ces substances salutaires des acides qui, étant concentrés, pourvoient dans une petite dose communiquer une agréable acidité à une très grande quantité de boisson, tel que l'élixir de vitriol, qui a été tant recommandé en Angleterre. Si ce moyen avoit pu remplir l'objet pour lequel on l'avoit proposé, il auroit été d'autant plus avantageux, qu'une très petite portion de cet acide minéral auroit suffi pour guérir du scorbut un équipage nombreux. Mais bien loin que les différentes expériences qu'on a faites, aient prouvé qu'il eût la vertu de détruire cette maladie, on a même eu occasion de remarquer qu'elle s'étoit souvent manifestée chez des personnes qui, depuis un temps assez long, faisoient usage de ce faux préservatif : d'où l'on peut conclure que c'est de son union avec la partie muqueuse et huileuse des fruits, que l'acide qu'ils contiennent tire son efficacité contre le scorbut.¹²³

Si ces conceptions sont diverses, elles reposent néanmoins toujours sur le principe que la corruption des vivres et celle des humeurs sont des processus semblables. Ce qui caractérise la « fraîcheur » d'un produit est donc capable de s'opposer à la corruption des liqueurs du corps. Selon Pallois, plus une substance est comparable à celle de nos chairs, plus elle est facilement assimilée et nutritive :

Les principes immédiats des végétaux et des animaux qui servent à notre nourriture, offrent une sorte d'analogie avec ceux qui entrent dans la composition de nos organes. Les chairs des animaux fournissent de la gélatine, de l'albumine*, de la fibrine*, et diverses substances salines, etc. On retrouve une espèce de gélatine sous forme sèche, qui constitue la fécule, dans les semences des graminées et des légumineuses ; elle existe dans presque tous les végétaux, mais dans des proportions très variées, et unie à diverses substances extractives, colorantes, âcres, etc. L'analyse par le lavage a démontré dans la farine de froment une substance glutineuse, végéto-animale, qu'on a comparée à la fibrine des animaux.

[...] L'assimilation de la matière nutritive, sa conversion en notre substance, sembleroient, d'après ces données, devoir être, toutes choses égales du côté des forces digestives, d'autant plus faciles et plus promptes, que cette matière présente plus d'analogie de composition avec celle de nos organes.¹²⁴

Certains auteurs, comme Pingeron, Mauran, mais aussi Poissonnier-Desperrières dans ses mémoires sur l'alimentation des marins reprennent les observations savantes de Mac Bride mettant en évidence la corruption résultant d'une perte d'« air fixe* », ce que Mauran présente avec clarté :

La cause prochaine du scorbut n'est autre chose qu'une vraie putréfaction du sang, et la dissolution de ses principes ; or, le docteur Mac Bride a prouvé, par une infinité d'observations, qu'un corps vivant ne se dissout, et ne se putréfie qu'en

¹²³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 110-111.

¹²⁴ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 88-89.

perdant l'air fixe qu'il contient, qui en est le principe cimentant et le seul agent qui unit ses molécules. Un morceau de viande, par exemple, change de couleur, commence à sentir mauvais, se putréfie insensiblement à mesure qu'il perd l'air fixe, qui unissoit ses molécules, et devient une véritable charogne. Introduisez, par le moyen d'un tube de verre, une certaine quantité d'air fixe, provenant de la chaux vive, qu'on fait éteindre, dans le morceau de viande prêt à se pourrir, vous le verrez bientôt reprendre sa couleur rouge, perdre sa mauvaise odeur, et redevenir bonne à manger. Cette expérience et plusieurs autres de même espèce, qui ont été répétées mille fois, par le docteur Mac Bride et Priestle [Priestley], prouvent, comme je viens de le dire, que toutes les substances animales ne se putréfient qu'en perdant l'air fixe, qui les unissoit : or le même docteur Mac Bride a démontré, par des expériences incontestables, que les végétaux frais contiennent et engendrent une quantité de cet air fixe, qui, étant absorbé par le chile, va imprégner la masse du sang des scorbutiques, qui en est, pour, ainsi dire, totalement déstituée par la privation de ces alimens ; d'où s'ensuit la putréfaction, et tous les autres symptômes qui caractérisent le scorbut.¹²⁵

Peu d'auteurs se risquent cependant à reprendre les spéculations sur l'air fixe pour démontrer la pertinence de l'usage de certains produits antiscorbutiques. Poissonnier-Desperrières dans son seul *Traité des maladies des gens de mer*, Lebeschu de La Bastays, Pallois ou encore Delivet se limitent à décrire plus vaguement des caractéristiques qui seraient propres aux produits frais et qui seraient capables de prévenir les maladies putrides comme le scorbut. Les termes sont nombreux et variés : Poissonnier-Desperrières, cité plus haut, évoque la « partie muqueuse ou huileuse des fruits », Pallois parle de « gélatine », de « fibrine* » et de « substance glutineuse végéto-animale » qui seraient aussi dans les légumineuses et la farine de froment bien conservées. On retrouve ailleurs les termes de « mucilage* », « onctuosité », « mucosité » et d'éléments « oléagineux* » pour désigner ce que la corruption fait disparaître des substances alimentaires. Tout comme les aliments peuvent perdre ces qualités, le sang et les autres liqueurs le peuvent aussi, ce qui caractérise la cachexie scorbutique selon Lebeschu de La Bastays :

Le sang et toutes les autres humeurs s'appauvrissent, perdent leur baume, et tombent dans une espèce de dissolution, les parties intégrantes qui servent à les former n'ayant point assez de cohérence ensemble, puisqu'elles sont privées du principe onctueux et mucilagineux qui sert à les unir, se séparent, se subdivisent et se décomposent. [...]

Les parties intégrantes, qui composent le sang, ne continuant pas à être suffisamment liées ensemble par le gluten, ou l'espèce de baume qui en fait une masse et en forme un tout, elles se quittent les unes et les autres, se divisent, se séparent et ne suivent presque plus que les loix de leur pesanteur spécifique ou de leur densité réciproque : de sorte que la partie solide ou concrète reste stagnante dans les gros vaisseaux, et que la partie tenue ou séreuse s'insinue dans les petits, et s'infiltré dans les chairs.

¹²⁵ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 102-103.

Ainsi, ces conceptions permettent notamment de mettre en avant les qualités antiscorbutiques de certains végétaux secs comme les fèves, les pois mais aussi des préparations comme la drêche et les diverses bouillies de céréales. Celles-ci contiendraient suffisamment d'« air fixe », ou de « mucilage » pour préserver les humeurs du corps de la corruption. Ce sont ces mêmes théories qui sont attaquées et considérées comme de simples spéculations par les auteurs récusant le bien-fondé du régime végétal sec, mis en avant par Poissonnier-Desperrières. Chardon de Courcelles rejette ainsi l'analogie faite par ces auteurs entre la corruption des vivres et la corruption des humeurs du corps et le lien fait entre les substances censées éviter la putréfaction des vivres et les antiscorbutiques. Surtout, il fustige le recours aux théories des chimistes pour fonder des préconisations qui, selon lui, ne sont pas vérifiées par des observations en se référant à l'autorité de Lind :

Je ne me risquerai pas [de suivre M. des Perrières] dans ses sublimes spéculations, sur l'air fixe de MM. Hales et Mac Bride [...].

Ces questions, pour ainsi dire métaphysiques, peuvent bien servir à faire briller un candidat sur les bancs des écoles : mais sont-elles d'une grande utilité dans la pratique ? Laissons aux habiles chymistes, qui s'occupent de ces nouvelles expériences, le soin de les approfondir, et de démêler le vrai d'avec le faux ; et ne perdons point de vue ces importantes maximes que me fournit le docteur Lind : l'une, « qu'il en est de la théorie, en médecine, comme du zèle dans la religion ; ce sont, dit-il, deux choses nécessaires, mais qui, étant portées trop loin, sont capables de faire plus de mal que de bien ; l'autre, que la médecine n'a pas de meilleure servante que la chymie, mais point de pire maîtresse [...] ».

Je connois d'ailleurs des physiciens et des médecins très habiles, qui regardent comme prématurées et hasardées les conséquences qu'on se hâte de tirer de ses expériences et de celles de l'illustre Pringle [...]. « Des expériences faites hors du corps, dit le célèbre Lind, tom. I, pag. 408, peuvent-elles nous instruire sur les effets des aliments et des remèdes pris intérieurement ? [...] Nous voyons, au contraire, que les scorbutiques les plus putrides sont guéris tous les jours par le moyen de substances qui deviennent extrêmement putrescents hors du corps ; tels sont les bouillons avec les choux. [...] ».

[...] Si les substances farineuses et légumineuses, dont je suis bien éloigné d'interdire l'usage, deviennent de puissants antiputrides, et un remède efficace contre le scorbut et les fièvres putrides, par la raison qu'il se dégage, pendant la digestion, beaucoup d'*air fixe*, de ce principe *cémentant* ou *conservateur*, comme on voudra l'appeller, [...] comment les matelots, nourris suivant l'ancienne méthode, ne sont-ils pas préservés de ces maladies à la mer, puisque la plus grande partie de leur nourriture journalière consiste dans ces sortes de substances ?¹²⁶

Malgré ces oppositions sur la théorie et sur les méthodes de validation des antiscorbutiques, certaines observations empiriques vont dans le même sens. Ainsi, la fin du XVIII^e siècle est marquée par l'usage déclinant des produits acidifiants (élixir de vitriol...) à

¹²⁶ É. Chardon de Courcelles, *Mémoire sur le régime végétal...*, p. 26-31.

l'exception du vinaigre et à l'emploi de plus en plus exclusif des produits alimentaires pour la prévention et la thérapie du scorbut.

Plusieurs tendances quant aux pratiques de prévention se dégagent donc. La prévention des causes environnementales est consacrée en grande partie à la gestion de la qualité de l'air. Comme il est souvent impossible d'éviter de mauvaises conditions, les auteurs multiplient les préconisations pour « rectifier » l'air. Si des méthodes correctives comme les fumigations, héritées de la médecine médiévale, sont reprises et adaptées, la principale nouveauté réside dans l'usage croissant de réalisations techniques (ventilateurs, les soufflets, etc.) pour entretenir la circulation de l'air. Au même titre que la prison ou l'hôpital, le navire constitue un lieu d'expérimentation pour les inventeurs et ingénieurs.

La prévention porte aussi sur l'intempérance du régime de vie des marins ; s'exprime donc une forte volonté d'encadrer la vie en mer dans ses moindres aspects. Parmi les « six choses non naturelles » héritées de la diététique médiévale, la question alimentaire occupe une place très importante : on recourt à des solutions techniques ou chimiques pour conserver les aliments, on porte aussi une attention particulière au choix et à la préparation culinaire des vivres. Le cadre des six choses est aussi dépassé par la prise en compte grandissante de la propreté collective et de l'hygiène individuelle des hommes : la seconde moitié du XVIII^e siècle est la période de prise en compte médicale et institutionnelle de la propreté, du navire comme des hommes. Les recommandations dépassent parfois même les questions sanitaires pour se porter sur l'amélioration générale du quotidien des marins.

Les auteurs sont attentifs à la faisabilité de leurs préconisations et développent un argumentaire destiné à prévenir les éventuelles inerties et résistances à bord. Néanmoins, malgré quelques progrès timides et la prise en compte de certaines mesures dans les règlements à la fin du XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle, ces recommandations sont souvent suivies de peu d'effets sur le terrain, comme en témoignent certaines critiques émises par les auteurs ainsi que les doléances transmises à l'administration centrale et les témoignages des soignants embarqués.

Chapitre IX. Thérapeutique et organisation des soins

En comparaison des mesures de prévention, les conseils strictement thérapeutiques occupent une place bien plus réduite. Seuls les ouvrages de Chirac, Mauran, Poissonnier-Desperrières et Falck (intégré après traduction et adaptation au sein du *Manuel* de Pingeron) sont majoritairement dédiés au soin des malades et à la prise en charge thérapeutique des marins. Quelques rares auteurs comme Duhamel du Monceau se contentent de renvoyer les lecteurs vers des ouvrages traitant de la guérison des maladies des soldats et des marins, notamment écrits par des auteurs britanniques tels que Pringle, Lind ou Huxham, d'autres déclarent ne pas aborder ce domaine sans plus de précision. Decan de Villeneuve conclut ainsi son libelle :

On suppose que les vaisseaux ont un assortiment de remèdes convenables pour les cas au moins les plus ordinaires. Il ne tiendra pas à mon étude ni à mes soins que l'application n'en soit rendue salutaire.¹

Plusieurs raisons, éditoriales, médicales, voire sociétales, peuvent expliquer ce relatif désintérêt pour les questions thérapeutiques. Premièrement, certains auteurs, comme Duhamel du Monceau² ne destinent pas leurs ouvrages uniquement aux soignants. D'autres semblent indiquer que ces connaissances peuvent être trouvées ailleurs, qu'il s'agisse d'ouvrages britanniques, des manuels issus des cours des écoles de chirurgie des arsenaux ou d'ouvrages généraux de thérapeutique, l'idée étant que les stratégies thérapeutiques en mer ne sont pas nécessairement différentes qu'à terre. Seul Poissonnier-Desperrières insiste explicitement sur la nécessité d'une prise en charge spécifique des pathologies particulières à l'homme de mer mais aussi des maladies inflammatoires plus communes. Pour Mauran ou Falck, en revanche, il s'agit de rendre accessible un savoir médical commun et plutôt général à la portée de tous les chirurgiens navigants et même de tous les marins.

La prédominance des recommandations préventives découle aussi, comme nous l'avons déjà vu, d'une prise de conscience au cours du XVIII^e siècle de l'insuffisance et des limites de certaines stratégies thérapeutiques des XVI^e et XVII^e siècles, voire d'une forme de scepticisme vis-à-vis de ces traitements. Ce net déséquilibre peut enfin s'expliquer par les difficultés inhérentes à la prise en charge thérapeutique en mer : le manque de moyens humains et

¹ P. Decan de Villeneuve, *La prévoyance du marinier...*, p. 33-34.

² Cet auteur rappelle à deux reprises qu'il n'est pas médecin et qu'il n'est donc pas compétent pour évoquer le traitement des maladies : « Je ne parle point du traitement des maladies, cela ne convient point à mon état », H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 203, voir également p. IX.

matériels, la difficulté d'emporter et de conserver des substances pharmaceutiques et plus généralement les conditions d'exercice à bord. Dans la continuité d'une figure comme James Lind, Keraudren exprime encore en 1817 la nécessité de privilégier les mesures de prévention aux préparations pharmaceutiques :

Qui pourrait, en effet, méconnaître le pouvoir de l'hygiène ? Combien de fois n'a-t-elle pas suspendu le cours des maladies qui s'annonçaient comme inévitablement funestes ? Les procédés qu'elle indique sont, dans bien des cas, *et principalement sur les vaisseaux*, préférables aux préparations les plus vantées de la pharmacie.³

Toutefois, aucun écrit du corpus n'est véritablement exempt de développements liés aux stratégies thérapeutiques. D'une part, il est fréquent que les auteurs, à l'image de Colombier⁴ ou Duhamel du Monceau⁵, consacrent une partie de leur ouvrage à l'organisation des soins à bord, ou parfois même à terre, et en particulier aux précautions à prendre pour la prise en charge des malades, en vue de prévenir la contagion. Ces préconisations relèvent donc à la fois du discours préventif et thérapeutique. La seconde moitié de l'écrit de Lind, intitulée « Règles qui doivent être observées pour arrêter le cours des maladies contagieuses » évoque en détail la place à donner aux malades, les conditions de soin et les précautions que doivent prendre les soignants pour eux-mêmes. Les auteurs n'hésitent pas non plus à inclure des conseils sur les régimes que les malades ou les convalescents doivent adopter. D'autre part, les auteurs eux-mêmes ont parfois des difficultés à juger si leur conseil relève d'une mesure préventive ou d'une indication thérapeutique. Les « préservatifs* » du scorbut, comme les végétaux, sont par exemple aussi utilisés dans le cadre de la prise en charge thérapeutique de cette maladie. Les préconisations préventives autour du scorbut recoupent donc souvent des dimensions thérapeutiques.

En raison de la grande diversité des pathologies discutées, la thérapeutique qui s'y rapporte s'avère, dans le cadre de ce chapitre, trop vaste pour faire l'objet d'une analyse détaillée. Il apparaît également difficile de faire véritablement une analyse diachronique des pratiques de soin car les ouvrages discutant des solutions thérapeutiques sont concentrés dans

³ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins...*, p. 1-2. Ce qui est également maintes fois répété chez Pallois : « La pharmacie offre peu de ressources pour la guérison du scorbut épidémique. Il est difficilement curable sur les vaisseaux, tant que subsistent les causes qui y ont donné lieu : il est par conséquent de la plus haute importance de s'attacher à le prévenir ou à ralentir ses progrès. Dans le prophylactique, comme dans la curation du scorbut, on doit peu compter sur les moyens tirés de la pharmacie ; ceux que nous offre l'hygiène sont infiniment préférables ». F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 137.

⁴ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », « Observations sur les malades et sur les chirurgiens », p. 478-480.

⁵ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, « Art. XVI. Quelques réflexions relatives aux malades des vaisseaux », p. 139-147.

le cas de notre corpus dans les années 1760-1780. Néanmoins, on peut donner quelques grandes évolutions notables dans le cadre de l'exercice de la médecine en mer, notamment sur l'usage des évacuations, des spécifiques pharmaceutiques, des produits non strictement médicamenteux mais aussi sur la prise en charge des divers accidents (gelures, chutes, noyades, etc.). Il s'agit aussi de replacer les discours sur les conditions de prise en charge des malades au sein des conceptions de l'encadrement médical au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle.

Il apparaît au sein du corpus une forme de confrontation entre des pratiques encouragées et préconisées par la médecine savante et des recours thérapeutiques condamnés par celle-ci. En effet, l'insistance sur la passivité de l'homme de mer quant à sa santé cache en vérité le recours fréquent à des traitements relevant, selon les auteurs, de « préjugés funestes » et de pratiques de charlatans. L'œuvre de Mauran, qui contient en grand nombre ce genre de remarques, est un regard intéressant et précieux sur ce qui reste souvent invisible et ce que la médecine savante tend à vouloir encadrer. La démarche vulgarisatrice de Mauran ou encore de Falck auprès des marins découle d'une telle logique.

A. La prise en charge des malades à bord : soigner dans des conditions extrêmes

Installer les malades : préserver des altérations de l'air et lutter contre la contagion

Les conditions d'exercice du soignant à bord mais aussi à terre (notamment durant les escales) font l'objet de nombreuses préconisations. Cependant, l'objet central des attentions n'est pas le chirurgien mais presque toujours le malade. L'enjeu premier est de placer le malade à bord, en freinant la contagion mais aussi en limitant l'exposition du patient aux mauvaises conditions inhérentes à la navigation : le froid, l'humidité, la chaleur, les exhalaisons de l'entrepont. Seulement ensuite, les contraintes liées au geste médical ou chirurgical peuvent être prises en compte.

L'enjeu du placement du « poste des malades » débouche sur une solution ingénieuse, d'abord mise en œuvre par les Français. Il s'agit de l'adjonction d'un navire-hôpital, souvent une flûte, parmi les vaisseaux engagés en escadre, méthode qui fait la fierté des soignants français comme Poissonnier-Desperrières :

Le mélange des gens en santé avec les malades est préjudiciable aux uns et aux autres ; le mal se communique aux premiers, et les seconds ne peuvent être que plus vivement affectés par le mauvais air d'un bâtiment qui renferme beaucoup de monde, et où la multiplicité des manœuvres empêche souvent de faire usage des

secours et des moyens qui leur seroient les plus salutaires. Les François ont la gloire d'avoir donné aux autres nations l'exemple d'un établissement qui peut parer à ce double inconvénient, en destinant à la suite d'une flotte un vaisseau pour servir d'hôpital et d'infirmerie ; établissement plein d'utilité, digne d'être perpétuellement conservé et susceptible encore d'une plus grande perfection ; car le vaisseau hospitalier pourroit être construit de façon qu'il y eût pour les malades autant de commodités que le lieu peut le comporter, et que le renouvellement de l'air et la propreté pussent y être entretenus avec plus de facilité que dans les vaisseaux ordinaires. Le traitement et le soulagement des malades y deviendroient aussi plus faciles par la réunion de tous les secours nécessaires à leur état, par les approvisionnement qui seroient jugés les plus convenables, tant pour la nourriture que pour les médicamens ; par la sage distribution qu'en feroient des chirurgiens en nombre suffisant ; par les soins assidus des infirmiers ; par la vigilance des officiers à maintenir l'ordre et la règle, sans permettre aucun relâchement.⁶

Cette organisation qui semble offrir les meilleures conditions de soin est également plébiscitée par les auteurs étrangers comme Lind, qui y voit une « coutume très louable »⁷. Bacheracht, dans le contexte russe tente aussi de la faire adopter. Toutefois, cette mesure est aussi décriée par les soignants, notamment par Pringle qui observe que ce vaisseau est toujours funeste aux malades et à ceux qui les soignent. Cette mesure reste évidemment bornée aux très gros armements militaires. Dans la très grande majorité des cas, les malades restent à bord, au « poste des malades » qui permet la prise en charge d'une petite dizaine de malades. Cette infirmerie est ordinairement située dans l'entrepont pour les frégates et dans le premier pont pour les vaisseaux. Il s'agit d'un lieu un minimum lumineux où l'aération est possible. Il faut surtout prendre soin d'établir une séparation physique avec les espaces de vie des marins sains en utilisant des planches et des toiles imperméables, cirées ou goudronnées (appelées prélarls*). Ainsi, selon les deux premières recommandations de Duhamel du Monceau en la matière il faut :

1°. Établir le poste des malades dans un lieu de l'entrepont, où il ne répondroit point d'écoutille d'un entrepont inférieur ni de la cale ; parce que l'air, qui vient de ces endroits, est presque toujours très malsain.

2°. Faire construire dans l'entrepont, avec des planches minces ou des toiles à prélat (sic), une cloison qui séparât les malades de la partie de l'entrepont, où couchent les matelots sains, afin que ceux-ci ne puissent respirer un air malsain ou contagieux.⁸

Dans le cas où le nombre de malades dépasserait les capacités de cette infirmerie mais aussi lors des combats, les malades et blessés sont descendus dans le faux-pont*, situé sous le

⁶ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 494-495.

⁷ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 23-24.

⁸ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 141-142.

niveau de l'eau. La salle d'opération est établie sur une plage libre vers l'avant du navire, que l'on appelle l'amphithéâtre*, et que Delivet présente en ces termes :

Des deux côtés de la grande écoutille est le lieu où l'on dépose les blessés pendant le combat ; quoique cet endroit soit celui qui convienne le mieux à cet objet, parce que c'est celui qui est le moins exposé, et où par conséquent les chirurgiens et les blessés eux-mêmes courent le moins de dangers ; cet emplacement est néanmoins extrêmement incommode pour faire les opérations chirurgicales et est presque toujours trop resserré pour y placer convenablement la quantité ordinaire des malades, suite des combats maritimes. Ce ne sont pas là les seuls inconvénients que ce lieu présente pendant et après le combat ; la multiplicité des lumières qui y sont indispensables, la quantité d'hommes nécessaires pour le service des blessés, les blessés eux-mêmes qui s'y trouvent réunis, toutes ces choses en augmentent la température ordinaire, au point, que souvent on n'y respire qu'avec beaucoup de peine. À l'inconvénient de cette chaleur qui y devient parfois suffocante, il faut aussi ajouter l'inconfort qui résulte de la fumée de la poudre à canon qui s'y est répandue et accumulée pendant le combat.⁹

Toutefois, les auteurs sont conscients de l'insalubrité d'un tel lieu. Il faut donc strictement limiter le temps pendant lequel les blessés sont pris en charge dans le faux-pont et remonter tout le monde assez vite après le combat. Se développe donc un ensemble de préconisations variées pour trouver un espace libre et salubre pour la prise en charge des malades. Chaque auteur y va de sa préférence comme Delivet :

Le lieu du vaisseau qui offre le plus d'avantages, pour placer les blessés après le combat, est la seconde batterie* sous les gaillards d'arrière. C'est, sans contredit, l'emplacement le plus convenable, comme étant le plus aéré, le plus éclairé, et offrant à l'officier de santé les commodités nécessaires pour reconnoître les accidents consécutifs et y remédier. Dans cette circonstance, les Anglois, par un sentiment d'humanité bien louable et digne d'être imité, destinent au service des blessés, la grande chambre*.¹⁰

Le plus important est surtout de bien isoler les malades, ce qui n'est en pratique pas possible lors des épidémies. Ceux-ci sont souvent dispersés dans l'ensemble du navire, ce qui est fortement condamné par les auteurs. Enfin, les préconisations sur la propreté du poste des malades sont détaillées avec plus de soin que pour le navire en général ou les lieux de vie. Comme celles-ci se recoupent avec ce que nous avons déjà précisé dans le chapitre précédent, nous ne détaillons donc pas davantage.

Encadrer l'action des soignants

Les ouvrages du corpus offrent peu d'indices sur la réalité quotidienne du travail du chirurgien et de ses aides. Pour documenter le rôle du soignant au port, au sein du navire et

⁹ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 41-42.

¹⁰ *Ibid.*, p. 44.

durant l'escale, les règlements sont souvent plus utiles¹¹. Une thèse de doctorat en médecine soutenue en 1810 offre aussi un aperçu intéressant de la pratique du chirurgien de bord au jour le jour¹². La hiérarchie des soignants à bord, différenciant le chirurgien-major, le second, ses aides, les fraters* ainsi que les infirmiers souvent choisis parmi les matelots, est par exemple totalement absente des préoccupations des auteurs, alors qu'elle est fondamentale à bord des vaisseaux pour améliorer la prise en charge.

Le rôle primordial du chirurgien navigant dans la préparation de la campagne est aussi très peu décrit. On a déjà vu que les auteurs prennent soin de traiter du choix des matelots à embarquer, cette pratique n'est cependant jamais confiée explicitement aux soignants, alors qu'il s'agit en pratique d'une de ses prérogatives en lien avec le capitaine ou les officiers supérieurs. En plus des visites des marins au port, le chirurgien est aussi chargé de certains préparatifs comme la vérification du coffre à médicaments, des instruments, des ventilateurs des filtres pour l'eau, mais aussi de l'embarquement des rafraîchissements. Dominique Larrey pour son premier service à bord en 1788 au port de Brest décrit dans ses *Mémoires* son rôle avant le départ :

Au mois d'avril 1788, on donna l'ordre de disposer la *Vigilante* à mettre à la voile aux premiers vents favorables ; et comme chirurgien-major, je fus chargé de l'approvisionnement des médicamens, des appareils à pansement et des instrumens de chirurgie. Je fus également chargé d'examiner les alimens légers destinés, aux malades pendant la traversée, de les faire placer et arrimer convenablement. Je m'occupai de tous ces objets avec un soin particulier, persuadé que le chirurgien-major d'un vaisseau doit y attacher la plus grande importance.¹³

En mer, le chirurgien et ses aides ont quatre tâches principales : il s'agit d'abord de veiller à la distribution des rafraîchissements divers comme nous l'avons déjà vu. Ensuite, ils sont chargés de faire des consultations pour prendre en charge les incommodités diverses qui ne nécessitent pas de garder l'homme au poste des malades : ce peut être par exemple l'application d'un bandage pour les hernies, le soin d'une plaie mais aussi la distribution de remèdes divers. Ainsi, la consultation des marins vérolés se fait souvent aux frais du marin car le soin des maladies vénériennes ne constitue pas une obligation du soignant sur les vaisseaux du roi.

¹¹ Voir par exemple le titre XVI « De l'infirmierie des vaisseaux, ou poste des malades » du règlement du 19 pluviôse an VI, *Recueil des lois relatives à la marine et aux colonies*, Paris : Imprimerie de la République, t. 8, 1799, p. 279-282.

¹² François Sper, *Essai sur le service de santé nautique*, Paris : Didot Jeune, 1810, Thèse pour le doctorat en médecine.

¹³ Dominique Larrey, *Mémoires de chirurgie militaire et campagnes*, Paris : Smith et Buisson, 1812, t. I, p. 8.

Il doit également porter assistance aux marins durant les combats ou lorsque divers accidents surviennent. Sper considère ainsi le combat comme « l'époque la plus importante du service de santé à bord des vaisseaux » :

Des diverses circonstances dans lesquelles se trouve un chirurgien, il n'en est pas, je crois, de plus difficile que celle d'un combat de mer. Le nombre et le genre de blessures, l'insuffisance des ressources, l'incommodité du local, l'impossibilité de s'environner de lumières étrangères, tout exige qu'à des connaissances étendues il réunisse ce coup d'œil prompt, mais sûr, qui décide une opération, ce sang-froid imperturbable, sans lequel on exécute mal, cette sagacité qui prévoit les accidents, prépare le remède et assure le succès.¹⁴

Les auteurs parlent en réalité peu du travail proprement chirurgical du personnel navigant lors des combats ou même suite à des accidents divers. Les connaissances chirurgicales présentes dans les ouvrages, c'est-à-dire ceux de Mauran et de Pingeron, sont avant tout destinées aux marins qui ne sont pas accompagnés par un chirurgien à bord. Ce savoir mis en théorie à la portée des non-soignants présente notamment les bases anatomiques nécessaires pour réduire une fracture, faire un bandage ou encore soigner une plaie profonde. En aucun cas il ne s'agit de présenter le geste chirurgical du soignant.

Il doit enfin assurer la visite et le service des malades de l'infirmerie. Le fonctionnement de celle-ci n'apparaît que lorsqu'il est question des précautions à prendre contre la contagion. Apparaissent aussi quelques rares préconisations très intéressantes quant à la protection des soignants et des assistants des malades, notamment sur l'habillement, le lavage des mains ou la prise de préservatifs médicamenteux. Dans la continuité des préconisations sur l'assistance médicale des pestiférés¹⁵, Duhamel du Monceau recommande par exemple l'usage d'un habit de toile cirée :

Les chirurgiens et les gardes feront très bien de mettre par-dessus leurs habits, lorsqu'ils auront à servir les malades, un fourreau de toile cirée, qui empêchera que leurs vêtements ne s'imbibent du mauvais air : quand ils sortiront d'auprès les malades, ils quitteront ces fourreaux, se laveront les mains et le visage avec un peu de vinaigre, et feront une promenade sur le gaillard, avant d'entrer dans l'entrepont et dans les chambres ; et, suivant la nature des maladies, ils pourront prendre un peu de vin aromatisé, soit avec le quinquina, soit avec l'*enula campana**, soit avec des plantes antiscorbutiques.¹⁶

¹⁴ F. Sper, *Essai sur le service de santé nautique...*, p. 18.

¹⁵ Joël Coste, *Représentations et comportements en temps d'épidémie...*, p. 265-267.

¹⁶ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 143-144. L'*enula campana* (*inula helenium* ou grande aunée de son nom vernaculaire) était employée couramment dans les opiatés antiscorbutiques. Yannick Romieux, *De la hune au mortier*, Nantes : Éditions ACL, 1986.

Les soignants, encore plus que le reste des marins, doivent donc avoir un régime de vie très encadré afin d'éviter d'être disposé à la contagion. Ils doivent aussi prendre des dispositions pour se protéger du mauvais air comme l'usage du vinaigre, la préparation médicale du corps au moyen de préservatifs médicamenteux, etc. Lind présente aussi longuement ces mesures :

Les chirurgiens doivent avoir soin de ne visiter jamais les malades lorsqu'ils sont à jeun, le corps étant alors plus propre à s'imbiber des vapeurs malignes. On leur a souvent recommandé de se munir de flacons de vinaigre camphré ; ceux qui pansent des ulcères, des chairs gangrenées et d'autres mortifications de cette nature, doivent avoir des éponges trempées dans le vinaigre pour s'en frotter les narines et la bouche. Ceux qui pansent les malades atteints d'une maladie contagieuse, sont les plus sujets à la gagner. Ils feront bien de se gargariser de temps en temps avec du vinaigre, d'en avaler une petite quantité avant et après avoir saigné les malades, de porter toujours un sarot de toile, et d'user de toutes les autres précautions, parce qu'il n'y en a jamais d'inutiles. [...]

L'expérience a prouvé que la sueur du malade, et même son insensible transpiration sont fort contagieuses dans bien de fièvres, mais surtout lorsque la personne est mourante. Il est fort dangereux d'avalier sa salive, lorsqu'on se trouve obligé d'être alors auprès du malade. En conséquence on ne doit point permettre ni au chirurgien, ni au garde-malade de manger dans l'hôpital. [...]

Comme on ne sauroit trop recommander la propreté dans un vaisseau, on ne sauroit trop insister sur les moyens les plus propres à l'entretenir. Les gardes-malades par exemple, feroient bien de se couvrir d'une toile cirée ou peinte ; par ce moyen ils ne porteroient point la contagion dans le reste de l'équipage. Il faut observer à l'égard de leurs vêtements et de leurs linges, ce que nous avons prescrit pour les malades. On doit toujours choisir dans un vaisseau pour gardes-malades de personnes de bonne volonté, et préférer celles dont l'humeur est gaye et enjouée ; la terreur et les appréhensions sont des moyens propres à gagner les maux que l'on voudroit éviter ; la joie jointe à un exercice modéré, suffit avec les précautions nécessaires pour se mettre à l'abri de tous dangers. Lorsqu'il y a lieu de craindre la contagion, tout le monde doit être sobre, éviter les grandes fatigues du corps, les irrégularités dans le régime, et à plus forte raison les longs repas, l'yvresse, et tout excès dans le boire et le manger.¹⁷

Gérer l'épidémie : débarquer les malades et organiser l'hôpital de campagne

Parfois, le nombre de malades à bord devient critique, du point de vue de la taille de l'infirmerie et de l'équipe de soignants ou encore du point de vue de la manœuvre du navire. Quelques auteurs s'occupent de justifier le dimensionnement du poste de malades et de ses provisions, à l'image de Bacheracht :

Comme sur chaque vaisseau de ligne on compte dans le cours ordinaire des choses un certain nombre de malades, il est nécessaire de le déterminer, pour pouvoir avoir d'avance tout ce qui peut être nécessaire pour l'hôpital. Lorsqu'il n'y a rien d'extraordinaire, leur nombre est à peu près le suivant :

Sur un vaisseau de 100 canons et de 900 hommes d'équipage, malades 63

De 74 can. et 600 homm. [malades] 42

De 60 can. et 500 homm. [malades] 35

¹⁷ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 73-76. Cet extrait est édité dans son intégralité dans l'anthologie, texte 10.

De 32 can. et 200 homm. [malades] 14
Ce qui fait sept pour cent.¹⁸

Néanmoins ce taux de 7 % comme le fait qu'il puisse être appliqué sans distinguer la taille du navire n'est pas partagé, comme l'explique Colombier :

On peut compter à-peu-près cinq malades sur cent hommes ; cependant cette proportion augmente en raison de la quantité des gens embarqués sur le même vaisseau, de manière que sur un vaisseau de roi, chargé de sept cents hommes, il y a quelquefois plus de dix malades sur cent hommes, tandis que dans un plus petit vaisseau, qui n'en porte que cent ou deux cent (sic), il n'y a pas quelquefois deux malades. En un mot, les épidémies sont fréquentes dans les gros vaisseaux et dans les escadres ; elles sont très rares dans les petits vaisseaux.¹⁹

L'expérience empirique de ces auteurs explique peut-être ce genre de remarques : le risque épidémique peut en effet être lié au nombre d'hommes embarqués puisque la probabilité qu'un homme soit porteur d'une maladie contagieuse augmente ainsi que le facteur de contagion qu'est l'encombrement humain du navire. Surtout, Colombier semble s'appuyer, comme Duhamel du Monceau, sur l'autorité de Lind bien qu'il ne partage pas les mêmes chiffres :

La différence de grosseur des vaisseaux par rapport à la santé de l'équipage, est plus grande qu'on ne se l'imagine ; si l'on excepte les accidens, l'expérience nous apprend que durant le cours d'une maladie épidémique qui ravage une flotte, la quantité de malades est plus grande qu'elle ne devrait être relativement à la quantité de personnes ou, ce qui revient au même, à la grosseur du vaisseau. Si un vaisseau de 20 canons, compte au nombre de ses malades un dixième de son équipage, un vaisseau de 50 canons en comptera le cinquième, un vaisseau de 60 le quart, et un vaisseau de 70 ou 80 en comptera presque le tiers.²⁰

Dans le cas d'une épidémie frappant le navire, voire l'escadre entière, la question se pose de débarquer le plus rapidement possible les malades à terre et de les accueillir dans l'hôpital local ou même d'en aménager un sur place. L'établissement temporaire d'un hôpital, qui prend progressivement vers la fin du XVIII^e siècle le nom d'« ambulance* », signifie l'établissement de structures légères (tentes, huttes) autour de quelques constructions « en dur » louées pour l'occasion. Ces installations sont par exemple rapportées par Lind pour le cas des campagnes anglaises en Méditerranée lors de la guerre de Succession d'Autriche :

Lorsque dans la dernière guerre nous apportâmes la contagion au Port-Mahon, l'hôpital ne suffit point pour contenir le grand nombre de malades que nous mîmes à terre ; on dressa des tentes, et on remarqua que ces mêmes malades qu'on nous accusoit de traiter durement, guérirent en très peu de tems, au lieu que ceux que l'on

¹⁸ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 111-112.

¹⁹ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », p. 445-446.

²⁰ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 8.

fit rester dans l'hôpital, périrent pour la plus grande partie ; sur trois il n'en réchapoit point un.²¹

Comme pour le débarquement des hommes chargés du ravitaillement, l'établissement des tentes de l'hôpital doivent suivre quelques règles que Duhamel du Monceau détaille :

Quand on sera obligé de descendre à terre, pour rétablir la santé d'un équipage, ou pour y former un hôpital, il convient de se porter sur les lieux élevés, exposés au vent, et éloignés des terrains marécageux. Ceci est prouvé par une expérience souvent répétée ; c'est qu'à S. Domingue, où l'air est funeste aux Européens on y est beaucoup moins exposé à être malade ; quand on peut habiter les lieux élevés, que quand on est dans les vallées.²²

Du côté français, l'expérience des épidémies lors des guerres de Succession d'Autriche et de Sept Ans apparaît déterminante du point de vue de la gestion des malades. Poissonnier-Desperrières rappelle ainsi l'épisode du retour de l'escadre du duc d'Anville en 1747 en s'appuyant sur le récit fait par Chardon de Courcelles. Les malades en nombre sont en effet débarqués près d'Halifax (aujourd'hui en Nouvelle-Écosse) et installés dans un camp fait de tentes au milieu des marécages. Les malades dorment parfois à même le sol et ne sont pas protégés du froid et de la pluie. Au scorbut et au typhus s'ajoutent des affections pulmonaires, ce qui résulte sur la mort d'environ 2 500 hommes. En 1757, l'escadre de Dubois de La Motte débarque à Brest avec un nombre impressionnant de malades. Malgré la mobilisation d'un grand nombre de soignants des environs, des forçats pour le service des malades ainsi que la réquisition d'une quinzaine de lieux, l'épidémie se répand sur toute la côte ouest jusqu'à Rochefort et cause, selon Pierre Poissonnier, plus de 10 000 morts parmi la population dont 3 600 marins. Désormais, les auteurs français, à commencer par Poissonnier-Desperrières, insistent sur les précautions à prendre avant de débarquer les marins :

En travaillant à diminuer le nombre des malades sur les vaisseaux pendant leurs courses, il est évident que les équipages doivent être en meilleur état à leur arrivée dans les ports ; mais si le contraire arrivoit par quelque force majeure et par quelqu'un de ces événemens rares, que la prudence humaine ne peut prévoir, il faudroit ne débarquer les malades qu'à mesure qu'on pourroit les placer à l'aise dans les hôpitaux ; il faudroit attendre du moins qu'on en eût formé de nouveaux, dans lesquels ils ne fussent point entassés ni trop à l'étroit. Il y auroit beaucoup moins de danger pour eux à en retenir un certain nombre sur chaque vaisseau. Le désastre de Brest nous donne à ce sujet une leçon à jamais mémorable. Je sçais bien qu'il semble inhumain de refuser terre à des matelots malades ; mais leur salut est nécessairement attaché à cette prétendue rigueur, qui n'en a que l'apparence. En effet, des vaisseaux débarrassés d'un grand nombre de matelots, tant sains que malades, peuvent devenir pour ceux qui restent, des hôpitaux souvent plus salubres que ceux de terre, surtout si le port n'est ni trop vaseux ni trop abrité, ou si on a la liberté de tenir un peu le

²¹ *Ibid.*, p. 83.

²² H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux...*, p. 15-16.

large. La proximité des terres permettrait d'ailleurs de fournir très aisément aux malades toutes les provisions fraîches dont ils auroient besoin.²³

Cette prudence sur la dangerosité de débarquer trop rapidement les marins à terre et les préconisations de ne pas les loger avec suffisamment de précautions sont rappelées avec véhémence par Keraudren cinquante ans plus tard. Celui-ci souligne le risque de faire soigner les hommes à terre dans les pays chauds :

En parlant de la dangereuse influence des climats chauds sur la santé des équipages, j'ai conseillé de ne leur permettre de descendre à terre, sous la zone torride, que pour les besoins les plus indispensables ; j'ai même cru devoir proposer de traiter, autant que possible, les malades sur leurs vaisseaux, plutôt que de les envoyer dans les hôpitaux des colonies.²⁴

Les conseils dans l'organisation de l'hôpital à terre pour éviter la contagion entre malades sont aussi nombreux. Il faut en effet veiller à séparer les vénériens, les fiévreux et ceux qui sont blessés, à l'inverse de ce qui semble se passer en pratique dans les hôpitaux temporaires liés aux escadres, à savoir une tente ou une salle par navire pour plus de commodité. Les auteurs, par exemple Pallois, recommandent enfin que les convalescents mais aussi les scorbutiques soient placés dans un tout autre lieu pour reprendre des forces :

L'expérience a démontré que le passage trop brusque du régime des hôpitaux à celui des vaisseaux, de l'inaction absolue au travail, étoit la source d'un grand nombre de maladies et de rechutes fâcheuses. Il seroit à désirer qu'il y eût des hospices de convalescens dans les lieux salubres.²⁵

Les préconisations médicales insistent en effet sur l'encadrement des convalescents et les précautions qui doivent être prises pour recruter et embarquer ces marins sortis de l'hôpital. Ils peuvent en effet être porteurs de la contagion mais surtout il doit exister une transition entre le régime de vie du malade et celui qui doit être celui du marin employé à bord.

B. Le régime de vie en maladie et en convalescence

Dans la continuité des prescriptions hippocratiques et au vu des conceptions étiologiques de l'époque, le régime de vie constitue une réponse thérapeutique complémentaire et indissociable, par exemple, de l'emploi de médicaments ou encore de l'intervention chirurgicale. La prescription de médicaments non assortie de la recommandation d'un régime

²³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 496-497.

²⁴ P.-F. Keraudren. *Mémoire sur les causes des maladies des marins*, p. 97-98.

²⁵ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 55.

approprié est vue jusqu'au début du XIX^e siècle comme une pratique à peine meilleure que celles des empiristes ou des charlatans :

La connoissance de la fièvre et des maladies, serviroit peu ; celle des remèdes seroit encore d'un petit secours, si l'on négligeoit le régime. En effet dans la plupart des maladies, et surtout dans celles qui sont aiguës, le régime est absolument nécessaire ; et si les malades ne l'observent pas comme il faut, les meilleurs remèdes deviennent inutiles ; et il est bien difficile qu'ils puissent guérir, tandis que nous voyons tous les jours plusieurs malades se tirer d'affaire, et recouvrer la santé, sans avoir pris aucun remède, par le seul moyen du régime ; tandis que d'autres qui ont été traités méthodiquement, et qui ont pris plusieurs remèdes, meurent, parce qu'ils ne l'ont pas observé ; il est donc nécessaire d'expliquer aux marins ce qu'on entend par le régime, et de leur enseigner en même tems comment ils doivent conduire les malades dans les maladies aiguës, pendant tout le tems que la fièvre dure.²⁶

Sans rupture entre ce qui est nécessaire pour garder la bonne santé et ce qui aide à la recouvrer, les médecins font des préconisations qui touchent de nombreux aspects du mode de vie du malade. Un grand nombre de recommandations sont donc communes aux sujets sains et aux malades. L'état de maladie ou de convalescence du marin nécessite cependant un certain nombre de spécificités qui doivent maintenant être mises en évidence. L'encadrement du régime de vie du malade et du convalescent fait l'objet d'une attention plus scrupuleuse encore de la part des auteurs de notre corpus, bien qu'il ne s'agisse pas d'un sujet traité par tous pour les raisons citées plus haut. Chirac, Mauran, Falck et Poissonnier-Desperrières bien sûr s'y intéressent mais aussi Bacheracht, Pallois ou Delivet. Les autres se limitent le plus souvent à parler du sujet malade ou convalescent sous l'angle du possible danger de contagion qu'il représente sans s'intéresser véritablement à son encadrement.

L'alimentation du malade et du convalescent

Le sujet le plus important concerne les modifications à apporter dans le régime alimentaire, au point que le « régime du malade » est parfois entendu presque sous le seul sens de « régime alimentaire du malade », notamment chez Mauran ou ici chez Poissonnier-Desperrières :

L'on veille surtout sur le régime ; car dès que la fièvre tombe, la faim presse les malades, et rien n'est si dangereux que de ne pas les contenir sur cet article.²⁷

Tous les auteurs recommandent une restriction alimentaire, une hydratation importante et des évacuations douces (« tenir le ventre libre ») des malades, dans la continuité des prescriptions énoncées dans le traité hippocratique du *Régime dans les maladies aiguës* et de

²⁶ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 35-36.

²⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 344-345.

son commentaire galénique²⁸. L'alimentation du malade doit donc être légère et est composée principalement de potages, de bouillons et notamment de la « ptisane* », c'est-à-dire un bouillon d'orge mondé* ou bien de riz, sans parler d'autres rafraîchissements déjà évoqués. L'usage du bouillon de viande semble également abondamment préconisé, et pratiqué au vu des récriminations de Mauran :

Cependant l'usage de donner des soupes légères et du bouillon pendant la fièvre, a si fort prévalu, et est si répandu parmi les marins, qu'un matelot n'est pas plutôt attaqué de la fièvre, qu'à défaut de viande fraîche, le cuisinier tue tout de suite une poule qu'on met au pot, pour lui faire du bouillon. Je pense qu'il sera très difficile, pour ne pas dire impossible, d'abolir cette mauvaise et pernicieuse coutume.²⁹

Ce bouillon est préparé à partir des moutons et poules embarqués vivants mais aussi, à partir de la fin du XVIII^e siècle, des tablettes de bouillon. Mauran préconise le seul usage de bouillons et tisanes végétales selon l'opinion de Tissot³⁰. Se limiter à la tisane est, selon lui, un retour au régime des malades conseillé par Hippocrate. Peut-être s'agit-il ici de s'opposer dans le même temps aux préconisations reprises par certains tenants d'Avicenne et consistant à prescrire aux malades une alimentation plus substantielle mais surtout riche en viandes³¹ :

[Cette tisane] est préférable dans toutes les maladies aiguës, ou qui sont accompagnées de fièvre, au bouillon de viande qui se corrompt bientôt dans l'estomac, augmente la pourriture, et souvent est la seule cause de la mort des malades ; elle convient par conséquent dans toutes les fièvres putrides, malignes, inflammatoires, dans la diarrhée et la dysenterie, quand même ces maladies ne seroient pas compliquées de fièvre. Ce n'est pas sans raison, que dans tous les pays du Levant, où les hommes ne sont point encore aveuglés par le préjugé, et suivent l'ancienne méthode d'Hippocrate, quoiqu'ils ne le connoissent peut-être pas, ni ses ouvrages ; ce n'est pas sans raison, dis-je, qu'on ne donne point du bouillon de viande ; mais de la simple tisane à tous les malades qui ont la fièvre. Les anciens médecins ne connoissoient pas non plus l'usage du bouillon ; et ce n'est que depuis un certain tems, que cette méthode s'est malheureusement introduite en France : les médecins espagnols et italiens n'en donnent point non plus à leurs malades : les médecins ont beau crier contre le préjugé, les Français donnent et donneront toujours du bouillon aux fiévreux, tellement que si, dans un bâtiment, un chirurgien refusoit d'en donner, et que le malade vint à mourir, on le rendroit responsable de sa mort, et les autres matelots diroient qu'il l'a laissé mourir de faim.³²

²⁸ Jacques Jouanna, *Hippocrate*, Paris : Fayard, 1992, p. 232-234.

²⁹ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 41.

³⁰ Samuel Tissot, *Avis au peuple sur sa santé*, Paris : Didot, 1779, t. I, « Chapitre II. Causes qui augmentent les maladies du peuple. Attentions générales », p. 50-53.

³¹ Avicenne, *Liber canonis totius medicine*, trad. Gérard de Crémone, Lyon, 1522, livre 4, fen 1, traité 4, chapitre 4.

³² G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 464-465.

Selon l'évolution du mal, ce régime peut être adapté. Les auteurs différencient donc strictement un régime pour les malades et les fiévreux et un régime pour les convalescents³³. Ainsi, Bacheracht explique les changements qui doivent être mis en œuvre dans l'alimentation :

Un point principal du traitement des malades est de soigner exactement sur le régime. Un vrai malade n'a besoin que de très peu de nourriture, en revanche de différentes espèces de boisson, qui doivent lui être donnés (sic) en abondance ; il faut même quelquefois le forcer à boire (sic). La boisson doit être prescrite (sic) par le chirurgien, selon les circonstances et la maladie, qui exigent préférablement l'une ou l'autre. La boisson commune peut être ou une eau panée, ou une décoction d'orge aiguillée avec du vinaigre et du miel, y ajoutant du nitre, si le chirurgien le juge nécessaire.

Pour la nourriture il suffit de lui donner ou une crème de gruau* d'orge, ou d'avoine, ou bien une panade.

Un convalescent exige une nourriture plus substantieuse. Donc on lui donnera ou une soupe au bouillon, ou du gruau au beurre, et un peu de bière, mais que tout soit dirigé par le chirurgien.

Celui-ci aura soin que les convalescents ne se surchargent pas d'aliments, ce qui les expose à des rechutes, qui n'ont que trop souvent lieu lorsque le malade sort trop tôt de l'hôpital, qu'il s'abandonne à sa voracité, et qu'il prend plus d'aliments qu'il en faut pour rétablir ses forces.³⁴

C'est donc pour les convalescents que la totalité des rafraîchissements présentés dans le chapitre précédent trouvent leur utilité. Le médecin doit surtout veiller à ce que le marin ne retrouve que très progressivement une alimentation normale car un convalescent est très dangereux pour les autres hommes en bonne santé en raison du risque important de rechute :

C'est surtout à régler convenablement le régime des convalescents, que le médecin doit apporter toute son attention. Ils ne devront reprendre la nourriture ordinaire que lorsqu'ils seront complètement rétablis.³⁵

La nourriture du convalescent reste donc peu consistante mais gagne en variété avec l'usage de certains rafraîchissements comme les œufs frais, les pruneaux, le raisiné et, surtout au XIX^e siècle, de boissons comme le thé ou le café. Poissonnier-Desperrières prend donc soin de détailler le régime alimentaire du convalescent à de multiples reprises :

L'on veille surtout sur le régime ; car dès que la fièvre tombe, la faim presse les malades, et rien n'est si dangereux que de ne pas les contenir sur cet article. Les médecins de Brest ont observé que les rechutes étoient autant l'effet du défaut de régime dans la convalescence que celui de l'air contagieux auquel ils étoient exposés, et qu'elles faisoient, périr autant de personnes que la maladie primitive. C'est pourquoi des soupes légères, avec des légumes, des panades, du riz relevé avec un peu de cannelle, des œufs frais, etc. sont tout ce qu'on peut permettre : l'usage de la

³³ Par exemple Mauran, *ibid.*, « Chapitre V. Régime des fiévreux » et « Chapitre VI. Régime des convalescents », p. 35-50. Ces deux chapitres constituent le texte 11 de l'anthologie.

³⁴ A. G. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, p. 113-114.

³⁵ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 118-119.

viande doit être interdit pendant plusieurs jours après l'entière guérison de la maladie.³⁶

Poissonnier-Desperrières se montre néanmoins l'auteur le plus souple puisqu'un certain nombre d'aliments consistants peuvent être parfois employés, notamment dans le cadre de la convalescence de la colique bilieuse :

Les malades doivent garder beaucoup de ménagement pendant la convalescence, et vivre par préférence de légumes apprêtés au gras ou au maigre, user de farineux, tels que le riz, le gruau, le vermicel, etc. boire peu de vin bien trempé, et prendre surtout de l'exercice en plein air, soit à pied, soit à cheval.³⁷

Les autres aspects du régime de vie

Le plus souvent, le régime du malade ne se limite pas strictement aux questions alimentaires. L'hygiène de ces malades et des convalescents semble très importante. Sans rappeler toutes les précautions énoncées sur la prévention et la correction des altérations de l'air, le but est d'obvier aux causes externes et de lutter contre la contagion. Une attention particulière est portée au couchage du malade. Pour des raisons pratiques et pour faciliter la prise en charge, les hamacs sont remplacés par des cadres* munis de matelas, parfois de toiles cirées, et de draps³⁸.

Il est donc nécessaire d'embarquer suffisamment de rechange pour l'infirmierie mais aussi assez de vêtements pour les marins malades car une attention particulière est portée à la propreté du malade. Mauran note qu'il y a plusieurs préjugés vis-à-vis du soin des malades à ce sujet et suit les recommandations de Tissot à ce sujet :

Avant que de terminer ce chapitre, je trouve à propos de dire un mot au sujet d'une mauvaise coutume, qui est très commune parmi les marins, et qui est aussi dangereuse que malpropre ; la plupart des matelots disent qu'il ne faut pas changer de linge les malades, pendant tout le tems qu'ils suent ; si une pareille coutume est pernicieuse dans toutes les maladies, elle l'est encore plus dans celles qui sont occasionnées par la pourriture, surtout dans les bâtimens où les malades se trouvent couchés dans des endroits fermés, dans lesquels l'air circule difficilement, et ne peut guère se renouveler ; je suis donc d'avis qu'on doit changer de linge et de chemise les malades, toutes les fois qu'ils sont trempés de sueur, qu'on doit même les faire sortir de leur lit, après qu'ils sont changés pour faire le lit, mettre des draps propres, s'il y en a dans les bâtimens, changer les couvertures, les oreillers, pour les exposer à l'air, afin que tout se sèche ; enfin mettre tout en usage pour qu'ils ne croupissent

³⁶ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 345-346.

³⁷ *Ibid.*, p. 407.

³⁸ « Les malades sont couchés sur des cadres à pieds, foncés en toile ou avec du bitord* arrangé en filet. Ces lits sont garnis d'un matelas, d'un oreiller, de draps, et d'une ou plusieurs couvertures de laine. Sur les bâtimens de l'État il y a en outre un certain nombre de chemises pour les malades. Ceux de ces objets qui ont servi sont quelquefois salis, imprégnés de diverses matières excrémentitielles, et susceptibles, s'ils sont laissés dans l'entrepont dans cet état, d'en infecter l'air et de devenir la source de maladies très fâcheuses. », F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 81

pas dans leurs vêtements et dans leurs couvertures imbibées de la sueur, et chargées de corruption.³⁹

De nombreuses préconisations indiquent qu'il faut soigneusement laver et passer à la chaleur ou aux vapeurs de vinaigre et de soufre les vêtements des malades admis à l'infirmierie. Lorsque la propreté du convalescent est abordée, les conseils changent de formulation. Il ne s'agit plus de nettoyer les effets du malade mais de veiller à ce que celui-ci reste propre et l'encadrer strictement :

Les convalescens sont plus que les matelots en santé, susceptibles d'être affectés par les vicissitudes atmosphériques. L'officier de santé aura soin qu'ils soient convenablement vêtus, qu'ils se tiennent propres, se lavent souvent la figure, les mains et les pieds, pour entretenir la libre transpiration de ces parties. Il seroit utile de leur faire faire sur les lombes et les membres, des frictions avec des flanelles imprégnées de vapeurs aromatiques, ou avec des morceaux de toile neuve bien sèche et chauffée. Ils pourront se baigner dans les jours très chauds dans de l'eau qui aura été pendant quelques jours exposée au soleil dans une baille*.⁴⁰

Contrairement aux malades, les auteurs, particulièrement Pallois et Delivet, encadrent aussi d'autres aspects du régime de vie des convalescents comme le sommeil ou l'exercice. Les prescriptions visent à habituer progressivement le convalescent à reprendre du service en évitant que celui-ci ne soit tout à coup amené à faire de grands efforts. Il s'agit donc de conseils qui vont dans la continuité des recommandations dans le régime préservatif : préserver les marins du contraste violent entre les fatigues du service et le repos indolent. Delivet se montre ainsi particulièrement explicite sur ce point :

Autant j'ai fait sentir combien il étoit utile de prolonger la convalescence des matelots, sous le point-de-vue diététique, autant il est avantageux pour le rétablissement de leur santé, de les habituer par un exercice doux et modéré à reprendre leurs travaux, aussi promptement que leurs forces le permettent. C'est le moyen le plus certain de parvenir à détruire en eux tout penchant à l'inaction, laquelle, comme je viens de le dire, doit être regardée comme une des plus fortes et premières causes d'un scorbut, auquel ils sont déjà trop exposés dans l'état de faiblesse où ils se trouvent à la suite des maladies.⁴¹

Les exercices doivent donc être strictement adaptés. C'est pourquoi les auteurs imaginent par exemple que les convalescents puissent être employés au fonctionnement des ventilateurs aussi bien dans les hôpitaux que dans les vaisseaux. Pallois se montre lui encore plus complet, il indique aussi des règles de contrôle du sommeil et recommande notamment de séparer le couchage des convalescents et des hommes sains :

³⁹ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 73-74.

⁴⁰ F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 87.

⁴¹ J.-B. Delivet, *Principes d'hygiène navale...*, p. 422.

[Le médecin] s'attachera particulièrement à régler l'exercice et le repos des convalescens : leur sommeil doit être paisible, et un peu plus prolongé que dans l'état de santé. On leur assignera pour coucher un emplacement sain et aéré, séparé de celui qu'habite le reste de l'équipage, afin que leur repos ne soit pas troublé par le renouvellement des quarts.

On leur fera faire un exercice modéré, pris sur le pont toutes les fois que le temps le permettra : on l'augmentera graduellement en proportion du retour de leurs forces ; mais ils ne reprendront leur service que quand ils seront parfaitement rétablis ; on les fera passer par degrés du service du jour à celui de la nuit, etc. Les convalescens, trop foibles pour marcher, seront apportés sur le pont lorsque le temps le permettra, placés du côté du vent, sous la tente si le soleil est trop ardent, etc. Les sujets chez lesquels on observera les premiers symptômes du scorbut, seront assimilés aux convalescens, et dirigés de la même manière.⁴²

C. Traitements et pharmacopée

Afin d'étudier les moyens thérapeutiques employés à bord des navires, il ne faut pas perdre de vue certaines réalités du XVIII^e siècle et du début du XIX^e siècle. Tout le monde n'a pas et ne peut pas avoir recours aux traitements préconisés par la médecine savante : les malades conservent souvent l'initiative et la conduite de leurs traitements. Comme d'autres, les marins pratiquent donc de manière régulière l'autodiagnostic et l'automédication. Surtout, les recours encadrés ou encouragés par des médecins cohabitent généralement avec des pratiques irrégulières comme l'emploi des remèdes de charlatans et d'autres guérisseurs.

La variété et la complémentarité des méthodes (chirurgie, diététique, médicaments...) doivent aussi être prises en compte pour appréhender avec justesse les pratiques de soin. Néanmoins, seuls les ouvrages de Chirac, Mauran, Poissonnier-Desperrières et Falck sont pleinement dédiés au traitement des maladies et des accidents. Ce sont ces ouvrages, tous du XVIII^e siècle, qui sont le plus mobilisés dans le cadre de cette analyse, ce qui fait obstacle à une analyse diachronique détaillée des recours thérapeutiques.

Encadrer les pratiques thérapeutiques à bord

Tous les auteurs précédemment cités ont pour ambition d'améliorer la prise en charge des marins à bord des navires. Cela passe par plusieurs manières d'encadrer les pratiques thérapeutiques des marins. Tous s'adressent dans un premier temps aux soignants à bord : si Mauran et Falck souhaitent avant tout guider ces derniers dans les gestes chirurgicaux les plus basiques et la prise en charge médicale la plus commune, Chirac et Poissonnier-Desperrières cherchent pleinement à améliorer les stratégies thérapeutiques. Poissonnier-Desperrières est, de ce point de vue, très clair :

⁴² F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 129-130.

J'ai cru qu'on pouvoit décrire les maladies des navigateurs avec plus de détail, et en même tems avec plus de précision, établir des diagnostics et des pronostics moins équivoques, discerner d'une manière moins confuse les diverses causes de ces maladies, et conséquemment présenter un ordre de curation plus sûr pour les combattre, et pour en opérer la guérison.⁴³

Mauran et Falck ont une ambition plus large encore : celle de détourner les marins du recours aux irréguliers, tout en cherchant à encadrer et promouvoir une automédication raisonnée et basée sur des moyens reconnus par la médecine savante. Ces auteurs déploient donc un regard partial, quoiqu'instructif, sur les pratiques et les idées préconçues courantes parmi les marins. Selon eux, l'homme de mer n'est pas seulement passif ou empli de préjugés, il s'agit aussi d'un potentiel patient difficile à prendre en charge comme en témoigne une affirmation de Sper : « Le matelot est de tous les hommes le moins capable de rendre compte de son état »⁴⁴.

La prise en charge est souvent une négociation avec le patient, ce qui témoigne de ses attentes mais aussi des habitudes et des conceptions thérapeutiques des praticiens. Le marin malade, comme tout autre patient, réclame les remèdes ou les évacuations ou au contraire résiste et discute les prescriptions du soignant. La question des évacuations semble cristalliser les discussions. Ainsi, les lavements (ou clystères*) semblent plutôt plébiscités par les marins, ce qui s'accorde avec la vision des soignants qui recommandent cette pratique, moins agressive que les émétiques* et la saignée :

Tous les hommes ont un certain rebut pour les remèdes qu'il faut avaler et prendre par la bouche, à cause de leur mauvais goût ; ils n'ont pas la même raison pour refuser les lavemens ; aussi les demandent-ils eux-mêmes souvent avec instance.⁴⁵

La saignée thérapeutique ne semble pas non plus soulever d'oppositions bien que son usage dans certaines pathologies soit discuté. Dans cet extrait de l'ouvrage de Mauran, ce n'est pas la saignée qui est refusée mais plutôt la prise en charge de ce qui apparaît être, aux yeux de ces hommes, un simple rhume :

Il y a, parmi les marins, au sujet du rhume, un préjugé dangereux, qui a coûté la vie à plusieurs d'entr'eux ; ils pensent que la saignée est contraire au rhume ; de sorte qu'il arrive, tous les jours, qu'un matelot attaqué d'une fluxion de poitrine, d'une pleurésie, refuse de se laisser saigner, quand on le lui propose, sous prétexte qu'il a la toux, et que sa maladie n'est qu'un rhume ; j'ai connu plusieurs victimes d'un pareil préjugé ; je conviendrai avec eux, que la saignée n'est pas nécessaire pour guérir un simple rhume, et que, lorsque cette maladie est bénigne, elle est guérie ordinairement

⁴³ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. XXIV-XXV.

⁴⁴ F. Sper, *Essai sur le service de santé nautique...*, p. 10.

⁴⁵ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 72.

sans le secours de la saignée ; mais il est faux que la saignée soit contraire à la guérison du rhume ; j'ajoute même qu'elle est très nécessaire dans certaines espèces, sur tout, lorsque la fièvre, l'inflammation de la poitrine et l'oppression sont fortes, quand l'expectoration des crachats se fait difficilement ; car, si on néglige la saignée dans de pareilles circonstances, la maladie devient souvent sérieuse, change de nature, et tue les malades.⁴⁶

Mauran montre aussi que les innovations thérapeutiques des XVI^e et XVII^e siècles, comme l'usage du quinquina ou d'émétiques* « chimiques » puissants comme l'antimoine, pourtant bien ancrées dans la pharmacopée occidentale, font l'objet de beaucoup de réticences de la part des marins :

Il y a, parmi les marins, un préjugé très mal fondé contre l'usage du kinkina, et des remèdes, dans la composition desquels entre cette écorce ; ils la regardent comme ennemie de l'estomac, pensent qu'elle est plutôt nuisible que salutaire dans le traitement des fièvres d'accès. [...]

Il y a parmi les marins, un préjugé dangereux contre le tartre émétique, et tous les autres remèdes que l'on donne pour faire vomir. Le seul nom d'émétique les révolte ; et dès qu'on le leur propose, ils tremblent sans savoir pourquoi.⁴⁷

L'automédication des marins est également montrée à de nombreuses reprises : ceux-ci apparaissent comme des hommes soucieux d'acheter quelques préparations avant d'embarquer. Falck et Mauran insistent surtout sur la crédulité des marins qui s'approvisionnent de remèdes chez les charlatans et autres empiriques et se détournent de l'assistance des chirurgiens, trop souvent en nombre insuffisant :

Une seconde cause de la mortalité des matelots, c'est le peu de cas que les marins en général font des chirurgiens navigans, et la confiance qu'ils ont dans les remèdes des charlatans : en effet, comme le nombre des chirurgiens qui sont instruits est plus petit que celui de ceux qui ne le sont pas, les marins les confondent ensemble et les regardent tous, avec tort, il est vrai, comme des ignorans, tandis qu'ils s'abandonnent sans réserve aux charlatans et aux empiriques dont ils achètent avidement les remèdes, au moyen desquels ils comptent pouvoir se guérir eux-mêmes sans avoir recours aux chirurgiens.⁴⁸

Les auteurs s'insurgent principalement contre la vente directe de produits aux marins : l'antidote contre les venins ou la rage, le baume pour la cicatrisation des plaies mais surtout le traitement présenté comme la panacée ou « médecine universelle » :

⁴⁶ *Ibid.*, p. 169-170 : « On pense communément qu'il ne faut faire aucun remède pour guérir le rhume, et que plus on en fait, plus il dure, c'est une erreur populaire ; car le rhume est une maladie qu'on traite comme les autres, et qu'on guérit par des remèdes appropriés à la nature du mal. Ceux qui les négligent, ou qui en font de contraires, apprennent à leurs dépens, combien il en coûte pour s'être mal conduit. ».

⁴⁷ *Ibid.*, p. 249-250 et p. 257. En ce qui concerne le tartre émétique, on peut comprendre les peurs qu'il suscite en raison des erreurs de dosage qui pouvaient être fréquentes et assez nuisibles. De telles thérapeutiques évacuantes, tout comme la saignée, font aussi l'objet au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle de nombreuses critiques de la part des soignants en raison du zèle avec lequel ils sont prescrits et prodigués.

⁴⁸ *Ibid.*, p. IV-V.

Les charlatans et empiriques ne cessent de vanter leurs baumes*, leurs orviétans*, méprisent tous les autres remèdes, et parlent continuellement des cures merveilleuses qu'ils ont faites ; ils assurent avoir des secrets pour toutes les maladies, promettent de guérir celles qui paroissent le plus désespérées ; alors les crédules marins qui les écoutent, et qui savent les fâcheuses extrémités auxquelles ils ont été réduits, faute d'un petit remède, croient avoir trouvé la médecine universelle, achètent le spécifique du charlatan, en font bonne provision. Sont-ils ensuite malades, incommodés pendant le voyage, ils ont recours tout de suite à leur antidote ; mais croyant avaler un bon remède, ils prennent un poison dont ils ressentent bientôt les tristes effets ; car on a beau dire, le meilleur de tous les remèdes, quand il n'est pas administré avec une certaine connoissance, devient souvent nuisible : c'est une épée entre les mains d'un furieux. Il vaut mieux ne faire aucun remède, s'en tenir à la diète et à l'eau, que d'en prendre sans le connoître ; et l'expérience a prouvé mille fois, que les remèdes des charlatans font aux marins plus de mal que de bien, et en tuent plus que la peste, la guerre et les naufrages.⁴⁹

Les marins font aussi provision de préparations reconnues et préconisées par la médecine savante. C'est alors l'usage en automédication sans encadrement qui pose problème car les indications peuvent être détournées et l'emploi peut se faire selon un « bon sens » funeste :

On ne doit pas non plus, dans aucune espèce de colique, lorsqu'elle est accompagnée de vomissement ou de diarrhée, administrer aucun remède capable d'arrêter ces évacuations ; comme la thériaque, le *diascordium**, l'orviétan, dont la plupart des matelots ont une ample provision, et qu'ils prennent imprudemment dans ces sortes de cas.⁵⁰

L'automédication semble particulièrement notable concernant les maux vénériens, peut-être en raison du jugement moral des contemporains mais aussi du fait que le traitement de ce genre de maladies n'est souvent du ressort du chirurgien navigant que moyennant finance :

Il n'en est pas de même de certaines tisanes, dont les marins conservent soigneusement les recettes, de certaines pilules et autres remèdes dont ils font provision, qu'ils prennent ensuite dans les bâtimens, et auxquels ils ajoutent quelques doses d'onguent mercuriel*, avec lequel ils font quelques frictions pour la forme ; la plupart du tems ils se croient guéris, après l'usage de ces remèdes, parce qu'ils ont vu disparaître les symptômes véroliques dont ils étoient atteints.⁵¹

Falck et Mauran prodiguent donc quelques conseils aux marins qui souhaiteraient se soigner eux-mêmes, à savoir qu'ils doivent se renseigner sur les traitements et demander conseil :

Il n'y a point de maladies, pour lesquelles on ait imaginé un plus grand nombre de remèdes, que pour la diarrhée et la dissenterie : chacun a le sien particulier qu'il vante et met au-dessus de tous les autres ; je veux croire que parmi ces remèdes, il y en a qui sont fort bons, car ceux qui les indiquent, ne les ont pas inventés eux-

⁴⁹ *Ibid.*, p. VII-VIII.

⁵⁰ *Ibid.*, p. 214.

⁵¹ *Ibid.*, p. 299-300.

mêmes ; mais les connoissent, parce qu'ils leur ont été enseignés par d'autres personnes, qui les tiennent elles-mêmes de quelque médecin, ou chirurgien ; mais à quoi servent tous ces remèdes particuliers ? Le meilleur de tous donné mal à propos peut devenir très nuisible : il y en a qui sont, pour ainsi dire, indifférents, et qui ne font ni bien ni mal ; d'autres au contraire, s'ils sont donnés sans connoissance, peuvent avoir des suites dangereuses ; comme ceux qui sont dans la classe des astringents ; car je suis bien aise d'avertir les marins, que, lorsqu'ils sont attaqués de la diarrhée ou de la dissenterie, ils ne doivent jamais prendre aucun remède, sans le connoître [...].⁵²

Cette volonté d'encadrement se perçoit aussi dans la simplification des préparations, mais aussi des indications. Par prudence, Mauran recommande parfois des méthodes thérapeutiques peu invasives et plus sûres :

Plusieurs malades ont été guéris de la diarrhée, et même de la dissenterie, en ne prenant pour tout remède, et pour toute nourriture, pendant trois ou quatre jours, qu'un verre de tisane de ris, ou de crème chaude, de quatre en quatre heures. Les marins qui n'ont pas de chirurgiens pour les diriger dans le traitement de cette maladie, et qui manquent de remèdes, feroient bien d'adopter cette méthode simple, courte et facile, au lieu de prendre mal à propos tout ce qui vient dans leur tête, des drogues qu'ils ne connoissent pas et qui sont capables d'augmenter le mal, et de le rendre dangereux.⁵³

Ces auteurs se positionnent aussi comme juges des traitements qu'ils ne mènent pas et de leur efficacité, notamment dans le cadre de la prise en charge des accidents mais aussi des maladies aiguës. Ils rapportent, pour mieux les condamner, certaines pratiques fondées sur des conceptions physiopathologiques obsolètes et vues à cette époque par la médecine savante comme peu efficaces, par exemple le traitement de fièvres malignes par l'application de « ventouses vivantes » qui sont censées attirer le venin ou les « mauvaises » humeurs :

L'application sur la tête de certains animaux ouverts vivans, tels que les chats, les coqs, les pigeons, a été reconnue, pour le moins comme inutile, j'ose même assurer qu'elle fait plus de mal que de bien aux malades ; rarement ils en reçoivent quelque soulagement ; car, si on laisse un certain tems ces animaux sur la tête, au lieu d'attirer la malignité, comme le pense communément le vulgaire ils l'augmentent, en s'y corrompant ; l'odeur cadavéreuse qu'ils exhalent, n'est pas le venin de la maladie, qu'ils ont attiré au-dehors du corps, c'est au contraire une véritable putréfaction qu'ils ont contractée par la chaleur de la partie, sur laquelle ils étoient appliqués, et qu'ils auroient également acquise dans tout autre endroit aussi chaud et aussi humide, s'ils y avoient resté le même espace de tems. On peut en faire l'expérience sur la tête d'un homme sain, et l'on sera convaincu que ces animaux contracteront autant de puanteur dans un pareil espace de tems, que sur celle d'un malade. La chaleur douce et modérée, qui exhale des entrailles de ces animaux, n'est pas capable d'attirer le venin ; elle peut tout au plus agiter le fluide nerveux engourdi, et redonner, pour un instant, le sentiment aux malades, qui commencent à le perdre : voilà tout le bien que peuvent produire ces applications ; et pour en retirer quelque peu d'utilité, il faudroit ne pas les laisser séjourner longtems sur la partie, de peur

⁵² *Ibid.*, p. 229-230.

⁵³ *Ibid.*, p. 226-227.

que ces animaux ne contractent une putréfaction, qui ne peut être que nuisible, sauf à en réitérer l'application plus souvent.⁵⁴

D'autres stratégies, autrefois préconisées par la médecine savante, sont reléguées par ces auteurs du milieu du XVIII^e siècle au rang de pratiques de charlatans, à l'image de l'usage du bézoard* dans le traitement des fièvres malignes.

Simplifier la pharmacopée

Dans le cadre de notre corpus, trois auteurs en particulier, Mauran, Falck et Chirac, prennent soin d'inclure dans leurs écrits une liste des préparations de remèdes accompagnées des doses, voire d'un descriptif des simples* utilisés. Falck procède même à la description complète d'une « pharmacie portative » incluant les instruments de chirurgie⁵⁵.

DISTRIBUTION D'UNE PHARMACIE PORTATIVE.

} Lancettes. } Ciseaux courbes, & autres. 1 Sonde. } Spatule. } Instruments pour les dents. 2 Seringues. 3 Canules & Veffes. 4 Balances & Poids.	A Esprit de vin Camphré.	B Liniment de Savon.		C Huile douce.	D Esprit de Nitre dulcifié.	11 Camomille. 12 Baume. 13 Saugé. 14 Saflafras. 15 Avoine & Gruau.
	E Miel.	N Calomel.	O Précipité.	P Onguent mercuriel.	G Elixir de Vitriol.	16 Canelle. 17 Alun. 18 Craye. 19 Seldé diverses fortes.
5 Des Atelles, ou Ecliffes. 6 Des Bandages. 7 Du mauvais linge. 8 Des Eroupes. 9 De la Charpie. 10 Du Ruban, Fil, Bandes, Aiguilles & Epingles.	F Basilicon jaune.	Q Rhubarbe.	R Jalap.	S Ipécacuanha.	H Elixir de propriété.	20 Emplâtre de Dyachilon. 21 Emplâtres mercuriels. 22 Emplâtres pour les Vescicatoires.
	I Elixir lenitif.	T Laudanum liquide.	U Huile essentielle de Menthe poiv.	W Baume de Turlington.	M Poudre stomachique.	
	K Cerat de Turner.	L Poudre fébrifuge.				

Illustration 5 : Contenu d'un coffre de chirurgien par Falck (traduction de Pingeron).

Le but ici n'est pas d'évaluer les indications de chacune des substances ou de détailler l'évolution du contenu du coffre embarqué à bord des navires. La pharmacopée en mer, notamment celle de la Compagnie des Indes, a déjà fait l'objet d'études plus détaillées comme celle de Yannick Romieux⁵⁶. Il s'agit de voir ici de grandes tendances que la lecture des ouvrages du corpus peut éclairer.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 274-275. Cet usage, recommandé par des auteurs des XV^e et XVI^e siècles comme Paré ou Fernel notamment dans le cadre du traitement du venin de la peste pour ses propriétés « alexitères* » ou « alexipharmiques* », persiste dans le monde rural jusqu'au XIX^e siècle pour diverses indications malgré son rejet progressif par la médecine savante dès la fin du XVII^e siècle. Voir par exemple Louis Liger, *La nouvelle maison rustique*, Paris : Prudhomme, 1721, t. I, p. 478-479 : « Le pigeon sert dans la léthargie, dans la phrénésie et dans les fièvres malignes : on l'ouvre et on l'applique tout chaud sur la tête du malade, pour en ouvrir les pores et faciliter la sortie des vapeurs fuligineuses qui s'élèvent du cerveau et causent ces maladies ».

⁵⁵ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. 284.

⁵⁶ Yannick Romieux, *De la hune au mortier, ou l'histoire des compagnies des Indes, leurs apothicaires et leurs remèdes*, Nantes : Éditions A. C. L., 1986. Celui-ci a également dirigé plusieurs thèses de pharmacie sur cette question parmi lesquelles Lydie Fioleau, *La réglementation des coffres à médicaments des origines à la fin de la marine à voiles*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 1993 ; Sabrina Bernard, *Étude médico-*

L'étude de la pharmacopée employée en mer et décrite dans les ouvrages reflète en effet la défiance grandissante durant le XVIII^e siècle pour les stratégies thérapeutiques employées plus couramment aux XVI^e et XVII^e siècles. Les auteurs du corpus expriment presque de manière unanime le besoin de circonscrire le nombre de substances dans les coffres embarqués sur les navires mais aussi la volonté de les employer avec plus de prudence, notamment dans le cadre des évacuations.

La simplification de la pharmacopée semble d'abord relever d'une démarche assez commune au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle : beaucoup de traitements sont réévalués et mis de côté en raison d'une efficacité jugée douteuse⁵⁷. L'emploi aveugle de procédés thérapeutiques, notamment évacuatifs, éveille chez les cliniciens les plus avisés le soupçon que, dans de nombreux cas, l'intervention médicale peut être plus dangereuse que salutaire. Cette méfiance, voire ce sentiment d'inutilité vis-à-vis des pratiques thérapeutiques, est poussée à l'extrême au début du XIX^e siècle, notamment dans les milieux viennois, au point de renoncer parfois à traiter les patients.

Ce scepticisme est aussi perceptible au sein du corpus, quoique dans une mesure plus modeste. Les auteurs de la fin du XVIII^e siècle sont par exemple obligés d'exposer leurs méthodes pour démontrer l'utilité des remèdes, attitude qui peut être confrontée à celle de Chirac au début du siècle qui se limite aux indications et au dosage des substances. Pour justifier l'usage des remèdes présentés, les auteurs vantent principalement leur expérience et la réussite des stratégies thérapeutiques mises en œuvre. Dans un second temps, ils sont parfois amenés à expliquer les fondements pharmacologiques du succès de ces substances. Si Mauran adopte une démarche résolument empiriste...

Quant à moi, je pense que l'expérience est préférable à tous les raisonnemens ; elle nous apprend qu'un tel remède guérit, mais souvent elle nous laisse ignorer la manière dont la nature agit au-dedans de nous, pour opérer cette guérison. Admirons-la, contentons-nous du premier point ; il est beaucoup plus intéressant pour l'humanité que le second.⁵⁸

pharmaceutique du tarif uniforme de Pierre-Isaac Poissonnier (1765), Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 2002 ; Delly Hivet-Rouquet, *La pharmacopée des navires corsaires français au XVIII^e siècle*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 2003 ; Béatrice Jeanneau, *La pharmacopée des navires négriers nantais au XVIII^e siècle*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 2003.

⁵⁷ Roy Porter, « Les stratégies thérapeutiques », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 2014 [1997], p. 216. Giovanni Federspil et Tito Berti, « Les stratégies thérapeutiques », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. III : *Du romantisme à la science moderne*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 1999, « La crise des moyens classiques et le nihilisme thérapeutique », p. 198-199.

⁵⁸ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 285.

...celle-ci est toutefois loin d'être pleinement approuvée par les autres auteurs. Poissonnier-Desperrières ou encore Falck se montrent plutôt prudents face à la démarche empirique. Pour eux, le moyen de faire un choix raisonné est de se fonder sur son expérience tout en s'appuyant sur une connaissance théorique à même d'éclairer les mécanismes d'actions de la substance. L'opposition est en effet vigoureuse envers l'« esprit de système » qui pourrait animer les médecins les plus savants et faire négliger l'expérimentation. Cette opinion est par exemple clairement énoncée par Falck :

Les médicaments que je vais conseiller ne paroîtront peut-être pas tirés de la matière médicale des modernes, mais je ne parlerai que de ceux que j'ai été à portée d'examiner, et dont une longue expérience m'a fait voir les bons effets. J'ai été si fréquemment trompé dans le cours de ma pratique, que sur cent recettes, il n'y en a peut-être pas deux sur lesquelles on puisse compter (a). Le petit assortiment que je propose ici aux marins m'a toujours paru le meilleur. J'ai parcouru les mers et voyagé presque sous tous les climats du monde connu ; j'ai donc été à portée de faire des observations sur le plus perfide des éléments, je crois qu'elles peuvent être utiles à cette classe d'hommes qui éprouve chaque jour plus particulièrement l'incertitude de la vie.

- (a) On ne manque jamais de médicaments. C'est dans l'art seul d'en faire une juste application que consiste l'habileté du médecin. Des observations bien faites, une longue pratique sous les yeux d'un médecin habile, après avoir acquis une saine théorie, dégagée de tout système, peuvent seules disposer un jeune homme à remplir dignement cet état si utile à l'humanité. Cette observation prouve la nécessité de la médecine clinique, c'est-à-dire, celle que l'on apprend côté du lit du malade. Cet usage se pratique à Édimbourg et à Vienne en Autriche.⁵⁹

La note de Falck (ou de Pingeron ?) est très intéressante. Il s'agit d'une référence explicite à l'application des méthodes de l'anatomo-clinique, notamment en vogue à Vienne et au mouvement de réévaluation des moyens thérapeutiques offerts par la pharmacopée.

L'exemple le plus parlant de ce scepticisme à l'égard des produits pharmaceutiques est certainement l'attitude vis-à-vis des remèdes entrant dans la prise en charge du scorbut. Poissonnier-Desperrières dès 1767 recommande une polythérapie assez élaborée, faisant usage selon les différents états du scorbut d'un nombre de produits très important :

Les auteurs recommandent un si grand nombre de remèdes [pour le scorbut] ; il y en a qui sont si contraires, si discordans, et dont les principes opposés paroissent si peu pouvoir convenir dans la même maladie, que l'on est fort embarrassé sur le choix. En effet, les uns vantent les adoucissans, les muqueux et les mucilagineux, lorsqu'ils sont suffisamment fournis de sel et d'huile, comme les raisins, les figes, les pommes douces, le riz, etc. Les autres ordonnent les âcres, les amers, les alkalis volatils, comme la scille*, les oignons, l'ail, le *sedum vermiculare majus**, le quinquina, l'absynthe, l'écorce de *Winter**, l'alkali fixe* des végétaux ; les plantes qui contiennent des esprits volatils, comme le chou, le navet, le raifort, la moutarde,

⁵⁹ J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 1^{ère} partie, p. 282-283.

le cresson, le cochléaria, l'esprit ardent de ces deux dernières plantes, etc. D'autres prescrivent les substances savonneuses, les sucres de certaines plantes, de certains fruits, les liqueurs fermentées, telles que le vin, la bière, le cidre, le punch des Anglois : d'autres enfin, outre les sucres des végétaux, proposent les acides de tout genre, comme des spécifiques du scorbut. Tous citent des exemples nombreux de succès, et donnent des raisons très propres à autoriser leur conduite : alors le médecin, incertain et flottant, ne sait à quoi se déterminer, frappé de la contradiction qu'il croit entrevoir dans le choix des moyens employés, (mais qui n'est qu'apparente). [...]

Mais qu'on réfléchisse, et on verra, ou que les remèdes ordonnés en pareil cas, ont été administrés dans les différens états de la maladie, ou que ces remèdes, qui semblent si discordans, ont une vertu à peu-près semblable. [...] C'est ainsi que l'on pourra assigner à ces remèdes leur valeur et le terme de la maladie où chacun d'eux peut être employé avec succès, et où il peut être nuisible.⁶⁰

Dès les années 1780, les auteurs, comme Lebeschu de La Bastays, insistent sur la supériorité des ravitaillements en végétaux frais sur le secours des remèdes pharmaceutiques :

On peut juger par ce qui vient d'être exposé qu'il n'est pas nécessaire d'une grande quantité de remèdes sur les vaisseaux ; et qu'au lieu d'embarquer beaucoup de drogues inutiles, on seroit bien mieux de faire servir l'argent qu'on y emploie, à se procurer de bons végétaux bien préparés, et tout ce qui peut, suivant cette instruction, servir à prévenir les maladies ainsi qu'à les détruire, lorsque, malgré tous les soins imaginables, elles viennent à se déclarer.⁶¹

Au début du XIX^e siècle, le constat est encore plus clair. Les remèdes du scorbut les plus couramment présentés s'apparentent à des aliments et non à de véritables préparations d'apothicaires, on parlerait aujourd'hui d'*aliments*. Pallois se montre très critique vis-à-vis des remèdes pharmaceutiques :

J'ai déjà dit ailleurs qu'il falloit peu compter sur les moyens vraiment pharmaceutiques pour guérir le scorbut ; il en est de même pour prévenir ou pallier cette maladie : l'expérience n'a pas confirmé les vertus spécifiques attribuées aux acides minéraux, aux teintures de gaïac*, de cochléaria ; aux sels volatils, etc. Ces médicamens furent employés inutilement dans le voyage du lord Anson, et par Kramer, en Hongrie : le docteur Lind s'est servi sans succès de l'élixir de vitriol. La Peyrouse regarde, d'après son expérience, tous les antiscorbutiques tirés de la pharmacie comme des palliatifs d'un instant, qui ne méritent pas la moindre confiance. [...]

Les succès obtenus de l'emploi des limons, oranges et autres fruits acidulés, pour guérir ou pallier le scorbut, ont donné l'idée de se servir des sucres dépurés ou épaissis de ces fruits, comme moyens préservatifs dans les cas où il seroit impossible de s'en procurer de récents.⁶²

Keraudren peut aussi écrire dans sa thèse sur le scorbut soutenue en 1804 :

On connoît la presque nullité des secours pharmaceutiques pour la curation du scorbut. Les végétaux récents sont, en général, les antiscorbutiques par excellence.

⁶⁰ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 123-125.

⁶¹ P. Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs...*, p. 98-99.

⁶² F.-V. Pallois, *Essai sur l'hygiène navale...*, p. 113.

Rien n'est plus vrai que ces mots de Cockburn : *Scorbuti summum et pene solum auxilium est in herbis recentibus*.⁶³

Une évolution similaire concerne les autres pathologies, en témoigne l'exemple des fièvres intermittentes. Mauran préconise en 1766 l'usage de trente composés, dont trois remèdes « chimiques » que sont le tartre émétique, le kermès* minéral et le safran de mars*, malgré l'élimination de certains simples jugés inefficaces comme le bézoard⁶⁴. En 1816, le médecin de papier nantais rédigé par Ducommun n'en recommande plus que cinq⁶⁵. Ces changements se font au détriment des remèdes chimiques, notamment évacuants, comme les produits à base d'antimoine. À l'inverse, l'usage des simples* reste important, notamment les remèdes exotiques (ipécacuanha*, séné*...) qui sont parfois considérés comme des spécifiques à l'instar du quinquina reconnu assez tôt comme un fébrifuge* efficace. Les remèdes importés, dont un grand nombre de spécifiques devenus communs au XVII^e siècle, sont largement plébiscités dans la prise en charge des maladies des mondes ultramarins, en témoigne Lind qui appuie son argumentation sur la conception ancienne que la nature met à portée les remèdes nécessaires :

S'il nous est permis de regarder comme un principe, une opinion qui paroît être vérifiée par toutes les observations que l'on a faites jusqu'à présent, nous dirons que la providence a placé dans tous les pays les remèdes les plus convenables aux maladies qui s'y font sentir, et nous remarquerons en conséquence, que la plus grande partie des productions médicinales dans les Indes, et en général dans tous les pays chauds, sont des remèdes aromatiques, tels que le gingembre, le *contrayerva**, le *gayac**, l'écorce de *Winter*, les poivres, et les épices de différentes espèces, parmi lesquels le quinquina mérite sans contredit le premier rang comme étant le corroboratif* le plus puissant, le remède le plus propre à rétablir les constitutions ruinées, et le seul spécifique que l'on connoisse jusqu'à présent pour les fièvres malignes des climats chauds.⁶⁶

Si ce mouvement tendant à la réduction de la gamme thérapeutique est général, certaines spécificités liées à la Marine peuvent aussi l'expliquer. L'ouvrage de Poissonnier-Desperrières qui s'adresse en premier lieu aux responsables des coffres embarqués, à savoir les chirurgiens navigants, fait usage de plusieurs arguments qui découlent de problématiques propres à la Marine :

Si la nourriture de l'équipage, tant en santé qu'en maladie, demande tant d'attention, le choix des médicaments en exige une encore plus scrupuleuse. On

⁶³ Pierre-François Keraudren, *Réflexions sommaires sur le scorbut*, Paris : Lebour, 1804, p. 27-28. « Le secours le plus grand et presque l'unique se trouve dans les végétaux récents ».

⁶⁴ G. Mauran, *Essai sur les maladies...*, p. 78-87.

⁶⁵ Henri Ducommun, *Avis aux capitaines navigateurs, instruction courte et médicale — Procès-verbal de visite du coffre de médicaments et ustensiles pour les navires sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien*. Nantes : Mangin, 1817, p. 6.

⁶⁶ J. Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver...*, p. 91-92.

embarque des syrops, des électuaires*, des conserves*, des confections*, des opiats*, etc. : voilà ce qui compose en grande partie la pharmacie des vaisseaux. Ces compositions galéniques ne tardent point à fermenter et à dégénérer en mer (1) ; et les malades loin d'éprouver du soulagement dans l'usage de ces remèdes, y trouvent souvent une nouvelle source de maux. L'ordonnance qui entre dans le détail des drogues dont il s'agit, et qui veut que les vaisseaux en soient fournis, a sans doute été rédigée en cette partie sur les avis des gens de l'art ; mais l'art s'est perfectionné par l'observation, et l'expérience a fait connoître toute l'inutilité de ces mêmes drogues, et que l'argent qu'on y emploie est presque en pure perte. Il seroit à souhaiter qu'on les proscrivit absolument ; on obviroit par là à un second inconvénient qui est une suite malheureuse du premier. Il ne faut pas croire qu'au retour d'une campagne on jette à la mer ou qu'on brûle les compositions qui n'ont point été consommées, quoique évidemment altérées et détériorées. Les entrepreneurs et dispensateurs dans la plupart des hôpitaux de Marine, n'en distribuent presque point d'autres aux malades, parce qu'ils les rachètent à vil prix. Il seroit tout à la fois bien plus utile et bien moins dispendieux de se contenter d'une petite provision de la poudre de quelques-uns de ces électuaires du plus grand usage ; elle se conserveroit sagement dans des bouteilles bien bouchées. Au besoin, un peu de miel suffiroit pour achever la composition ; ou bien, et ce qui seroit équivalent, ces poudres seroient administrées dans du bouillon par doses proportionnées (2) à la nature des maladies et aux forces des malades. Quelques drogues simples bien choisies dans la classe des purgatifs, des toniques*, des amers, des stomachiques* jointes aux remèdes et aux moyens curatifs que j'ai indiqués dans le cours de cet ouvrage, suffiront pour le traitement des maladies auxquelles les matelots sont plus exposés, lorsque ces remèdes seront ordonnés par un homme instruit et intelligent.

(1) Ces compositions s'altèrent quelquefois assez promptement dans les boutiques des apothicaires, qui sont sèches et fraîches, lors même qu'on y veille avec soin ; à plus forte raison s'altéreront-elles dans les vaisseaux où toutes ces conditions manquent.

(2) La multiplicité des remèdes est entièrement inutile dans les vaisseaux. M. Poissonnier, inspecteur des hôpitaux de la Marine m'a dit avoir réprimé cet abus.⁶⁷

La difficulté de pouvoir conserver longtemps les substances en mer est la justification la plus employée avant la mise en évidence du coût d'achat de produits vus comme inutiles. Les électuaires*, en particulier composés, ont par exemple l'inconvénient de se décomposer au fil du temps. Il est donc recommandé de ne pas en emporter ou en faible quantité. On leur préfère les poudres, par exemple, la poudre pour la confection d'hyacinthe* que l'on peut reconstituer extemporanément, en cas de besoin. Mauran conseille ainsi de prévoir seulement des remèdes simples :

J'ai banni de mes formules plusieurs compositions, qui sont pour le moins inutiles, et dont on farcit ordinairement les caisses de médecine ; par la même raison j'ai préféré les remèdes simples à ceux qui sont composés, parce qu'ils le conservent plus longtemps, et sont beaucoup moins coûteux ; j'ai réduit cette quantité d'onguents et d'emplâtres qu'on emploie ordinairement, à quatre ou cinq, parce que j'ai observé

⁶⁷ A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1780, p. 500-502.

dans ma pratique, que ce petit nombre suffit pour le traitement des tumeurs, des plaies et des ulcères.⁶⁸

De même, si l'on regarde la composition de la pharmacie portative de Falck, dont l'illustration se trouve plus haut, celle-ci ne contient quasiment que des substances simples hormis les emplâtres, une formule de baume et une autre d'électuaire. Ce conseil va néanmoins à l'inverse d'autres préconisations soulignant la nécessité d'embarquer des compositions pour éviter de perdre du temps à les faire à bord (ce qui est difficile par ailleurs en l'absence des bons ustensiles). En pratique, la composition du coffre se réduit bel et bien au cours du XVIII^e siècle. Dans le cadre des vaisseaux de guerre armés depuis Rochefort, le contenu du coffre passe de 89 composés (dont 10 emplâtres, 10 onguents, 10 baumes et huiles, 4 électuaires, 25 « préparations chimiques et galéniques ») et 62 simples en 1763⁶⁹ à 107 drogues suite à la mise en place d'un « tarif uniforme » établi par Pierre Poissonnier en 1765 pour l'ensemble des navires de la Marine⁷⁰.

L'ambition vulgarisatrice de Mauran ou de Falck permet aussi de comprendre la volonté de réduire considérablement le nombre de substances thérapeutiques embarquées⁷¹. L'exemple des médecins de papier du XIX^e siècle montre aussi que la stricte réduction du nombre de composants du coffre chirurgical (49 drogues dans le médecin de papier nantais de 1816)⁷² est encouragée par l'intention de mettre dans les mains des marins uniquement des remèdes faciles d'utilisation connus pour leur innocuité en cas de mauvais usages tout en étant relativement efficaces.

⁶⁸ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XIV-XV.

⁶⁹ SHD-MR, 5F 11, « Visite des coffres de médicaments au désarmement des vaisseaux et autres navires de guerre. 1763-1765 ».

⁷⁰ Sabrina Bernard, *Étude médico-pharmaceutique du tarif uniforme de Pierre-Isaac Poissonnier (1765)*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 2002.

⁷¹ « Les numéros répandus dans le cours de cet ouvrage, répondent à autant de formules numérotées de même, qui sont rassemblées à la fin pour plus grande commodité, et pour éviter les répétitions [...].

J'ai ajouté au bas de chaque formule, toutes les fois que le cas m'a paru l'exiger, une explication qui facilite la manière de préparer le remède, ou qui indique certaines précautions à prendre pour l'administrer avec fruit.

Immédiatement après les formules, on trouvera une description courte, claire et succincte (sic) des drogues simples qui entrent dans la composition de tous les remèdes ; cette description rangée par ordre alphabétique peut être de quelque utilité à certains chirurgiens navigans ; mais elle est absolument nécessaire aux personnes qui ne sont pas de l'art, pour apprendre à connoître les drogues simples, et par ce moyen être assurés qu'ils n'en emploient aucune sans en savoir la nature, l'espèce, la qualité et les vertus : ils pourront même, en faisant attention à la description, distinguer une drogue d'une autre qui lui ressemble au premier coup d'œil ; connoître celles qui sont sophistiquées, et éviter par ce moyen ce qu'on appelle en médecine les *qui-pro-quo*.

Cette description facilitera aux nouveaux chirurgiens navigans le moyen de former une caisse de médecine à peu de frais ». G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. XIII-XIV.

⁷² Henri Ducommun, *Avis aux capitaines navigateurs, instruction courte et médicale — Procès-verbal de visite du coffre de médicaments et ustensiles pour les navires sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien*. Nantes : Mangin, 1817, p. 7.

Prendre en charge les blessures et les accidents

Les changements d'attitudes et de pratiques concernent aussi la prise en charge des blessures et des divers accidents fréquents à bord. Au travers de deux principaux exemples, à savoir le soin des plaies et des ulcères ainsi que le secours des noyés, il est possible de voir les discussions savantes du XVIII^e siècle et leurs influences sur le soin des marins. En vérité, l'étude des spécificités de la chirurgie en contexte maritime mériterait des travaux dédiés, fondés sur un examen plus approfondi des divers manuels de chirurgie et d'anatomie destinés aux élèves des écoles de chirurgie des arsenaux.

La prise en charge des blessures, des contusions et des ulcères fait l'objet de descriptions minutieuses de la part de Mauraan et Falck. L'importance avec laquelle est traitée la question de l'ulcère suggère que la cicatrisation des plaies est difficile à bord des navires principalement du fait de la salure de l'atmosphère mais aussi parce que les marins légèrement blessés doivent tout de même participer aux manœuvres. Mauraan décrit ainsi des plaies aux mains qui ne cicatrisent qu'avec peine car elles ne font que s'ouvrir. Les auteurs sont aussi prompts à dénoncer la mauvaise pratique des marins qui, avant un combat, revêtent plusieurs couches d'habits en pensant se protéger des éclats de bois. Or, cette pratique semble compliquer considérablement le nettoyage de la plaie et l'extraction des corps étrangers.

Ces auteurs semblent faire un emploi presque inexistant de la suture à l'aiguille au profit de l'usage des bandages faits de charpies* et de taffetas*, ce qui est toutefois commun même à la fin du XVIII^e siècle⁷³. Le débat sur la pertinence d'un traitement « sec » ou « humide » est toujours présent malgré les observations et les démonstrations effectuées bien antérieurement notamment par Henri de Mondeville. Toutefois, ces auteurs prennent position pour un emploi restreint des corps gras et autres baumes. Mauraan dénonce vigoureusement l'usage des baumes dont les marins font provision :

Toutes les vertus qu'on attribue à une infinité de baumes, d'onguents ou d'emplâtres, ne sont qu'illusion et pure charlatanerie ; toutes ces compositions tant vantées n'ont pas plus d'efficace que les remèdes simples que j'ai indiqués. [...]

Je suis enfin bien aise de désabuser une fois pour toutes les marins, et de leur apprendre, que la réunion d'une plaie, la régénération des chairs, la formation de la cicatrice, enfin la guérison entière, sont l'ouvrage de la nature, et non le produit de tel baume, ou de tel onguent.⁷⁴

⁷³ Mirko D. Grmek, « La main, instrument de la connaissance et du traitement », dans *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, dir. Mirko D. Grmek, Paris : Seuil, 2014 [1997], p. 238

⁷⁴ G. Mauraan, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 373-374.

L'auteur reprend ici la vision du chirurgien comme un simple auxiliaire d'un principe naturel supérieur de guérison selon la tradition hippocratique de la *Natura medicatrix*, notion certainement revivifiée par le néo-hippocratisme de la médecine du XVIII^e siècle. Les pansements sont donc simplifiés et les substances employées sont réduites en nombre⁷⁵. Ils reprennent aussi la conception d'une « bonne » suppuration*, d'un « pus louable » pensé comme indispensable à la bonne cicatrisation. Mauran s'oppose aux pratiques qui semblent courantes à bord de nettoyer ses propres plaies à l'aide de la ration d'eau-de-vie :

Il ne faut pas laver les plaies qui suppurent avec du vin chaud, d'eau-de-vie, du tafia et autres liqueurs spiritueuses. Les marins, sous le prétexte qu'il faut tenir les plaies nettes, commettent tous les jours cette imprudence.⁷⁶

Mauran et Falck présentent également la prise en charge de divers accidents, les fractures, les chutes, les gelures, les morsures de serpent ou encore les noyades. Ils détaillent des formes de protocoles qui s'appuient parfois sur des pratiques très anciennes, comme l'usage d'une peau de mouton écorchée pour les traumatismes par chute, hérité d'une lecture médiévale de Pline l'Ancien⁷⁷ et ici présenté par Mauran comme une manœuvre habituelle à bord :

Si quelque marin a eu le malheur de se laisser tomber du haut d'une vergue*, d'un mât, d'une antenne*, il faut tout de suite le transporter sur un matelats (sic), et l'y tenir bien chaudement : dans le cas, où il auroit perdu connoissance, il ne faut pas le secouer, ni le tourmenter, pour lui faire revenir le sentiment, il ne faut pas non plus lui faire avaler du vin, des liqueurs fortes pour ranimer ses forces, mais le laisser en repos sur son lit, et lui frotter les tempes et les narines avec du vinaigre, ensuite le faire saigner, s'il y a un chirurgien pour faire cette opération ; la saignée faite, on fera écorcher un mouton, et on l'enveloppera dans la peau de cet animal encore fumante. Les marins connoissent presque tous cette pratique, et plusieurs m'ont assuré l'avoir mise en usage avec le plus grand succès.⁷⁸

La prise en charge des gelures s'appuie sur l'expérience directe de l'auteur. Cet empirisme permet de déconseiller une pratique qui relèverait d'un « bon sens » funeste :

Les marins sont fort sujets à avoir les membres gelés, par le froid qu'ils sont forcés d'endurer pendant certains hivers rigoureux. [...] Ceux qui sont à même de secourir les misérables, qui se trouvent dans un pareil cas, suivant sans réflexion leur premier mouvement, qui est d'échauffer les membres gelés, en les approchant du feu, ou en les enveloppant avec des linges chauds, commettent une très grande faute ;

⁷⁵ On rappelle ici la volonté de Mauran de réduire le nombre de baumes au nombre de cinq alors qu'un vaisseau de guerre au milieu du XVIII^e siècle pouvait emporter dix confections différentes.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 377-378. La ration d'alcool utilisée sous forme d'onctions semble être un moyen thérapeutique assez polyvalent aux yeux des marins : « Les marins sont en usage d'employer, pour les douleurs rhumatismales, les onctions avec le tafia, l'eau-de-vie, l'esprit-de-vin*, ou d'autres liqueurs spiritueuses ; une pareille pratique est fort nuisible et même dangereuse. », *ibid.*, p. 298.

⁷⁷ *Histoire naturelle*, livre XXX, § 4. Cette pratique est surtout reprise au Moyen Âge et au début de l'époque moderne pour le soin des nouveau-nés. Danielle Jacquart, « Le regard d'un médecin sur son temps : Jacques Despars (1380?-1458) », dans *Bibliothèque de l'École des chartes*, 138-1, 1980, p. 55.

⁷⁸ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 388-389.

et leur zèle imprudent a bientôt des suites dangereuses, qui sont la gangrène de la partie gelée, qu'on est bientôt obligé d'amputer, pour sauver la vie à ces misérables, qui souvent ne la perdent pas moins, après avoir souffert l'amputation d'un bras, d'une jambe, ou d'une cuisse. [...]

Il y a peu de marins, qui ne trouvent peut-être extraordinaire, que les médecins défendent de faire chauffer les membres gelés, et qu'ils ordonnent de les faire tremper dans de l'eau froide, de les frotter et de les envelopper avec de la neige ; cette pratique leur paroît contraire au sens commun et à la saine physique, qui apprend que le chaud chasse le froid, et qu'on guérit les maladies par leurs contraires.⁷⁹

La seconde moitié du XVIII^e siècle constitue une véritable période de réflexion sur la réanimation médicale⁸⁰ et la littérature portant sur la santé des gens de mer en témoigne également. L'exemple le plus intéressant constitue certainement le secours porté aux marins noyés. Plus généralement, les soignants occupés de l'encadrement médical des marins au service du roi se montrent assez actifs dans les débats et se tiennent informés des dernières initiatives en la matière : les registres de l'Académie de marine comptent ainsi quelques mémoires à ce sujet⁸¹.

Au sein du corpus, trois auteurs présentent en détail les méthodes de « réanimation » jugées efficaces. Entre l'édition de 1766 et celle de 1786, Mauran prend soin de mettre à jour ses recommandations en s'appuyant sur un ouvrage de Jacques-Joseph Gardanne et qui constitue à cette époque une véritable référence⁸². Pingeron prend aussi soin, après avoir traduit la méthode de Falck, d'y ajouter aussi un résumé de la méthode de Gardanne⁸³.

Mauran, avant de détailler la méthode adéquate prend soin de lister les pratiques jugées dangereuses en s'appuyant sur l'expérience et les mécanismes censés expliquer la mort du noyé :

⁷⁹ *Ibid.*, p. 436-443.

⁸⁰ Anton Serdeczny, *D'entre les morts : une anthropologie historique de la réanimation, XVII^e-XVIII^e siècles*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Olivier Christin, EPHE, 2014. Cet auteur met en évidence la naissance d'un nouveau « paradigme réanimatoire » dans le deuxième tiers du XVIII^e siècle.

⁸¹ SHD-MV – Fonds de l'Académie royale de marine, Ms. 65, « Rapport d'Étienne Chardon de Courcelles sur l'Histoire et mémoire de la Société fondée à Amsterdam en faveur des noyés en 1767. Amsterdam, 1768 », ff. 9-27 ; Ms. 67, « Projet de règlement en faveur des noyés », par Goimpy, ff. 135-136 ; Ms 69, « Avis sur les moyens de secourir les noyés », par Chardon de Courcelles, ff. 196-205. Chardon de Courcelles indique notamment que malgré la nouveauté que représentent certaines expérimentations récentes, les principes concernant le sauvetage des noyés, indiqués dans son *Manuel des opérations les plus ordinaires de la chirurgie* publié en 1756, sont assez peu différents.

⁸² Jacques-Joseph Gardanne, *Avis au peuple sur les asphyxies ou morts apparente et subites, contenant les moyens de les prévenir et d'y remédier*, Paris : Ruault, 1774. G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, « Chapitre XVI. Des moyens qu'on doit employer pour rappeler les noyés à la vie, et faire revenir ceux qui ont été suffoqués par quelque vapeur méphitique, qui sort de la sentine, ou par celle du charbon », p. 318-357.

⁸³J.-C. Pingeron, *Manuel des gens de mer...*, 2^e partie, « Moyens de rappeler les noyés à la vie », p. 225-238 ; « Méthode de rappeler les noyés à la vie, proposée par M. Gardane, docteur régent de la Faculté de médecine de Paris », p. 239-257.

La cause immédiate de la mort des noyés, n'est point, comme le pense le vulgaire, occasionnée par l'entrée d'une certaine quantité d'eau dans leur estomac [...]. Elle n'est pas non plus occasionnée par l'eau qui entre dans la poitrine, ou dans les poumons ; car il a été démontré, par les expériences qui seront rapportées ci-après, qu'il n'y en entre point, et même qu'il ne peut y en entrer ; ainsi l'on doit attribuer leur suffocation, plutôt au défaut d'air, qui ne peut entrer et sortir des poumons, qu'à l'eau qui pénètre dans ces organes. En effet, c'est l'air retenu dans les poumons, et qui ne peut en sortir, qui étouffe les noyés ; leurs bronches en sont si remplies, qu'elles perdent leur ressort par les efforts qu'elles font pour le retenir ; et c'est à la raréfaction seule de cet air emprisonné, qu'on doit attribuer la mort des noyés. [...]

La connoissance de la cause de la mort des noyés doit être le principe sur lequel se doivent fonder les différens secours qu'on doit employer pour les rappeler à la vie. Cette même connoissance fera rejeter ceux qui sont inutiles et dangereux, comme la suspension par les pieds ; qui est très usitée parmi les marins, et qu'ils regardent même comme un point essentiel ; l'introduction de la fumée du tabac dans la bouche, la saignée du bras, du pied même, celle de la jugulaire ; la bronchotomie*, les secousses, l'émétique introduit dans la bouche.⁸⁴

Ici Mauran fait autant référence à des pratiques admises de manière ancienne par la médecine savante, comme la suspension par les pieds ou la bronchotomie⁸⁵, qu'à des initiatives éprouvées puis rejetées au XVIII^e siècle, comme l'usage de la fumée de tabac par voie orale expérimentée par Gardanne⁸⁶. Mauran donne ensuite une prise en charge très détaillée du noyé :

Ainsi, donc tous les différens moyens dont on peut se servir pour rappeler les noyés à la vie, doivent avoir pour but ; premièrement, de les échauffer, et de rappeler la chaleur naturelle par des frictions sèches avec des linges chauds ; en second lieu, de dilater au plutôt (sic) la poitrine pour renouveler les mouvemens du cœur. [...]

Pendant qu'on procure cette respiration artificielle, qui peut être suffisante, quand le noyé a été peu de tems sous l'eau ; mais qui est souvent infructueuse dans les cas contraires, il faut avoir recours à un autre secours, qui consiste à lui faire flairer une bouteille qui contient de l'*alkali volatil fluor*. [...]

Si les secours précédens sont infructueux, il faut avoir recours à l'introduction de la fumée du tabac dans le fondement. Cette fumée a quelque chose de pénétrant et de nauséabonde, qui picote le canal intestinal, y porte une chaleur douce et durable, qui franchit les obstacles impénétrables aux lavemens, et, après avoir parcouru les gros intestins, s'insinue dans les grêles. Son efficacité est si marquée, qu'on a vu plusieurs fois le pouls s'affaïsser (sic), et la circulation se ralentir, lorsqu'on en suspendoit un instant l'introduction dans les intestins, au moment où les noyés commençoient à revenir à la vie. L'avantage de la fumée du tabac consiste en ce que ce moyen est facile à pratiquer, au moment où l'on retire les noyés de l'eau ; qu'il est peu coûteux, et peut être exécuté par toute sorte de personnes, et surtout par les gens de mer, qui sont presque tous en usage de fumer, ou de mâcher du tabac, et

⁸⁴ G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 320-328.

⁸⁵ Ces pratiques sont notamment recommandées par certains auteurs arabes comme Ali Abbas, ensuite reprises par les auteurs médiévaux comme Guy de Chauliac dans sa *Chirurgia Magna* (1363), voire encore conseillées par Falck en ce qui concerne la bronchotomie.

⁸⁶ « Il y a certains auteurs qui recommandent d'introduire dans la poitrine des noyés de la fumée du tabac, en la soufflant avec un tuyau par le nez, ou par la bouche ; cette pratique est dangereuse, et Mr. Gardane qui l'avoit adoptée, la rejette aujourd'hui, parce qu'il a remarqué qu'en faisant cette expérience sur des animaux noyés, et sur des apoplectiques, que quelque précaution qu'on observe pour introduire cette fumée, elle augmente la suffocation. », G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé...*, p. 330.

qui par conséquent peuvent l'administrer aussi promptement que l'exige un pareil cas.⁸⁷

La prise en charge associe donc des manœuvres de ventilation artificielle, des frictions mais surtout l'usage des « insufflations alvines » de tabac recommandées dès les années 1740⁸⁸. Il s'avère que cette méthode est effectivement destinée à être employée sur les navires de la Marine royale. En effet, en 1778 Pierre Poissonnier fait commander plus de 200 boîtes fumigatoires « pour le secours des noyés », construites sur les instructions de Gardanne par l'ingénieur Henry Weulersse, déjà mentionné pour son modèle de ventilateur. Ces boîtes sont distribuées à Brest sur les navires et les frégates des trois arsenaux⁸⁹. Huit ans plus tard, le même Poissonnier convainc le maréchal de Castries d'en mettre aussi dans les ateliers des arsenaux⁹⁰.

La question du sauvetage des noyés, loin d'être théorique comme on vient de le voir, témoigne bien du statut de la prise en charge thérapeutique au sein du corpus. Les pratiques, qui circulent à l'échelle du continent, sont attentivement confrontées aux expérimentations : celles qui n'obtiennent pas de résultats, même les plus anciennes et les plus ancrées, sont le plus souvent progressivement écartées de la gamme thérapeutique appliquée aux malades des gens de mer.

Ainsi, l'importance de la prévention est directement en rapport avec l'insatisfaction qui caractérise la médecine du XVIII^e siècle envers les réponses thérapeutiques. Cette relative limitation de l'usage des substances médicamenteuses, notamment liée à leur difficile conservation durant les longues navigations, explique la volonté des auteurs de restreindre fortement le contenu des coffres médicaux. Les remèdes proprement pharmaceutiques sont même parfois relégués, dans certaines pathologies comme le scorbut, au profit de « rafraîchissements » qui s'apparentent le plus souvent à de simples aliments. Le régime de vie en maladie et durant la convalescence, indissociable de la prise de remèdes, est donc d'une grande importance aux yeux de ces auteurs. Transparaissent également le souci d'encadrer l'automédication des marins — qui est assez commune sur des navires où l'assistance médicale

⁸⁷ *Ibid.*, p. 339-344.

⁸⁸ Claudio Milanese, *Mort apparente, mort imparfaite : médecine et mentalités au XVIII^e siècle*, Paris : Payot, 1991. Plus récemment, Anton Serdeczny a publié une réélaboration de sa thèse, précédemment citée. Il se focalise sur la pratique de la « fumigation de tabac par le fondement », *Du tabac pour le mort. Une histoire de la réanimation*, Ceyzérieu : Champ Vallon, 2018.

⁸⁹ MAR G 102, pièce n^{os} 57, 58 et 59.

⁹⁰ SHD-MR, 1F¹ 1, f. 28r. et v.

est souvent défailante — ainsi que la dénonciation du recours aux remèdes et aux pratiques thérapeutiques dont la médecine savante ne reconnaît pas l'efficacité.

Les ouvrages mettent surtout en œuvre un grand nombre de recommandations liées à l'organisation des soins durant les épidémies et détaillent notamment la prise en charge des malades afin d'éviter la contagion. Sont parfois exposées l'organisation des soins à la suite du débarquement à terre et la création d'hôpitaux de campagne dans le cadre d'une escadre. À l'inverse, la pratique quotidienne, qu'il s'agisse des consultations auprès des hommes ou de la gestion de l'infirmierie, est largement occultée.

Conclusion

Afin de n'être point tant incommodé à notre premier combat, que nous l'avons été à Amzuam ; et afin que l'entre-deux-pont soit plus libre, on a fait jeter à bas les coffres des matelots. Il est inutile de leur prêcher l'obéissance qui s'observe dans les couvents ; elle n'est pas plus grande que celle qui s'observe à la mer. Nos matelots ont eux-mêmes, au premier commandement, mis la hache dans leurs coffres. Les pauvres sont toujours à plaindre ; la perte n'est jamais que pour eux [...].

Ils travaillent et fatiguent beaucoup nuit et jour, au hasard de leur vie : ils sont mal nourris en comparaison de ce que les ouvriers mangent à terre ; peu soignés, et avec cela, quelquefois bien battus ! Sont-ils moins hommes que les autres ?

Robert Challe, *Journal d'un voyage fait aux Indes orientales*,

« Du vendredi 21 juillet 1690 »¹.

Dès la fin du XVII^e siècle, des médecins français se mettent à écrire spécifiquement sur la santé des marins. Les questions sanitaires en mer, auparavant du seul ressort des chirurgiens navigants, sont de plus en plus discutées largement au sein du monde médical alors que le service de santé de la Marine se structure lentement. La fréquence de publication des ouvrages imprimés dédiés à la « conservation de la santé des gens de mer » s'accélère véritablement à partir des années 1760. La guerre de Sept Ans, marquée par des pertes humaines importantes, et la réception des travaux britanniques (principalement Hales, Huxham et Lind) ont sans doute un rôle important dans une telle chronologie. La préservation des matelots devient un sujet majeur alors que l'influence internationale des royaumes européens dépend désormais fortement du contrôle des mers et des territoires ultramarins. Un ouvrage paraît désormais en moyenne tous les cinq ans entre 1759 et 1788. La désorganisation révolutionnaire, pourtant féconde en réflexions politiques et réglementaires, laisse place au début du XIX^e siècle à une réactualisation des savoirs du XVIII^e siècle. Celle-ci est concomitante à la multiplication des écrits universitaires sur la question puis à une progressive démocratisation des écrits d'assistance au moment où prend fin notre corpus d'étude (la fin des années 1810).

L'usage du concept de genre littéraire, et des outils d'analyse qui lui sont associés, est apparu fructueux pour étudier les dimensions rhétoriques, poétiques et épistémologiques de la quinzaine d'ouvrages considérés. Nous avons pu démontrer en premier lieu l'existence d'une

¹ Robert Challe, *Journal d'un voyage fait aux Indes orientales*, Rouen : Machuel le jeune, 1721, t. II, p. 117-118.

« conscience générique » des auteurs du corpus. La présence à plusieurs reprises d'un discours historique sur la navigation et parfois même sur la médecine navale marque leur volonté d'évaluer et de positionner leur œuvre face aux écrits déjà parus. La cohérence et l'homogénéité des références et des autorités mobilisées ainsi que les nombreux liens intertextuels qui unissent les ouvrages en attestent également. Ils extraient leurs connaissances des grands récits de voyage du XVIII^e siècle et leurs observations médicales de grandes figures scientifiques notamment britanniques (Lind, Pringle, etc.). Les auteurs s'accordent donc sur l'existence d'un corpus commun de connaissances à l'échelle européenne.

Une semblable concordance peut être observée dans les approches épistémologiques privilégiées. Si l'expérience personnelle semble surtout être un gage de légitimité pour l'auteur, leurs exposés scientifiques mettent bien plus à profit les expérimentations de leurs contemporains. De même, si l'emploi d'un savoir livresque ne fonde plus que rarement des arguments d'autorités (limités le plus souvent à l'énonciation de principes hippocratiques), les exemples issus des ouvrages médicaux contemporains et des récits de voyage ou de campagnes de navigateurs connus servent bien plus à alimenter un raisonnement inductif.

En revanche, déterminer une possible conscience générique des lecteurs s'est révélé plus difficile en raison de la complexité d'évaluer la réception de ces ouvrages, c'est-à-dire recueillir suffisamment d'indices significatifs sur leur diffusion. En effet, la voix des destinataires directs ou indirects ne se fait pas aussi bien entendre que celle des auteurs. Il a cependant été possible de dégager un « horizon d'attente » des lecteurs en déterminant les finalités explicitées par les auteurs et l'argumentation qui les accompagne. Les ouvrages du corpus ont une ambition pratique de prévention médicale adaptée au monde maritime. Il s'agit de guider les officiers, les capitaines et tous ceux qui encadrent les marins sur les navires, mais aussi parfois de prodiguer directement aux marins quelques conseils sur leur santé en l'absence de soignants à bord. Si les savoirs médicaux ont vocation à être très pratiques et accessibles, ces ouvrages mettent en œuvre un savoir érudit et naturaliste qui nous oriente vers un public constitué de soignants, de savants et d'officiers supérieurs de la Marine.

De ces finalités principales découlent une argumentation qui ne se réduit pas au seul discours préfaciel et qui est destinée à justifier la pertinence de ces études. Une part majoritaire du discours du corpus étant dédiée aux aspects préventifs, ces ouvrages partagent quelques traits stylistiques et rhétoriques avec d'autres écrits de prévention comme les régimes de santé. L'intervention en matière de conservation de la santé n'est pas toujours une évidence du côté

du public, encore moins pour les marins qui sont réputés supporter des conditions de vie extrêmes. Les auteurs doivent donc emporter l'adhésion du lecteur et réduire au maximum les désaccords. Il s'agit de l'instruire en lui recommandant certaines mesures ou en le dissuadant de prendre des mesures contraires à la santé de l'homme de mer. L'argumentation en ce sens, qui est très dense dans le cadre du discours préfaciel, fait appel à tous les registres de preuves. Ce discours inclut les dispositions éthiques de l'auteur pour susciter l'intérêt et la confiance du lecteur (*exorde*), mais aussi un ensemble d'arguments pathétiques et logiques destiné à exposer et justifier le projet de l'ouvrage (*narratio*). La dimension divulgative, didactique et normative s'adresse cependant bien plus à la raison des lecteurs qu'à leur passion. Enfin, cette littérature ne découle pas que d'un élan idéaliste et humaniste de « consoler » les marins. Elle s'enracine également dans le courant utilitariste qui vise à restaurer la force de travail, créatrice de richesses.

L'étude de ces aspects épistémologiques, rhétoriques et poétiques démontre que ces ouvrages forment bien un genre à part entière de la littérature médicale et non pas un corpus thématique rétrospectivement établi par les historiens. Il faut néanmoins noter que certains traits génériques sont assez fluctuants pour la période considérée notamment en ce qui concerne la dénomination de ces ouvrages (essai, traité, avis, observations, méthode, conseils, instruction, dissertation, etc.), leur structuration ou leur taille. Le XIX^e siècle semble constituer une période de normalisation avec la multiplication des ouvrages intitulés « traités » et présentant l'hygiène ou plus généralement la médecine navale selon les six classes de Hallé ou une conception équivalente.

Notre seconde approche vis-à-vis de la littérature médicale des gens de mer — centrée sur l'analyse plus détaillée des idées, des savoirs et des pratiques répartis selon les domaines de la connaissance médicale auxquels ils se rapportent — permet également de tirer plusieurs enseignements. Les ouvrages dédiés à la santé des gens de mer se concentrent sur l'élaboration de stratégies préventives fondées sur des considérations étiologiques largement développées et qui restent plutôt stables par-delà la « coupure » révolutionnaire. La relecture de principes hippocratiques met particulièrement en avant une étiologie aéro-climatique où le lieu, l'environnement et le climat jouent un rôle prépondérant. Se dessine au sein de ces ouvrages une véritable topographie médicale du navire, mais aussi du milieu maritime. La notion de disposition, liée aux nombreux aspects du régime de vie, reste toutefois importante. Le recul de l'humorisme galénique marque l'avènement d'une vision climatique et sociologique des

pathologies en mer et l'emploi d'une physiopathologie synthétique ou « éclectique » mêlant conceptions iatromécanistes et iatrochimiques du corps humain.

La prédominance des maladies infectieuses contagieuses au sein de la pathocénose de l'époque explique le recours et l'adaptation des préconisations de prévention employées contre les « maladies populaires », telles que la peste ou les diverses fièvres. Ceci se traduit par un souci de contrôler les causes environnementales (surtout les altérations de l'air) ainsi que le régime de vie des hommes à bord (avec un intérêt particulier pour l'alimentation). L'emploi de la technologie et une sensibilité renouvelée pour l'hygiène et la propreté constituent les principales nouveautés pour le XVIII^e siècle et le début du XIX^e siècle. Cette littérature dépasse donc le strict cadre médical et embrasse des domaines scientifiques et techniques annexes comme la chimie ou l'ingénierie. Les auteurs décrivent une politique de prévention très complète qui considère plus souvent le groupe que l'individu, ce qui dessine plutôt les contours d'une police sanitaire des vaisseaux qu'une véritable diététique individuelle du marin. Les ouvrages de médecine des gens de mer témoignent aussi de la réévaluation d'un grand nombre de stratégies thérapeutiques : l'emploi presque exclusif des végétaux dans le cadre du traitement du scorbut en est l'exemple le plus frappant. À la marge, cette littérature fait aussi apparaître les discordances entre les pratiques de soin couramment employées par les marins et celles que préconise alors la médecine savante.

Néanmoins, ces ouvrages témoignent en partie des difficultés de faire appliquer de telles mesures, mais aussi de proposer des stratégies thérapeutiques perçues comme efficaces. En effet, les auteurs sont attentifs à la faisabilité des recommandations et développent un argumentaire destiné à prévenir les éventuelles inerties et résistances à bord. Si ces ouvrages de médecine maritime sont une source idéale pour connaître les représentations, les normes et les pratiques médicales en mer, il faut toutefois relativiser leur impact sur le quotidien à bord. Cette période est marquée par quelques évolutions bienvenues (fumigations désinfectantes, caisses métalliques pour l'eau, etc.) quoique tardives et surtout modestes comparées à celles acquises dans le second quart du XIX^e siècle².

² Pierre-Marie Niauxat, « Les santés à l'épreuve », dans *Marines et Techniques au XIX^e siècle*, Vincennes : SHM, 1988, p. 543. Cet auteur cite les chiffres de la *Navy* : on compte un décès annuel par maladie pour 12 marins embarqués en 1778 (8,7 %) ; en 1810, un mort pour 30 marins (3,3 %) et en 1845, seulement un mort pour 72 hommes (1,3 %). L'évolution doit certainement être analogue en France quoique, comme nous l'avons vu, la Marine française, au début du XIX^e siècle, souffre de la comparaison avec la *Navy*, notamment du point de vue de la propreté des navires et de l'alimentation des marins.

Au vu de la délimitation de notre travail de recherche, plusieurs pistes d'approfondissements, mais aussi de prolongations apparaissent. Certains aspects de la prise en charge médicale des marins en mer pourraient faire l'objet d'études particulières (pharmacopée, chirurgie, formation des chirurgiens navigants, etc.) tout comme la question alimentaire, documentée par un très grand nombre d'archives et d'écrits imprimés. La constitution d'autres corpus d'imprimés, notamment à partir des écrits restés dans le corpus secondaire (ouvrages sur régime végétal, etc.) ou peu mobilisés (manuels de chirurgie destinés aux écoles de chirurgie, pharmacopée, etc.), serait fructueuse. Si la réalité des maladies ainsi que leur vécu n'ont pas été étudiés en détail, les conceptions entourant les « maladies particulières aux gens de mer » mériteraient d'être plus amplement fouillées. À ce titre, la diversification et la confrontation plus importante des sources de la pratique (journaux de bord, rôles d'équipage, correspondances administratives, etc.) seraient à même d'apporter bien des nuances à ce travail.

Plusieurs manières de prolonger ce travail semblent également prometteuses. L'étude de la circulation à l'échelle européenne de ce genre de savoirs médicaux constituerait un prolongement bienvenu à cette étude centrée sur l'espace franco-britannique. Les ouvrages des années postérieures au terme de ce travail, moment où une nouvelle génération de soignants nés à la toute fin du XVIII^e siècle ou au début du XIX^e siècle prend le relais, nécessiteraient le même genre d'analyse rhétorique et épistémologique.

En effet, le genre littéraire médical de la « conservation des gens de mer » continue d'être illustré au XIX^e siècle et XX^e siècle³ et même très récemment⁴. Parmi ces ouvrages, figure le traité de Charles-Polydore Forget daté de 1832⁵, soit un des premiers écrits d'envergure

³ Par exemple : André Chantemesse, Frédéric Borel et Jacques Dupuy, *Traité d'hygiène maritime*, Paris : Doin, 1909 ; Henri Schaeffer, *Hygiène de la navigation maritime*, Paris : Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, 1927 ; François Tuloup, *Précis de médecine pratique et d'hygiène navale, à l'usage des capitaines, des officiers et des élèves-officiers de la marine marchande*, Paris : Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, 1927.

⁴ Le dernier en date : *Traité de médecine maritime*, dir. Brice Loddé, Dominique Jégaden, Jean-Dominique Dewitte et Laurent Misery, Paris : Lavoisier, 2015. Il est d'ailleurs intéressant d'indiquer ici un extrait de la 4^e de couverture qui évoque la nécessaire polyvalence médicale, scientifique (et bien plus) du médecin de bord : « Le *Traité de médecine maritime* a non seulement pour objectif d'aborder les pathologies maritimes qui peuvent être rencontrées par les marins et les équipages mais aussi d'approfondir les aspects plus spécifiques liés à la gestion des risques, aux questions juridiques propres aux métiers de la mer et à la santé au travail. Sont ainsi explorés les particularités de l'environnement maritime, l'histoire de la médecine maritime, les risques et pathologies professionnels des marins, les aspects médicaux des naufrages, la toxicologie maritime et portuaire, les diverses maladies à bord, les urgences maritimes – telles que les hypothermies ou les plaies par morsures d'animaux marins, sans oublier les envenimations ou les traumatismes. La médecine de plongée subaquatique est également traitée dans un chapitre synthétique, pratique et facile d'accès. »

⁵ Charles-Polydore Forget, *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l'usage des officiers de santé de la marine de l'État et du commerce*. Paris : Baillière, 1832, 2 vol.

publiés après le terme de notre étude, qui à lui seul exprime un changement de paradigme. Forget cite, dans une épigraphe sur la page de titre, Poissonnier-Desperrières évoquant les finalités de son ouvrage de 1767⁶, mais déclare plus loin dans son introduction :

En 1767, Desperrières, allié et adjoint de Poissonnier, publie son *traité des maladies des gens de mer*, dont le mérite est obscurci par l'humorisme exclusif que professe l'auteur, en voulant rattacher la presque totalité des maladies des gens de mer à la suppression de la transpiration.⁷

Forget marque par là l'évolution des théories médicales et la péremption des ouvrages du XVIII^e siècle. Alors qu'il constituait une référence pour les soignants embarqués jusqu'au début du XIX^e siècle, l'écrit de Poissonnier-Desperrières est dès lors vu comme une auguste tentative de trouver une explication aux maladies qui touchent fréquemment les marins. Néanmoins, Forget reconnaît encore s'appuyer sur l'ouvrage de Rouppe, également publié au XVIII^e siècle, pour ses préconisations d'hygiène toujours utiles. L'œuvre de Forget marque donc symboliquement les changements qui s'opèrent pour cette « médecine des extrêmes » : les premiers progrès sensibles pour les conditions de vie sur les navires de la Marine à voile, mais aussi les bouleversements induits par la vapeur.

⁶ « Il seroit nécessaire (pour faire le bien autant qu'il est possible) que celui qu'on embarque comme officier de santé fût en même tems médecin et chirurgien, ce seroit rendre un service signalé à l'humanité, que de mettre entre les mains des chirurgiens destinés à cet état, un traité bien clair et méthodique, qui pût les guider sûrement dans les traitemens qu'ils sont obligés de faire, et qui pût en quelque façon suppléer aux connoissances que la plupart n'ont pu acquérir. », A. Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer*, 1767, p. 8.

⁷ C.-P. Forget, *Médecine navale...*, p. 25.

Sources et bibliographie

Sources manuscrites

Nous avons indiqué les fonds par ordre d'importance pour notre travail. Les archives du secrétariat d'État à la Marine, conservées dans le fonds Marine des Archives nationales, notamment la série D³ consacrée aux « approvisionnements et subsistances » et certains articles de la série G dédiés aux « mémoires et projets (1641-1816) », se sont révélées les plus utiles pour notre travail. Les archives des ports, conservées au Service historique de la Défense, notamment sur le site de Rochefort, apportent également des éclairages sur l'organisation concrète des services de santé et la réception des ordres ministériels.

Le fonds de la Société royale de médecine, conservé à la bibliothèque de l'Académie de médecine, et celui de l'Académie royale de marine, aujourd'hui sur le site de Vincennes du Service historique de la Défense (SHD), contiennent également des documents relatifs à la médecine maritime, notamment des mémoires et rapports médicaux qui témoignent des expériences et des observations des soignants.

Nous avons également effectué un dépouillement des registres et des mémoires conservés dans le fonds de l'Académie royale de chirurgie, également conservé à la bibliothèque de l'Académie de médecine. Celui-ci s'est révélé bien moins fructueux. Enfin nous avons complété cette recherche par diverses consultations ciblées, notamment aux archives départementales de Loire-Atlantique, aux Archives nationales d'outre-mer, sur le site de Lorient du SHD et au département des manuscrits de la BnF.

Archives nationales — Fonds Marine

Série A. Actes du pouvoir souverain

A¹ 1 à 150. Recueil général des ordonnances, édits, arrêts, lettres patentes, etc., concernant la Marine (1278-1790).

Quelques rares règlements concernant le service de santé et la ration de vivres par exemple : A¹ 137, « Règlement du roi pour la composition et la distribution des rations que le régisseur général des vivres de la Marine doit fournir, tant dans les ports et rades qu'à la mer, pendant six années consécutives qui ont commencé le premier janvier 1784, du 15 janvier 1785 ».

A² 36. Recueil des ordonnances sur la marine rendues sous le ministère de Bourgeois de Boynes (1771-1774).

A² 37 à 41. Recueil des règlements, décisions et ordonnances sur la marine rendus sous le ministère du maréchal de Castries (1780-1787).

Série B. Service général

B¹. Décisions.

Quelques consultations éparses : B¹ 83, 87, 91, 97-101 : fournitures de matériel et vivres (1776, 1778, 1779, 1782-1786).

B². Ordres et dépêches du roi et du ministre.

Quelques consultations ciblées au sein des 444 volumes ont été effectuées grâce aux dépouillements de Jean-Luc Suberchicot¹.

B³. Lettres reçues.

Idem.

B⁴. Campagnes.

B⁴ 194. Lettres de M. de Buor de La Charoulière, major de l'escadre de Guichen, de Cadix, Algeiras - Instructions pour les bâtiments de la flotte (imprimé) - Extrait du journal de la campagne de l'armée combinée, par Buor de La Charoulière - Rapports des commandants des vaisseaux de l'escadre sur la propreté des vaisseaux et la conservation des équipages (1782).

B⁴ 313-320. Projets de croisières, voyages de découvertes et d'observations scientifiques, expéditions de Cook, Surville, Marion-Dufresne, Kerguelen, La Pérouse (1710-1829).

Série C. Personnel

C². Officiers civils.

C² 9 à 33. Ordres du roi et dépêches ministérielles (1749-1789).

C² 108. Minutes de dépêches ministérielles concernant les officiers de santé de la marine (1785-1788).

C² 112 et 113. Mémoires et projets relatifs à la médecine navale, aux officiers de santé, aux hôpitaux et lazarets de la marine (1710-an V).

C⁷. Dossiers personnels.

Les dossiers relatifs à des médecins ou des chirurgiens sont généralement assez peu fournis et laissent peu d'informations biographiques (frères Poissonnier, Pallois...).

Série D. Matériel

D³. Approvisionnements et subsistances.

D³ 16. Mémoires, instructions, projets, lettres et tarifs concernant les bois du Nord, d'Amérique et de France, l'administration des eaux et forêts, la gestion des fournitures de la marine, la fabrication des cordages, la subsistance des équipages (1677-1789).

D³ 35 à 39. Mémoires, lettres, rapports et projets sur les vivres de la marine : blés, farines, pain, biscuits, pommes de terre, aliments concentrés, légumes, vins, bière, sur

¹ Jean-Luc Suberchicot, *Le service de santé de la marine royale (1661-1793)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Jean Bérenger, Université de Paris IV-Sorbonne, 1997, 860 p.

la conservation des aliments, sur les rhumeries, sur la diététique navale, sur les salaisons (1672-1798).

D³ 40 à 42. Mémoires, lettres et projets concernant la distillation de l'eau de mer et la conservation de l'eau potable à bord des navires (1670-1800).

D³ 43 et 45. Mémoires, lettres et tarifs concernant la fourniture, l'administration et la régie générale des vivres marine (1672-1799).

D³ 44. Mémoires et observations sur les boulangeries de la marine (XVIII^e siècle).

Série G. Documents divers

G 86 à 150. Mémoires et projets (1641-1816).

G 90. Pièces relatives aux écoles de chirurgie de la marine ; officiers de santé, prévôts et maîtres de chirurgie, etc. (1732-1785).

G 100. Instruments de marine (paratonnerres, lochs, sillomètres, odoïmètres, baromètres, sondes, horloges, compas, etc.) (1710-1800).

G 101 et 102. Physique, mathématiques, magnétisme, météorologie, histoire naturelle, projet de glossaire nautique, médecine, chirurgie, pharmacie (1671-1799).

G 119. Ventilateurs (1744-1800).

G 137. Service à bord, discipline navale (1642-1800).

G 145 et 146. Lettres et mémoires originaux sur diverses inventions : machines de sauvetage, artillerie de marine, façon de conserver l'eau à la mer, etc. (1671-1783).

G 179. Mémoires, observations, lettres et tarifs, concernant la pharmacie, la médecine, l'hygiène navale, les hôpitaux de la marine (1728-1831).

Service historique de la Défense — site de Vincennes

Fonds de l'Académie royale de marine

Registres des procès-verbaux des séances de l'Académie royale de marine, ainsi que des mémoires qui y ont été lus.

Ms 65 (t. II) :

ff. 9-27 : Rapport d'Étienne Chardon de Courcelles sur *l'Histoire et mémoire de la Société fondée à Amsterdam en faveur des noyés en 1767*. Amsterdam, 1768.

ff. 58-66 : « Mémoire sur l'eau que l'on embarque sur les vaisseaux », par Loubet, ancien chirurgien-major de Touraine, avec réfutation par Courcelles.

ff. 90-94 : Rapport de Courcelles, sur le « Mémoire concernant un projet d'établissement d'une brasserie au port de Brest, » par Le Roy, commis aux vivres.

Ms 67 (t. IV) :

ff. 135-136. « Projet de règlement en faveur des noyés », par Goimpy.

ff. 143-155 : « Réflexions anatomiques pour servir à la connaissance des maladies qui dépendent de l'habillement du soldat », par le chirurgien Jean-Baptiste Herlin.

ff. 155-156 : Rapport de Roquefeuille et Courcelles à ce sujet.

Ms 69 (t. VI) :

ff. 196-205 : « Avis sur les moyens de secourir les noyés », par Courcelles.

Ms 72 (t. IX) :

ff. 112-117 : Rapport de Beauchêne, Roquefeuil et Briqueville, condamnant le régime végétal proposé pour les gens de mer, par Antoine Poissonnier-Desperrières.

ff. 213-215 : Rapport de Briqueville et Le Bègue sur les secours à donner aux noyés.

Ms 73 (t. X) :

ff. 390-392 : Rapport de Souville sur la conservation de la viande fraîche à la mer.

Ms 74 (t. XI) :

ff. 62-69 : « Mémoire concernant les hôpitaux, » par Antoine Sabatier, médecin de marine.

ff. 77-78 : Rapport de Monteil, Verdun de la Crenne, Groignard et Henri-Pascal, marquis de Rochegude, sur l'emploi de tuyaux aspirants comme ventilateurs.

ff. 195-199 : Mémoire du duc de Croy sur la désinfection des vaisseaux par le vinaigre.

ff. 212-214 : « Rapport des différentes méthodes proposées pour conserver l'eau douce sans altération, dans les longs voyages de mer », par Rochegude.

ff. 335-349 : « Essay sur le caractère et l'importance de l'homme de mer. — Notice sur la marine des peuples anciens et modernes », par Henri-Jean-Baptiste, vicomte de Pontevès-Gien.

ff. 374-379 : Rapport de Granchain, Sabatier, Lescan et Rollin sur « la nourriture des gens de mer », mémoire de Loubers.

ff. 420-431 : « Mémoire sur la nourriture des équipages », par Verdun de la Crenne.

ff. 435-436 : Rapport de Granchain, de Flotte et Sabatier à ce sujet.

Mémoires des correspondants et étrangers à l'Académie royale de marine.

Ms 76 (t. I) :

ff. 105-115 : « Mémoire de M. Auffray (chirurgien-major de la *Dédaigneuse*) sur le régime végétal proposé par M. Desperrières ».

ff. 149-152 : Rapport de Chardon de Courcelles sur le Mémoire d'Auffray.

Ms 77 (t. II) :

ff. 33-34 : « Considérations sur les désavantages de l'emploi des tonneaux pour les cargaisons des bâtiments et sur la nécessité de substituer des caisses quarrées », par M. de Servière, officier au régiment d'Orléans — Cavalerie.

ff. 100-112 : Rapport sur le vêtement et le régime diététique des gens de mer, par Bruslé, médecin de la marine.

ff. 184-205 : « Manière de parfumer avec du salpêtre. — Projet qui a été reçu pour le nouveau règlement des rations des équipages en Danemark. — Mémoire donné par la commission ordonnée pour la conservation des équipages, pour les malades et les blessés de S. M. danoise », par P. de Löwenorlm, lieutenant de vaisseau danois.

ff. 205-210 : « Note sur la forme à donner à une pièce de bois pour être placé dans l'affût d'un canon, pour faciliter le pointage. — De la flexibilité des feuilles de cuivre pour le doublage. — De la manière de parfumer un vaisseau, moyennant l'acide de sel marin, par Löwenorn ».

ff. 210-212 : Rapport du médecin de la marine Sabatier sur ces divers sujets.

Ms 78 (t. III) :

ff. 222-236 : « Mémoire sur le moyen de renouveler l'air des hôpitaux », par Loubers, médecin de l'école pratique de Brest.

ff. 236-240 : Supplément à ce Mémoire, par le même.

ff. 244-245 : Rapport de Petit et Sabatier sur le Mémoire de Loubers.

ff. 316-334 : « Examen de la question si les viandes salées sont une cause puissante du scorbut des marins », par Cassan, médecin à l'île Sainte-Lucie.
ff. 335-336 : Rapport de Sabatier et Loubers à ce sujet.

Ms 79 (t. IV) :

ff. 17-18 : « Mémoire de M. Germe contenant la description de la machine pour rendre l'eau potable ».

Mémoires manuscrits de l'Académie de marine.

Ms 105 (t. I : années 1752-1765) :

Pièce n° 3 : « Mémoire sur les maladies qui ont régné dans l'escadre du Roy commandée par feu Mr le duc d'Enville, lieutenant général des armées navales », par Chardon de Courcelles (3 avril 1753).

Pièce n° 4 : « État des livres acheptés pour l'Académie » (1753).

Pièce n° 13 : Mémoire de Chardon de Courcelles sur le dessalement de l'eau de mer (1754).

Recueil d'inventaires et règlements de la bibliothèque de l'Académie de marine.

Ms 108 :

Pièces n°s 11 et 13 : « Inventaire des livres, cartes, plans, journeaux, instrumens, modelles, meubles appartenants à la marine, qui sont dans la salle de l'Académie », signé : Rochon, Chevalier (Brest, 30 décembre 1766.) — Autre, signé : (Gilles) Hocquart (de Champerny, intendant), Choquet (9 juin 1761).

Fonds Marine

Série AA. Actes du pouvoir souverain.

AA² 2. Décrets de l'an I et de l'an II.

Série CC. Personnel.

C². Officiers civils.

CC² 112 à 125. Minutes de dépêches ministérielles (après 1790).

CC⁷. Dossiers personnels des médecins, officiers de santé et pharmaciens de la Marine (après 1794).

CC⁷ ALPHA 208 – 0 : Dossier personnel de François-Gilbert-Honoré Billard.

CC⁷ ALPHA 609 – 0 : Dossier personnel de François Daumain.

CC⁷ ALPHA 653 – 0 : Dossier personnel de Jean-Baptiste Delivet.

CC⁷ ALPHA 894 – 0 : Dossier personnel de Jean-Baptiste Fonssagrives.

CC⁷ ALPHA 901 – 0 : Dossier personnel de Charles Forget.

CC⁷ ALPHA 1024 – 0 : Dossier personnel de Pierre Girardeau.

CC⁷ ALPHA 1278 – 0 : Dossier personnel de Pierre-François Keraudren.

CC⁷ ALPHA 1380 – 0 : Dossier personnel de Jean-Dominique Larrey.

CC⁷ ALPHA 1581 – 0 : Dossier personnel de François Levicaire.

CC⁷ ALPHA 2088 – 0 : Dossier personnel d'Étienne Raoul.

CC⁷ ALPHA 2127 – 0 : Dossier personnel de Jean-Joseph Reynaud.

CC⁷ ALPHA 2317 – 0 : Dossier personnel de François Sper.

Service historique de la Défense — site de Rochefort

Série E. Services administratifs. Intendance maritime puis commissariat de la Marine.

1E. Intendant de la Marine de Rochefort (1672-1800).

Quelques consultations ciblées au sein des 618 registres et boîtes ont été effectuées grâce aux dépouillements de Jean-Luc Suberchicot².

Série F. Service de santé de Rochefort (1674-1927).

1F. Archives du service de santé.

1F 1 1-3. Dépêches de la cour, de la commission de la Marine, du ministre (1788-1817).

1F 1 65-67. Copies transmises au conseil de santé par le chef d'administration ou le préfet maritime (1806-1825).

1F 2 1. Lettres de l'inspecteur général du service de santé (1800-1846).

2F. Hôpitaux de la Marine.

2F 1 1-40. Documents d'intendance, de gestion immobilière, enquêtes et mémoires (1680-1814).

3 F. Conseil de santé.

3F 1-4. Lettres arrivées (1794-1820).

3F 12-15. Lettres départ (1793-1822).

3F 42. Journal des opérations du comité conservateur de la santé publique (1807-1818).

4F. Personnel.

4F 2 1. Pièces isolées (1754-1802).

5F. Autres archives.

5F 1-6. Pièces isolées dont rapport sur les mesures préconisées par le capitaine Cook contre le scorbut (1712-1812).

5F 11. Visite des coffres de médicaments au désarmement des vaisseaux et autres navires de guerre (1763-1765).

Archives de la Société royale de médecine

117^A-6. Scorbut.

Pièce n° 1 : « Dissertation dans laquelle on examine si le scorbut est contagieux », séance publique du 26 août 1783.

Pièce n° 2 : « Mémoire sur le scorbut », par Bougourd, docteur en médecine et en chirurgie à St Malo.

Pièce n° 3 : « Mémoire sur le scorbut », par François-Jacques Lascoux docteur en médecine de la faculté de Montpellier, à Germignac près Uzerche en Limousin (26 août 1783).

Pièce n° 4 : « Mémoire sur le scorbut », par Goguelin docteur en médecine de la faculté de Reims, médecin à Montcontour, prix partagé, 1^{er} nommé.

Pièce n° 5 : Cinq rapports sur les mémoires.

² Jean-Luc Suberchicot, *Le service de santé de la marine royale (1661-1793)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Jean Bérenger, Université de Paris IV-Sorbonne, 1997, 860 p.

131^B-38-66.

Pièce n° 64 : « Rapport de la commission nommée par le conseil de la Marine, pour examiner le projet de composition de la ration des gens de mer à bord des vaisseaux du roi d'après l'avis de la Société royale de médecine, à Brest » (1784).

193-16. Renard, chirurgien de la marine à Toulon.

« Observations sur les maladies les plus communes qui attaquent les navigateurs dans les Indes orientales, leur causes, leur traitement et les moyens les plus propres à prévenir et guérir ces maladies » (1787).

201^A-9. Sabathier [Sabatier], médecin du roi à Brest.

« Mémoire sur la conservation des équipages » (1786).

Archives de l'Académie royale de chirurgie

22-1.

Pièce n° 21 : « Essais d'observations, fruit d'un long exercice et d'une expérience de plus de vingt années de travaux au service de la Compagnie des Indes », par Lemarié, ancien chirurgien-major des hôpitaux des établissements de la compagnie aux Indes, actuellement chirurgien à Brest, Basse-Bretagne, 10 ff.

35.

Pièce n° 31 : « Mémoire sur le scorbut », par M. François, maître en chirurgien à Auxerre, ancien chirurgien-major des vaisseaux du roi, 1787, 22 ff.

Archives départementales de Loire-Atlantique

Archives de l'Amirauté de Nantes

B 4569* — B 4596*. Enregistrement des rapports des capitaines au long cours (1692-1779).

B 4978 – B 4998. Inventaires et pièces déposées au greffe de l'amirauté par les capitaines de navire (1715-1776).

Archives du tribunal de commerce de Nantes

21 U 457* et 21 U 458*. Registres des rapports de mer des capitaines (long cours et cabotage) (1808-1819).

21 U 589. Affaires maritimes dont rapports de mer (1811 - 1851).

Archives nationales d'outre-mer — Fonds Colonies

Série E. Personnel colonial ancien

COL E 1 à 397. Dossiers individuels du personnel des colonies (XVII^e-XVIII^e siècle). Dossiers complémentaires des séries MAR C⁷ et SHD-MV CC⁷ (par exemple pour Antoine Poissonnier-Desperrières).

BnF — Département des manuscrits

BnF Français 11341

« Recueil de mémoires concernant la marine de France. » (1758-1760).

Tome II, p. 1-48 : « Mémoire sur les causes et la diminution du nombre des matelots en France, et sur les moyens d’y remédier ».

Tome II, p. 49-334 : « Projet pour le rétablissement de l’espèce des matelots en France ».

BnF Clairambault 891

« Mémoires et pièces diverses sur la Marine. » (1691-1789), ff. 33-49 : *Traitez des vivres pour les vaisseaux et pour les galères, sous le nom de Michel Parent*, Paris : Saugrain et Brault, 1719.

Service historique de la Défense — site de Lorient

Série P. Inscription maritime.

1P. Archives de la Compagnie perpétuelle des Indes orientales.

1P 77 à 113. Registres des inventaires et ventes des hardes des morts (1721-1764).

1P 280 à 285. Minutes de dépêches ministérielles (1766-1770).

2P. Bureau des classes du département de Port-Louis puis de Lorient.

2P 43-6 : rôle d’équipage du *Marquis de Castries*.

Sources imprimées

La santé des gens de mer suscite de nombreuses publications au cours du XVIII^e et au début du XIX^e siècle. Aux quinze ouvrages publiés entre 1724 et 1817 qui s’attachent strictement à cette question et qui font partie d’un corpus principal, s’ajoutent ceux qui n’y consacrent qu’une partie de leur discours et ceux qui, au contraire, se focalisent sur un aspect ponctuel. Des ouvrages étrangers, surtout britanniques, circulent également en France et offrent un point de comparaison avec la littérature française.

Ces sources imprimées sont complétées de manière ponctuelle par des périodiques, en particulier les *Annales maritimes et coloniales*, la *Gazette de santé*, le *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie* et les *Nouvelles ou Annales de l’art de guérir*, qui éclairent la réception des ouvrages imprimés ainsi que les débats médicaux qu’ils peuvent susciter.

Le corpus secondaire est aussi constitué des recueils de mémoires publiés par quelques sociétés savantes comme l’Académie royale des sciences, l’Académie royale de marine, l’Académie royale de chirurgie et la Société royale de médecine. Ils sont utiles pour appréhender les réflexions qui ont lieu au sein de ces institutions.

Corpus principal

CHIRAC Pierre, *Observations générales sur les incommoditez ausquelles sont sujets les équipages des vaisseaux et la manière de les traiter*, Paris : Imprimerie royale, 1724, 35 p. ; in-8.

- HUXHAM John, « Méthode pour conserver la santé des mariniers, dans les voyages de long cours », dans *Essai sur les différentes espèces de fièvres, en tant qu'elles dépendent des différentes constitutions du sang ; avec des dissertations sur les fièvres lentes nerveuses, putrides, pestilentielle et pourprées, sur la petite vérole, sur les pleurésies et les péripleumonies...*, [trad. Marc-Antoine Eidous et Lavery], Paris : d'Houry, 1752, XXII-451-[3]-9 ; in-12, p. 315-322.
- , « Méthode pour conserver la santé des gens de mer, dans les voyages de long cours », dans *Essai sur les fièvres et sur les différentes espèces de fièvres qui dépendent de la constitution du sang : avec les dissertations sur la fièvre lente, nerveuse, sur les fièvres putrides, pestilentielle et pourprées...*, [trad. Jean-François Marinier], Paris : Cavelier, 1752, p. 334-342.
- DECAN DE VILLENEUVE Pierre, *La prévoyance du marinier, utile à sa santé, dédiée à la Compagnie des Indes*, S.l. : s.n., 1753, 35 p. ; in-12.
- CHIRAC Pierre et SILVA Jean-Baptiste, « Observations générales sur les incommodités auxquelles sont sujet les équipages des vaisseaux et la manière de les traiter », dans *Dissertations et consultations médicales*, Paris : Durand, t. III, 1755, p. 348-379.
- LIND James, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, trad. Guillaume Mazéas, Londres : Boudet, 1758, XII-92 p. ; in-12.
- DUHAMEL DU MONCEAU Henri-Louis, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux : avec la manière de purifier l'air des salles des hôpitaux ; et une courte description de l'hôpital Saint-Louis, à Paris*, Paris : Guérin et Delatour, 1759, XVI-252 p., V f. de pl. dépl. : ill. ; in-12.
- HUXHAM John, « Méthode de conserver la santé des gens de mer dans les longues croisières, et les voyages de long cours », dans *Essai sur les fièvres, auquel on a ajouté deux dissertations : l'une sur les maux de gorge grangreneux (sic) et l'autre sur la colique de Devonshire*, [trad. Augustin Roux], Paris : Cavelier, 1765, p. 362-370.
- MAURAN G., *Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer, contenant une méthode courte et facile pour les connoître, les guérir, et même en préserver... On a joint quelques observations sur la méthode la plus sûre de secourir les noyés et de traiter les fièvres de l'isle de St. Domingue*, Marseille : Mossy, 1766, XVI-360 p. ; in-12.
- POISSONNIER-DESPERRIÈRES Antoine, *Traité des maladies des gens de mer*, Paris : Lacombe, 1767, 36-435 p., [1] f. de pl. dépl. : ill. ; in-8.
- COLOMBIER Jean, « Supplément, ou conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer », dans *Préceptes sur la santé des gens de guerre ou Hygiène militaire*, Paris : Lacombe, 1775, XXVIII-480 p. ; in-8, p. 437-480.
- POISSONNIER-DESPERRIÈRES Antoine, *Traité des maladies des gens de mer. Seconde édition, revue, corrigée et augmentée*, Paris : Imprimerie royale, 1780, XXXIX-508 p., [1] f. de pl. dépl. : ill. ; in-8.
- PINGERON Jean-Claude, *Manuel des gens de mer, ou Recueil d'observations sur les moyens de conserver leur santé pendant les voyages de long cours*, Paris : Jombert Jeune, 1780, 2 parties (463 p., 3 f. de pl. dépl. : ill. ; 608 p., 6 f. de pl. dépl. : ill.) ; in-12.

- MAURAN G., *Avis aux gens de mer sur leur santé. Ouvrage nécessaire aux chirurgiens-navigans, et à tous les marins en général, qui se trouvent embarqués dans des bâtimens où il n'y a point de chirurgiens*, Marseille : Mossy, 1786, [4]-XXVI-522 p. ; in-12.
- LEBESCHU DE LA BASTAYS Pierre, *L'ami des navigateurs, ou Instruction destinée à préserver les gens de mer des maladies qui sont propres à leur état*, Nantes : Brun Aîné, 1788, XXII-102 p. ; in-8.
- BACHERACHT Andrej Gavrilovič, *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer, et surtout de la marine impériale russe*, trad. Louis Desbout, Saint-Pétersbourg : Ewers, 1791, [6]-137-[13] p. ; in-8.
- PALLOIS François-Vincent, *Essai sur l'hygiène navale, ou l'hygiène appliquée à préserver du scorbut les équipages des vaisseaux pendant les voyages de long cours, etc.*, Paris : Brosson, 1801, Thèse pour le doctorat en médecine, 138 p. ; in-8.
- DELIVET Jean-Baptiste, *Principes d'hygiène navale, ou l'Homme de mer considéré dans la navigation, sous les rapports des influences qu'il éprouve et des moyens propres à assurer la conservation de sa santé*, Gênes : s.n., 1808, VI-499 p. ; in-8.
- KERAUDREN Pierre-François, *Mémoire sur les causes des maladies des marins et sur les soins à prendre pour conserver leur santé dans les ports et à la mer*, Paris : Imprimerie royale, 1817, 105 p. : ill. ; in-8.

Sources imprimées complémentaires

- ACREL Olaus, *Dissertatio de nautarum valetudine tuenda*, Uppsala : Edman, 1795.
- AMSTRONG James, *Tentamen prophylacticum inaugurale, de tuenda nautarum*, Édimbourg : Balfour et Smellie, 1789.
- AMY Joseph, *Nouvelles fontaines filtrantes... pour la santé des armées du Roi, sur mer et sur terre et du public*, Paris : Boudet, 1752.
- Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, Paris : Baillièrre, 1829-1853, série 1, 50 n^{os}.
- Annales maritimes et coloniales : recueil de lois et ordonnances royales, réglemens et décisions ministériels, mémoires, observations et notices particulières, et généralement de tout ce qui peut intéresser la marine et les colonies...*, éd. Louis-Marie Bajot, Paris : Imprimerie royale, 1816-1847, 103 tomes.
- ANSON George, *Voyage autour du monde, fait dans les années 1769-1764*, éd. Richard Walter, trad. Elias de Joncourt, Amsterdam et Leipzig : Arkstee et Merkus, 1749.
- ARBUTHNOT John, *Essai des effets de l'air sur le corps humain*, trad. Pierre Boyer de Pebrandié, Paris : Barois, 1742.
- Archives de médecine navale*, Paris : Baillièrre, 1864-1890, n^{os} 1 à 53.
- ARRAULT Henri, *Tableau synoptique d'hygiène, de médecine et de pharmacie navales, à l'usage de MM. les capitaines au long cours*, Paris : chez l'auteur, 1843, gr. in-fol. plano.
- , *2e Tableau synoptique, chirurgie et toxicologie navales, à l'usage de MM. les capitaines au long cours*, Paris : chez l'auteur, 1843, gr. in-fol. plano.

- « Arrêté du Directoire exécutif, contenant règlement pour le service de santé des hôpitaux de marine et des armées navales du 19 pluviôse an VI », dans *Recueil des lois relatives à la marine et aux colonies*, Paris : Imprimerie de la République, t. 8, 1799, p. 249-315.
- « Arrêté du Directoire exécutif sur le service de santé de la marine », dans *Collection des lois de la République française...*, Lille : Danel, t. 9, p. 437-480.
- ATKINS John, *The Navy Surgeon: or, a Practical System of Surgery: Illustrated with observations...*, Londres : s.n., 1734.
- , *The Navy Surgeon; or Practical System of Surgery. With a Dissertation On Cold and Hot Mineral Springs; and Physical Observations on the Coast of Guiney*, Londres : Hodges, 1742.
- AUDIN-ROUVIÈRE Joseph-Marie, *Essai sur la topographie physique et médicale de Paris : ou Dissertation sur les substances qui peuvent influencer sur la santé des habitans de cette cité, avec une description de ses hôpitaux*, Paris : Imprimerie Mnémosyne, 1793.
- , « Discours d'introduction au cours d'hygiène, lu à la séance d'ouverture du Lycée », dans *Magasin encyclopédique, ou Journal des sciences, des lettres et des arts*, t. IV, 1796-1797, p. 18-26.
- AVICENNE, *Liber canonis totius medicine*, trad. Gérard de Crémone, Lyon, 1522.
- BACHERACHT Andrej Gavrilovič, *Pharmacopoea navalis Rossica aut catalogus omnium necessariorum medicamentorum quae secundum ordinem navium classicarum pro itinere semestri in scrinio navali habere oportet*, Saint-Pétersbourg : s.n., 1784.
- , *Dissertation pratique sur le scorbut pour l'usage des chirurgiens de l'armée et de la flotte impériale russe*, trad. Louis Desbout, Reval : Iversen et Fehmer, 1787.
- BASTIER DE LA MIRANDE, *Caiers de matière médicale interne et externe composés... pour la commodité et utilité des élèves en chirurgie qui se destinent pour le service de la Marine*, Limoges : Chapoulaud, 1759.
- BATES Thomas, *An Enchiridion of Fevers Incident to Sea-men, during the summer in the Mediterranean; explicating their causes, antecedents, and conjunct; likewise their symptoms, and method of cure*, Londres : Barns, 1709.
- BAUMÉ Antoine, *Chymie expérimentale et raisonnée*, Paris : Didot le Jeune, 1773.
- BERNARD DE GORDON, *Lilium medicinae*, 1305-1311 (éd. fr. *La pratique de maistre Bernard de Gordon qui s'appelle Fleur de Lys en médecine*, Lyon, 1495).
- BERNARDIN DE SAINT-PIERRE Jacques-Henri, *Voyage à l'Isle de France, à l'Isle de Bourbon, au Cap de Bonne-Espérance, etc. avec des observations nouvelles sur la nature et sur les hommes*, Amsterdam et Paris : Merlin, 1773.
- , « Expériences nautiques, et observations diététiques et morales, proposées pour l'utilité et la santé des marins dans les voyages de long cours », dans *La Décade philosophique et littéraire*, n° 3, 30 vendémiaire, l'an IX de la République française (22 octobre 1800), p. 141-145.
- , *Bernardin de Saint-Pierre et l'océan Indien*, (éd.) Angélique Gigan, Chantale Meure et Jean-Michel Racault, Paris : Éditions Classiques Garnier, 2011.

- , « Voyage à l'île de France », dans *Œuvres complètes*. t. II : *Voyages*, (éd.) Angélique Gigan, Vladimir Kapor, Jean-Michel Racault, Philip Robinson, Izabella Zatorska, Paris : Éditions Classiques Garnier, 2019, p. 303-1001.
- BELLEPIERRE DE NEUVE-ÉGLISE Louis-Joseph de, *Catalogue hebdomadaire*, Paris : Despilly, 1766.
- BERTIN, *Des moyens de conserver la santé des blancs et des nègres, aux Antilles ou climats chauds et humides de l'Amérique*, Saint-Domingue : s.n., 1786.
- Bibliothèque choisie de médecine, tirée des ouvrages périodiques, tant françois qu'étrangers ; avec plusieurs autres pièces rares, et des remarques utiles et curieuses*, Paris : d'Houry, 1748-1770, 10 vol.
- BIGOT DE MOROGUES Sébastien, « Mémoire sur la corruption de l'air dans les vaisseaux », dans *Mémoires de mathématique et de physiques, présentés à l'Académie royale des sciences, par divers sçavans, et lus dans ses assemblées*, t. I, Paris : Imprimerie royale, 1750, p. 394-410.
- BILLARD François-Gilbert-Honoré, *Dissertation sur l'hygiène navale*. Paris : Didot Jeune, 1805, Thèse pour le doctorat en médecine, 53 p. ; in-4.
- BLANE Gilbert, *Observations on the Diseases Incident to Seamen*, Londres : Murray, 1785.
- BOERHAAVE Herman, *Institutiones medicae, in usum annuae exercitationis domesticos...*, Leyde : Van der Linden, 1708.
- , *Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis, in usum doctrinae domesticae digesti ab Hermanno Boerhaave*, Leyde : Vander Linden, 1709.
- , *Aphorisme de Monsieur Herman Boerhaave sur la connoissance et la cure des maladies*, Rennes : Garnier, 1738.
- , *Institutions de médecine*, trad. Julien Offray de La Mettrie, Paris : Huart et Briasson, 1740.
- , *Aphorismes de monsieur Herman Boerhaave sur la connoissance et la cure des maladies*, trad : Julien Offray de La Mettrie, Paris : Huart, Briasson et Durand, 1748.
- BOISSIER DE SAUVAGES DE LA CROIX François, *Dissertation où l'on recherche comment l'air, suivant ses différentes qualités, agit sur le corps humain*, Bordeaux : Veuve Brun, 1754.
- , *Nosologia methodica...*, Amsterdam : de Tournes, 1763, 5 tomes.
- BOURRILLON J. Élie, *Essai sur quelques points d'hygiène navale, relatifs aux moyens de préserver les gens de mer du scorbut*, Montpellier : s.n., 1814, Thèse pour le doctorat en médecine, 20 p. ; in-4.
- Bougainville et ses compagnons autour du monde : 1766-1769, journaux de navigation*, éd. Étienne Taillemite, Paris : Imprimerie nationale, 1977, 2 vol.
- BOUGAINVILLE Louis Antoine de, *Voyage de la frégate la Boudeuse et de la flute l'Etoile autour du monde*, Paris : Maspero, 1980.
- BOYLE Robert, *New Experiments Physico-Mechanical Touching the Spring of the Air, and its Effects*, Oxford : Robinson, 2^e édition, 1662.
- BRUNET Pierre, *Voyage à l'île de France, dans l'Inde et en Angleterre*, Paris : Mongie, 1825.

- BUCHAN Guillaume, *Médecine domestique ou traité complet des moyens de se conserver en santé*, trad. Jean-Denis Duplanil, Édimbourg et Paris : Desprez et Didot le Jeune, 1776, 4 tomes.
- CALLISEN Henrich, *Præsidi classis regiae sanitatem tuendi methodum exponit*, Copenhague : s.n., 1772.
- CARMICHAEL-SMYTH James, *Observations sur la fièvre des prisons, sur les moyens de la prévenir... à l'aide des fumigations de gaz nitrique, et sur l'utilité de ces fumigations pour la destruction des odeurs et des miasmes contagieux, etc.*, Genève : Imprimerie de la bibliothèque britannique, 1801.
- Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine et des colonies*, Paris : Imprimerie royale, 1838.
- CAVELLIER Blaise, *Rapport et projet de décret présentés à l'Assemblée nationale au nom du comité de la marine, sur les approvisionnements, fournitures et ouvrages de la marine*, Paris : Imprimerie nationale, 1792.
- CHABERT, *Observations de chirurgie pratique*, Paris : Mariette, 1724.
- CHALLE Robert, *Journal d'un voyage fait aux Indes orientales*, Rouen : Machuel le jeune, 1721.
- CHAMPLAIN Samuel de, « Traité de la marine et du devoir d'un bon marinier », dans *Les voyages de la Nouvelle France Occidentale, dicte Canada, faits par le Sr de Champlain. Xainctongois, capitaine pour le Roy en la Marine du Ponant, et toutes les découvertes qu'il a faites en depuis l'an 1603, jusques en l'an 1629*, Paris : Collet, 1632.
- CHANTEMESSE André, BOREL Frédéric et DUPUY Jacques, *Traité d'hygiène maritime*, Paris : Doin, 1909.
- CHARDON DE COURCELLES Étienne, *Manuel des opérations les plus ordinaires de la chirurgie pour l'instruction des élèves-chirurgiens de la marine de l'École de Brest*, Brest : Malassis, 1756.
- , *Mémoire sur le régime végétal des gens de mer*, éd. François-Célestin de Loynes de La Coudraye, Nantes : Brun l'aîné, 1781.
- CHIRAC Pierre, *Traité des fièvres malignes ; des fièvres pestilentiennes, et autres. Avec des consultations sur plusieurs sortes de maladies*, Paris : Vincent, 1742.
- COCKBURN William, *An Account of the Nature, Causes, Syntoms and Cure of the Distempers That Are Incident to Seafaring People*, Londres : Newman, 1696.
- , *Sea Diseases, or a Treatise of Their Nature, Causes, and Cure. Also an essay on bleeding in fevers*, Londres : Strahan, 1736.
- COLOMBIER Jean, *Code de médecine militaire pour le service de terre. Ouvrage utile aux officiers, nécessaire aux médecins des armées et des hôpitaux militaires. En trois parties. La première traite de la santé des gens de guerre ; la seconde, des hôpitaux militaires et la troisième des maladies des gens de guerre*, Paris : Costard, 1772, 5 vol.
- , *Préceptes sur la santé des gens de guerre, ou Hygiène militaire*, Paris : Lacombe, 1775.
- COLOMBIER Jean et SERNIN François, *Médecine militaire, ou Traité des maladies tant internes qu'externes auxquelles les militaires sont exposés dans leurs différentes positions de paix et de guerre...*, Paris : Cailleau, 1778, 7 tomes.

—, *Avis aux gens de guerre, et préceptes sur leur santé. Ouvrage aussi utile qu'intéressant à la fin duquel on a ajouté des conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer*, Paris : Bastien, 1779.

Commentarii de rebus in scientia naturali et medicina gestis, Leipzig : Gleditsch, 1752-1808.

COOK James, *Voyage dans l'hémisphère austral, et autour du monde, fait sur les vaisseaux du roi, l'Aventure, et la Résolution, en 1772, 1773, 1774 et 1775*, trad. Jean-Baptiste Suard et Jean-Claude Pingeron, Paris : hôtel de Thou, 1778.

—, *Relations de voyages autour du monde*, éd. Christopher Lloyd, trad. Grabielle Rives, Paris : La Découverte, 1998.

CULLEN William, *Institutions de médecine pratique*, trad. Philippe Pinel, Paris et Versailles : Duplain et André, 1785, 2 tomes.

DA-OLMI, *Précis historico-physique d'hygiène navale, suivi d'un Recueil analytique des meilleurs écrits publiés sur les quatre maladies les plus redoutables aux navigateurs européens en Amérique et aux Indes (le scorbut, le tétanos, le choléra-morbus et la fièvre jaune)*. Paris : Pillet Aîné, 1828.

DAUMAIN François, *De l'application des lois de l'hygiène à la santé des gens de mer*, Paris : Didot le Jeune, 1817, Thèse pour le doctorat en médecine, 31 p. ; in-4.

DAZILLE Jean-Barthélemy, *Observations générales sur les maladies des climats chauds, leurs causes, leur traitement, et les moyens de les prévenir*, Paris : Didot le Jeune, 1785.

DELASONNE père et CORNETTE, « Mémoire sur les altérations que l'air éprouve par les différentes substances que l'on emploie en fumigation... », dans *Histoire de la Société royale de médecine... , avec les Mémoires de médecine et de physique médicale... , tirés des registres de cette société*, Paris : Barrois, t. VIII, 1786, p. 320-326 des *Mémoires*.

DELIVET Jean-Baptiste, *Dissertation sur la fièvre adynamique (dite putride) ; fièvre des vaisseaux, des hôpitaux, etc*, Paris : Didot Jeune, 1805.

—, *Réflexions sur la saignée*, Gênes : Graviers, 1810.

DELLON Charles, *Relation d'un voyage des Indes orientales*, Paris : Barbin, 1685.

—, *Tractac van de Bysoudre ziekten die in d'oostersche landen en op de reize derwaarts vallen, en van derzelver geneesmiddelen...*, trad. Willem Calebrius, Utrecht : Ribbius, 1687.

—, *Naawkerig Verhaal van een Reyse door Indien Gedaen... Waer by gevoegd is een tractaat van de bysondere ziekten, welke in d'oosterache landen vallen, nevens derselver geneesmiddelen*, trad. Willem Calebrius, Utrecht : Ribbius, 1687.

—, *A Voyage to the East-Indies... also a treatise, of the distempers peculiar to the eastern countries*, trad. Joducus Crull, Londres : Browne, Roper et Leigh, 1698.

—, *Neue Reise-Beschreibung nach Ost-Indien...*, Dresde : Winckler, 1700.

« Des maux de la mer », dans *Recueil général des questions traitées ès conférences du Bureau d'adresse, sur toute sorte de matières par les plus beaux esprits de ce temps*, Lyon : Valançol, t. IV, 1666, conférence 118, p. 298-308.

DEZEIMERIS Jean-Eugène, *Dictionnaire d'histoire de la médecine ancienne et moderne*, Paris : Béchet et Labé, 1839.

- Dictionnaire des sciences médicales*, Paris : Panckoucke, 1812-1822, 58 + 7 vol.
- Dictionnaire de médecine ou Répertoire général des sciences médicales considérées sous le rapport théorique et pratique*, Paris : Béchét, 1839, t. IXX, article « Marin » par Jean-André Rochoux, p. 185-186.
- DUCOMMUN Henri, *Avis aux capitaines navigateurs, instruction courte et médicale — Procès-verbal de visite du coffre de médicaments et ustensiles pour les navires sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien*. Nantes : Mangin, 1817.
- DUDLEY Robert, *Dell'arcano del mare libri sei*, Florence : Onofri, 1646-1647.
- DUHAMEL DU MONCEAU Henri-Louis, « Essais sur la conservation des grains, et en particulier du froment », dans *Histoire de l'Académie royale des sciences... avec les mémoires de mathématique et de physique tirez des registres de cette Académie*, Paris : Imprimerie royale, 1749, p. 41-56 des *Mémoires*.
- , « Differens moyens pour renouveler l'air des infirmeries, et généralement de tous les endroits où le mauvais air peut incommoder la respiration », dans *Histoire de l'Académie royale des sciences... avec les mémoires de mathématique et de physique tirez des registres de cette Académie*, Paris : Imprimerie royale, 1752, p. 1-10 des *Mémoires*.
- , *Elemens de l'architecture navale ou traité pratique de la construction des vaisseaux*, Paris : Jombert, 1752.
- , *Traité de la conservation des grains et en particulier du froment*, Paris : Guérin et Delatour, 1753.
- DU PRAY, HUET, DEVERRE. *Instruction médicale pour MM. les capitaines des navires de commerce qui n'ont pas de chirurgien*. Le Havre : Lemale, 1838.
- DUTOUQUET Hippolyte Ernest, *La médecine en mer, ou Guide médical des capitaines au long cours : à l'usage des chirurgiens de la marine du commerce et des gens du monde*. Paris : Bachelier, Desloges et Béchét Jeune, 1841.
- L'Encyclopédie, ou Dictionnaire universel raisonné des connaissances humaines* [d'après l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert], éd. Fortunato De Felice, Yverton, 1773, t. XXVII, p. 568-569.
- Encyclopédie méthodique, médecine, par une société de médecins*, éd. Félix Vicq-d'Azyr puis Jacques-Louis Moreau, Paris : Agasse puis Panckoucke, 1787-1830, 14 vol.
- EWELL James, *The Planter's and Mariner's Medical Companion...*, Philadelphie : s.n., 1817.
- FALCK Nikolai Detlef, *The Seaman's Medical Instructor, in a course of lectures on accidents and diseases incident to seamen, in the various climates of the world, calculated for ship that carry no surgeon. The whole delivered in a plain language, and founded on a long and successful experience*, Londres : Dilly, 1774.
- FALCONET André, *Moyens préservatifs et la méthode assurée pour la parfaite guérison du scorbut*, Lyon : Huguétan, 1642.
- FAURE Pierre-Joseph-Denis-Guillaume, *Réflexions d'un citoyen sur la Marine*, [Le Havre] : [Faure], 1759.

- FAURE DE BEAUFORT Pascal, *Formule pour administrer méthodiquement l'eau minérale antiputride et antiscorbutique de Beaufort ; avec un Traité des maladies relatives à la Marine où elle est propre*, Paris : Cailleau, 1783.
- FODÉRÉ François-Emmanuel, « De la police des gens de mer, ou de l'hygiène navale », dans *Traité de médecine légale et d'hygiène publique ou de police de santé...*, Paris : Mame, 1813, t. VI, p. 471-519.
- FONSSAGRIVES Jean-Baptiste, *Traité d'hygiène navale, ou De l'influence des conditions physiques et morales dans lesquelles l'homme de mer est appelé à vivre et des moyens de conserver sa santé*, Paris : Baillièrre, 1856.
- , *Traité d'hygiène navale... Seconde édition mise soigneusement au courant des progrès de l'art nautique et de l'hygiène générale*, Paris : Baillièrre, 1877.
- FONTANA Felice, *Recherches physiques sur la nature de l'air nitreux et de l'air déphlogistiqué*, Paris : Nyon l'aîné, 1776.
- FONTANA Nicolas, *Des maladies qui attaquent les Européens dans les climats chauds et dans les longues navigations*, trad. Venisset, éd. Pierre-François Keraudren, Paris : Méquignon, 1818.
- FORGET Charles, *Précis des influences de la navigation sur le physique et le moral de l'homme*, Paris : Didot le Jeune, 1828, Thèse pour le doctorat en médecine, 46 p. ; in-4.
- , *Médecine navale, ou Nouveaux éléments d'hygiène, de pathologie et de thérapeutique médico-chirurgicales, à l'usage des officiers de santé de la marine de l'État et du commerce*. Paris : Baillièrre, 1832.
- FORSTER Johann Reinhold, *Observations faites, pendant le second voyage de M. Cook, dans l'hémisphère austral, et autour du monde, sur la géographie, l'histoire naturelle, et la philosophie morale...*, [trad. Jean-Claude Pingeron], Paris : [Panckoucke], 1778.
- FOURCROY Antoine-François, « Artisans (maladies des) », dans *Encyclopédie méthodique, médecine, par une société de médecins*, éd. Félix Vicq-d'Azyr Paris : Panckoucke, 1790, t. III, p. 314.
- FOURNIER Georges, *Hydrographie contenant la theorie et la pratique de toutes les parties de la navigation*, Paris : Soly, 1643.
- FURETIÈRE Antoine, *Dictionnaire universel, contenant généralement tous les mots françois tant vieux que modernes, et les termes de toutes les sciences et des arts...*, La Haye et Rotterdam : Arnout et Reinier Leers, 1690.
- GALEAZZO DI SANTA SOFIA, *Consilium domino cuidam ituro per mare*, éd. par Leopold Senfelder, « Galeazzo a Sancta Sophia's angeblicher Traktat über die Seekrankheit », dans *Wiener klinische Rundschau*, 1898, n° 41, p. 658-660, et n° 42, p. 674-675.
- GARDANNE Jacques-Joseph, *Avis au peuple sur les asphyxies ou morts apparente et subites, contenant les moyens de les prévenir et d'y remédier*, Paris : Ruault, 1774.
- , *Mémoire concernant une espèce de colique observée sur les vaisseaux, lu à l'assemblée publique de la Faculté de médecine de Paris, tenue le 1^{er} septembre 1783*, Paris : Quillau, 1783.
- , *Mémoire concernant une espèce de colique observée sur les vaisseaux*, Paris : Imprimerie royale, 1783.

—, *Des maladies des créoles en Europe, avec la manière de les traiter ; et des observations sur celles de gens de mer, et que quelques autres plus fréquemment observées dans les climats chauds*, Paris : Valade, 1784.

Gazette du commerce, Paris : Knappen et Delaguette, 1763 – 1783, 21 vol.

Gazette de France, Paris : Bureau des adresses, 1762-1792.

Gazette de médecine pour les colonies, Cap-Français : Imprimerie royale, 1778-1779, 8 n^{os}.

Gazette de santé ou Analyse de livres et de faits nouveaux relatifs aux diverses branches des sciences naturelles, telles que la chymie, la botanique, la médecine, la chirurgie, etc., Paris : Ruault puis Méquignon puis Duplain, 1773-1789.

GENNETÉ Léopold de, *Purification de l'air croupissant dans les hôpitaux, les prisons, et les vaisseaux de mer, par le moyen d'un renouvellement continu d'air pur et frais... On y a joint une 2^e édition du Manuel des laboureurs*, Nancy : Leclerc, 1767.

GERMAIN Benjamin, *Pilote médical, ou Manuel de santé à l'usage des capitaines qui voyagent sans chirurgien*. Le Havre : Morlent, 1836.

GESTIN Maximilien, *Du matelot français considéré comme sujet de l'hygiène navale*, Paris : Didot, 1828, Thèse pour le doctorat en médecine.

GILBERT DE AQUILA (Anglicus), *Compendium medicinae*.

GILCHRIST Ebenezer, *Utilité des voyages en mer, pour la cure de différentes maladies et notamment de la consommation ; avec un appendix sur l'usage des bains dans la fièvre*, trad. Edme-Claude Bourru, Londres et Paris : Didot le Jeune, 1770.

GIRARDEAU Pierre, *Essai sur l'hygiène navale*, Paris : Didot le Jeune, 1825, Thèse pour le doctorat en médecine, 41 p. ; in-4.

GLAUBER Johann Rudolph, *Pharmacopoea Spagyrica, sive exacta descriptio, qua ratione ex vegetabilibus, animalibus et mineralibus, modo haud usitato faciliorique, utilia, efficacia, et penetrantia medicamenta fieri praepararique possint. Pars prima[— septima et prima appendix]*, Amsterdam : Janssonius, 1654[-1669].

—, *Consolatio navigantium : in qua docetur, et deducitur, quomodo per maria peregrinantes a fame ac siti immo etiam morbis, qui longinquo ab itinere ipsis contingere possunt, sibi providere ac suppetiari liceat...*, Amsterdam : Janssonius, 1657.

—, *Trost der Seefahrenten, darinnen gelehret und angewisen wirt, wie sich die Seefahrende vor Hunger und Durst, wie auch solchen Kranckheiten so ihnen auff langwiriger Reise begegnen möchten, versorgen und bewahren können...*, Amsterdam : Janssonius, 1657.

—, *La consolation des navigants, dans laquelle est enseigné à ceux qui voyagent sur mer un moyen de se garantir de la faim et de la soif, voire même des maladies qui leur pourroient survenir durant un long voyage*, trad. Bernard Du Teil, Paris : Jolly, 1659.

—, *Der Zee-Luyden Gesontheydts-welvaren aan-wijsende hoemen op Zee en langdurende reysen, sieckten, honger ende dorst sal ebben voor te koomen*, Amsterdam : Janssonius, 1659.

GONZÁLEZ Pedro María, *Tratado de las enfermedades de la gente de mar en que se exponen sus causas, y los medios de precaverlas*, Madrid : Impreta real, 1805.

- GUÉPIN Jean-Baptiste-Pierre, *Essai sur l'hygiène des femmes en couches*, Paris : Didot Jeune, 1805.
- GUYTON-MORVEAU Louis-Bernard, « Nouveau moyen de purifier absolument, et en très peu de temps, une masse d'air infectée », dans *Observations sur la physique...*, Paris : Hôtel de Thou, 1773, t. I, p. 436-441.
- , *Traité des moyens de désinfecter l'air, de prévenir la contagion, et d'en arrêter le progrès*, Paris : Bernard, 1801.
- HALES Stephen, *Vegetable staticks, or, An account of some statical experiments on the sap in vegetables: being an essay towards a natural history of vegetation: also, a specimen of an attempt to analyse the air, by a great variety of chymio-statical experiments; which were read at several meetings before the Royal Society*, Londres : Innys et Woodward, 1727.
- , *La statique des végétaux et l'analyse de l'air. Experiences nouvelles lues à la Société Royale de Londres*, trad. Georges-Louis Leclerc Buffon, Paris : Debure, 1735.
- , *Philosophical Experiments, containing useful and necessary instructions for such as undertake long voyages at sea*, Londres : Innys et Manby, 1739.
- , *Instructions pour les mariniers, contenant la manière de rendre l'eau de mer potable ; de conserver l'eau douce, le biscuit, le bled ; et de saler les animaux...*, trad. Jean Bertrand, La Haye : Paupie, 1740.
- , *A Description of Ventilators whereby great quantities of fresh air may with ease be conveyed into mines, goals, hospitals...*, Londres : Innys, 1743.
- , *Description du ventilateur, par le moyen duquel on peut renouveler facilement... l'air des mines, des prisons, des hôpitaux, des maisons de force et des vaisseaux...*, trad. Pierre Demours, Paris : Poirion, 1744.
- HALLÉ Jean-Noël, « Hygiène », *Encyclopédie méthodique, médecine, par une société de médecins*, éd. Félix Vicq-d'Azyr, Paris : Agasse, 1798, t. VII, p. 380-440.
- , « Mémoire sur les observations sur lesquelles peut-être établie la distinction des tempéraments », dans *Mémoires de la société médicale d'émulation*, 1799, t. 3, p. 342-394.
- HARRISON James, *The Life of the Right Honourable Horatio Lord Viscount Nelson*, Londres : Chapple, 1806.
- HAUTESIERCK François-Marie-Claude Richard de, *Recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires*, Paris : Imprimerie royale, 1766-1772.
- HECKER August Friedrich, *Manuel de médecine pratique militaire ou traité des maladies que l'on rencontre aux armées*, trad. B. Brassier et Mansuès François Rampont, Breslau : Korn, 1808.
- HELVÉTIUS Jean Adrien, *Traité des maladies les plus fréquentes et des remèdes propres à les guérir*, Paris : Le Mercier, 1724, 3e édition, 2 tomes.
- HENDERSON William, *Dissertatio medica, inauguralis, de vita marina et de varietatibus et morbis ejus in diversis regionibus ; necnon de effectibus et conservatione ejusdem*, Édimbourg : Balfour et Smellie, 1784.
- HÉNAULT Charles-Jean-François, *Nouvel abrégé chronologique de l'histoire de France*, Paris : Prault, 1749.

- Histoire de l'Académie royale des sciences, avec les Mémoires de mathématiques et de physique Tirés des registres de cette académie (1699-1790)*, Paris : Imprimerie royale, 1722-1797.
- Histoire de la Société royale de médecine*, Paris : Didot puis Barrois, 1778-1798, 10 vol.
- HUNTLEY Henry, *Observationes in morbos nautarum prout in classe serenissimi Magnae Britanniae regis occurrunt, cum remediorum specimine*, Londres : chez l'auteur, 1728.
- HUXHAM John, *Observationes de aëre et morbis epidemicis ab anno 1728 ad finem anni 1737, Plymuthi factæ. His accedit opusculum de morbo colico Damnoniensi*, Londres : Austen, 1739.
- , *An Essay on Fevers, and their kinds, as depending on different constitutions of the blood: with dissertations on slow nervous fevers; on putrid, pestilential, spotted fevers; on the small-pox; and on pleurisies and peripneumonies*, Londres : Austen, 1750.
- , « Nautarum in cursibus explorariis, et itineribus sanitatem conservandi methodus », dans *Opera physico-medica*, éd. Georg Christian Reichel, Leipzig : Kraus, 1773, t. III, p. 86-91.
- Instruction médicale pour les capitaines des batimens du commerce, qui d'après l'ordonnance royale du 4 août 1819 ne doivent pas avoir de chirurgiens*. Bordeaux : Lawalle, 1820.
- Journal de Marine ou Bibliothèque raisonnée de la science du navigateur*, Brest : Malassis, 1778-1780, 1 vol.
- Journal de médecine, chirurgie, pharmacie, etc.*, Paris : Vincent puis Didot, 1754-1793, 95 tomes.
- Journal de médecine militaire*, Paris : Imprimerie royale, 1782-1789.
- JOYEUSE Jean-Baptiste-Xavier, *Histoire des vers qui s'engendrent dans le biscuit qu'on embarque sur les vaisseaux avec des moyens pour l'en garantir*, Avignon : Aubert, 1773.
- JURIEN DE LA GRAVIÈRE Jean Pierre Edmond, *Souvenirs d'un amiral*, Paris : Hachette, 1860.
- KERAUDREN Pierre-François, *Réflexions sommaires sur le scorbut*, Paris : Lebour, 1804.
- , *Considérations et observations théoriques et pratiques sur la syphilis dégénérée*, Paris : Dubray, 1811, extrait des *Mémoires de la Société médicale d'émulation de Paris*, t. VII, p. 286.
- , « Essai sur les phénomènes, les causes et la terminaison du mal de mer », dans *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, Paris : Migneret et Crochard, t. XXIII, janvier 1812, p. 353-365.
- , « Dissertation sur l'atmosphère maritime » et « Aperçu médico-physique sur l'eau de mer », dans *Annales maritimes et coloniales*, éd. Louis-Marie Bajot, Paris : Imprimerie royale, année 1816, II^e partie, p. 136-142 et p. 210-218/327-335/459-467/531-541.
- , « Hydrographie médicale », dans *Dictionnaire des sciences médicales par une société de médecins et de chirurgiens*, Paris : Panckoucke, 1818, t. XXII, p. 258-321.
- , « Mal de mer », dans *Dictionnaire des sciences médicales par une société de médecins et de chirurgiens*, Paris : Panckoucke, 1818, t. XXX, p. 124-136. Repris dans un « Mémoire sur le mal de mer », dans *Annales maritimes et coloniales*, Paris : Imprimerie royale, année 1818, II^e partie, p. 827-838.

- , *De la fièvre jaune observée aux Antilles et sur les vaisseaux du roi considéré principalement sous le rapport de sa transmission*, Paris : Imprimerie royale, 1823.
- , *Du choléra-morbus de l'Inde ou mordéchi*, Paris : Imprimerie royale, 1824.
- , « Mémoire sur les causes des maladies des marins », dans *Annales maritimes et coloniales*, éd. Louis-Marie Bajot, Paris : Imprimerie royale, année 1824, II^e partie, t. I, p. 457-541.
- , « Le chirurgien de papier ou des soins à donner aux marins des navires du commerce sur lesquels il n'est pas embarqué de chirurgien », dans *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, Paris : Crochard, 1833, t. IX, 1^{ère} partie, p. 90-108.
- LACAINE Victor et LAURENT Charles, *Biographies et nécrologies des hommes marquants du XIX^e siècle*, Paris : s.n., 1844.
- LANCISI Giovanni Maria, *De noxiis paludum effluviis*, Rome : Salvioni, 1717.
- LA PÉROUSE Jean-François de Galaup, *Voyage autour du monde sur l'Astrolabe et la Boussole (1785-1788)*, Paris : La Découverte, 1997.
- LARREY Dominique, *Mémoires de chirurgie militaire et campagnes*, Paris : Smith et Buisson, 1812.
- LAVOISIER Antoine, « Mémoire sur la nature de l'eau... », dans *Histoire de l'Académie royale des sciences... avec les mémoires de mathématique et de physique tirés des registres de cette Académie*, Paris : Imprimerie royale, 1770, p. 73-82 et p. 90-107 des *Mémoires*.
- LE BÈGUE DE PRESLE Achille-Guillaume, *Le conservateur de la santé, ou Avis sur les dangers qu'il importe à chacun d'éviter, pour se conserver en bonne santé et prolonger la vie. On y a joint des objets de réglemens de police relatifs à la santé*, Paris : Didot, 1763.
- LEBESCHU DE LA BASTAYS Pierre, *Précis d'une nouvelle théorie sur les maladies chroniques particulièrement les purulentes, scorbutiques, nerveuses, dartreuses, et généralement sur toutes celles qui proviennent de la décomposition du sang*, Paris : Didot le Jeune, 1780.
- , *Traité de l'affection vénérienne et des accidents auxquels elle donne naissance*, Paris : Durand, 1788.
- , *Révolution de la médecine, ou Régénération de l'art de guérir*, Paris : Méquignon et Lefort, 1798.
- LE HELLECO Joseph-Marie, *Considérations générales sur quelques points d'hygiène et de médecine navales*, Montpellier : Jean Martel Aîné, 1822, Thèse pour le doctorat en médecine, 22 p. ; in-4.
- LE MEILLEUR Jacques, *De scorbuto dissertatio medica*, Montpellier : Martel, 1770.
- , *Traité sur le scorbut*, trad. Claude-Marie Giraud, Paris : Delalain, 1774.
- LÉMERY Nicolas, *Pharmacopée universelle, contenant toutes les compositions de pharmacie qui sont en usage dans la médecine : tant en France que par toute l'Europe ; leur vertus, leurs doses, les manières d'opérer les plus simples et les meilleures : avec un lexicon pharmaceutique, plusieurs remarques, et des raisonnemens sur chaque opération*, Paris : d'Houry, 2^e édition, 1716.
- LE CAMUS Antoine, *La médecine pratique rendue plus simple, plus sûre, plus méthodique*, Paris : Ganeau, 1769-1772, 2 tomes.

- LÉPECQ DE LA CLÔTURE Louis, *Observations sur les maladies épidémiques, ouvrage rédigé d'après le tableau des épidémiques d'Hippocrate, et dans lequel on indique la meilleure méthode d'observer ce genre de maladies*, Paris : Vincent, 1776.
- LEVICAIRE François, *Propositions sur quelques points d'hygiène navale*. Montpellier : Jean Martel Aîné, 1827, Thèse pour le doctorat en médecine, 29 p. ; in-4.
- Lettres d'un chirurgien à M**** armateur, au sujet du régime végétal, proposé pour les gens de mer, par M. Poissonnier des Perrières*, Londres : s.n., 1773.
- LIGER Louis, *La nouvelle maison rustique*, Paris : Prudhomme, 1721.
- LIND James, *A Treatise of the Scurvy in three parts containing an inquiry into the nature, cause, and cure, of that disease; together with a critical and chronological view of what has been published on the subject*, Édimbourg : Kincaid et Donaldson, 1753.
- , *An Essay, on the Most Effectual Means of Preserving the Health of Seamen, in the Royal Navy containing, cautions necessary for those who reside in, or visit, unhealthy situations; with directions, proper for the security of all such, as attend sick persons in fevers; and an appendix of observations, on the treatment of diseases in hot climates...*, Londres : Millard, 1757.
- , *An Essay on the Most Effectual Means of Preserving the Health of Seamen, in the Royal Navy... The second edition, improved and enlarged*, Londres : Wilson, 1762.
- , *An Essay on Diseases Incidental to Europeans in Hot Climates with the method of preventing their fatal consequences. To which is added, an appendix concerning intermittent fevers. To the whole is annexed, a simple and easy way to render salt water fresh, and to prevent a scarcity of provisions in long voyages at sea*, Londres : Becket et de Hondt, 1768.
- *A Treatise on the Scurvy...*, Londres : Crowder et Wilson, 1772.
- , *Essai sur les maladies des Européens dans les pays chauds, et les moyens d'en prévenir les suites suivi d'un appendice sur les fièvres intermittentes, et d'un mémoire qui fait connoître une méthode simple pour dessaler l'eau de mer, et prévenir la disette des comestibles dans les navigations de long cours*, éd. Claude Esprit Thion de la Chaume, Paris : Barrois, 1785, 2 vol.
- LIND James et BOERHAAVE Herman, *Traité du scorbut, divisé en trois parties, contenant des recherches sur la nature, les causes et la curation de cette maladie avec un tableau chronologique et critique de tout ce qui a paru sur ce sujet traduit de l'anglois de M. Lind... auquel on a joint la traduction du traité du scorbut de Boerhaave, commenté par M. van Swieten*, Paris : Ganeau, 1756.
- Loi relative à la fourniture du tabac aux matelots*, Bordeaux : Lacourt, 1790.
- « Loi relative aux vêtements des marins du 16 pluviôse an II », dans *Lois, et actes du gouvernement*, Paris : Imprimerie impériale, 1807, t. 8, p. 301-302.
- Lois, ordonnances, règlements, décisions ministérielles et autres documents relatifs au service de santé navale et à l'hygiène des marins*, Toulon : Monge, 1846.
- LUCADOU Antoine-Samuel, *Mémoire sur les maladies les plus familières à Rochefort, avec des observations sur les maladies qui ont régné dans l'armée navale combinée en 1779*, Paris : Guillot, 1787.

- LULLIER, *Nouveau voyage aux grandes Indes... Avec un traité des maladies particulières aux pays orientaux et dans la route, et de leurs remèdes*, Rotterdam : Hofhout, 1726 et 1742.
- MAC BRIDE David, *Experimental essays on the following subjects: I. On the fermentation of alimentary mixtures. II. On the nature and properties of fixed air. III. On the respective powers, and manner of acting, of the different kinds of antiseptics. IV. On the scurvy; with a proposal for trying new methods to prevent or cure the same, at sea. V. On the dissolvent power of quick-lime*. Londres : A. Millar, 1764.
- , *Essais d'expériences. I. Sur la fermentation des mélanges alimentaires. II. Sur la nature et les propriétés de l'air fixe. III. Sur les vertus respectives de différentes espèces d'antiseptiques. IV. Sur le scorbut, avec un moyen de tenter de nouvelles méthodes de s'en préserver et de le guérir sur mer V. Sur la vertu dissolvante de la chaux vive...*, trad. Vincent Abbadie, Paris : Cavelier, 1766.
- Machines et inventions approuvées par l'Académie royale des sciences*, éd. Jean Gallon, Paris : Boudet, 1735-1777, 7 vol.
- MAHIEU DE MEYSEREY Guillaume, *La médecine d'armée contenant des moyens aisés de préserver de maladies, sur terre et sur mer, dans toutes sortes de païs, et d'en guérir, sans beaucoup de remèdes ni de dépenses, les gens de guerre, et autres de quelques conditions qu'ils soient*, Paris : Cavelier, 1754, 3 tomes.
- MAISTRAL François-Louis, *Abrégé de matière médicale, où l'on expose la nature, les vertus et les doses des drogues, tant simples que composées, qui entrent dans la confection des coffres de médicamens destinés au service des vaisseaux, frégates, et autres bâtimens du roi. À l'usage des chirurgiens de la marine*, Brest : Malassis, 1770.
- MARTIN (de Vitré) François, *Description du premier voyage fait aux Indes orientales par les François en l'an 1603*, Paris : Sonnius, 1604, p. 121-133.
- MAURAN G., *Aviso á gente do mar sobre a sua saúde*, trad. Bernardo José de Carvalho, Lisbonne : da Silva, 1794.
- « Des maux de la mer », dans *Recueil général des questions traitées ès conférences du Bureau d'adresse, sur toute sorte de matières par les plus beaux esprits de ce temps*, Lyon : Valançol, t. IV, 1666, conférence 118, p. 298-308.
- La médecine éclairée par les sciences physiques, ou Journal des découvertes relatives aux différentes parties de l'art de guérir*, éd. Antoine-François de Fourcroy, Paris : Briasson, 1791-1792, 4 vol.
- Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, Paris : Osmont, Delaguette, Le Prieur, Clousier, 1743-1774, 5 vol.
- Mémoires de l'Académie royale de marine*, Brest : Malassis, 1773, 1 vol.
- Mémoires de mathématiques et de physique présentés à l'Académie royale des sciences par divers savants et lus dans ses assemblées*, Paris : Imprimerie royale, 1750-1774, 5 vol.
- MONRO Donald, *Médecine d'armée, ou Traité des maladies les plus communes parmi les troupes, dans les camps et les garnisons*, trad. Achille-Guillaume Le Bègue de Presle, Paris : Didot, 1769, 2 vol.

- MONTESQUIEU Charles Louis de Secondat, baron de La Brède et de, *De l'esprit des loix, ou du rapport que les loix doivent avoir avec la constitution de chaque gouvernement, mœurs, climat, religion, commerce, etc.*, Genève : Barrillot et fils, 1748.
- MOREAU DE JONNÈS Alexandre, *Essai sur l'hygiène militaire des Antilles*, Paris : Migneret, 1817.
- MOSELEY Benjamin, *A Treatise on Tropical Diseases: On Military Operations; and on the Climate of the West Indies*, Londres : Cadell, 3^e édition, 1792.
- MOULINIÉ Jean, *Le Médecin de mer*. Paris et Bordeaux : Germer-Baillièrre et Lavigne, 1844.
- NOLET Joseph, *Observations curieuses sur des phénomènes extraordinaires, qui regardent particulièrement la médecine et la chirurgie*, Brest : Malassis, 1711.
- NORTHCOTE William, *The Marine Practice of Physic and Surgery...*, Londres : Becket et de Hondt, 1770.
- Ordonnance de Louis XIV pour les armées navales et arsenaux de marine*, Paris : Michallet, 1689.
- Ordonnance de Louis XIV, roy de France et de Navarre, donnée à Fontainebleau au mois d'août 1681, touchant la marine*, Paris : Thierry et Ballard, 1681.
- Ordonnance du roi concernant la Marine, du 25 mars 1765*, Paris : Imprimerie royale, 1765.
- PASCAL Blaise, *Expériences nouvelles touchant le vide*, Paris : Margat, 1647.
- PÉRON François, « Notice sur quelques applications utiles des observations météorologiques à l'hygiène navale », dans *Bulletin de la faculté de médecine de Paris*, 1804–8, n^o 1, p. 76–80.
- , *Voyage de découvertes aux terres Australes, exécuté par ordre de Sa Majesté l'empereur et roi, sur les corvettes le Géographe, le Naturaliste, et la goëlette le Casuarina, pendant les années 1800, 1801, 1802, 1803 et 1804*, Paris : Imprimerie impériale, 1807.
- PIERRES Philippe-Denys, *Catalogue hebdomadaire*, Paris : Pierres, 1775.
- PINEL Philippe, *Nosographie philosophique ou La méthode de l'analyse appliquée à la médecine*, Paris : Maradan, 1797.
- PINGERON Jean-Claude, « Description d'un moyen très simple pour renouveler l'air dans les prisons et autres lieux souterrains », *Gazette de l'agriculture, du commerce, des arts et des finances*, n^o 39, mai 1774, p. 311-312.
- , *Recueil de différens projets tendant au bonheur des citoyens ; dans lesquels on trouve divers mémoires sur différens objets d'économie politique, de mécanique, de littérature et de morale, traduits en partie des principales langues de l'Europe...*, Paris : Crapart, 1789.
- POISSONNIER-DESPERRIÈRES Antoine, *Traité des fièvres de l'isle de St-Domingue*, Paris : Cavelier, 1763.
- , *Mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer absolument la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1771.
- , *Mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer absolument la nourriture des gens de mer et Mémoire en réponse à M. de La Coudraye, enseigne de vaisseau, sur le régime végétal*, Versailles : Imprimerie de l'Hôtel de la guerre, 1772.

- , *Second mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, s.l. : s.n., 1774.
- , *Observations sur le discours de M. Pringle, qui termine la relation des voyages de M. Cook, lues à la Société royale de médecine*, s.l. : s.n., 1779.
- , *Traité des fièvres de l'Isle de St.-Domingue, avec un mémoire sur les avantages qu'il y auroit à changer la nourriture des gens de mer*, Paris : Imprimerie royale, 1780.
- , « Recherches sur les causes de maladies des gens de mer », dans *Histoire de la Société royale de médecine...*, avec les *Mémoires de médecine et de physique médicale...*, tirés des registres de cette société, Paris : Barrois, t. VIII, 1786, p. 105-113 des *Mémoires*.
- POISSONNIER Pierre, *Abrégé d'anatomie à l'usage des élèves en chirurgie dans les écoles royale de la Marine, ainsi que tous ceux qui cultivent cette science*, Paris : Pierres et Méquignon l'aîné, 1783, 2 tomes.
- POUGET DE SAINT ANDRÉ Joseph Suzanne de, *Mémoire sur les classes de la marine, lu au Comité de la marine de l'Assemblée nationale, le 11 février 1790*, Paris : Nyon, 1790.
- PRIESTLEY Joseph, *Expériences et observations sur différentes espèces d'air*, trad. Jacques Gibelin, Paris : Nyon l'aîné, 1777-1780, 5 vol.
- PRINGLE John, *Observations on the Nature and Cure of Hospital and Jail-Fevers. In a letter to Doctor Mead, Physician to his Majesty*, Londres : Millar et Wilson, 1750.
- , *Observations on the Diseases of the Army, in Camp and Garrison*, Londres : Millar et Wilson, 1752.
- , *Observations sur les maladies des armées dans les camps et dans les garnisons, avec un traité sur les substances septiques*, trad. Pierre-Henri Larcher, Paris : Gaveau, 1755.
- , *A Discourse on the Different Kinds of Air, Delivered at the Anniversary Meeting of the Royal Society, Novembre 30, 1773*, Londres : Royal Society, 1773.
- , *A Discourse upon some Late Improvements of the Means for Preserving the Health of Mariners, Delivered at the Anniversary Meeting of the Royal Society, Novembre 30, 1776*, Londres : Royal Society, 1776.
- POUGET DE SAINT ANDRÉ Joseph Suzanne de, *Mémoire sur les classes de la marine, lu au Comité de la marine de l'Assemblée nationale, le 11 février 1790*, Paris : Nyon, 1790.
- PYRARD François, « Advis pour ceux qui entreprennent le voyage des Indes orientales », *Discours du voyage des François aux Indes orientales*, Paris : Le Clerc, 1611, p. 365-372.
- QUÉRARD Joseph-Marie, *La France littéraire*, Paris : Firmin-Didot, 1829.
- RAMAZZINI Bernardino, *De morbis artificum diatriba*, Padoue : Conzatti, 1713.
- , *Essai sur les maladies des artisans*, éd. Antoine-François Fourcroy, Paris : Moutard, 1777.
- RAOUL Étienne, *Guide hygiénique et médical pour les bâtiments de commerce qui fréquentent la côte occidentale d'Afrique*. Paris : Dupont, 1851.
- « Rapport sur plusieurs questions proposées à la Société royale de médecine. Par M. le maréchal de Castries, ministre de la Marine, relativement à la nourriture des gens de mer », dans *Histoire de la Société royale de médecine...*, avec les *Mémoires de médecine et de physique*

- médicale... tirés des registres de cette société, Paris : Barrois, t. VII, 1788, p. 221-305 des *Mémoires*.
- « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 72-83.
- « Règlement sur la discipline des équipages à bord des vaisseaux », dans *Ordonnances et réglemens concernant la Marine*, Paris : Imprimerie royale, 1786.
- « Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux », dans *Ordonnances et réglemens concernant la Marine*, Paris : Imprimerie royale, 1786, p. 1-14.
- Règlement touchant la marine de la Compagnie des Indes, arrêté en l'assemblée d'administration du 16 septembre 1733*, Paris : Imprimerie royale, 1734.
- Réponse d'un chirurgien au second mémoire qui concerne le régime végétal, proposé pour les gens de mer, par M. Poissonnier Desperrières, médecin*, Londres : s.n., 1776.
- RETZ Noël, *Précis d'observations, sur la nature, les causes, les symptômes et le traitement des maladies épidémiques qui règnent tous les ans à Rochefort, et qu'on observe de tems en tems dans la plupart des provinces de France ; avec des conseils sur les moyens de s'en préserver*, Paris et Versailles : Méquignon et Blaisot, 1784.
- , *Nouvelles instructives bibliographiques, historiques et critiques de médecine, ou recueil raisonné de tout ce qu'il importe d'apprendre chaque année pour être au courant des connaissances relatives à l'art de guérir chirurgie et pharmacie pour l'année 1785[-1787]...*, Paris : Méquignon, 1785-1787, 3 vol.
- , *Précis sur les maladies épidémiques, qui sont les sources de la mortalité parmi les gens de guerre, les gens de mer et les artisans*, Paris : Méquignon, 1787.
- , *Nouvelles ou Annales de l'art de guérir...*, Paris : Bureau des Annales de l'art de guérir, 1788-1791, 4 vol.
- REYNAL, *Lettre de Monsieur de Reynal, ancien chirurgien des armées du roi à Monsieur *** ancien consul aux Échelles du Levant, au sujet d'une matière volatile, propre à purifier l'air infect et contagieux*, Paris : Le Breton, 1756.
- REYNAUD Jean-Joseph, *Essai sur quelques points d'hygiène navale, relatifs aux moyens de préserver les gens de mer du scorbut et de la fièvre des vaisseaux*, Paris : Didot Jeune, 1810, Thèse pour le doctorat en médecine, 53 p. ; in-4.
- RIVIÈRE Lazare, *Praxis medica cum theoria*, Lyon : Huguetan, 1660.
- , *La pratique de la médecine, avec la théorie*, trad. François Deboze, Lyon : Certé, 1723, 2 tomes.
- ROUPPE Ludovic, *De Morbis navigantium liber unus*, Leyde : Haak, 1764.
- ROWLEY William, *Medical Advice for the Use of the Army and Navy, in the Present American Expedition intended for the perusal of private gentlemen as well as medical practitioners*, London : Newbery, 1776.
- , *Le conservateur de la santé des défenseurs de la patrie, ou Description abrégée des maladies qui règnent dans les pays chauds, sur les vaisseaux et dans les armées, avec la methode de les prevenir et de les guerir*. Trad. Jean-Pierre Marcassus de Puymaurin, Toulouse : Sens, 1793.

- ROYER Thomas, *Nouvelles observations faites dans les hôpitaux militaires de la Marine, etc. ; pour constater la sureté et l'efficacité des lavemens anti-vénériens*, Londres et Paris : Boudet, 1771.
- SANTY Justin, *Le médecin des navigateurs, ou Manuel d'hygiène et de thérapeutique à l'usage de la marine du commerce*. Marseille : Olive, 1840.
- SAUSSURE Horace-Bénédict de, *Essais sur l'hygrométrie*, Neuchâtel : Fauche père et fils, 1783.
- SCHAEFFER Henri, *Hygiène de la navigation maritime*, Paris : Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, 1927.
- SINOPEUS Damianus, *Parerga medica*, Saint-Pétersbourg : Académie des sciences de St-Pétersbourg, 1735.
- SPER François, *Essai sur le service de santé nautique*, Paris : Didot Jeune, 1810, Thèse pour le doctorat en médecine, 42 p. ; in-4.
- SUTTON Samuel, MEAD Richard et WATSON William, *An Historical Account of a New Method for Extracting the Foul Air Out of Ships, etc.; with the description and draught of the machines by which it is performed, in two letters to a friend, by Samuel Sutton... The 2d edition, to which are annexed two relations given thereof to the Royal society, by Dr Mead and Mr. Watson, and a discourse on the scurvy, by Dr Mead*, Londres : Brindley, 1749.
- SUTTON Samuel, MEAD Richard, WATSON William et DESAGULIERS John, *Nouvelle methode pour pomper le mauvais air des vaisseaux, etc. par Samuel Sutton*, [avec deux rapports communiqués à la Société royale, par MM. Mead et Watson,] avec une dissertation sur le scorbut, par le docteur Mead ; une suite d'expériences du docteur Desaguliers, sur les moyens d'échauffer l'air..., trad. Louis-Anne Lavirotte, Paris : Durand, 1749.
- SYDENHAM Thomas, *Observationes medicae circa morborum acutorum historiam et curationem*, Londres : Kettlby, 1676.
- TARDIEU Ambroise, *Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité...*, Paris : Baillièrre, 1862, t. III, article « Navale (Hygiène) », p. 148-150.
- TISSOT Samuel-Auguste, *Avis au peuple sur sa santé*, Lausanne : Grasset, 1761.
- , *Avis au peuple sur sa santé*, Paris : Didot, 1779.
- , *Avis au peuple sur sa santé*, éd. Daniel Teyssere et Corinne Verry-Jolivet, Paris : Quai Voltaire, 1993.
- Traité des vivres pour les vaisseaux, sous le nom de Jean de la Coste, du 28 juin 1729*, Paris : Mesnier, 1729.
- TROTTER Thomas, *Medicina nautica: an essay on the diseases of seamen ...*, Londres : Cadell et Davies, 1797.
- TULOUP François, *Précis de médecine pratique et d'hygiène navale, à l'usage des capitaines, des officiers et des élèves-officiers de la marine marchande*, Paris : Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, 1927.
- VATER Christian, *De morbis classiariorum et navigantium eorundemque remediis*, Wittemberg : Koberstein, 1715.

VENEL Gabriel, « Chymie ou chimie », dans *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres*, dir. Denis Diderot et Jean Le Rond d'Alembert, Paris : Le Breton, Briasson, David et Durand, t. III, 1753, p. 434.

VENETTE Nicolas, *Traité du scorbut, ou l'on peut connoistre fort exactement la plus-part des maladies qui arrivent sur la mer, leurs causes, leurs signes et les remèdes, dont on doit se servir, pour les combattre*, La Rochelle : Degouy, 1671.

—, *Traité du scorbut, ou du mal de terre, dans lequel on peut connoître toutes les maladies qui arrivent sur la mer, et les remèdes dont on se doit servir pour les combattre. Très utile, non seulement aux chirurgiens qui s'embarquent sur des vaisseaux, mais encore aux capitaines, aux soldats et aux matelots, qui veulent avoir soin de leur santé*, La Rochelle : Mancel et Chuppin, 1671.

—, *Tableau de l'amour considéré dans l'estat du mariage*, Amsterdam : Janssonius, 1687.

VICQ-D'AZYR Félix, *Instruction sur la manière de désinfecter une paroisse*, Paris : Imprimerie royale, 1775.

VITAL-DESPAX, *De l'influence des affections morales sur la santé de l'homme de mer*, Paris : Didot, 1814, Thèse pour le doctorat en médecine.

VROLINGH Abraham Lenertsz, *Der Matroosen Ghesontheydt, ofte de goede dispositie de zeevarende luyden. Waer in gehandelt wordt nevens andere sieckten, den matroosen gehemeen...*, Zaandam et Alkmaar : Zoeteboom et Brekegeest, 1646.

—, *Der Matrosen Gesundheit, oder ein nützlicher Tractat vom Scharbocke oder Schimmel-Seuche, nebst vielen andern zur See und Lande vorfallenden Kranckheiten, darbey viel köstliche Medicamenta communiciret werden, nebst Putmanns Manuali*, trad. Martin Schurig, Dresde : Wincklern, 1702.

WATIN Jean-Félix, *Lettre du sieur Watin, auteur de l'ouvrage intitulé "l'Art du peintre, doreur, vernisseur", à M. Seruzier, ancien chirurgien-major de la Marine royale à Paris, sur l'assertion de M. Gardanne, médecin, qui prétend que la colique qu'éprouvent les marins est occasionnée par la peinture dont on décore quelques chambres des navires*, Paris : Hérisant, 1784.

WOODALL John, *The Surgions Mate or a treatise discovering faithfully and plainely the due contents of the surgions chest, the uses of the instruments, the vertues and operations of the medicines, the cures of the most frequent deseases at sea...*, Londres : Griffin, 1617.

—, *The Surgions Mate. The first compendium on naval medicine, surgery and drug therapy*, éd. Irmgard Müller, Suisse : Birkhäuser, 2016.

Bibliographie

Instruments de travail, de réflexion et de conceptualisation

BACHELARD Gaston, *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, Paris : Vrin, 1967 [1938].

BERGER Charles-Victor et REY Henri-Joseph-Adrien, *Répertoire bibliographique des travaux des médecins et des pharmaciens de la marine française 1698-1873*, Paris : Baillière, 1874. Appendice aux *Archives de médecine navale*, t. 21, 1874.

- BIBLIOTHÈQUE NATIONALE (France). Département des livres imprimés et PAULY Alphonse, *Catalogue des sciences médicales*. Paris : Firmin-Didot, 1857-1889.
- BLUCHE François (éd.), *Dictionnaire du Grand Siècle. Nouvelle édition revue et corrigée*, Paris : Fayard, 2005.
- BOURGIN Georges et TAILLEMITE Étienne, *Inventaire des archives de la Marine. Service hydrographique : Sous-série 4 JJ (Journaux de bord) déposée aux Archives nationales*, Paris : Imprimerie nationale, 1963.
- BOYER Pierre, MENIER Marie-Antoinette et TAILLEMITE Étienne (dir.), *Les Archives nationales. État général des fonds. t. III : Marine et outre-mer*, Paris : Archives nationales, 1980.
- BRIAN Éric et DEMEULENAERE-DOUYÈRE Christiane (éd.), *Histoire et mémoire de l'Académie des Sciences, Guide de recherches*, Paris : Éditions Lavoisier, 1997.
- BRISOU Bernard et SARDET Michel (dir.), *Dictionnaire des médecins, chirurgiens et pharmaciens de la Marine*, Vincennes : Service historique de la Défense, 2010.
- BRISOU Bernard, « Trois cents ans de médecine navale du grand siècle à nos jours », dans *Médecine et Armées*, n° 6, 2008, p. 508-515.
- , *Catalogue raisonné des rapports médicaux annuels ou de fin de campagne des médecins et chirurgiens de la Marine d'État 1790-1914*, Vincennes : Service historique de la Marine, 2004.
- CABANTOUS Alain, *Les citoyens du large : les identités maritimes en France (XVII^e-XIX^e siècles)*, Paris : Aubier, 1995.
- CABANTOUS Alain, LESPAGNOL André et PERON Françoise (dir.), *Les Français, la terre et la mer (XIII^e-XX^e siècle)*, Paris : Fayard, 2005.
- CANGUILHEM Georges, *Le normal et le pathologique*, Paris : Presses universitaires de France, 1966.
- CHARBONNEAU Frédéric (éd.), *L'art d'écrire la science. Anthologie de textes savants du XVIII^e siècle français*, Québec : Presses universitaires Laval, 2005.
- COSTE Joël, JACQUART Danielle et PIGEAUD Jackie, *La rhétorique médicale à travers les siècles*, Genève : Droz, 2012.
- DECLERCQ Gilles, *L'art d'argumenter. Structures rhétoriques et littéraires*, Paris : Éditions universitaires, 2014 [1992].
- DIAGOU Gnanou (éd.), *Arrêts du Conseil supérieur de Pondichéry*, Pondichéry : Imprimerie de la Mission, 1937.
- Dictionnaire biographique russe (Русский биографический словарь)*, dir. Alexandre Polovtsov, Saint-Pétersbourg, 1898-1918, 25 vol.
- Dictionnaire encyclopédique de Brockhaus et Efron (Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона)*, Saint-Pétersbourg, 1890-1906, 86 vol.
- Dictionary of National Biography*, Londres : Smith, 1890-1904, 68 vol.
- DUPORT Jean Adrien, *Archives Parlementaires de 1787 à 1860 - Première série (1787-1799)*, t. XXIII : *Du 6 février 1791 au 9 mars 1791*, Paris : Librairie Administrative P. Dupont, 1886.

- FUMAROLI Marc (dir.), *Histoire de la rhétorique dans l'Europe moderne : 1450-1950*, Paris : Presses universitaires de France, 1999.
- GALUZZI Massimo, MICHELI Gianni et MONTI Maria Teresa (dir.), *Le forme della comunicazione scientifica*, Milan, 1998, n° 49.
- GLOWINSKI Michal, « Les genres littéraires », dans *Théorie littéraire : problèmes et perspectives*, dir. Marc Angenot, Jean Bessière, Douwe Fokkema et Eva Kushner, Paris : Presses universitaires de France, 1989, p. 81-94.
- GINZBURG Carlo, *Le juge et l'historien : considérations en marge du procès Sofri*, Paris : Verdier, 1997.
- HALLYN Fernand, *Les structures rhétoriques de la science. De Kepler à Maxwell*, Paris : Seuil, 2004.
- HENRAT Philippe, *Innovations techniques dans la marine : 1641-1817. Mémoires et projets reçus par le département de la Marine (Marine G 86 à 119)*, Paris : Archives nationales, 1990.
- JAL Augustin, *Glossaire nautique : Répertoire polyglotte de termes de marine anciens et modernes*, Paris : Didot, 1848.
- JAUSS Hans-Robert, *Pour une esthétique de la réception*, trad. Claude Maillard, Paris : Gallimard, 1978.
- LERAY Yves, *Documents médicaux de l'ancienne Académie de marine de 1752 à 1793*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1982.
- LLABADOR Patrick, *Les documents médicaux archivistiques de l'École de Rochefort (1701-1841)*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1982.
- LLINARES Sylviane, « Les archives de l'invention de la marine de guerre : réflexion pour une exploitation de la série Marine G (XVII^e-XIX^e siècle) », dans *Les archives de l'invention : écrits, objets et images de l'activité inventive*, dir. Marie-Sophie Corcy, Christiane Douyère-Demeulenaere et Liliane Hilaire-Pérez, Toulouse : CNRS, 2006, p. 363-375.
- MAINGUENEAU Dominique, *L'analyse du discours. Introduction aux lectures de l'archive*, Paris : Hachette, 1991.
- , *Discours et analyse du discours*, Paris : Armand Colin, 2014.
- METTAS Jean, *Répertoire des expéditions négrières françaises au XVIII^e siècle*, Paris : Société française d'histoire d'outre-mer, 1978, 2 vol.
- MOMIGLIANO Arnaldo, « History between Medicine and Rhetoric », dans *Ottavo contributo all storia degli studi classici e del mondo antico*, éd. Arnaldo Momigliano, Rome, 1987, n° 69, p. 13-25.
- MOULINIER-BROGI Laurence et NICOUUD Marilyn, *Écritures médicales : discours et genres de la tradition antique à l'époque moderne*, Lyon et Avignon : CIHAM Éditions, 2019.
- Nouveau glossaire nautique d'Augustin Jal. Révision de l'édition publiée en 1848*, Paris : CNRS, 1970-2015, 12 vol.
- POLAK Jean, *Bibliographie maritime française depuis les temps les plus reculés jusqu'à 1914*, Grenoble : Éditions des Quatre Seigneurs, 1976.

- , *Bibliographie maritime française depuis les temps les plus reculés jusqu'à 1914 : supplément*, Grenoble : Debbane, 1983.
- SAÏD Edward, *L'Orientalisme. L'Orient créé par l'Occident*, Paris : Seuil, 1980.
- SGARD Jean (dir.), *Dictionnaire des journaux (1600-1789)*. En ligne : <http://dictionnaire-journaux.gazettes18e.fr/>
- (dir.), *Dictionnaire des journalistes (1600-1789)*. En ligne : <http://dictionnaire-journalistes.gazettes18e.fr/>
- TAILLEMITE Étienne, *Dictionnaire de la Marine*, Paris : Seghers, 1962.
- , *Dictionnaire des marins français*, Paris : Tallandier, 2002 [1982].
- VERGÉ-FRANCESCHI Michel (dir.), *Dictionnaire d'histoire maritime*, Paris : Robert Laffont, 2002, 2 vol.
- , *Les officiers généraux de la Marine royale, 1715-1774 : origines, conditions, services*, Paris : Librairie de l'Inde, 1990, 6 tomes.
- YAQUBI Salem, *Catalogue des archives de l'Académie royale de chirurgie*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Rennes, 1967.
- ZANCO Jean-Philippe (dir.), *Dictionnaire des ministres de la Marine 1689-1958*, Paris : Éditions SPM, 2011.

Histoire du livre et de l'édition

- BENSAUDE-VINCENT Bernadette, BERTAMEU RAMON José et GARCIA BELMAR Antonio, *L'émergence d'une science des manuels. Les livres de chimie en France (1789-1852)*, Paris : Éditions des archives contemporaines, 2003.
- CHARON Annie, CLAERR Thierry et MOUREAU François (dir.), *Le livre maritime au siècle des Lumières. Édition et diffusion des connaissances maritimes (1750-1850) : actes du colloque de Brest, 15-16 novembre 2002*, Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2005.
- CHARTIER Roger, « Stratégies éditoriales et lectures populaires », dans *Histoire de l'édition française. t. I : Le livre conquérant. Du Moyen Âge au milieu du XVII^e siècle*, dir. Roger Chartier et Henri-Jean Martin, Paris : Promodis, 1983, p. 585-603.
- FOUCHÉ Pascal, PÉCHOIN Daniel et SCHUWER Philippe (dir.), *Dictionnaire encyclopédique du livre*, Paris : Editions du Cercle de la librairie, 2002-2011, 3 vol.
- HILAIRE-PEREZ Liliane, VERMEIR Koen, NEGREN Valérie et SPICQ Delphine (dir.), *Le livre technique à l'échelle du monde*, Paris : CNRS, 2017.
- MARTIN Henri-Jean, « Comment mesurer un succès littéraire ? Le problème des tirages » dans *Le Livre français sous l'Ancien Régime*, Paris : Promodis, 1987, p. 209-223.
- MONIOT BEAUMONT René, *Histoire de la littérature maritime*, La Rochelle : La Découvrance, 2008.
- RABIER Christelle, « Les traductions françaises et britanniques de chirurgie (1760-1830) : supports de transferts ? », dans *Hypothèses*, n° 6, 2003, p. 163-175.

SINISCALCO Marie, *Les bibliothèques militaires dans la formation académique des officiers français au XIX^e siècle (1789-1914)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Nadine Vivier, Université du Maine, 2012.

TESNIÈRE Valérie, « Le livre de science en France au XIX^e siècle », dans *Romantisme*, n° 80, vol. 23, 1993, p. 83-93.

Contexte politique et histoire navale et maritime

ACERRA Martine, *La grande époque de la marine à voile*, Rennes : Ouest-France, 1987.

—, *Rochefort et la construction navale française (1661-1815)*, Paris : Librairie de l'Inde, 1993.

— (dir.), *L'invention du vaisseau de ligne (1450-1700)*, Paris : Éditions SPM, 1997.

—, *La France maritime au début du XIX^e siècle*, Paris : Layeur, 2001.

ACERRA Martine, MERINO José et MEYER Jean, *Les Marines de guerre européennes*, Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne, 1985.

ACERRA Martine et MEYER Jean, *L'Empire des mers : Des galions aux clipppers*, Londres : Nathan, 1990.

—, *Histoire de la Marine française des origines à nos jours*, Rennes : Ouest-France, 1994.

ACERRA Martine et ZYSBERG André, *L'essor des Marines de guerre européennes (1690-1790)*, Paris : SEDES, 1997.

ANDRÉ Jean-Michel, *Les engagés de la Compagnies des Indes. Marins et ouvriers (1717-1770)*, Vincennes : Service historique de la Défense, 2004.

AUGERON Mickaël et TRANCHANT Mathias (dir.), *La violence et la mer dans l'espace atlantique (XII^e-XIX^e siècles)*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2004.

BATTESTI Michèle et MASSON Philippe, *La révolution maritime au XIX^e siècle*, Paris : Lavauzelle, 1987.

BLACK Jeremy, *Naval Power: A History of Warfare and the Sea from 1500*, Londres : Palgrave Macmillan, 2009.

—, *The British Seaborne Empire*, New Haven : Yale University Press, 2004.

BOUDON Jacques-Olivier, *Les naufragés de La Méduse*, Paris : Belin, 2016.

BOUDRIOT Jean, *Le vaisseau de 74 canons*, Grenoble : Éditions des Quatre Seigneurs, 1973, 4 vol.

BOULANGER Patrick, « Salaires et revenus des équipages de navires marchands provençaux durant le XVIII^e siècle », dans *Provence historique*, 1980, 30-122, p. 414-415.

BOXER Charles R., « The Dutch East-Indiamen, their sailors, their navigators, and life on board, 1602-1795 », dans *Mariner's Mirror*, n° 49-2, 1963, p. 81-104.

BUTEL Paul, *Histoire des Antilles françaises (XVIII^e-XX^e siècles)*, Paris : Perrin, 2002.

—, *Histoire de l'Atlantique. De l'Antiquité à nos jours*, Paris : Perrin, 2012.

BUTI Gilbert et CABANTOUS Alain, *Être marin en Europe occidentale, 1550-1850*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2016.

- CABANTOUS Alain, « Gens de mer, guerre et prison : la captivité des gens de mer au XVIII^e siècle », dans *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, n^o 28-2, 1981, p. 246-267.
- , *La vergue et les fers : mutins et déserteurs dans la marine de l'ancienne France : XVII^e - XVIII^e siècle*, Paris : Tallandier, 1984.
- , « Le corps introuvable. Mort et culture maritime (XVI^e - XIX^e siècles) », dans *Histoire, économie et société*, 1990, vol. 9, p. 321-336.
- , *Le ciel dans la mer : Christianisme et civilisation maritime (XVI^e-XIX^e siècle)*, Paris : Fayard, 1990.
- , *Dix mille marins face à l'Océan. Les populations maritimes de Dunkerque au Havre aux XVII^e et XVIII^e siècles (vers 1660-1794). Etude sociale*, Paris : Publisud, 1991.
- CABLE James, *The political influence of Naval Force on History*, Londres : Palgrave Macmillan, 1998.
- CHALINE Olivier, *La mer et la France. Quand les Bourbons voulaient dominer les océans*, Paris : Flammarion, 2016.
- CORVISIER André (dir.), *Histoire militaire de la France (1715-1871)*, t. II, Paris : Presses universitaires de France, 1997.
- DESSERT Daniel, *La Royale : vaisseaux et marins du Roi Soleil*, Paris : Fayard, 1996.
- DUBOIS Henri, HOCQUET Jean-Claude et VAUCHEZ André (dir.), *Horizons marins, itinéraires spirituels (V^e-XVIII^e siècles). Volume II : Marins, navires et affaires*, Paris : Éditions de la Sorbonne, 1987.
- DUBREUIL Jean-Pierre, *Les transformations de la Marine en Méditerranée 1830-1860*, Thèse de doctorat en histoire, dir. André Nouschi, Université de Nice, 1975.
- , « Toulon 1830-1860 : L'introduction de la vapeur dans la Marine de guerre », dans *Cahiers de la Méditerranée*, n^o 1, 1972, p. 68-75.
- ESTIENNE René, *Les armements au long cours de la deuxième Compagnie des Indes (1717-1773)*, Vincennes : Service historique de la Défense, 1996.
- FONTENAY Michel, *La Méditerranée entre la croix et le croissant : navigation, commerce, course et piraterie (XVI^e-XIX^e siècles)*, Paris : Classiques Garnier, 2010.
- GAZIELLO Catherine, *Une expédition de découvertes à la fin du XVIII^e siècle. Recherches sur quelques aspects du voyage de Lapérouse*, Thèse pour le diplôme d'archiviste paléographe, 1977.
- GRANIER Hubert, *Histoire des marins français 1815-1870*, Nantes : Marines édition, 2002.
- HAUDRÈRE Philippe, *La Compagnie française des Indes au XVIII^e siècle*, Paris : Les Indes savantes, 2005, 2 vol.
- HILAIRE-PEREZ Liliane, *L'expérience de la mer. Les Européens et les espaces maritimes au XVIII^e siècle*, Paris : Seli-Arlan, 1997.
- LE GOFF Timothy J. A., « Problèmes de recrutement de la marine française pendant la guerre de Sept Ans », dans *Revue historique*, n^o 283-2, 1990, p. 205-232.

- LE ROC'H-MORGÈRE Louis, « L'article "Marine" de l'*Encyclopédie* : essai de critique d'une critique », dans *La mer au siècle des encyclopédies*, éd. Jean Balcou, Paris et Genève : Champion et Slatkine, 1987, p. 409.
- LOUVIER Patrick (dir.), *Le Languedoc et la mer (XVI^{ème}-XXI^{ème} siècle)*, Aix-en-Provence : Presses universitaires de la Méditerranée, 2012.
- MARTIN Sébastien, *Rochefort arsenal des colonies au XVIII^e siècle*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2012.
- MASSON Philippe, *De la mer et de sa stratégie*, Paris : Taillandier, 1986.
- , *Grandeur et misère des gens de mer*, Paris et Limoges : Lavauzelle, 1986.
- , *Histoire de la Marine. t. I : L'ère de la voile*, Paris et Limoges : Lavauzelle, 1992.
- , *Histoire de la Marine. t. II : De la vapeur à l'atome*, Paris et Limoges : Lavauzelle, 1992.
- , *La mort et les marins*, Grenoble : Glénat, 1995.
- , *L'Affaire de La Méduse : le naufrage et le procès*, Paris : Tallandier, 2000 [1989].
- MCCLELLAN James E. et REGOURD François, *The Colonial Machine: French science and Overseas Expansion in the Old Regime*, Turnhout : Brepols, 2011.
- MERRIEN Jean, *La vie des marins au Grand Siècle*, Rennes : Terre de brume éditions, 1995 [1964].
- MOLLAT DU JOURDIN Michel et TAILLEMITE Étienne (dir.), *L'importance de l'exploration maritime au siècle des Lumières. À propos du voyage de Bougainville*, Paris : CNRS, 1982.
- MOLLAT DU JOURDIN Michel, *La vie quotidienne des gens de mer en Atlantique (IX^e-XVI^e siècle)*, Paris : Hachette, 1983.
- MORIEUX Renaud, *Une mer pour deux royaumes. La Manche, une frontière franco-anglaise (XVII^e – XVIII^e siècle)*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2008.
- PRÉTOU Pierre et ROLAND Denis (dir.), *Fureur et cruauté des capitaines en mer*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, Rochefort : La Corderie royale-Centre international de la mer, 2012.
- REDIKER Marcus, *The Slave Ship: A Human History*, New York : Viking, 2007.
- , *Les forçats de la mer : marins, marchands et pirates dans le monde anglo-américain, 1700-1750*, trad. Fred Alpi, Paris : Libertalia, 2010.
- , *À bord du négrier : une histoire atlantique de la traite*, trad. Aurélien Blanchard, Paris : Seuil, 2013.
- ROCHE Daniel, *La France des Lumières*, Paris : Fayard, 1993.
- SARDET Michel, *Le jardin botanique de Rochefort et les grandes expéditions maritimes*, Paris : Le Croît vif, 2001.
- TEMPÈRE Delphine, *Vivre et mourir sur les navires du siècle d'or*, Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2009.

- TRANCHANT Mathias, « La "culture" du risque chez les populations usagères des mers et des littoraux du ponant (XI^e-XVI^e siècle) : première approche d'une histoire à construire », dans *Revue d'histoire maritime*, Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2008, p. 9-45.
- ULBERT Jörg, et LLINARES Sylviane, *La Liasse et la plume. Les bureaux du secrétariat d'État de la Marine (1669-1792)*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2017.
- VAN REETH Benoît, *Nicolas Baudin et le voyage aux Terres australes (1800-1804)*, Thèse pour le diplôme d'archiviste paléographe, 1984.
- VERGÉ-FRANCESCHI Michel, « De l'émeute populaire à la mutinerie militaire », dans *Ruptures de la fin du XVIII^e siècle: les villes dans un contexte général de révoltes et révolutions*, dir. Michel Vergé-Franceschi et Jean-Pierre Poussou, Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2005.

Sciences, savoirs et techniques

- BRIOIST Pascal, « The Royal Society and the Académie des Sciences in the First Half of the Eighteenth Century » dans *Anglo-French Attitudes : Comparisons and Transfers between English and French Intellectuals since the Eighteenth Century*, éd. Christophe Charle, Julien Vincent et Jay Winter, Manchester : Manchester University Press, 2007, p. 63-77.
- CHARBONNEAU Frédéric (dir.), *La fabrique de la modernité scientifique : discours et récits du progrès sous l'Ancien Régime*, Oxford : University Press of Oxford, 2015.
- CLARK-KENNEDY Archibald Edmund, *Stephen Hales: An Eighteenth Century Biography*, Cambridge : Cambridge University Press, 1965 [1929].
- COLLINI Silvia, « Conseils pratiques et orientations théoriques dans les instructions pour les voyageurs (XVIII^e siècle) », dans *Le terrains des sciences humaines (XVIII^e-XIX^e siècles)*, dir. Claude Blanckaert, Paris : L'Harmattan, 1996, p. 52-72.
- COLLINI Silvia et VANNONI Antonella (éd.), *Les instructions scientifiques pour les voyageurs (XVIII^e-XIX^e siècles)*, Paris : L'Harmattan, 2005.
- DELAUNAY Bernard, *La pensée technique de l'Académie royale des sciences (1699-1750)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Anne-Françoise Garçon, Université Panthéon-Sorbonne — Paris I, 2013, 412+346 p.
- DELBOURGO James et DEW Nicolas (éd.), *Science and Empire in the Atlantic World*, New York : Routledge, 2008.
- DINECHIN Bruno de, *Duhamel du Monceau : un savant exemplaire au siècle des Lumières*, Luxembourg : Connaissance et Mémoires européennes, 1999.
- FLANDRIN Jean-Louis et MONTANARI Massimo (dir.), *Histoire de l'alimentation*, Paris : Fayard, 1996,
- FRESSOZ Jean-Baptiste, LOCHER Fabien, *Les Révoltes du ciel : Une histoire du changement climatique XV^e-XX^e siècle*, Paris : Seuil, 2020.
- , « Circonvenir les *circumfusa*. La chimie, l'hygiénisme et la libéralisation des "choses environnantes" : France, 1750-1850 », dans *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, n° 56(4), 2009, p. 39-76.

- HAHN Roger, *L'anatomie d'une institution scientifique, l'Académie des Sciences de Paris, 1666-1803*, Amsterdam-Paris-Bruxelles : Éditions des Archives contemporaines, 1993.
- HILAIRE-PEREZ Liliane, *L'invention technique au siècle des Lumières*, Paris : Albin Michel, 2000.
- HILAIRE-PEREZ Liliane, SIMON Fabien et THÉBAUS-SORGER Marie (dir.), *L'Europe des sciences et des techniques (XV^e-XVIII^e siècle) : Un dialogue des savoirs*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2016.
- KAHN Didier, *Le fixe et le volatil : Chimie et alchimie de Paracelse à Lavoisier*, Paris : CNRS Éditions, 2016.
- KURY Lorelai, « Les instructions de voyage dans les expéditions scientifiques françaises (1750-1830) », dans *Revue d'histoire des sciences*, vol. 51, n° 1, 1998, p. 65-81.
- LE ROUX Thomas, « Du bienfait des acides. Guyton de Morveau et le grand basculement de l'expertise sanitaire et environnementale (1773-1809) », dans *Annales historiques de la Révolution française*, 2016/1 (n° 383), p. 153-176.
- LINON-CHIPON Sophie et VAJ Daniela (dir.), *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques*, Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2006.
- MCCLELLAN James E., *Colonialism and science: Saint Domingue in the Old Regime*, 2^e éd., Chicago : The Chicago University Press, 2010.
- PEARSON Chris, *Mobilizing Nature. The Environmental History of War and Militarization in Modern France*, Manchester : Manchester University Press, 2012.
- RAJ Kapil, *Relocating Modern Science: Circulation and the Construction of Knowledge in South Asia and Europe, 1650-1900*, Basingstoke et New York : Palgrave Macmillan, 2007.
- REGOURD François, *Sciences et colonisation sous l'Ancien Régime. Le cas de la Guyane et des Antilles françaises, XVII^e et XVIII^e siècles*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Paul Butel, Université Bordeaux III-Michel de Montaigne, 2000.
- , « Capitale savante, capitale coloniale : sciences et savoirs coloniaux à Paris aux XVII^e et XVIII^e siècles », dans *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, vol. 55 n° 2, 2008, p. 121-151.
- , « Les lieux de savoir et d'expertise coloniale à Paris au XVIII^e : institutions et enjeux savants », dans Anja Bandau, Marcel Dorigny et Rebekka von Mallinckrodt (éd.), *Les mondes coloniaux à Paris au XVIII^e siècle : circulation et enchevêtrement des savoirs*, Paris : Éditions Karthala, 2010, p. 49-74.
- ROCHE Daniel, *Le Siècle des Lumières en province : académies et académiciens provinciaux, 1689-1789*, Paris : Éditions EHESS, 1989 [1978].
- SCHIEBINGER Londa, « Scientific Exchange in the Eighteenth-Century Atlantic World », dans *Soundings in Atlantic History: Latent Structures and Intellectual Currents, 1500-1830*, éd. Bernard Bailyn et Patricia L. Denault, Cambridge, MA : Harvard University Press, 2009, p. 294-328.
- SCHMITT Stéphane, « La permanence des savoirs antiques dans l'histoire naturelle du second XVIII^e siècle », dans *Natural History in Early Modern France: The Poetics of an Epistemic Genre*, éd. Raphaële Garrod et Paul I. Smith, Leyde : Brill, 2018, p. 241-262.

Médecine, épidémies et santé publique

- ACKERNECHT Erwin, *History and Geography of the most important diseases*, New York : Hafner, 1965.
- BARRETT Frank A., *Disease et Geography. The History of an Idea*, Toronto : Geographical Monographs, 2000.
- BARROUX Gilles (éd.), *La médecine de l'Encyclopédie : entre tradition et modernité*, Paris : CNRS, 2017.
- , « Entre le vécu et l'essai : différents usages de l'expérience dans le contexte de la médecine des Lumières », *Carnets d'histoire de la médecine*, n° 5, 2020, p. 1-16.
- BERCÉ Yves-Marie, *Le chaudron et la lancette : croyances populaires et médecine préventive, 1798-1830*, Paris : Presses de la Renaissance, 1984.
- BONAH Christian et RASMUSSEN Anne, « Pour une nouvelle histoire des médicaments en France aux XIX^e et XX^e siècles », dans *Histoire et médicament aux XIX^e et XX^e siècles*, Paris : Biotem et Éditions Glyphé, 2005, p. 9-22.
- (dir.), *Histoire et médicament aux XIX^e et XX^e siècles*, Paris : Biotem et Éditions Glyphé, 2005.
- BOURDELAIS Patrice, « L'histoire de la prévention : hygiénisme et promotion de la santé », dans *Traité de prévention*, dir. François Bourdillon, Paris : Flammarion, 2009, p. 9-13.
- (dir.), *Les Hygiénistes. Enjeux, modèles et pratiques (XVII^e-XX^e siècles)*, Paris : Belin, 2001, 540 p.
- BOURDELAIS Patrice et DODIN André, *Visages du choléra*, Paris : Belin, 1987.
- BOURDELAIS Patrice et RAULOT Jean-Yves, *Histoire du choléra en France, une peur bleue*, Paris : Payot, 1987.
- BOURDELAIS Patrice et FAURE Olivier (dir.), *Les nouvelles pratiques de santé : acteurs, objets, logiques sociales (XVIII^e-XX^e siècles)*, Paris : Belin, 2004.
- BROCKLISS Laurence W. B., « L'enseignement médical et la Révolution. Essai de réévaluation », dans *Histoire de l'éducation*, n° 42, mai 1989, p. 79-110.
- BROCKLISS Laurence W. B. et JONES Colin, *The medical world of early modern France*, Oxford : Oxford University Press, 1997.
- CARLIN Claire L. (éd.), *Imagining Contagion in Early Modern Europe*, New York : Palgrave MacMillan, 2005.
- CHEVALLIER Fabienne, *La naissance du Paris moderne : l'essor des politiques d'hygiène (1788-1855)*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2010.
- CIPOLLA Carlo Mario, *Miasmi e umori*, Bologna : Il Mulino, 1989.
- COLLARD Franck et SAMAMA Évelyne (éd.), *Poux, puces, punaises : la vermine de l'homme : Découverte, descriptions et traitements. Antiquité, Moyen Âge, Époque moderne*, Paris : L'Harmattan, 2015.
- CORBIN Alain, *Le miasme et la jonquille*, Paris : Flammarion, 2016 [1982].

- CORBIN Alain, COURTIN Jean-Jacques et VIGARELLO Georges (dir.), *Histoire du corps*, Paris : Seuil, 2005.
- COSTE Joël, *La littérature des « Erreurs populaires ». Une ethnographie médicale à l'époque moderne*, Paris : Honoré Champion, 2002.
- , *Représentations et comportements en temps d'épidémie dans la littérature imprimée de peste (1490-1725) : contribution à l'histoire culturelle de la peste en France à l'époque moderne*, Paris : Honoré Champion, 2007.
- , « Caractériser les souffrances et les maladies dans les textes anciens : le diagnostic rétrospectif en questions », dans *Écrire l'histoire de la médecine : temporalités, normes, concepts. Actes de la journée d'étude du 22 novembre 2013*, éd. Stanis Perez, 2013. En ligne (dernière visite le 12/02/2021) : <https://hal-univ-paris13.archives-ouvertes.fr/hal-01315378>
- COSTE Joël, FANTINI Bernardino et LAMBRICHS Louise L. (éd.), *Le concept de pathocénose de M. D. Grmek. Une conceptualisation de l'histoire des maladies*, Genève : Droz, 2016.
- CRIGNON DE OLIVEIRA Claire, « Le rôle des périodiques dans la diffusion du savoir médical en France et en Grande Bretagne (fin XVII^e-XVIII^e siècles) », dans *Cultural Transfers: France and Britain in the Long Eighteenth Century*, dir. A. Thomson, E. Dziembowski et S. Burrows, Oxford : Voltaire Foundation, 2010, p. 131-145.
- DEBUS Allen G., *The Chemical Philosophy : Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, New York : Science History Publications, 1977.
- DEMONT Paul, « Enjeux du traité hippocratique *Des airs, des eaux et des lieux* en 1800 : autour de l'édition de Coray », dans *Anabases*, n° 13, 2011, p. 157-171.
- DESAIVE Jean-Paul, GOUBERT Jean-Pierre, LE ROY LADURIE Emmanuel, MEYER Jean, MULLER Otto et PETER Jean-Pierre (éd.), *Médecine, climat et épidémie à la fin du XVIII^e siècle*, Paris-La Haye : Mouton et De Gruyter, 1972.
- DUCHESNEAU François, *La Physiologie des Lumières : Empirisme, modèles et théories*, Paris : Classiques Garnier, 2012.
- EHRARD Jean, « Opinions médicales en France au XVIII^e siècle : La peste et l'idée de contagion », dans *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, janvier-mars 1957, p. 46-59.
- FAURE Olivier, *Histoire sociale de la médecine*, Paris : Anthropos, 1993.
- FLOURET Jean, *Nicolas Venette : médecin rochelais, 1633-1698 : étude biographique et bibliographique*, La Rochelle : Rupella, 1992.
- GOUBERT Jean-Pierre, *Une histoire de l'hygiène : Eau et salubrité dans la France contemporaine*, Paris : Robert Laffont, 2008 [1986].
- GOUBERT Jean-Pierre, « Environnement et épidémies : Brest au XVIII^e siècle », dans *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*, t. 81, n° 4, 1974
- GRMEK Mirko D., « Géographie médicale et histoire des civilisations », dans *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n° 6, 1963, p. 1071-1097.
- , « Préliminaires d'une étude historique des maladies », dans *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n° 24-6, 1969, p. 1473-1483.

- , « La protection sanitaire des côtes françaises au XVIII^e siècle », dans *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, t. XXVII, 1980, p. 443-467.
- , « Les vicissitudes des notions d'infection, de contagion et de germe dans la médecine antique », dans *Mémoires du Centre Jean-Palmerie*, Saint-Étienne : Université de Saint-Étienne, 1985, n° 5, p. 53-70.
- , *La première révolution biologique, réflexions sur la physiologie et la médecine du XVIII^e siècle*, Paris : Payot, 1990.
- (dir.), *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. I : *Antiquité et Moyen Âge*, Paris : Seuil, 2014 [1995].
- (dir.), *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. II : *De la Renaissance aux Lumières*, Paris : Seuil, 2014 [1997].
- (dir.), *Histoire de la pensée médicale en Occident*. t. III : *Du romantisme à la science moderne*, Paris : Seuil, 1999.
- HALLIDAY Tony, *The Temperamental Nude: Class, Medicine and Representation in Eighteenth-century France*, Oxford : Voltaire Foundation, 2010, p. 203-213.
- HANKINSON Robert J., « Galen's Theorie of Causation », dans *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, vol. II.37.2, éd. Wolfgang Haase, Berlin et New York : Walter de Gruyter & Co., p. 1757-1774.
- HARRISON Mark, *Disease and the Modern World: 1500 to the Present Day*, Cambridge : Polity Press, 2004.
- HILDESHEIMER Françoise, *Fléaux et société : de la Grande Peste au choléra, XIV^e-XIX^e siècle*, Paris : Hachette, 1993.
- JACQUART Danielle, « Le regard d'un médecin sur son temps : Jacques Despars (1380?-1458) », dans *Bibliothèque de l'École des chartes*, 138-1, 1980.
- JORLAND Gérard, *Une société à soigner : hygiène et salubrité publique en France au XIX^e siècle*, Paris : Gallimard, 2010.
- JOUANNA Jacques, *Hippocrate*. t. II, 2^e partie : *Airs, eaux, lieux*, Paris : Les Belles Lettres, 1996.
- KENNAWAY James G., KNOEFF Rina (éd.), *Lifestyle and medicine in the Enlightenment: the six non-naturals in the long eighteenth century*, Abingdon : Routledge, 2020.
- KING Lester S., *The Road to Medical Enlightenment 1650-1695*, Londres : Macdonald, 1970.
- LA BERGE Ann F., *Mission and Method. The Early-Nineteenth-Century French Public Health Movement*, Cambridge : Cambridge University Press, 1992.
- , « The early nineteenth century French public health movement », dans *Histoire des sciences médicales*, 1982, n° 17 spécial, p. 46-49.
- LEBRUN François, *Se soigner autrefois : Médecins, saints et sorciers aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris : Seuil, 1995 [1983].
- LÉONARD Jacques, *Archives du corps. La Santé au XIX^e siècle*, Rennes : Ouest-France Université, 1986.

- , *La médecine entre les savoirs et les pouvoirs : histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*, Paris : Aubier Montaigne, 1981.
- LITTRÉ Émile, *Œuvres complètes d'Hippocrate*, Paris : J.-B Baillière, 1839, t. I.
- MCCONAGHEY R. M., « John Huxham », dans *Medical History*, 1969, 13(3), p. 280-287.
- MEYER Jean, « L'enquête de l'Académie de Médecine sur les épidémies, 1774-1794 » dans *Études rurales*, n° 34, 1969, p. 7-69.
- MILANESI Claudio, *Mort apparente, mort imparfaite : médecine et mentalités au XVIII^e siècle*, Paris : Payot, 1991.
- NICOUD Marilyn, « Savoirs et pratiques diététiques au Moyen Âge », dans *Cahiers de recherches médiévales*, n° 13 spécial, 2006, p. 239-247.
- , *Les régimes de santé au Moyen Âge : Naissance et diffusion d'une écriture médicale en Italie et en France (XIII^e-XV^e siècle)*. Rome : Publications de l'École française de Rome, 2007.
- NUTTON Vivian, « The seeds of disease: an explanation of contagion and infection from the greeks to the Renaissance », dans *Medical History*, n° 27, 1983, p. 1-34.
- OLGIERD Kutu, « Les innovations scientifiques dans le champ sanitaire (1750-1825) », dans *Sciences sociales et santé*, vol. 1, n° 3-4, 1983, p. 119-173.
- OSBORNE Michael A., *The Emergence of Tropical medicine in France*, Chicago et Londres : The University of Chicago Press, 2014.
- , « The geographical imperative in nineteenth-century French medicine », dans *Medical History*, 44.S20, 2000, p. 31-50.
- PALMIERI Nicoletta, « La théorie de la médecine des Alexandrins aux Arabes », dans *Les voies de la science grecque*, dir. Danielle Jacquart, Genève, Droz, 1997.
- PETER Jean-Pierre, « Une enquête de la Société royale de médecine : malades et maladies à la fin du XVIII^e siècle », dans *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n° 22-4, 1967, p. 711-751.
- QUINLAN Sean, *The Great Nation in Decline: Sex, Modernity, and Health Crises in Revolutionary France, ca. 1750–1850*, Aldershot : Ashgate, 2007.
- REY Roselyne, « Anamorphoses d'Hippocrate au XVIII^e siècle », dans *Maladie et maladies, histoire et conceptualisation. Mélanges en l'honneur de M. Grmek*, Genève : Droz, 1992, p. 257-277.
- , « Hygiène et souci de soi », dans *Le gouvernement du corps*, dir. Georges Vigarello, Communications, n° 56, 1993, p. 32-33.
- RILEY James C., *The Eighteenth-Century Campaign to Avoid Disease*, Londres : Palgrave Macmillan, 1987.
- SCHAFFER Simon, « Measuring Virtue: Eudiometry, Enlightenment and Pneumatic Medicine », dans *The Medical Enlightenment of the Eighteenth Century*, éd. Andrew Cunningham et Roger French, Cambridge : Cambridge University Press, 1990, p. 281-318.
- SCHÜPBACH W., « The Fame and Notoriety of Dr. John Huxham », dans *Medical History*, 1981, 25(4), p. 415-421.

- SERDECZNY Anton, *D'entre les morts : une anthropologie historique de la réanimation, XVII^e-XVIII^e siècles*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Olivier Christin, EPHE, 2014.
- , *Du tabac pour le mort. Une histoire de la réanimation*, Ceyzérieu : Champ Vallon, 2018.
- VIGARELLO Georges, *Le propre et le sale : L'hygiène du corps depuis le Moyen Âge*, Paris : Seuil, 2014 [1985].
- , *Histoire des pratiques de santé. Le sain et le malsain depuis le Moyen Âge*, Paris : Seuil, 1999.
- (dir.), *Histoire du corps. t. I : De la Renaissance aux Lumières*, Paris : Seuil, 2005.
- VINCENT Julien, « Ramazzini n'est pas le précurseur de la médecine du travail. Médecine, travail et politique avant l'hygiénisme », dans *Genèses*, vol. 89, n° 4, 2012, p. 88-111.

Santé et hygiène navales, maritimes et militaires

- ALARD Jean-Paul, *Diététique et hygiène alimentaire à bord des vaisseaux français au XVIII^e siècle*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Bordeaux, s.d.
- BACHOFFNER Pierre, « L'évolution de la pharmacie navale », dans *Revue d'histoire de la pharmacie*, 60.212, 1972, p. 60-61.
- BADGER Geoffrey M., « Cook the Scientist », dans *Captain Cook: Navigator and Scientist*, éd. Geoffrey M. Badger, Canberra : Australian National University Press, 1970, p. 30-49.
- BAETENS Roland, « Les rations de vivres des marins au XVIII^e siècle : la théorie confrontée à la réalité », dans *Les Amis du Vieux Dunkerque*, n° 9, 1979, p. 51-88.
- BALCOU Jean, « L'horreur à bord (d'après un mémoire du médecin de Marine Chardon de Courcelles) », dans *L'Armée au XVIII^e siècle (1715-1789)*, dir. Geneviève Goubier-Robert, Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, 1999, p. 39-47.
- BARCIA Manuel, *The Yellow demon of fever: fighting disease in the nineteenth-century transatlantic slave trade*, New Haven : Yale University Press, 2020.
- BÉRIET Gregory, « La lutte contre la fièvre jaune dans les Antilles françaises : Marine, médecine et pratiques coloniales (du XVIII^e au début XIX^e siècle) », dans *Actes du 1er Congrès du GIS Amérique latine : Discours et pratiques de pouvoir en Amérique latine, de la période précolombienne à nos jours, 3-4 novembre 2005, Université de La Rochelle*, 2005, 12 p.
- BERNARD Sabrina, *Étude médico-pharmaceutique du tarif uniforme de Pierre-Isaac Poissonnier (1765)*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 2002.
- BODEAU-BRASSIER Catherine, *Mauran chirurgien navigans marseillais et son œuvre*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1981.
- BODIN Joël, *Les livres de médecine de bord des chirurgiens navigans de 1734 à 1785*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1982.
- BONNAUD Christian, *L'ami des navigateurs de J.B. Le Beschu de La Bastays (1788), chirurgien navigan de Lorient, 1766-1800*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1979.
- BOOKER John, *Maritime Quarantine: The British Experience (c. 1650-1900)*, Hampshire : Ashgate, 2007.

- BOUDAZIN Janick, *Les coffres de mer de Gravier d'Ortières selon son traité de marine de 1680*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1995.
- BOUDRIOT Jean et FOURNIER Lucien, *L'alimentation des équipages dans la marine : esquisse historique*, La Rochelle : La Découverte, 2007.
- BROCKLISS Laurence W. B., CARDWELL John et MOSS Michael Stanley, *Nelson's surgeon: William Beatty, naval medicine, and the battle of Trafalgar*, Oxford : Oxford University Press, 2005.
- BRUYÈRE-OSTELLS Walter, POUGET Benoît, SIGNOLI Michel (dir.), *Des chairs et des larmes : Combattre, souffrir, mourir dans les guerres de la Révolution et de l'Empire, 1792-1815*, Marseille : Presses universitaires de Provence, 2020.
- BUCHET Christian (dir.), *L'homme, la santé et la mer. Actes du colloque international tenu à l'Institut catholique de Paris les 5 et 6 décembre 1995*, Paris : Honoré Champion, 1997.
- BUTI Gilbert, « Marins provençaux et scorbut. Vaincre la "peste de mer" à Toulon au XVIII^e siècle », dans *Provence historique*, t. LV, 2005, p. 221.
- , « Risque professionnel et navire laboratoire (XVIII^e-XX^e siècle). Coliques des navigateurs ou "fièvre de Madrid" : comprendre et combattre le saturnisme », dans *La mosaïque des racines : pouvoirs, cultures et sociétés en France et en Méditerranée : XVI^e-XXI^e siècle ; mélanges en l'honneur du professeur Gérard Chastagnaret*, dir. Laurence Americi, Xavier Daumalin, Olivier Raveux, Céline Regnard et Isabelle Renaudet, Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, 2014, p. 183-193.
- CARRÉ Adrien, « Hygiène navale et fièvre des vaisseaux au XVIII^e siècle », dans *Revue des corps de santé des armées*, n^o 3, juin 1964, p. 305-323.
- , « Essai de synthèse des maladies des gens de mer au XVIII^e siècle, et leur évolution au début du XIX^e siècle », dans *Compte-rendu du 91^e Congrès national des Sociétés savantes à Rennes (1966), Section des Sciences*, Paris, 1967, t. 1, p. 11-29.
- , « L'expédition de Bougainville et l'hygiène navale de son temps », dans *Journal de la Société des océanistes*, t. XXIV, 1968, p. 63-75.
- , « L'histoire des écoles de médecine et chirurgie navales de Brest (1731-1963) », texte de la conférence inaugurale des Journées médicales de France, mai 1973.
- , « Vitamine C et scorbut à travers l'histoire maritime », dans *Revue Maritime*, n^o 316, 1976, p. 811-831.
- , « Le marin, la santé et l'empire de la mer », dans *Nouvelle Revue maritime*, janvier-février 1986, n^o 398, p. 23-34.
- CARRÉ Jacques, « Les hôpitaux de marine anglais et la nouvelle architecture de la santé au XVIII^e siècle », dans *Les passions d'un historien : Mélanges en l'honneur de Jean-Pierre Poussou*, éd. Reynal Abad, Jean-Pierre Bardet, Jean-François Dunyach et al., Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2010, p. 451-464.
- CAVÉ Bernard, *Le mémoire de Mr Lucadou sur les maladies les plus familières à Rochefort (épidémie des années 1780) : un document*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1977.
- CHAKRABARTI Pratik, *Medicine and Empire: 1600-1960*, Londres : Palgrave Macmillan, 2013.

- CHANET Jean-François, FREDJ Claire et RASMUSSEN Anne, « Soigner les soldats : pratiques et expertises à l'ère des masses », dans *Le mouvement social*, 2016, n° 4, p. 3-19.
- CHARTERS Erica, « Colonial Disease, Translation, and Enlightenment: Franco-British Medicine and the Seven Years' War », dans *The Culture of the Seven Years' War: Empire, Identity, and the Arts in the Eighteenth-Century Atlantic World*, éd. Frans De Bruyn et Shaun Regan, Toronto : University of Toronto Press, 2014, p. 69-90.
- , *Disease, War, and the Imperial State: The Welfare of the British Armed Forces During the Seven Years' War*, Chicago : The University of Chicago Press, 2014.
- CHASE-LEVENSON Alex, *The yellow flag: quarantine and the British Mediterranean world, 1780-1860*, Cambridge : Cambridge University Press, 2020.
- COMITÉ D'HISTOIRE DU SERVICE DE SANTÉ, *Histoire de la médecine aux Armées. t. II : De la Révolution française au conflit mondial de 1914 ; la longue marche des services de santé vers leur autonomie et vers des structures mieux adaptées à la politique militaire et coloniale de la France au XIX^e siècle*, Paris et Limoges : Charles Lavauzelle, 1984.
- CROULLEBOIS Jean-Luc, *Tendances et évolution de l'hygiène et de la pathologie navales de 1800 à 1914*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Rouen, 1982.
- CURTIN Philip D., *Death by Migration: Europe's Encounter with the Tropical World in the Nineteenth Century*, Cambridge : Cambridge University Press, 1989.
- DEWITTE Jean-Dominique, JÉGADEN Dominique, LODDÉ Brice et MISERY Laurent (dir.), *Traité de médecine maritime*, Paris : Lavoisier, 2015.
- DODMAN Thomas, *What nostalgia was : war, empire, and the time of a deadly emotion*, Chicago : The University of Chicago Press, 2018.
- DRUETT Joan, *Rough Medicine: Surgeons at Sea in the Age of Sail*, New York : Routledge, 2000.
- DULIEU Louis, « Pierre Chirac et les maladies des équipages des vaisseaux », dans *Revue d'histoire des sciences*, 37(1), 1984, p. 65-70.
- EDWARDS Griffith et VALE Brian, *Physician to the Fleet: the Life and Times of Thomas Trotter, 1760-1832*, Cambridge : Cambridge University Press 2012.
- ESTES J. Worth, *Naval surgeon: life and death at sea in the Age of Sail*, Canton : Science History Publications, 1998.
- FREDJ Claire, « Cerner une épidémie : le travail des médecins militaires sur la fièvre jaune au Mexique en 1862 et 1867 », dans *Genèses. Sciences sociales et histoire*, n° 38, 2000, p. 79-104.
- , « Écriture des soins, écriture du combat : six médecins militaires français au Mexique (1862-1867) », dans *Revue d'histoire du XIX^e siècle*, n° 30, 2005. En ligne : <http://journals.openedition.org/rh19/999>
- , *Médecins en campagne, médecine lointaine. Le service de santé des Armées dans les expéditions lointaines du Second Empire (Crimée, Cochinchine, Mexique)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Daniel Nordman, EHESS, 2006, 950 p.
- FREDJ Claire et FICHOU Jean-Christophe, « La sardine à l'huile et son adoption par les militaires français », dans *Revue historique des armées*, n° 258, 2010, p. 99-109.

- FILIPPINI Jean-Pierre., « Le régime alimentaire des soldats et des miliciens pris en charge par la marine française au XVIII^e siècle », dans *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n° 20-6, 1965, p. 1157-1162.
- FIOLEAU Lydie, *La réglementation des coffres à médicaments des origines à la fin de la Marine à voile*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 1993.
- FLEISCHER Georg-Michael, *Schiffschirurgen von Kolumbus bis Nelson. Vergessene Helden der Seefahrtgeschichte*, Heidelberg : Kaden-Verlag, 2017.
- FOGARTY Richard et OSBORNE Michael A., « Constructions and Functions of Race in French Military Medicine, 1830-1920 », dans *The color of Liberty, Histories of race in France*, dir. Sue Peabody et Tyler Stovall, Durham et London : Duke University Press, 2003, p. 206-236.
- FRANÇOIS Daniel, *De la conservation de la santé de l'homme de mer à la fin du XVIII^e siècle : le Traité d'hygiène navale de Delivet*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1976.
- GAINOT Bernard, « La santé navale et l'Atlantique comme champs d'expérimentation : les "hôpitaux flottants" », dans *Dix-huitième siècle*, 33(1), 2001.
- HARRISON Mark, « The medicalization of war – the militarization of medicine », dans *Social History of Medicine*, 9(2), 1996, p. 267-276.
- , « Medicine and the Management of Modern Warfare, an introduction », dans *Medicine and modern warfare*, dir. Roger Cooter, Mark Harrison et Steve Sturdy, vol. 55, Amsterdam : Rodopi, 1999.
- , *Climates & constitutions : health, race, environment and British imperialism in India 1600 - 1850*, Delhi : Oxford University Press, 1999.
- , *Medicine in an age of commerce and empire: Britain and its tropical colonies, 1660-1830*, Oxford : Oxford University Press, 2010.
- HAYCOCK David Boyd et SALLY Archer (éd.), *Health and Medicine at Sea (1700–1900)*, Woodbridge : The Boydell Press, 2009.
- HERMANDIQUER Jean-Jacques, « À propos de l'alimentation des marins », dans *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n° 18-6, 1963, p. 1141-1150.
- HIVET-ROUQUET Delly, *La pharmacopée des navires corsaires français au XVIII^e siècle*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 2003.
- HOMER Isabelle, *Médecins et chirurgiens à Saint-Domingue au XVIII^e siècle*, Thèse pour le diplôme d'archiviste paléographe, 1998, 3 vol.
- HUARD Pierre et ZOBEL Maurice, « La Société royale de médecine et le voyage de Lapérouse », dans *Comptes rendus du 87^e Congrès national des sociétés savantes. Poitiers, 1962. Section des Sciences*, Paris, 1963, p. 90.
- HUDSON Geoffrey Lewis (éd.), *British Military and Naval Medicine (1600–1830)*, Amsterdam et New York : Brill et Rodopi, 2007.
- HUE Virginie, *Étude critique du traité d'hygiène navale de F.V. Palois, chirurgien navigans nantais*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1995.

- HUET Alain, *Joseph Nolet et les chirurgiens navigans brestois de son époque (1650-1715)*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1979.
- JAN Hélène, *Le « médecin de papier », mythe ou réalité ?*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 1998.
- JANKOVIĆ Vladimir, *Confronting the Climate: British Airs and the Making of Environmental Medicine*, New York : Palgrave Macmillan, 2010.
- JEANNEAU Béatrice, *La pharmacopée des navires négriers nantais au XVIII^e siècle*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 2003 ?
- JOCHAUD DU PLESSIX Geoffroy, *Le navire hôpital : essai historique*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Bordeaux II, 1977.
- KEEVIL John., LLOYD J. Christopher et COULTER Jack L. S., *Medicine and the Navy: 1200-1900*, Édimbourg : E. & S. Livingstone, 1957-1963.
- KENNERLEY Alston, « The British Contribution to Seafarers' Welfare in Mediterranean and Black Sea Ports since the 1820s », dans *Mariners Mirror*, n° 3, 2007, p. 65-82.
- KONINCKX Christian, « L'alimentation et la pathologie des déficiences alimentaires dans la navigation au long cours au XVIII^e siècle », dans *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, n° 30-1, 1983, p. 109-138.
- LABRUDE Pierre, « Jean Colombier (Toul 1736 – Paris 1789), médecin, chirurgien et hygiéniste, inspecteur des hôpitaux et réformateur du Service de santé militaire », dans *Études Toulouises*, n° 132, 2009, p. 21-32.
- LAMB Jonathan, *Preserving the Self in the South Seas: 1680-1840*, Chicago : The University of Chicago Press, 2001.
- , *Scurvy: The Disease of Discovery*, Princeton University Press, 2016.
- LARSEN Øivind, *Schiff und Seuche 1795-1799 : Ein medizinischer Beitrag zur historischen Kenntnis der Gesundheitsverhältnisse an Bord dänisch-norwegischer Kriegsschiffe auf den Fahrten nach Dänisch-Westindien*, Universitetsforlaget, Oslo, 1968.
- LE CALVEZ-CHARETON Marie-Dominique, *Le Traité de matières médicales de Maïstral, médecin de la marine à Brest (1770) : Un document*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1978.
- LELAN Anne, *L'aspect médico-pharmaceutique de l'Hydrographie du père Georges Fournier de 1643*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1999.
- LEMASSON Michel, *Jean-Baptiste Herlin (1732-1779), premier gastro-entérologue naval français*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1979.
- LIBOT-PANIZZA Françoise, *L'alimentation du matelot dans la marine royale au temps de la marine à voile*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1980.
- LINKE Ute, *Beobachtungen von Schiffszärzten der Royal Navy über die häufigsten Erkrankungen zur See, dargestellt an ausgewählten Bordjournalen des beginnenden 19. Jahrhunderts*, Francfort et New York : Lang, 1987.

- LINTE Guillaume, *Médecine et santé des voyageurs transocéaniques français à l'époque moderne (XVI^e-XVIII^e siècle)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Jacques Paviot et Roberto Poma, Université Paris-Est Créteil, 2019, 786 p.
- LÓPEZ-RÍOS FERNÁNDEZ Fernando, *Medicina naval española en la época de los descubrimientos*, Barcelone : Labor, 1993.
- LOUVIER Patrick, « Les maladies et les accidents dans la marine de guerre française en méditerranée au XIX^e siècle (1815-1914) », dans *Corps*, n° 15, 2017, p. 305-314.
- LUCAS Thérèse, *Le Traité du scorbut du docteur Nicolas Venette (La Rochelle 1671) : un document*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1976.
- LUCENET Monique, *Médecine, chirurgie et armée en France au siècle des Lumières*, Clichy-la-Garenne : Éditions I et D, 2006.
- MARTINI Éric, « Comment Lind n'a pas découvert le traitement contre le scorbut », dans *Histoire des sciences médicales*, t. XXXIX, 2005, p. 79-92.
- MCBRIDE William M., « Normal Medical Science and British Treatment of the Sea Scurvy, 1753-1757 », dans *Journal of the History of Medicine*, t. XLVI, 1991, p. 158-177.
- MERCIER Vincent, *L'ordonnance du 4 août 1819 du Baron Portal*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 2004.
- MONTFALCON Jean-Luc de, *Un traité d'hygiène navale de 1659 : La consolation des naviguants de Jean Rodolphe Glauber*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1977.
- MORINEAU Michel, « Rations de marine (Angleterre, Hollande, Suède et Russie) », dans *Annales Économies, Sociétés, Civilisations*, n° 20-6, 1963, p. 1150-1157.
- MÜLLER Irmgard, « Entwicklung der Schiffspfarmazie », dans *Materia Medica Nordmark*, t. XXI, n° 12, décembre 1969, p. 682-698, et *Deutsche Apotheker-Zeitung*, 110^e année, n° 34, août 1970, p. 1241-1249.
- NIAUSSAT Pierre-Marie, « L'activité scientifique des médecins et pharmaciens de la Marine du XVII^e siècle à nos jours », dans *Médecine et Armée*, vol. 8, 1980, p. 800.
- , « L'influence des médecins de la Marine sur le concept et l'évolution de la médecine du travail au XIX^e et au début du XX^e siècle », dans *Histoire des Sciences médicales*, 1982, vol 17, p. 159-162.
- , « Les santés à l'épreuve », dans *Marine et techniques au XIX^e siècle : actes du colloque des 10-12 juin 1987*, Vincennes : Service historique de la Marine, 1988.
- , « Pathocénose des populations maritimes de l'Antiquité », dans *Maladie et maladies, histoire et conceptualisation. Mélanges en l'honneur de Mirko Grmek*, éd. Danielle Gourevitch, Genève : Droz, 1992, p. 123-129.
- , « L'école de médecine navale de Rochefort », dans *Neptunia*, n° 196, 1994, p. 44-50.
- NOBI Pierre, *Le service de santé de l'expédition de Saint-Domingue : acteurs médicaux coloniaux et circulations de savoirs dans le monde atlantique, 1802-1803*, Mémoire de master en histoire, dir. Jakob Vogel, Sciences Po Paris, 2015.
- PELLET Liliane, *La médecine navale française au XIX^e siècle*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Rennes, 1966.

- POUGET Benoît, « *Un choc de circulations* » : la marine française face au choléra en Méditerranée (1831-1856) : médecine navale, géostratégie et impérialisme sanitaire, Thèse de doctorat en histoire, dir. Walter Bruyère-Ostells, Aix-Marseille Université, France, 2017.
- PUTS Dominique, *Les vaisseaux négriers rochelais au XVIII^e siècle : étude des conditions sanitaires, de la morbidité, de la mortalité*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Bordeaux, 1991.
- RASMUSSEN Anne, « Expérimenter la santé des grands nombres : les hygiénistes militaires et l'armée française, 1850-1914 », dans *Le Mouvement social*, vol. 257, n° 4, 2016, p. 71.
- REUSSNER André, « L'hygiène navale à la fin du XVIII^e siècle », dans *Revue de l'histoire des colonies françaises*, t. XIX, n° 9, janvier-février 1931, p. 35-54.
- ROMIEUX Yannick, *De la hune au mortier, ou l'histoire des compagnies des Indes, leurs apothicaires et leurs remèdes*, Nantes : Éditions A. C. L., 1986.
- , « L'usage du vin dans la Marine », dans *Revue d'histoire de la pharmacie*, 86^e année, n° 17, 1998, p. 81-88.
- ROUVIÈRE Guy, *Pathologie et thérapeutique à bord des vaisseaux de la Marine de Louis XVI*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Montpellier, 1993.
- RULIER Michel, *Les écrits de Samuel Sutton et Richard Mead sur l'hygiène navale anglaise : (1749) : un document*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1977.
- SARDET Michel, « Activités et statistiques médicales de l'hôpital maritime de Rochefort au XIX^e siècle », dans *La santé des populations civiles et militaires : nouvelles approches et nouvelles sources hospitalières, XVII^e-XVIII^e siècles*, dir. Élisabeth Belmas et Serenella Nonnis-Vigilante, Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion, 2010, p. 75-85.
- SERRES Pascaline, *Conservation de la santé des équipages de la marine française à la fin du XVIII^e siècle*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Montpellier I, 2012.
- SETH Suman, *Difference and disease: medicine, race and the eighteenth-century British empire*, Cambridge : Cambridge University Press, 2018.
- SIMONNEAU Bertrand, *Noël Retz : médecin de la marine : Rochefort 1780*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1980.
- SIOEN Cyril, *Les boissons alcoolisées et aromatiques en usage dans la Marine*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 2001.
- STUBBS Brett J., « Captain Cook's beer: the antiscorbutic use of malt and beer in late 18th century sea voyages », dans *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, vol. 12, n° 2, juin 2003, p. 129-137.
- SUEUR Laurent, « L'alimentation des marins du roi de France, de 1763 à 1789, sur les vaisseaux au long cours se dirigeant vers les Indes orientales », dans *Revue historique*, vol. CCLXXX, n° 2, 1988, p. 411-427.
- , « La conservation des vivres et des boissons sur les vaisseaux au long cours appartenant au roi de France et qui se dirigeaient, à la fin du XVIII^e siècle, vers les Indes orientales », dans *Revue historique*, vol. CCLXXXIX, n° 1, 1993, p. 131-140.
- , « Les maladies des marins français, de la Compagnie des Indes et de la marine royale, durant la 2^e moitié du XVIII^e siècle », dans *Revue historique*, vol. CCXCI, n° 1, 1994, p. 121-130.

THOMSON Élisabeth, *La querelle de l'alimentation du matelot de la Marine royale (Brest 1771)*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Nantes, 1977.

WATT James, « Medical Aspects and Consequences of Cook's Voyages », dans *Captain James Cook and his Times*, éd. Robin Fisher et Hugh Johnston, Vancouver et Londres : Douglas & McIntyre et Croom Helm, 1979, p. 129-157.

ZUCKERMAN Arnold, « Scurvy and Ventilation of Ships in the Royal Navy : Samuel Sutton's Contribution », dans *Eighteenth-Century Studies*, t. X, 1976-1977, p. 222-234.

Médecins et soignants de la Marine (formations, carrières, circulations)

BRUIJN Iris, *Ship's surgeons of the Dutch East India Company: commerce and the progress of medicine in the eighteenth century*, Leyde : University Press, 2009.

CHALIGNE Claude, *Chirurgiens de la Compagnie des Indes : histoire du service de santé de la Compagnie (1664-1793)*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université Paris-Descartes, 1961.

COURCOU Guy et GAUDICHAUD Charles, « Les pharmaciens de la Marine au temps des voyages de circumnavigation (1789-1854) », dans *Revue d'histoire de la pharmacie*, 87^e année, n° 21, 1999. p. 37-48.

CURET M., CARRÉ Adrien et HENAFF R., « Les écoles de chirurgie et de médecine navales », *Médecine et Armée*, vol. 1, 1973, p. 793-800.

KERNÉIS Jean-Pierre, « L'apparition des chirurgiens-navigans de métier, à Nantes et en Armorique au XVIII^e siècle », *Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Bretagne*, 1987, t. LXIV, p. 139-184.

LEFÈVRE Amédée, *Histoire du service de santé de la marine militaire et des écoles de médecine navale en France : depuis le règne de Louis XIV jusqu'à nos jours (1666-1867)*, Paris : Baillière, 1867.

LÉONARD Jacques, *Les officiers de santé de la Marine française de 1814 à 1835*, Paris : Klincksieck, 1967.

MASSON Philippe « Le corps de santé de la Marine de 1789 à 1871 », dans *Histoire des médecins et pharmaciens de Marine et des Colonies*, dir. Pierre Pluchon, Toulouse : Privat, 1985, p. 143-162.

MCLEAN David, *Surgeons of the Fleet: The Royal Navy and its Medics from Trafalgar to Jutland*, Londres et New York : I. B. Tauris, 2010.

MORIN Marie-Thérèse, *Contribution à la biobibliographie des officiers de santé de la Marine de guerre française aux XVIII^e, XIX^e et XX^e siècle*, Thèse pour le doctorat en médecine, Université de Rennes, 1971.

MOUNIER-KUHN Alain, *Les médecins militaires français au XIX^e siècle. Étude sociologique, formation professionnelle, carrières (de 1830 à 1910)*, Paris : Éditions Glyphe, 2014.

PLUCHON Pierre (dir.), *Histoire des médecins et pharmaciens de Marine et des colonies*, Toulouse : Privat, 1985.

Bibliographie

- RABIER Christelle, « La disparition du barbier chirurgien. Analyse d'une mutation professionnelle au XVIII^e siècle », dans *Annales Histoire Sciences Sociales*, 2010/3, p. 679-711.
- REGNAULT Jules, *L'école de médecine navale de Toulon : notice historique*, Toulon : Bordato, 1911.
- RODRÍGUEZ-SALA María Luisa, *Los cirujanos del mar en la Nueva España (1572-1820) : miembros de un estamento profesional o una comunidad científica?*, Mexico : Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- ROMIEUX Yannick, « Histoire de l'école d'anatomie et de chirurgie navale de Rochefort (1722-1964), dans *Revue d'histoire de la pharmacie*, 89^e année, n° 32, 2001, p. 489-500.
- SARDET Michel, *Naturalistes et explorateurs du Service de santé de la Marine au XIX^e siècle*, Paris : Pharmathèmes, 2007.
- , *L'École de chirurgie du port de Rochefort (1722-1789). Un modèle sous l'Ancien Régime*, Vincennes : Service historique de la Marine, 2000.
- SUBERCHICOT Jean-Luc, *Le service de santé de la marine royale (1661-1793)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Jean Bérenger, Université de Paris IV-Sorbonne, 1997, 860 p.

Pièces justificatives

Principaux règlements sur l'organisation sanitaire à bord des navires

Règlement concernant la propreté des vaisseaux et la conservation des équipages (1780)

Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux (1786)

Arrêté du Directoire exécutif, contenant règlement pour le service de santé des hôpitaux de marine et des armées navales (1798)

Arrêté du Directoire exécutif sur le service de santé de la marine (1799)

Anthologie de textes tirés des ouvrages du corpus d'étude

Texte 1. La nature de l'air de la mer par Lebeschu de La Bastays (1788)

Texte 2. L'« atmosphère particulière » du navire par Duhamel du Monceau (1759)

Texte 3. Recherches sur les causes des maladies des gens de mer par Poissonnier-Desperrières (1786)

Texte 4. L'épidémie de la flotte de Dubois de La Motte par Poissonnier-Desperrières (1780)

Texte 5. Les précautions pour jeter l'ancre dans un pays réputé malsain par Lind (1757)

Texte 6. Le branle-bas et le nettoyage du navire par Lind (1757)

Texte 7. L'emploi des rafraîchissements dans la nourriture des marins selon Pallois (1801)

Texte 8. Les moyens de rendre l'eau potable selon Delivet (1808)

Texte 9. La supériorité des moyens préventifs sur les moyens thérapeutiques selon Bacheracht (1780)

Texte 10. La protection des soignants selon Lind (1757)

Texte 11. Le régime des matelots fiévreux et convalescents selon Mauran (1786)

Principaux règlements sur l'organisation sanitaire à bord des navires

Nous limitons ici l'édition des règlements et ordonnances aux textes qui s'attachent strictement à l'organisation sanitaire des vaisseaux. L'ensemble des textes législatifs réglementant l'organisation du service de santé en général (gestion du personnel, des écoles, de la formation), ou spécifiquement les coffres de médicaments et les vivres ne sont donc pas inclus. D'autres ouvrages listent et détaillent ces textes¹.

Avant de présenter les textes centrés particulièrement sur la gestion sanitaire du navire, il convient de rappeler les prémices de ce genre de réglementations. Les premiers aspects encadrés de la question sanitaire à bord concernent l'obligation de prévoir un coffre composé de médicaments et de rémunérer un chirurgien au sein de l'équipage. Si ces points apparaissent dans certains textes dès 1555, c'est véritablement l'ordonnance colbertienne du 5 avril 1681 qui organise en théorie l'action des chirurgiens sur l'ensemble des vaisseaux de long cours de plus de trente-six hommes². Les obligations d'emploi d'un soignant compétent à bord, de fourniture de drogues médicales à celui-ci, mais aussi de tenue d'un registre ou journal de bord médical, particulièrement pour les navires marchands, sont des dispositions maintes fois réglementées au XVIII^e (5 juin 1717, 15 novembre 1767, 4 juillet 1784, etc.) et au XIX^e siècle (ordonnance de Portal du 4 août 1819, etc.).

L'œuvre législative royale tente également d'encadrer la police des vaisseaux du roi d'un point de vue sanitaire dès 1674. Le règlement pour la police des arsenaux du 6 octobre 1674³ prévoit plusieurs mesures placées sous la responsabilité des officiers de marine. Celles-ci concernent surtout la propreté du navire. Les officiers de quart doivent ainsi faire balayer et laver le navire tous les jours, mais aussi l'aérer par les sabords chaque fois que le temps le permet. Le parc à bétail doit être nettoyé deux fois par jour. Une autre mesure prévoit enfin de punir sévèrement les marins qui saliraient de « leurs ordures » le navire. Le bâtiment doit également être entièrement nettoyé avant le licenciement par le capitaine de l'ensemble de l'équipage lors de la fin de la campagne.

¹ Pierre Pluchon (dir.), *Histoire des médecins et pharmaciens de Marine et des colonies*, Toulouse : Privat, 1985 ; Lydie Fioleau, *La réglementation des coffres à médicaments des origines à la fin de la Marine à voile*, Thèse pour le doctorat en pharmacie, Université de Nantes, 1993 ; Jean-Luc Suberchicot, *Le service de santé de la marine royale (1661-1793)*, Thèse de doctorat en histoire, dir. Jean Bérenger, Université de Paris IV-Sorbonne, 1997.

² *Ordonnance de Louis XIV, roy de France et de Navarre, donnée à Fontainebleau au mois d'août 1681, touchant la marine*, Paris : Thierry et Ballard, 1681.

³ MAR B² 25, ff. 202-264.

L'ordonnance du 15 avril 1689⁴, portée par Seignelay, et concernant là aussi uniquement les navires de guerre, reprend largement et presque *in extenso* ces mesures. Celles se rapportant à la police sanitaire des vaisseaux et se limitent surtout à la propreté du bâtiment. Le maître d'équipage est par exemple chargé d'y maintenir la propreté : « Il fera racler, nettoyer et laver son vaisseau, afin qu'il soit toujours propre »⁵. Les articles XX, XXI et XXII, du titre III, instaurent des règles précises pour l'entretien du vaisseau et le renouvellement de son air, toujours dans la continuité des mesures de 1674 :

XX. Ceux qui feront leurs ordures dans le bord près de leur place ou dans quelqu'autre endroit du vaisseau qui n'y sera pas destiné, seront tenus aux fers pendant huit jours et nourris au pain et à l'eau.

XXI. Les vaisseaux seront balayez et nettoyez tous les jours et il sera donné de l'air entre les ponts, par les sabords, aussi souvent que le temps le permettra, et les officiers de quart y tiendront la main, et le feront soigneusement exécuter.

XXII. Les parcs et cages des moutons, volailles, et autres bestiaux seront nettoyez deux fois le jour, en jettant de l'eau et les balayant en présence d'un officier marinier, et l'officier de quart ira visiter si le vaisseau est aussi propre et net qu'il est ordonné.⁶

Plusieurs mesures apparaissent néanmoins par rapport au texte de 1674, par exemple vis-à-vis des officiers supérieurs qui doivent s'assurer que « les gens de son équipage ne couchent point déshabillez »⁷. Le texte innove aussi à propos du soin des marins lors des combats :

Pendant un combat, [le chirurgien] se tiendra dans le fond de cale, sans pouvoir monter en haut pour quelque raison que ce puisse estre ; et il aura soin d'y disposer une place pour recevoir les blessez, et tout ce qu'il faudra pour penser et arrêter le sang.⁸

Cette ordonnance constitue un texte de référence pour la marine royale tout au long du XVIII^e siècle, mais elle inspire aussi l'organisation des navires marchands, en témoigne un règlement de la Compagnie des Indes qui préconise les mêmes mesures pour ses navires en 1733 :

La compagnie enjoint à ses capitaines de veiller à l'exécution, autant qu'il sera possible, des articles contenus dans le titre III du livre IV de l'ordonnance de 1689, touchant la police qui doit estre exercée sur les vaisseaux, tant par rapport au service divin, aux accidens qui peuvent arriver par le feu, et à l'entretien de la

⁴ *Ordonnance de Louis XIV pour les armées navales et arsenaux de marine*, Paris : Michallet, 1689.

⁵ *Ibid.*, p. 42.

⁶ *Ibid.*, « Livre IV. Titre III. De la police sur les vaisseaux », p. 98.

⁷ *Ibid.*, p. 55-56.

⁸ *Ibid.*, p. 40

propreté dans le vaisseau, qu'en ce qui concerne les deffenses d'aller à terre sans congé du capitaine.⁹

Pour la Marine royale, l'œuvre législative ne connaît pas d'innovations particulières du point de vue de l'encadrement sanitaire. Malgré les expérimentations autour des soufflets et des ventilateurs sous l'impulsion de Maurepas, celui-ci n'établit pas de textes pour la généralisation de leur usage. Il faut attendre l'année 1765 pour trouver un texte incitant l'emploi de telles inventions. La grande ordonnance de Choiseul de 1765¹⁰ contient en effet quelques articles relatifs à l'hygiène navale. Toutefois, les considérations sanitaires restent noyées au sein d'articles détaillant la police générale des vaisseaux, mais aussi l'organisation du vaisseau-hôpital. Si la plupart des articles sont repris presque tels quels de l'ordonnance de 1689, quelques détails apparaissent, notamment la notion de branle-bas :

Le branle-bas sera fait très souvent pour mettre les hardes de l'équipage à l'air, et mieux nettoyer les entreponts ; ils seront éventés et parfumés, de même que les hardes des équipages, par tous les moyens qu'on pourra pratiquer sans danger.¹¹

Certains enseignements de Duhamel du Monceau semblent également être retenus, notamment l'emploi d'un robinet dans la cale sur le modèle anglais, la séparation stricte du poste des malades par des toiles, la création de ventouses d'aération, etc. Mais c'est surtout le vaisseau-hôpital qui regroupe les innovations techniques mises en avant par le savant, notamment le ventilateur :

Dans le bâtiment choisi pour servir d'hôpital, il doit être observé que les ponts soient hauts et les sabords bien ouverts. Il n'y aura point de canon dans l'entrepont ni sous les gaillards, lesquels seront réunis pour coucher l'équipage, afin que tout l'entrepont soit réservé aux malades, sans qu'il y soit ménagé de sainte-barbe* ; les câbles se vireront sur le second pont, les cadres ou lits des malades seront rangés à côté les uns des autres, avec un espace convenable ; une toile ou rideau enveloppera le poste des gens atteints de maladie contagieuse, et ils seront séparés des autres malades, comme ceux-ci le seront des convalescens ; il sera fait plusieurs ventouses ou soupiraux le long du bord à fleur du dessous du pont supérieur, ils pourront être fermés par de petits sabords. Cependant on fera usage de tous les moyens les plus praticables et les moins dangereux aux malades, pour purifier et renouveler l'air de leur poste ; et à cet effet on se servira des ventilateurs pour porter quelques parfums dans l'entrepont ou un air frais, et des tuyaux aériens pratiqués dans les cheminées ou autres, pour établir la circulation de l'air. Ce bâtiment aura nécessairement un robinet dans la cale et une pompe en avant ; il sera tenu dans la plus grande propreté possible.¹²

⁹ *Règlement touchant la marine de la Compagnie des Indes, arrêté en l'assemblée d'administration du 16 septembre 1733*, Paris : Imprimerie royale, 1734, p. 44.

¹⁰ *Ordonnance du roi concernant la Marine, du 25 mars 1765*, Paris : Imprimerie royale, 1765.

¹¹ *Ibid.*, « Livre XV. Titre LXXXIX. De la police des vaisseaux », p. 266.

¹² *Ibid.*, « Livre XIV. Titre LXXXVII. Des hôpitaux à la suite de l'armée ou escadre », art. MXI, p. 257-258.

Toutefois, la rupture intervient réellement à partir du règlement du 15 janvier 1780 qui naît sous l'administration de Sartine. Il s'agit du premier texte réglementaire spécifiquement dédié à la propreté des vaisseaux et la conservation des équipages.

Règlement concernant la propreté des vaisseaux et la conservation des équipages

L'administration Sartine concrétise, par les 42 articles détaillés du règlement du 15 janvier 1780¹³, les recommandations des médecins (Poissonnier-Desperrières en tête) et les expériences menées depuis l'époque Maurepas. Clair, cohérent et concret, ce texte fait la synthèse de toutes les mesures partielles adoptées les années précédentes, met l'accent sur l'importance de l'hygiène des effets et des hommes et surtout sur la prévention du scorbut, par des inspections fréquentes et systématiques de l'équipage par le chirurgien-major.

Les principales avancées concernent l'encadrement strict du nettoyage des ponts : seules les parties extérieures doivent être lavées à l'eau pour prévenir l'humidité persistante des entreponts (article XXXV à XL). Les innovations alimentaires sont officialisées par ses articles XVI et XVII, notamment l'emploi de rafraîchissements (drêche, oseille confite, choucroute, etc.) dont l'utilité est démontrée par le second voyage de Cook en 1777. Un soin particulier est également porté à la conservation de l'eau (article XXIV à XXVI). Malgré les dispositions difficiles à appliquer (lavage individuel bihebdomadaire de l'article VI), les années d'expériences, de concertations et de controverse qui précèdent et préparent sa rédaction finale indiquent une ferme résolution de prendre les problèmes de santé à bras le corps.

Article premier. Tous (sic) les parois de l'entrepont et de la cale des vaisseaux et autres bâtiments du roi en armement, seront enduits (sic) de deux ou trois couches d'eau de chaux très liquide pour détruire tous les insectes et miasmes putrides qui pourroient s'y être arrêtés dans les armements précédents. L'intérieur des vaisseaux sera ensuite bien aéré et séché autant qu'il sera possible. Le lest en pierre ne sera embarqué qu'après avoir été lavé à l'eau douce.

II. Les équipages ne seront composés, autant qu'il sera possible, que d'hommes sains et bien organisés ; on n'y admettra aucun sujet scorbutique, vérolé, herniaque, pulmonique, ou autres dont la convalescence ne seroit pas bien assurée et feroit craindre des rechutes à bord. Pour cet effet, chacun des matelots et soldats sera visité par les médecins et chirurgiens-majors, qui veilleront en même temps à ce que de prétendues maladies ne servent pas de prétextes pour être dispensé du service. Les matelots et soldats

¹³ « Règlement sur la propreté des vaisseaux, et la conservation des équipages », dans *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, Paris : Thiboust, juillet 1780, t. LIV, p. 72-83.

des hôpitaux passeront huit jours, ou au moins quatre, dans un lieu bien aéré avant d'être embarqués, et leurs hardes seront lavées et parfumées.

III. Les matelots ne seront pas embarqués sans être pourvus des hardes nécessaires pour les garantir des impressions dangereuses du froid et de l'humidité ; et chaque homme de l'équipage sera pourvu d'un hamac.

IV. L'équipage de chaque vaisseau, ou autre bâtiment, sera divisé en escouades, suivant les ordres qui seront donnés par le capitaine : chaque officier sera particulièrement chargé d'une de ces escouades, veillera à la bonne tenue et à la conservation des hommes qui la composeront, et rendra compte journallement au capitaine de ce qui concernera la police de son escouade.

V. Tous les hommes de l'équipage se feront raser une fois par semaine, et même plus souvent s'il est nécessaire ; ils se peigneront fréquemment, pour détruire la vermine, et changeront de chemise le dimanche et le jeudi.

VI. Les officiers mariniers, matelots, soldats, mousles, domestiques et gens du munitionnaire, qui auront les jambes et les pieds sales, seront obligés de se laver avec de l'eau tiède en hyver ; en été ils prendront deux bains par semaine dans des baignoires qui seront établies tribord et bâbord de la poulaine.

VII. Les officiers chargés des escouades, seront tenus de faire l'inspection de la propreté des hommes et celle de leurs hardes.

VIII. Quand le temps sera beau, les hardes seront mises dans les filets de bastingage, lorsqu'il sera humide, elles seront mises dans les filets qui sont établis à l'entrepont, sous le gaillard à chaque entre deux de canon contre le bord.

IX. Le linge et les hardes sales seront mis dans des bailles à tremper, ou à la traine ne seront jamais renfermés dans les sacs qu'après avoir été lavés et bien séchés. Les hamacs seront mis à la traine tous les mois, et en relâche, ils seront lavés à terre.

X. Le chirurgien-major embarqué visitera souvent la bouche des gens de l'équipage, pour qu'il ne puisse venir à leurs gencives aucun mal qu'il auroit été possible de prévenir.

XI. Les coffres de médicaments seront assortis pour tous les besoins possibles, afin que les chirurgiens soient à portée de traiter avec succès les malades. Ces coffres renfermeront surtout les antiscorbutiques les plus recommandables.

XII. Les officiers commandant les vaisseaux et autres bâtiments, seront destinés à garder les malades ceux qui paroîtront les moins propres au service de la manœuvre, régleront les récompenses en aliments qu'il conviendra d'accorder à ces infirmiers.

XIII. Lesdits infirmiers feront les lits des malades matin et soir, et auront le plus grand soin à ne point laisser les seaux et bailles, les ordures et urines des malades, soit de jour, soit de nuit : ils les jetteront sur le champ à la mer.

XIV. Les chirurgiens-majors seront soigneux et vigilants auprès des malades ; ils feront faire exactement le service par les seconds et aide-chirurgiens. Ils auront soin qu'aucun malade ne reste couché trop longtemps, quand l'exercice modéré et le grand air pourront contribuer à dissiper l'espèce d'indolence qui constitue la première atteinte des affections scorbutiques.

XV. Le chirurgien-major de chaque vaisseau remettra aux autres chirurgiens qui accompagneront les malades que l'on transportera dans les hôpitaux à la suite des armées,

ou dans ceux établis à terre, une note de l'état de ces malades et des premiers remèdes qui leur auront été administrés.

XVI. Il sera embarqué du riz, de la drêche et de l'oseille confite pour les différentes soupes, ou panades, qui en général conviennent mieux aux malades à la mer que les nourritures animales. On embarquera pour le temps de la convalescence seulement, une certaine quantité de poules, et on y ajoutera des carotes, des oignons et de la moutarde broyée, dont l'usage est spécialement recommandé aux marins.

XVII. On embarquera aussi en supplément de rafraîchissements, outre ce qui compose les coffres des médicaments, du vinaigre, de l'eau-de-vie, de la cassonnade et de l'extrait de citron, tant pour la composition du breuvage de Colbert, que pour celle du punch antiscorbutique indiqué dans les formules. Le chirurgien-major, après avoir prévenu l'officier chargé du détail, sera autorisé à en demander sur ses bons aux commis, et à en régler les quantités dont il jugera l'emploi nécessaire, ainsi que de tout ce qui aura un rapport immédiat à la conservation, ou à la restauration des équipages.

XVIII. Il sera donné au chirurgien-major embarqué une copie de l'état des rafraîchissements, afin qu'il connoisse la consommation qui pourra en être faite relativement à leur quantité et à la durée de la campagne, et il sera tenu d'en justifier la consommation sur le même registre par lequel il lui est ordonné de rendre compte de toutes les maladies qui régneront à bord, et des remèdes qu'il mettra en usage.

XIX. Les aide-chirurgiens assisteront aux distributions des rafraîchissements, faites par le commis des vivres, afin de s'assurer si elles se font conformément aux ordonnances du chirurgien-major.

XX. L'officier chargé du détail et le chirurgien-major arrêteront journellement l'état de la quantité de pain et de vin qui restera de la ration des malades, afin que le pain soit employé à la composition des cataplasmes, et le vin aux fomentations et autres usages médicaux, sans qu'il soit nécessaire d'en demander particulièrement pour ces destinations.

XXI. La bonne qualité des aliments et des boissons étant un des moyens les plus efficaces pour entretenir la santé des équipages, les commandants et les officiers chargés du détail à bord des bâtiments de Sa Majesté, veilleront avec le plus grand soin à ce que les vivres, le vin et l'eau soient conservés de manière à ne souffrir que le moins d'altération possible pendant les campagnes de long cours.

XXII. Pour rendre la viande salée suffisamment digeste, en sortant de la baille où elle doit être mise à dessaler dès la veille, elle sera jettée dans une chaudière remplie d'eau de mer pour achever de se dessaler pendant une ébullition d'environ trois heures.

XXIII. On ne laissera jamais séjourner dans les bailles le vin restant des distributions, parce qu'alors il s'aigrît pendant la nuit, et gâte celui qu'on verse dessus pour la distribution du lendemain.

XXIV. Lorsque les pièces à eau auront été nétoyées soigneusement, et qu'elles auront été remplies, on jettera dans chacune un morceau de chaux vive du poids d'une demi-livre pour les pièces de deux, et d'une livre pour celles de quatre, ce procédé étant reconnu suffisant pour garantir l'eau douce de la plus grande partie de la putridité qu'elle contracte lorsqu'elle n'est point employée.

XXV. Pour corriger la putridité que l'eau contracte plus ou moins promptement, malgré les précautions mises en usage pour la prévenir, il sera mêlé deux pintes de bon vinaigre dans chaque barrique d'eau déposée dans les bailles pour la boisson des équipages. Il sera embarqué en conséquence une quantité suffisante de vinaigre pour remplir cet objet.

XXVI. L'eau ne sera distribuée pour la boisson qu'après l'avoir fait filtrer trois fois à travers des serviettes.

XXVII. Il ne sera embarqué que la quantité de bœufs, moutons et volailles strictement indispensable, tant pour la nourriture des états-majors que pour le rafraîchissement des équipages, afin de diminuer l'embarras et la malpropreté autant qu'il sera possible à bord des vaisseaux. Sa Majesté rend les commandants de ses vaisseaux et autres bâtiments personnellement responsables de l'exécution de cet article.

XXVIII. Il sera scrupuleusement observé de ne jamais garder dans la cale, ou dans d'autres endroits du vaisseau aucune dépouille d'animaux, ou autres matières qui soient susceptibles d'une prompte putréfaction.

XXIX. Il ne sera jamais laissé d'un jour à l'autre, dans les bailles de combat, l'eau de mer qui, par sa prompte corruption, donne, surtout en été, une odeur infecte et très nuisible.

XXX. Il sera embarqué sur tous les bâtiments de Sa Majesté des ventilateurs dont il sera fait le plus d'usage possible.

XXXI. Il sera pratiqué de petits sabords pour renouveler l'air de l'entrepont dans le plus mauvais temps. Si l'on peut ouvrir des houblots dans le bord à chaque poste de canon, ils y seront pratiqués ; s'ils ne peuvent pas l'être sans compromettre la coque du vaisseau, on les remplacera par de petits sabords faits dans les grands. Il sera fait entre chaque poste de canon des cheminées de tôle plaquées contre le bord du vaisseau, qui, partant de la première batterie, s'élèveront jusqu'à la hauteur des chandeliers de bastingage.

XXXII. Quand le fond de la cale aura besoin qu'on y jette une certaine quantité d'eau de mer pour le laver, le contremaître de la cale en préviendra le lieutenant en pied. L'eau introduite dans la cale ne sera pompée qu'après y avoir resté pendant huit heures.

XXXIII. L'usage de la manche étant un des moyens les plus propres à chasser l'air infect du fond des vaisseaux, sera fréquemment employé ; mais on observera de faire passer tout l'équipage sur le pont, de faire évacuer par les sabords l'air de la cale refoulé dans l'entrepont, et de garantir de cet air infect le poste des malades par des toiles. On ouvrira en même temps tous les houblots sous le vent.

XXXIV. Les mêmes précautions seront prises en faisant jouer les pompes ; et à l'égard des vaisseaux neufs, où la petite quantité d'eau qui pénètre n'en devient que plus infecte, il sera observé de jeter souvent quelques tonneaux d'eau dans la sentine pour la laver, et donner prise à la pompe.

XXXV. Tous les jours, de grand matin, les gaillards, dunette, passavant, coursive, et les dehors du vaisseau seront lavés avec de l'eau de mer, faubertés et sablés.

XXXVI. Le branlebas étant fait, les postes seront nétoyés par ceux qui les occupent, les ponts seront gratés, balayés et sablés.

XXXVII. Les affûts, les canons et tous les ustensiles d'artillerie seront aussi nétoyés. Le maître canonnier nommera un rondier parmi les aide-canonnières, qui veillera pendant le jour, ou par quart, à ce que la propreté soit exactement entretenue dans cette partie.

XXXVIII. Lorsque tous les ponts seront bien nétoyés, le second maître de manœuvre, celui de canonage et le second sergent iront prévenir les maîtres en chef pour voir si la propreté de chaque poste n'est point négligée, et ils rendront compte au lieutenant en pied qui ira lui-même, accompagné des maîtres en chef, faire son inspection.

XXXIX. Tous les matins aussi la cale, l'entrepont sous les gaillards et le faux pont, seront parfumés. Les postes des malades le seront deux fois par jour, et même plus souvent, surtout dans les temps où les malades auront été purgés. L'officier qui se trouvera de quart, lors du parfum, veillera, ou fera veiller par l'officier en second, à ce que cette opération soit faite avec les soins qu'elle exige, et il en rendra compte au capitaine.

XL. Après les repas, les ponts seront balayés par ceux qui les occupent. Il y aura entre deux un petit faubert et un balai, pour entretenir la propreté des postes, et tous les jours il sera nommé un homme pour en avoir soin.

XLI. L'officier de garde fera faire par son second une ronde à dix heures du matin, une à quatre heures après midi, et une troisième à dix heures du soir. Les maîtres de manœuvre de canonage et le capitaine d'armes, feront également trois rondes à différentes heures, et rendront compte au lieutenant en pied.

XLII. Sa Majesté recommande à tous les commandants de ses vaisseaux et autres bâtiments, d'apporter la plus grande vigilance à l'exécution du présent règlement, et d'entretenir l'exercice et la gaieté parmi les équipages confiés à leurs soins, afin d'employer tous les moyens qui peuvent contribuer à leur santé et à leur conservation.

Fait à Versailles le 15 janvier 1780. Signé DE SARTINE.

Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux

Le 1^{er} janvier 1786 est édicté un règlement sur la salubrité au sein des vaisseaux. Celui-ci prend place au sein d'un ensemble législatif plus large, à savoir les Ordonnances et règlements concernant la Marine de 1786, qui lui-même compose le « Code Castries » des années 1784-1786. Le maréchal de Castries interroge en effet en 1784 la Société royale de médecine sur le régime alimentaire des marins. À la suite de la réponse d'un groupe de médecin, la composition de l'alimentation des malades est encadrée par un règlement de 1784 qui fait référence jusqu'au début du XIX^e siècle. Le règlement ci-dessous correspond donc à une démarche identique d'uniformiser et d'encadrer au mieux les pratiques au sein des vaisseaux de guerre.

Comme pour le règlement de 1780, plusieurs sources laissent entendre que l'inspecteur général Pierre Poissonnier en serait le rédacteur. Forget en 1832 note que « cette ordonnance

[est] provoquée et peut-être rédigée par Poissonnier »¹⁴. Plusieurs auteurs contemporains relatent aussi le travail de Poissonnier. Son frère Poissonnier-Desperrières, mais aussi Colombier rapportent l'implication de l'inspecteur dans l'édiction de textes réglementaires, notamment concernant le tarif des coffres embarqués¹⁵. Son intervention dans le texte de 1786 paraît donc assez probable.

Le texte de 1786 est en vérité un prolongement et un approfondissement de celui de 1780. La plupart des mesures sont reprises et souvent détaillées. Plusieurs nouveaux aspects sont aussi abordés comme les conditions de recrutement des marins ou encore la gestion concrète des rafraîchissements par le chirurgien et le commis aux vivres. Plusieurs innovations apparaissent également concernant la propreté des hommes et l'hygiène personnelle. La plus importante concerne la fourniture d'un hamac par matelot, mettant fin en théorie à la pratique de l'amatelotage. La liste des vêtements nécessaires et la fourniture d'un caban pour les temps pluvieux sont également précisées tout comme les conditions de lavage du linge ou encore la routine de toilette (lavage des pieds, des mains, soin des cheveux, de la bouche...). Se dessine donc un véritable souci d'encadrer strictement la propreté des hommes et non plus seulement du navire.

De par le roi.

Sa Majesté s'étant fait rendre compte des diverses ordonnances et règlements sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord de ses vaisseaux, et voulant fixer d'une manière uniforme et invariable les dispositions tendantes à les établir, elle a ordonné et ordonne ce qui suit :

Article premier. Défend Sa Majesté de conserver à l'avenir dans la fosse-aux-lions, aucune lampe allumée, mais de tenir celle que l'usage y avoit fait établir jusqu'à présent, dans l'entrepont, à l'ouvert du panneau de ladite fosse-aux-lions : cette lampe sera suspendue au-dessus d'une baille pleine d'eau, qui sera renouvelée une ou deux fois le jour, pour éviter la corruption : cette lampe sera gardée par les matelots nommés *Lions*, qui seront pourvus d'un fanal* qu'ils allumeront pour aller chercher les objets confiés à leur garde.

2. Les câbles continueront d'être établis à bord des vaisseaux et frégates, sur un théâtre assez élevé pour permettre d'y placer du lest de fer, si les circonstances de la navigation et de la marche du vaisseau exigeoient cette précaution. On observera de couvrir tous les plis supérieurs des câbles avec des paillets*, pour les préserver de l'humidité et de l'altération qu'ils peuvent souffrir de la quantité d'hommes qui marchent dessus.

¹⁴ C.-P. Forget, *Médecine navale...*, p. 30.

¹⁵ J. Colombier, « Supplément, ou conseils sur la manière... », « Le dernier objet à traiter ici est l'approvisionnement des remèdes nécessaires pour le traitement des malades. Les ordonnances et les soins de M. Poissonnier y ont pourvu. », p. 480.

3. La cale des vaisseaux sera lavée tous les deux jours dans les pays chauds, et tous les trois jours dans les pays froids.

4. On ne fera usage à l'avenir, autant qu'il sera possible, que de lest de fer. On se servira de fagots de fardage* pour assujettir les pièces et les arrimer ; et dans le cas où l'on se trouvera forcé d'embarquer du lest de pierre à bord des vaisseaux, on aura attention qu'il soit bien choisi, et lavé, autant qu'il se pourra, à l'eau douce avant d'être embarqué. Les parcloles* seront recouvertes par des jumelles* renversées, pour empêcher que les anguilles* ne soient engorgés avec les pierres du lest et autres matières qui pourroient s'y introduire.

5. Le parc à boulets dans les vaisseaux de ligne, pratiqué en avant de l'archipompe, sera partagé en quatre parties, afin que chaque compartiment ne puisse contenir que des boulets ou mitrailles de même calibre.

6. L'archipompe sera à l'avenir absolument libre. Il sera défendu au maître-calfat d'y placer les objets de son détail, qu'il étoit dans l'usage d'y mettre, il lui sera accordé un autre emplacement pour les contenir.

7. On observera de donner tous les trois mois, s'il est possible, dans les parties intérieures du vaisseau, et particulièrement dans la cale, deux ou trois couches d'eau de chaux, pour détruire tous les insectes et les miasmes putrides dont le bois pourroit s'imprégner.

8. Les malades seront toujours placés dans l'entrepont des vaisseaux et frégates, et dans emplacement occupé ci-devant par le parc à moutons.

9. Les cadres destinés à coucher les malades, seront foncés en toile, et espacés les uns des autres de trois pouces, autant qu'il sera possible ; il sera laissé au milieu un espace vide où l'on placera une table à pied, très peu élevée, solidement assujettie, et sur laquelle il sera pratiqué des compartimens pour tenir les vases contenant les boissons et remèdes, pour éviter qu'ils ne soient renversés dans les mouvemens du vaisseau. Les coffres de médicamens seront placés de chaque côté de cette table.

10. Les infirmiers seront tenus de maintenir la plus grande propreté au poste des malades ; ils feront les lits matin et jour ; ils seront aidés tous les jours par quatre matelots, qui seront chargés de vider les seaux et bailles des malades, qu'on ne laissera jamais séjourner, soit de jour, soit de nuit.

11. Les chirurgiens-majors seront soigneux et vigilans auprès des malades ; ils feront faire exactement le service par les aides et seconds chirurgiens ; ils auront soin qu'un malade ne reste pas couché trop longtemps, quand l'exercice modéré et le grand air pourront contribuer à dissiper l'espèce d'indolence qui constitue la première atteinte des affections scorbutiques.

12. Le chirurgien-major de chaque vaisseau remettra aux aides-chirurgiens qui accompagneront les malades que l'on transportera, soit dans l'hôpital du port, soit à bord de celui à la suite de l'armée, une note de l'état de ces malades, et des premiers remèdes qui leur auront été administrés.

13. Il sera embarqué du riz, de la drèche et de l'oseille confite, pour les différentes soupes ou panades qui, en général, conviennent mieux aux malades à la mer, que les nourritures animales. On embarquera pour le temps de la convalescence, une certaine

quantité de poules, et on y ajoutera des carottes, des oignons et de la moutarde broyée, dont l'usage est spécialement recommandé aux marins.

14. On embarquera aussi un supplément de rafraîchissement, outre ce qui compose les coffres de médicamens, du vinaigre, de l'eau-de-vie, de la cassonade et de l'extrait de citron, tant pour la composition du breuvage de Colbert, que pour celle du punch antiscorbutique, indiqué dans les formules. Le chirurgien, après avoir reçu des ordres du major du vaisseau, qu'il communiquera au commis aux revues et aux approvisionnemens, sera autorisé à en demander, sur des bons, au commis aux vivres, et à en régler les quantités dont il jugera l'emploi nécessaire, ainsi que de tout ce qui aura un rapport immédiat à la conservation et à la restauration des équipages. Il rendra compte desdites consommations effectuées par ses ordres, au major, et en prévendra le commis aux revues et aux approvisionnemens.

15. Le commis aux revues et aux approvisionnemens, donnera au chirurgien embarqué, une copie de l'état des rafraîchissemens, afin qu'il puisse connoître la consommation qui pourra en être faite relativement à leur quantité et à la durée de sa campagne ; il sera tenu d'en justifier la consommation, sur le même registre dans lequel il lui est ordonné de rendre compte de toutes les maladies qui régneront et bord, et des remèdes qu'il mettra en usage.

16. Les aides-chirurgiens assisteront aux distributions de rafraîchissemens, qui feront faites par le commis des vivres, en présence d'un officier, afin de s'assurer si elles se font conformément aux ordonnances du chirurgien.

17. Le parc à moutons sera placé à bord des vaisseaux de ligne et des frégates, sous la chaloupe, les mâts d'hunes, devant être placés en potence ; il ne sera placé, sous quelque prétexte que ce soit, aucune espèce de bétail ni cages à volailles dans l'entrepont ou sous les gaillards des vaisseaux et frégates.

18. Tous les hamacs des gens de l'équipage seront ployés de la même manière, dans toute leur longueur, en forme de porte-manteau, pour en faciliter l'arrangement dans les filets de bastingage : le nom de chaque homme sera marqué dessus en toutes lettres.

19. Tous les baux de l'entrepont feront garnis de crochets, fourrés avec de la corde ou de la toile, pour servir à accrocher les hamacs, qui seront tous garnis aux deux bouts de deux cosses en fer ; par ce moyen, chaque matelot aura son hamac qu'il détendra et accrochera lorsqu'il montera sur le pont, tandis que celui qui en descendra, tendra son hamac au croc que son camarade laissera dégarni.

20. Quand le temps sera beau, les hardes seront mises dans les filets de bastingage ; lorsqu'il sera humide, elles seront mises dans les filets qui seront établis dans l'entrepont et sous les gaillards, à chaque entre-deux de canons, contre le bord, par-dessus le ret destiné à préserver des éclats.

21. Le branlebas sera fait tous les jours à neuf heures du matin à la mer, et huit heures dans les rades, pour laver, grater et parfumer l'entrepont ; et lorsque l'équipage sera à trois quarts, le branlebas se fera à sept heures et demie du matin à la mer, et à sept heures en rade.

22. Tous les sacs des matelots, seront de cuir en poil, de la même forme, fermés d'un cadenas au-dessous duquel sera cousue une bande de toile qui portera le nom et le

département de l'homme de l'équipage à qui appartiendra le sac ; lesdits sacs seront suspendus à des cavillets assujettis contre le bord.

23. Tous les matins, la cale, le faux-pont, l'entrepont et le dessous des gaillards, seront parfumés ; les postes des malades le seront deux fois par jour, et même plus souvent, suivant la nature des maladies ; l'officier qui se trouvera de quart lors du parfum, veillera et fera veiller par l'officier en second, à ce que pendant le parfum, un certain nombre de matelots soient distribués pour frotter avec des bouchons d'étoupes les parties intérieures du vaisseau, afin d'en détacher l'humidité occasionnée par les émanations des hommes et des animaux ; lesdits parfums seront faits alternativement avec le genièvre, le vinaigre ou de la poudre à canon, et les vaisseaux en seront approvisionnés en conséquence.

24. À dix heures du matin, l'officier de quart fera nettoyer les affûts, les canons et tous ses ustensiles de l'artillerie ; il s'assurera si cet article est scrupuleusement observé.

25. Tous les jours de grand matin, les gaillards, dunettes, passe-avans, coursives, cages et les dehors du vaisseau, seront lavés avec de l'eau de mer, faubertés et sablés.

26. Lorsque tous les ponts seront bien nettoyés, le second-maître de manœuvre, celui de canonnage et le second sergent, iront prévenir les maîtres en chef, pour qu'ils voient si la propreté de chaque poste n'est pas négligée, et ils en rendront compte à l'officier commandant en second le vaisseau.

27. L'emplacement destiné à chaque plat de matelots et de soldats, sera marqué au commencement de la campagne pour n'être pas changé ; on fixera également leurs postes de manœuvres, où mangeront ceux qui seront de quart : chaque entre-deux de canon et chaque poste des plats de quart, seront marqués du numéro auquel il sera destiné ; après les repas, les postes seront balayés par ceux qui les occupoient : il y aura à cet effet à chaque poste un faubert et un balai pour entretenir la propreté desdits postes ; un officier marinier et un sergent feront une ronde pour s'assurer si tous les emplacements ont été nettoyés avec soins ; ceux qui se trouveront coupables de négligence seront punis par l'officier de quart à qui il en sera rendu compte.

28. Il sera établi près de chaque bossoir une grande baille, dans laquelle les matelots pourront laver leur linge à l'eau douce, autant que la nature de la campagne et la quantité d'eau embarquée pourra le permettre ; les capitaines de vaisseau donneront des ordres de recueillir l'eau de pluie pour l'employer à cet usage ; ces mêmes bailles, dans les pays chauds, pourront servir de baignoires.

29. On placera les cages à poules, sur les passe-avans du vaisseau et sur les dunettes, si le premier emplacement ne suffit pas ; il n'en sera placé en aucun autre endroit du vaisseau.

30. Il y aura deux bailles de disposées sur le gaillard avant avec un petit charnier, contenant à peu près une demi-batterie, destinée à faciliter à chaque matelot, soldat et autres gens de l'équipage, les moyens de se rincer la bouche chaque matin avec de l'eau et du vinaigre.

31. Le chirurgien-major embarqué, visitera tous les quinze jours, et plus souvent si le cas l'exige, la bouche des gens de l'équipage, pour qu'il ne puisse venir à leurs gencives aucun mal qu'il aurait été possible de prévenir : cette visite sera faite sur le pont, en présence du major du vaisseau.

32. On aura attention de ne laisser coucher les gens de l'équipage qui auront été mouillés pendant le quart, qu'après s'être assuré qu'ils ont changé de vêtements avant de se mettre dans leurs hamacs ; les quartier-maîtres des escouades en seroient responsables s'il en arrivoit autrement. À cet effet, il sera allumé des fanaux dans l'entrepont pour faciliter l'exécution de cette disposition, que l'officier, qui quittera le quart, sera particulièrement chargé de surveiller.

33. Tous les hommes de l'équipage se feront raser au moins une fois la semaine ; il sera embarqué à cet effet un mousse frater, auquel il sera accordé un supplément de solde : ils se peigneront tous les jours, et seront obligés de changer de chemises au moins une fois la semaine, et plus souvent si la durée de la campagne a permis de laver le linge à l'eau douce.

34. Il sera scrupuleusement observé de ne jamais garder dans la cale ou autres endroits de l'intérieur du vaisseau, aucune dépouille d'animaux, ou autres matières qui soient susceptibles d'une prompte putréfaction.

35. Il ne sera jamais laissé, d'un jour à l'autre, dans ses bailles de combat, de l'eau de mer qui, par sa prompte corruption, donne, surtout en été, une odeur infecte et très nuisible.

36. Les matelots ne seront point embarqués sans être pourvus des hardes détaillées ci-après :

Six chemises, dont deux au moins de toile blanche.

Deux grandes culottes de toile ou d'un coutil* grossier.

Un chapeau rond en forme de toque.

Quatre paires de bas, dont deux de laine.

Deux paires de souliers, dont une dans le sac.

Un hamac, une couverture, et un sac de cuir dans lequel leurs hardes seront renfermées.

Le reste de leur habillement sera laissé à leur volonté ; l'intention de Sa Majesté étant de faire embarquer des vêtements à raison d'un tiers de ce qui est nécessaire à chaque homme pendant une campagne d'un an : tous lesdits vêtements seront uniformes, ainsi qu'il sera réglé par Sa Majesté.

37. Lorsqu'à la revue qui sera faite par le capitaine du vaisseau ou autre bâtiment, après celle du commissaire du Bureau des armemens, les matelots ne se trouveront par pourvus des objets mentionnés ci-dessus, ils en feront achat : sur les avances qui leur seront faites, le magasin des hardes à embarquées sur chaque bâtiment, ne devant en fournir que trois mois après le départ ; et en général il ne sera fourni dans le cours de la campagne aux gens de mer embarqués sur les bâtimens de Sa Majesté, que jusqu'à concurrence du tiers de la solde qui leur sera due.

38. Dans les campagnes du Nord, Sa Majesté fera embarquer une certaine quantité de capots, nommées *cabans*, des bottes et des gants de laine ; un desdits cabans servira pour deux matelots, étant particulièrement destinés pour ceux qui seront de quart.

39. Les équipages ne seront composés, autant qu'il sera possible, que d'hommes sains et bien organisés ; on n'y admettra aucun sujet scorbutique, vérolé, pulmonique, ou autre dont la convalescence ne seroit pas bien assurée, et feroit craindre des rechutes à bord ; pour cet effet, chacun des matelots et soldats sera visité par les médecins et chirurgiens-

majors, qui veilleront en même temps à ce que de prétendues maladies ne servent pas de prétextes pour être dispensé du service. Les matelots et soldats sortant des hôpitaux, passeront huit jours dans un lieu bien aéré, avant d'être embarqués, et leurs hardes seront lavées et parfumées.

40. La bonne qualité des alimens et boissons étant un des moyens les plus efficaces pour entretenir la santé des équipages, les commandans des vaisseaux et frégates, et les officiers chargés de cette partie, veilleront, avec le plus grand soin, à ce que les vivres, le vin et l'eau soient conservés de manière à ne souffrir que le moins d'altération possible pendant les campagnes de long cours.

41. Les rafraîchissemens des malades seront renfermés dans une soute particulière qui aura trois clés, dont une entre les mains du commis aux revues et aux approvisionnemens, une entre celles du chirurgien-major, et sa troisième entre les mains du commis du munitionnaire, les barils contenant la choux-croute et l'oseille seront tenus dans les lieux les plus rafraîchis, afin d'éviter la fermentation de ces objets. Le commis aux revues et aux approvisionnemens veillera à ce qu'il ne se commette aucun abus dans cette partie, et le major du vaisseau y veillera supérieurement.

42. Lorsque les futailles à eau auront été combugées à l'ordinaire, on les remplira d'eau douce, et on mettra dans chacune une certaine quantité de chaux vive ; on laissera les futailles dans cet état pendant cinq à six jours, ensuite on les videra, on les rincera à deux reprises différentes, et enfin on les remplira de l'eau destinée à faire la campagne, après quoi on y mettra quelques livres de vieux fer : on goudronnera la partie extérieure de ces pièces : on couvrira la bonde d'un morceau de toile, sur laquelle on mettra une plaque de fer-blanc, légèrement arrêtée seulement, pour empêcher les rats de se jeter dans les futailles ; on mettra trois onces de chaux vive par barrique.

43. Sa Majesté recommande à tous commandans de ses vaisseaux et autres bâtimens, d'apporter la plus grande vigilance à l'exécution de tous les articles du présent règlement, et d'entretenir l'exercice, l'activité et la gaieté parmi les équipages confiés à leurs soins, afin d'employer tous les moyens qui pourront contribuer à leur santé et à leur conservation.

44. Veut Sa Majesté que le présent règlement soit exécuté selon sa forme et teneur ; dérogeant à toutes les ordonnances et réglemens contraires à icelui.

Mande et ordonne Sa Majesté à Mons. le duc de Penthièvre, amiral de France, aux vice-amiraux, lieutenans généraux et chefs d'escadre de ses armées navales ; aux commandans de ses ports, aux capitaines et autres officiers commandant ses vaisseaux et autres bâtimens ; aux intendans ou ordonnateurs de la Marine, et aux intendans et commissaires employés dans ses armées navales ou escadres, de tenir la main, chacun en droit foi, à l'exécution du présent règlement.

Fait à Versailles le premier janvier mil sept cent quatre-vingt-six.

Signé LOUIS. Et plus bas, le M.^{al} DE CASTRIES.

Le DUC DE PENTHIÈVRE, amiral de France.

Vu le règlement ci-dessus et des autres parts, à nous adressé : Mandons aux vice-amiraux, lieutenans généraux et chefs d'escadre de ses armées navales ; aux commandans de ses ports, aux capitaines et autres officiers commandant ses vaisseaux et autres

bâtiments ; aux intendans ou ordonnateurs de la Marine, et aux intendans et commissaires employés dans ses armées navales ou escadres, de tenir la main, chacun en droit foi, à l'exécution du présent règlement. Fait à Châteauneuf-sur-Loire le trois janvier mil sept cent quatre-vingt-six. Signé L. J. M. DE BOURBON. Et plus bas, par Son Altesse Sérénissime. Signé PERIER.

À Paris, de l'Imprimerie royale, 1786.

Arrêté du Directoire exécutif, contenant règlement pour le service de santé des hôpitaux de marine et des armées navales

L'arrêté du Directoire du 19 pluviôse an VI [7 février 1798¹⁶] constitue un ample règlement encadrant tous les aspects du service de santé sur le modèle des ordonnances de 1689 et de 1765. Si nous avons trouvé peu d'informations sur la genèse de ce texte, il faut toutefois noter que ce règlement fait partie d'une série de lois réformant le service de santé hérité de l'Ancien Régime. En 1794 (2 floréal an II), des comités de salubrité sont par exemple institués dans les ports ; tel est l'origine des conseils de santé du XIX^e siècle. Le système des munitionnaires est également largement réformé par l'ordonnance du 3 brumaire an IV [24 octobre 1795] : il est désormais placé sous l'autorité directe d'une administration centrale de la Marine et du ministre afin de lutter contre les abus. Le règlement de 1798 est d'une importance majeure, car il constitue une base pour l'organisation du service de santé jusqu'au premier tiers du XIX^e siècle moyennant quelques modifications secondaires.

Nous avons reporté ici l'ensemble des titres qui encadrent l'organisation des soins et des mesures de prévention à bord (titres XV à XXIII). Sont exclus les titres qui ne concernent que l'organisation des personnels, des hôpitaux et des écoles de médecine navale.

Pour ce qui est des mesures de propreté à bord, il ne faut noter que des changements partiels. Les mesures ne sont pas plus détaillées qu'en 1786. Il faut noter toutefois l'introduction des fumigations « guytoniennes » (à base d'acide muriatique, un produit chloré), des changements vis-à-vis des charniers d'eau potable munis de robinet, mais aussi la présence d'entonnoirs pour que les hommes fassent leurs besoins plus aisément et proprement. Du point de vue de la propreté corporelle, la principale innovation concerne la distribution (contre retenue de solde) d'un sac de vêtements complets. Toutefois la « loi relative aux vêtements des

¹⁶ *Recueil des lois relatives à la marine et aux colonies*, Paris : Imprimerie de la République, t. 8, 1799, « Arrêté du Directoire exécutif, contenant règlement pour le service de santé des hôpitaux de marine et des armées navales du 19 pluviôse an VI », p. 249-315.

marins » du 16 pluviôse an II [4 février 1794] définit déjà une liste des hardes distribuées à chaque homme :

Art. I. Tous matelots et novices embarqués sur les vaisseaux de la République, devront être pourvus d'un sac contenant les hardes suivantes :
Six chemises, dont deux blanches et quatre bleues ;
Deux grandes culottes de toile ;
Un chapeau rond ;
Quatre paires de bas, dont deux de laine ;
Deux paires de souliers ;
Un hamac, une couverture et un sac ;
Trois vestes et trois gilets ;
*Un bonnet et quatre mouchoirs.*¹⁷

La véritable avancée concerne en vérité l'accroissement de l'encadrement des conditions de soin des malades, mais aussi de la gestion des rafraîchissements ou des vaisseaux-hôpitaux (comme en 1765). Tous ces points font en effet l'objet de titres particuliers. Il est à noter que la composition de la ration des malades est dans son entièreté basée sur le règlement de 1784.

Titre XV.

Des soins relatifs à la salubrité des vaisseaux et à la santé des équipages.

Art. I^{er} Les soins relatifs à la salubrité des vaisseaux devant commencer avec l'armement, dès qu'un vaisseau sera mis en armement, le lieutenant en pied, l'officier de santé en chef, et l'aide-commissaire, se réuniront pour cet objet. Ces trois officiers seront spécialement chargés de la salubrité du vaisseau ; et à cet effet ils se consulteront et agiront toujours conjointement sous les ordres du commandant du vaisseau.

II. Ils commenceront par visiter toutes les parties du bâtiment.

La cale sera nettoyée, lavée ; elle sera purifiée par le moyen du gaz acide muriatique, et ensuite blanchie à la chaux.

On aura attention que tous les galets servant de lest soient bien lavés, avant d'être jetés dans la cale. L'eau de la sentine sera renouvelée de temps à autre, pour prévenir sa corruption. Le faux-pont sera, comme la cale, blanchi à la chaux.

III. Il ne sera embarqué aucune espèce de vivres ou boissons, que les trois officiers indiqués ne se soient assurés de leur qualité et ne l'aient jugée bonne.

IV. Les différens passages du vaisseau seront grattés tous les jours ; les batteries seront lavées, et ensuite exactement séchées.

V. Les différentes parties du vaisseau seront parfumées tous les jours par le moyen que l'officier de santé en chef aura jugé convenable.

VI. La chaudière de l'équipage sera visitée tous les matins par un officier de santé ; elle ne pourra être mise sur le feu qu'elle n'ait été visitée.

¹⁷ *Lois, et actes du gouvernement*, Paris : Imprimerie impériale, 1807, t. 8, « Loi relative aux vêtemens des marins du 16 pluviôse an II », p. 301-302.

VII. Afin de prévenir les effets pernicieux de toutes les ordures qui stagnent et se corrompent dans les fonds, la cale de chaque bâtiment sera refaite tous les ans, nettoyée et parfumée, ainsi qu'il est prescrit par l'article II du présent titre.

VIII. Les sabords seront ouverts tous les matins à la cloche : il sera fait tous les jours, quand le temps le permettra, un branle-bas général pour la salubrité du vaisseau. Chaque matelot sera alors tenu de porter sur le pont son hamac et son sac : tous les effets seront secoués, battus, et resteront exposés à l'air, au moins durant deux heures. Il en sera de même pour les hamacs et les couvertures. Si le temps est mauvais, ces objets seront déposés dans les filets de l'entrepont.

IX. Au lieu des charniers dans lesquels chaque homme de l'équipage va prendre l'eau dont il a besoin en y plongeant la corne commune à tous, il y sera placé, de chaque côté du grand mât, une jarre de bois fermée avec un cadenas et munie d'un robinet.

Chaque matelot n'y pourra venir qu'avec sa tasse.

Ces jarres seront visitées de temps à autre, et tenues dans la plus grande propreté.

Elles seront faites sur les plans qui en seront donnés.

X. Lorsque l'eau sera altérée, on y mettra quelques bouteilles de vinaigre : la quantité de vinaigre sera proportionnée à la grandeur des jarres.

Si l'équipage est menacé de scorbut, on y joindra en eau-de-vie le tiers de la quantité de vinaigre.

Dans les pays chauds, il sera mis dans l'eau des jarres une certaine quantité de citrons, d'eau-de-vie et de sucre.

XI. Lorsque dans les pays étrangers il faudra faire de l'eau, le chirurgien-major devra d'abord se transporter sur les lieux pour s'assurer de sa bonté.

XII. Il sera fourni par jour, à chaque plat, la quantité d'une demi-chopine de vinaigre, tant pour assaisonner les alimens que pour se laver la bouche.

XIII. Les chefs de quart veilleront et feront veiller à ce que les matelots ne dorment jamais sur le pont.

XIV. La santé de chaque marin exigeant qu'un homme ne couche pas dans le hamac d'un autre, il sera fourni à chaque marin un hamac et une couverture.

Si les hamacs sont par-là multipliés, ils n'en seront pas plus embarrassans, chaque homme devant dépendre un bout de son hamac lorsqu'il en sortira ; les hamacs seront suspendus par des crochets à vis.

XV. Le lieutenant en pied, l'officier de santé et l'aide-commissaire sont invités à faire, dans les pays étrangers, les collections d'histoire naturelle qui doivent orner les cabinets des écoles de santé : à cet effet, les capitaines devront, dans les pays étrangers, fournir à ces officiers tous les moyens propres à favoriser leurs recherches.

XVI. Chaque matelot aura un sac composé de deux gilets, deux culottes trois chemises, trois paires de bas, deux paires de soutiers, un chapeau et un bonnet ; tous ces objets étant nécessaires pour la santé du marin.

XVII. Tous les matelots, novices et mousses auront les cheveux coupés en rond et courts.

XVIII. Tous les hommes composant l'équipage seront tenus, à la mer, de se laver la bouche avec de l'eau et du vinaigre. Chaque maître ou quartier sera tenu de faire exécuter dans son escouade le présent article. Il sera tenu aussi de veiller à ce que les

hommes de son escouade aient la tête propre : il en rendra compte, tous les matins ; à l'officier de son escouade. Les sous-officiers seront tenus de veiller de même à la propreté des soldats, et d'en rendre compte à leurs officiers.

XIX. La gaieté étant un des meilleurs moyens pour conserver la santé et écarter le scorbut, les officiers se feront un devoir de l'exciter dans les équipages, soit par des jeux, soit par la danse ; il sera à cet effet embarqué une musette sur chaque vaisseau, autant qu'on le pourra.

XX. Les barreaux de l'entrepont, de dessous les passavants et de la batterie, porteront une série de numéros, afin que chaque homme reconnaisse la place où il devra suspendre son hamac et son sac.

XX. Il sera établi sur les côtés du vaisseau, en arrière des porte-haubans de misaine, de vastes entonnoirs de plomb terminés par un tuyau qui, suivant le bord du vaisseau, va plonger dans la mer.

Ils seront destinés à recevoir les urines ; ils seront nettoyés tous les jours. Ces entonnoirs remplaceront les bailles qui servaient au même usage.

XXII. Dans les rades et à la mer, il sera fait, le 15 et le 30 du mois, une lessive du linge de l'équipage. À cet effet, le linge et les autres vêtements seront déposés dans des bailles placées sur le pont, et il sera versé dessus, à plusieurs reprises, de l'eau bouillante mêlée de cendres.

XXIII. L'hiver, les sabords seront clos par châssis garnis d'étamine. Pour cet effet, l'étamine sera portée sur la feuille du chef de timonerie, et les châssis sur celle du charpentier.

XXIV. Les marins qui naviguent pendant l'hiver sur les petits bâtimens, étant exposés à être souvent mouillés, recevront des magasins de la République chacun une grosse capote, et une paire de bottes dont le retroussis aille jusqu'à mi-cuisse. Il leur sera fait une retenue sur leur solde.

XXV. La nuit, il sera allumé des fanaux de distance en distance, dans l'entrepont, à l'heure du quart, afin que les hommes qui quittent le quart puissent changer de vêtements et pendre leur hamac.

XXVI. Le perruquier sera désormais chargé du bassin à barbe, du savon et des rasoirs : il recevra ces objets du magasin général, auquel il en rendra compte au désarmement.

Titre XVI.

De l'infirmerie des vaisseaux, ou poste des malades.

Art. I^{er} Le poste des malades sera placé dans l'entrepont, et comprendra tout l'espace depuis le grand panneau jusqu'à l'escalier qui conduit à la cloche. Lors du combat, les malades seront placés dans le faux-pont des vaisseaux, et dans la cale des frégates.

II. Afin de maintenir la libre circulation de l'air et de faciliter le service du poste des malades, il est défendu de placer dans les environs du poste des malades, des manœuvres ou autres objets qui pourroient l'embarrasser ou nuire à sa salubrité. Dans aucun cas, on ne pourra placer à demeure aucune espèce d'effets dans le poste.

III. Il sera désigné une place à la cuisine pour le service des malades, et il sera embarqué un fourneau pour le même objet.

IV. Les cadres à pied s'opposant à la salubrité en ce qu'ils facilitent le séjour des ordures, seront remplacés par des cadres suspendus, plus économiques, appelés des matelas-cadres.

Il sera aussi embarqué des cadres-transports pour transporter les malades : ces deux espèces de cadres seront faites sur les plans qui en seront fournis.

V. À la mer, le poste des malades sera lavé tous les jours, et ensuite exactement séché.

Il sera parfumé deux fois par jour, par les moyens jugés convenables par l'officier de santé en chef. Le poste sera lavé et gratté par les matelots employés à gratter le pont.

VI. Les cadres et les couvertures qui auront servi, seront exposés à l'action du gaz acide muriatique, pour être purifiés avant qu'on puisse les remettre dans les soutes.

Les effets de tout homme sortant du poste des malades, devront être purifiés en même temps. Si un malade meurt d'une fièvre pestilentielle, et que l'officier de santé le juge convenable, le cadre et la couverture qui lui auront servi seront jetés à la mer.

Il en sera de même des vêtements que le malade aura portés durant sa maladie. Il en sera dressé un procès-verbal qui sera signé par le lieutenant en pied, l'aide-commissaire, le chirurgien-major, et remis au maître d'hospice pour sa décharge.

VII. Pour empêcher que les bailles des malades ne s'imprègnent de miasmes fétides et ne deviennent par-là pernicieuses, elles seront goudronnées en dedans. Les bailles seront faites cône, et suivant des proportions qui en seront données.

VIII. Les marins n'ayant pas dans leurs sacs les vêtements propres à un malade, il sera embarqué une quantité de capotes qui sera déterminée à raison d'une capote par quarante hommes.

IX. Il sera placé au milieu du poste des malades : une table à compartiments, propre à contenir des pots, fioles, etc.

Ces tables seront faites sur le modèle, qui en sera fourni.

X. Pendant la nuit, il y aura un fanal au poste des malades, et un pendant le jour lorsque le temps forcera d'avoir les sabords fermés.

XI. Le canonier chargé de la garde du fanal écartera du poste tous ceux qui s'en approcheraient pour causer ou jouer à la lueur du fanal.

XII. En temps de guerre, le faux-pont restera libre et toujours prêt à recevoir des malades.

Il sera placé une table au milieu du faux-pont pour les objets nécessaires au service des blessés : pour le combat, il sera placé à l'écouille un nombre suffisant de matelots pour recevoir et transporter les blessés.

XIII. On observera pour éclairer le faux-pont, ce qui est prescrit pour le poste des malades dans l'article II.

XIV. Dès qu'un malade sera décédé, le lieutenant en pied en sera prévenu afin qu'il le fasse ensevelir et immerger. Le moment de l'immersion sera décidé par l'officier de santé en chef.

Titre XVII

Des sous-employés attachés au poste des malades.

Art. I.^{er} Il sera embarqué sur chaque bâtiment un maître d'hospice : ce maître sera chargé des cadres, des couvertures, des draps, de la batterie de cuisine, capotes, chaudières, coquemars, et de tous les ustensiles embarqués pour le service des malades.

Il suivra les visites de l'officier de santé en chef.

Il sera chargé de la cuisine des malades ; et à cet effet il lui sera remis, après la visite, un extrait du cahier signé par le second officier de santé.

Il fera la distribution aux malades, sous la surveillance d'un officier de santé.

II. Il sera attaché au poste des malades le nombre suffisant d'infirmiers fixé par la loi du 3 brumaire an IV.

Ils seront aux ordres des officiers de santé et du maître d'hospice.

Les matelots d'hospice ayant besoin d'une sorte d'instruction et d'une certaine habitude pour bien remplir leur service, ne pourront pas être changés sans le consentement de l'officier de santé en chef

III. Lorsque les malades seront nombreux et le service du poste fatigant, l'officier de santé pourra, faire donner aux infirmiers d'hospice double ration de vin ou d'eau-de-vie.

Cette ration sera donnée sur les bons de l'officier de santé en chef seulement, et prise sur les rations non consommées des malades.

IV. Dans le cours d'une campagne durant laquelle les malades auront été nombreux, si les infirmiers ont rempli leur service avec le zèle et la douceur que l'on doit à l'humanité souffrante, il leur sera accordé une gratification.

Cette gratification leur sera accordée par l'ordonnateur, d'après le rapport du conseil de salubrité, et sur la demande de l'officier de santé en chef.

Elle sera d'un mois de solde au moins, et de trois au plus.

Il sera donné aux matelots d'hospice une grande culotte et une véreuse de toile.

V. Le maître d'hospice aura une soute fermant à clef, pour y renfermer tous les objets dont il est chargé.

Il ne pourra rien livrer que sur les bons de l'officier de santé en chef, de l'aide-major. Les consommations seront visées par l'officier de santé en chef.

VI. Les maîtres d'hospice seront à la nomination du bureau des armemens. Pour être embarqué maître d'hospice, il faudra savoir lire et écrire.

VII. Le maître d'hospice sera présent aux pesées de viandes et légumes qui lui seront fournis pour les malades.

VIII. Le maître d'hospice sera sous la surveillance de l'aide-commissaire, pour la conservation des effets dont il est chargé.

IX. Au désarmement il lui sera donné un certificat par l'officier de santé en chef, et un autre par l'aide-commissaire : ce sera, d'après ces certificats qu'il sera susceptible d'être embarqué par la suite en la même qualité.

X. Il sera fait, par le maître d'hospice, des feuilles particulières d'armement, contenant tous les objets dont il sera chargé.

Cette feuille lui sera remise au magasin général, sur la présentation de son ordre.

XI. Il sera passé un mousse au maître d'hospice, il sera logé près de la soute qui renferme les effets à sa charge.

Titre XVIII.

Du nombre des officiers de santé sur les vaisseaux, frégates et corvettes, et de leurs fonctions.

Art. I.^{er} Il sera embarqué sur les vaisseaux a trois ponts, cinq officiers de santé ; sur les vaisseaux de 80 à 74 canons, quatre ; sur les frégates, trois ; sur les corvettes, transports et gabares, deux ; et sur les chaloupes canonnières et autres bâtimens, un.

II. Le conseil de salubrité navale désignera, dans l'ordre d'embarquement, le grade de chacun des officiers de santé embarquans.

III. Il ne sera embarqué sur aucun bâtiment, de pharmacien effectif.

IV. Il y aura toujours sur chaque bâtiment un officier de santé de service, qui sera relevé tous les jours à midi.

V. Dans les rades, l'officier de santé de service fera passer tous les matins et soirs, au lieutenant en pied, et à l'aide-commissaire, une liste, signée de lui, des hommes qui devront être envoyés le lendemain à l'hôpital.

VI. L'officier de santé de service fera conduire les malades à l'hôpital par le maître d'hospice, et fera passer avec chaque homme une notice indiquant le caractère de la maladie, et les prescriptions qui auront été faites.

Les malades seront conduits à l'hôpital, en été, à six heures du matin ; en hiver, à huit heures. Il y aura un canot désigné à cet effet.

VII. À la mer, l'officier de santé en chef rendra compte tous les matins, au capitaine, du nombre et de l'état des malades, et fera passer au lieutenant en pied et à l'aide-commissaire sa liste des hommes entrés au poste et de ceux qui en seront sortis.

VIII. Le premier officier de santé de vaisseau sera logé immédiatement après les lieutenans.

IX. L'officier de santé en chef jouira des honneurs militaires.

X. Les officiers de santé en chef sur les chaloupes canonnières et autres bâtimens de cette espèce y seront logés et traités comme enseignes.

XI. Les officiers de santé en sous-ordre recevront le traitement de table des aspirans de la marine de la première classe, et jouiront du même rang que ceux-ci.

Ils seront logés dans un poste commode et parallèle à celui des aspirans.

XII. Les officiers de santé de tout grade, étant malades, seront traités dans les hôpitaux comme officiers.

XIII. Il y aura toujours dans les escadres un officier de santé en chef de garde.

Cet officier de santé en chef sera relevé tous les jours à midi.

L'ordre de service pour les officiers de santé en chef des vaisseaux, sera déterminé par l'officier de santé en chef de l'armée navale. Un pavillon désignera dans l'escadre le bâtiment sur lequel sera l'officier de santé en chef de service.

L'officier de santé en chef de l'armée navale indiquera tous les jours au major de signaux, le vaisseau dont l'officier de santé en chef sera de service le lendemain, afin qu'il le fasse signaler.

XIV. Lorsqu'à bord de quelque bâtiment il arrivera un accident grave, l'officier de santé de service de ce bâtiment en fera prévenir l'officier de santé en chef de garde.

XV. Tout officier de santé, en descendant la garde, ira le même jour rendre compte à l'officier de santé en chef de l'escadre, des évènements qui auraient pu arriver durant la garde.

XVI. À la mer, les visites des malades seront faites aux mêmes heures et de la même manière que dans les hôpitaux.

L'officier de santé en chef du vaisseau pourra cependant y apporter les changemens que nécessitent souvent et le climat, et mille autres circonstances.

XVII. Il sera tenu deux cahiers ; ils seront les mêmes que ceux employés dans les hôpitaux.

Les prescriptions seront écrites par l'officier de santé faisant fonctions de pharmacien. La visite sera datée au commencement, et, à la fin, signée par le chirurgien en chef et l'officier de santé qui écrit la visite.

Il sera tenu par le maître d'hospice un cahier contenant le régime seulement : ce cahier lui servira pour les distributions.

XVIII. À la mer, l'officier de santé faisant fonctions de pharmacien sera chargé des clefs des coffres de pharmacie.

Il remettra tous les décadis, à l'officier de santé en chef, le tableau des consommations de la décade.

Celui-ci l'inscrira sur son registre pour lui servir de titre de consommation au désarmement. En rendant les clefs au magasin de la pharmacie, il remettra au conseil de salubrité navale le tableau de ses consommations ; et pour titre de consommation, ses cahiers de visite signés ainsi qu'il est prescrit par l'article XVII.

Le conseil ayant fait la vérification des consommations, lui en donnera une décharge.

XIX. Il sera tenu au magasin de la pharmacie, et par le pharmacien de première classe chargé du magasin, un registre de remises.

La note des remises faites par chaque officier de santé en chef, sera signée de lui et du pharmacien de première classe.

XX. Il sera remis par le bureau du conseil, à chaque officier de santé en chef, un registre sur lequel on inscrira l'entrée des malades au poste, l'histoire de leurs maladies, et les observations météorologiques incidentes.

Au retour de la campagne, il remettra ce registre au conseil.

XXI. Il sera passé un domestique aux officiers de santé en chef sur tous les bâtimens.

XXII. Il sera passé aux officiers de santé en sous-ordre, trois mousses sur les vaisseaux ont trois ponts, deux sur les vaisseaux de ligne et les frégates, un sur les corvettes, flûtes, etc.

Titre XIX.

Par supplément.

Art. I.^{er} Dès qu'un bâtiment entrera en armement, il en sera donné avis au conseil de salubrité par le bureau des armemens.

II. Le conseil nommera dès lors les officiers de santé ; il sera destiné de suite un officier pour le service journalier du vaisseau en armement.

III. L'officier de santé en chef recevra du conseil de salubrité son ordre d'armement, avec un tarif.

IV. Il y aura à bord de chaque bâtiment en armement, un officier de santé de service d'une cloche à autre. Il sera chargé d'envoyer les malades à l'hôpital, et en fera passer, dès la veille, la liste au lieutenant en pied, et à l'aide-commissaire.

V. L'officier de santé en chef sera présent à la revue, pour visiter les hommes qui voudraient à désarmer sous prétexte de maladie.

VI. Dans les rades, il ira tous les jours à bord, autant que le temps le permettra, pour surveiller et diriger le service de santé.

VII. En temps de guerre, avant que le vaisseau mette à la voile, il fera tenir prêts tous les objets nécessaires en cas de combat.

VII. Avant le départ, il visitera les hommes sortant des hôpitaux ; et s'il en trouvait d'incapables de faire la campagne, il les ferait désarmer.

IX. À la mer, l'officier de santé en chef fera tous les jours au poste, après la visite du matin, une leçon clinique sur les maladies qu'il aura à traiter.

X. Durant le combat, les officiers de santé se tiendront dans la cale, et n'en pourront sortir sous aucun prétexte ou par aucune autorité.

Titre XX.

Art. I.^{er} Il sera embarqué sur chaque bâtiment la quantité de médicamens et de linge prescrite par le tarif. Ces objets composeront les coffres dits coffres de campagne ; ils ne seront ouverts que lorsque le bâtiment sera à la mer.

Les clefs de ces coffres seront entre les mains de l'officier de santé en chef.

II. Indépendamment des coffres de campagne et au lieu du boitier usité jusqu'à présent, il sera embarqué un coffre pour le journalier dans le port et dans les rades.

Les médicamens et le linge nécessaires pour le journalier seront fournis sur les demandes de l'officier de santé en chef, visées par le conseil de salubrité.

Les clefs du coffre journalier seront entre les mains de l'officier de santé de service.

III. Les demandes pour les remplacements de médicamens, faites par l'officier de santé en chef, seront signées par l'officier de santé en chef de l'escadre ; et dans les colonies, elles seront contre-signées par l'officier de santé en chef de la station et par le commissaire de l'escadre : si le bâtiment est en pays étranger, elles seront contre-signées par l'aide-commissaire.

IV. Les coffres de campagne seront embarqués quelques jours avant que le bâtiment aille en rade.

V. Les coffres actuels étant très défectueux, ils seront faits sur le plan qui en sera fourni.

Titre XXI.

Des alimens et rafraîchissemens pour le service des malades.

Art. I.^{er} Le règlement de l'année 1784, qui détermine les alimens et rafraîchissemens qui doivent être embarqués pour les malades, est maintenu.

II. Les articles de ce règlement par lesquels il est prescrit d'embarquer des tablettes à bouillon, de raisinet, oseille confite, choucroûte, seront exécutés à la rigueur. Il sera de plus embarqué une grande quantité de miel pour le déjeuner des malades.

III. Le pain frais, le vin, le raisinet ou le miel, ou l'extrait de genièvre sucré, composeront le déjeuner des malades, qui leur sera distribué peu après la visite. Le dîner sera composé de la soupe, du pain, du vin, et de la viande fraîche ; il sera distribué à onze heures. Les pruneaux au sucre, ou le riz au sucre, avec le pain et le vin, composeront le souper ; il sera distribué à quatre heures.

IV. Les quantités prescrites par le règlement de l'année 1784, pour les alimens, seront maintenues, et continueront d'être observées.

V. Lorsque le commis aux vivres fera embarquer les rafraîchissemens, il en prévendra l'officier de santé en chef, qui s'assurera de leur qualité.

Le commis remettra en même temps, à l'officier de santé en chef, la note des rafraîchissemens qu'il aura reçus des vivres : celui-ci en surveillera la conservation et en dirigera l'emploi.

VI. Le commis ne pourra, dans aucun cas, livrer aucune espèce de rafraîchissemens, que sur l'extrait du cahier de visite, signé d'un officier de santé, ou sur les bons du chef de santé.

Il sera tenu de remettre tous les décadis, à l'officier de santé en chef, l'état des rafraîchissemens.

VII. Il sera remis à l'aide-commissaire, sur les ordres de l'ordonnateur dans les ports de la République, du commissaire de la station dans les colonies, ou du capitaine, s'il n'y a point de commissaire, une somme pour fournir aux malades les rafraîchissemens nécessaires.

L'espèce et la quantité de rafraîchissemens seront déterminées par l'officier de santé en chef dans les colonies et les pays étrangers.

Les demandes de l'officier de santé en chef seront signées par le lieutenant en pied, afin qu'elles puissent servir de titre à l'aide-commissaire pour justifier l'emploi des sommes qui lui auront été remises pour cet objet.

Titre XXII.

Du vaisseau-hôpital.

Art. I.^{er} Il y aura, autant que possible, à la suite d'une escadre composée de neuf vaisseaux de ligne, un vaisseau-hôpital, et deux dans une armée navale de vingt à vingt-cinq vaisseaux.

II. Le vaisseau-hôpital sera distribué de la manière la plus avantageuse pour le soulagement des malades.

III. Les officiers de santé embarqués sur ce vaisseau seront proportionnés au nombre des malades qu'il pourra contenir, de manière que chaque officier de santé en chef ne puisse visiter que cent malades.

IV. Il n'y aura que le nombre d'équipages nécessaire pour la manœuvre du vaisseau.

V. Les cuisines seront arrangées pour que tout ce qui a rapport au traitement des malades puisse se faire facilement.

VI. Il y aura des ventilateurs établis par le moyen du feu ; on y pratiquera, autant qu'il sera possible, toutes les ouvertures nécessaires pour le renouvellement de l'air.

Titre XXIII.

De l'officier de santé en chef des armées navales.

Art. I.^{er} Il sera embarqué sur le vaisseau commandant de l'armée navale ou escadre, un officier de santé supérieur ayant déjà navigué, lequel aura le titre d'officier de santé en chef de l'armée navale.

II. Ses fonctions consisteront à surveiller et diriger le service de santé de l'armée navale ou escadre ; et tous les officiers de santé des vaisseaux et bâtiments qui composeront l'escadre, lui seront subordonnés. Cet officier de santé supérieur fera partie de l'état-major de l'armée navale.

III. Les officiers de santé en chef de chaque vaisseau de la République seront tenus de lui donner, tous les mois, et plus souvent si cela est possible, un état circonstancié de leurs malades et de leur équipage ; et ce sera d'après ces tableaux qu'il déterminera le nombre des malades que chaque vaisseau pourra faire transporter sur le vaisseau-hôpital.

IV. Nulle demande ne pourra être faite pour le service des malades, qu'après que l'officier de santé en chef des armées navales l'aura approuvée.

Arrêté du Directoire exécutif sur le service de santé de la marine

Le règlement du 7 vendémiaire an VIII [29 septembre 1799]¹⁸ n'apporte que de légères modifications aux titres sélectionnés dans le règlement précédent. Certaines mesures sont reformulées ou légèrement détaillées. Il témoigne surtout de la difficulté de faire appliquer les mesures de salubrité dans un temps aussi troublé que celui des guerres révolutionnaires. Seuls les titres XIV à XXI, détaillant l'encadrement au sein des navires sont ici reportés.

Ce texte, tout comme le précédent, constitue le cadre de référence du service de santé durant tout le premier tiers du XIX^e siècle. Seul le régime des marins est modifié à plusieurs reprises en 1806 puis en 1823. L'organisation du service à bord est seulement impactée par le réaménagement des vaisseaux décidé en 1825 et l'ordonnance du 31 octobre 1827 modifiant les conditions d'exercice des officiers de santé.

Titre XIV.

Service de santé sur les vaisseaux de la République.

CXX. Dès qu'un bâtiment entrera en armement, il en sera donné avis au conseil de salubrité navale, par le commissaire de marine chargé du détail des armemens.

¹⁸ Collection des lois de la République française..., Lille : Danel, t. 9, « Arrêté du Directoire exécutif sur le service de santé de la marine », p. 437-480.

CXXI. La destination des officiers de santé sur les vaisseaux de la République, sera proposée par le conseil de salubrité navale à l'ordonnateur qui donnera les ordres d'embarquement.

CXXII. Les officiers de santé destinés au service des vaisseaux, embarqueront chacun à leur tour, et ne pourront, sous aucun prétexte, en être exempts, hors le cas de maladie ou d'une impossibilité bien constatée par le conseil de salubrité.

CXXIII. Lorsque plusieurs vaisseaux entreront en armement en même temps, le plus ancien des officiers de santé dont le tour sera d'embarquer, passera sur le vaisseau commandant.

CXXIV. Le tour de service à la mer ne compte pas en rade : ainsi les officiers de santé débarqués de vaisseaux qui n'auront point sorti de la rade, seront nommés pour suivre la destination des premiers vaisseaux qui partiront.

CXXV. Le tour de service à la mer, les pharmaciens, n'a lieu que parmi ceux de troisième classe : ceux de la deuxième ou première classe roulent entre eux pour le même service, quand il est reconnu nécessaire d'en embarquer sur des armées navales, escadres ou divisions.

CXXVI. Parmi le nombre des officiers de santé de troisième classe embarqués sur un vaisseau, il y en aura toujours un au moins qui ait fait une campagne.

CXXVII. L'officier de santé en chef aura une autorité immédiate sur les officiers de santé en sous-ordre.

CXXVIII. L'officier de santé en chef embarqué sera logé à la sainte-barbe*, où il sera pratiqué pour lui une chambre en toile, immédiatement après celle de l'aide-commissaire.

CXXIX. Il sera traité à bord avec les mêmes égards que les officiers de l'état-major, dont il fait partie.

CXXX. Les officiers de santé inférieurs recevront le même traitement de table que les aspirans de la première classe ; ils seront logés dans un poste commode, parallèle à celui des aspirans, et ils seront traités avec les mêmes égards.

CXXXI. Les officiers de santé de tout grade, étant malades, seront soignés dans les hôpitaux comme les officiers militaires et d'administration. Il sera accordé un mousse à l'officier de santé en chef : quant aux autres officiers de santé, il leur sera passé trois mousses sur les vaisseaux à trois ponts, deux sur les vaisseaux de ligne, et un sur les frégates et corvettes.

Titre XV.

Soins relatifs à la salubrité des vaisseaux et de la santé des équipages.

CXXXII. Dès qu'un vaisseau sera mis en armement, l'officier de marine chargé du détail général, l'aide-commissaire et l'officier de santé en chef, feront les dispositions nécessaires pour en assurer la salubrité.

CXXXIII. Ils commenceront par visiter toutes les parties du bâtiment. La cale sera nettoyée, lavée ; elle sera purifiée par le moyen du gaz acide muriatique, et ensuite blanchie à la chaux. On aura attention que tous les galets servant de lest soient bien lavés avant d'être placés dans la cale. L'eau de la sentine sera renouvelée de temps à autre pour en prévenir la corruption. Le faux-pont sera, comme la cale, blanchi à la chaux.

CXXXIV. Il ne sera embarqué aucune espèce de vivres ou boissons, que les trois officiers indiqués à l'art. CXXXII ne se soient assurés de leur qualité et ne l'aient jugée bonne.

CXXXV. La cale des vaisseaux sera lavée tous les jours ; les gaillards et dunettes, les ponts et coursives, les passavants, les cages et les dehors des vaisseaux, seront aussi lavés, faubertés et sablés tous les jours de grand matin. Il en sera de même pour les affûts de canon et autres ustensiles de l'artillerie exposés à la malpropreté.

CXXXVI. Les différentes parties du vaisseau seront parfumées tous les jours, par le moyen que l'officier de santé en chef aura jugé convenable.

CXXXVII. La chaudière de l'équipage ne pourra tous les matins être mise sur le feu, qu'elle n'ait été visitée par un officier de santé.

CXXXVIII. Afin de prévenir les effets pernicioeux de toutes les ordures qui se corrompent dans les fonds, l'arimage du vaisseau sera refait tous les ans autant qu'il sera possible ; la cale sera nettoyée et parfumée, ainsi qu'il est prescrit par l'art. CXXXIII.

CXXXIX. Quand le temps le permettra, les sabords seront ouverts tous les matins, et il sera fait un branle-bas général pour la salubrité du vaisseau. Chaque matelot sera alors tenu de porter sur le pont son hamac, sa couverture et son sac : tous les effets seront secoués, battus, et ils resteront exposés à l'air au moins durant deux heures. Si le temps est mauvais, ces objets seront déposés dans les filets de l'entrepont.

CXL. Au lieu des charniers, dans lesquels chaque homme de l'équipage va prendre l'eau dont il a besoin en y plongeant la corne commune à tous placée de chaque côté du grand mât une jarre de bois fermée avec un cadenas et munie d'un robinet. Chaque matelot n'y pourra venir qu'avec sa tasse. Ces jarres seront visitées de temps à autre, et tenues dans la plus grande propreté. Elles seront faites sur les plans qui en seront donnés.

CXLI. Lorsque l'eau sera altérée y mettra quelques bouteilles de vinaigre. La quantité de vinaigre sera proportionnée à la capacité des jarres. Si l'équipage est menacé de scorbut, on y joindra en eau-de-vie le tiers de la quantité de vinaigre. Dans les pays chauds, il sera mis dans l'eau des jarres une certaine quantité de citrons, d'eau-de-vie et de sucre.

CXLII. Lorsque, dans les pays étrangers, il faudra faire de l'eau, l'officier de santé en chef devra d'abord se transporter sur les lieux pour essayer l'eau et s'assurer de sa bonne qualité.

CXLIII. Il sera fourni par jour, à chaque plat, la quantité de vingt-trois centilitres de vinaigre, tant pour assaisonner les alimens que pour se laver la bouche.

CXLIV. Les officiers de quart veilleront et feront veiller à ce que les matelots ne dorment pas sur le pont.

CXLV. Il sera fourni à chaque marin un hamac et une couverture. Chaque homme dépendra un bout de son hamac lorsqu'il en sortira. Les hamacs seront suspendus par des crochets à vis. Les barreaux de l'entrepont, de dessous les passavants et de la batterie, porteront une série de numéros, afin que chaque homme reconnoisse la place où il devra suspendre son hamac et son sac.

CXLVI. Chaque matelot aura un sac composé de deux gilets, deux culottes, quatre chemises, trois paires de bas, deux paires de souliers, un chapeau et un bonnet.

CXLVII. Tous les hommes de l'équipage, ceux composant la garnison d'un vaisseau, se feront raser et changeront de chemise deux fois par décade. Ils se peigneront tous les jours : ils seront de même tenus, à la mer, de se laver la bouche avec de l'eau et du vinaigre. Chaque maître ou quartier-maître, chaque sous-officier, est tenu de veiller, en ce qui le concerne à l'exécution de ces dispositions, et d'en rendre compte tous les matins à l'officier sous les ordres duquel il est immédiatement placé.

CXLVIII. Il ne sera jamais laissé, d'un jour à l'autre, de l'eau de mer dans les bailles de combat.

CXLIX. Il sera établi sur les côtés du vaisseau, en arrière des porte-haubans de misaine, de vastes entonnoirs de plomb terminés par un tuyau qui, suivant le bord du vaisseau, plongera dans la mer. Ils seront destinés à recevoir les urines, et seront nettoyés tous les jours. Ces entonnoirs remplaceront les bailles qui servoient au même usage.

CL. Dans les rades et à la mer, il sera fait moins deux fois par mois, une lessive du linge de l'équipage. À cet effet, le linge et les autres vêtemens seront déposés dans les bailles placées sur le pont ; et il sera versé dessus, à plusieurs reprises, de l'eau bouillante, mêlée de cendres.

CLI. Pendant l'hiver, les sabords des batteries basses seront clos par des châssis garnis en toile de canevas : pour cet effet, la toile sera portée sur la feuille du chef de timonnerie, et les châssis sur celle du charpentier,

CLII. Les marins qui naviguent pendant l'hiver sur les petits bâtimens, étant exposés à être souvent mouillés, recevront, des magasins de la République, chacun une grosse capote, et une paire de bottes dont le retroussis ira jusqu'à mi-cuisse. Il leur sera fait une retenue sur leur solde, de la valeur de la capote ; et les bottes seront remises au magasin général lors du désarmement

CLIII. On aura l'attention de ne laisser coucher les gens de l'équipage qui auront été mouillés pendant le quart, qu'après s'être assuré qu'ils ont changé de vêtemens avant de se mettre dans leurs hamacs : les quartiers-mâtres des escouades en seroient responsables s'il en arrivoit autrement. Il sera allumé des fanaux dans l'entrepont pour faciliter l'exécution de cette disposition ; et l'officier qui quittera le quart, sera particulièrement chargé de la surveiller.

CLIV. Avant d'embarquer les futailles d'armement destinées à contenir l'approvisionnement en eau et en vin pour la campagne, elles seront combugées, rincées à plusieurs reprises, et remplies d'eau fraîche. Au bout de cinq à six jours, elles seront vidées et transportées à bord. On aura soin de mêler à l'eau qui doit être embarquée, de la chaux vive, à raison d'un hectogramme par barrique de quatre. Quand les futailles seront remplies et arrimées dans la cale, on en couvrira les bondes avec des morceaux de toile, sur lesquels on mettra des plaques de fer-blanc légèrement arrêtees, pour empêcher les rats de s'y jeter : les parties extérieures de ces pièces seront goudronnées autant qu'il sera possible.

CLV. Le parc à moutons sera placé, à bord des vaisseaux de ligne et des frégates, sous la chaloupe ; les cages à poules seront à la seconde batterie des vaisseaux, sur les passavants des frégates : il ne pourra être destiné aucune autre place que celles qui viennent d'être indiquées, soit pour le bétail, soit pour les volailles.

CLVI. Il sera scrupuleusement observé de ne jamais garder dans la cale ou autres endroits de l'intérieur du vaisseau, aucune dépouille d'animaux, ou autres matières qui soient susceptibles d'une prompte putréfaction.

CLVII. Pour conserver la santé parmi les équipages, les officiers encourageront les jeux d'exercice, les chants et la danse : à cet effet, il sera embarqué, autant qu'on le pourra, une musette ou autre instrument à bord de chaque bâtiment.

Titre XVI.

Infirmerie du vaisseau, ou poste des malades.

CLVIII. Le poste des malades sera placé dans l'entrepont, et comprendra tout l'espace depuis le grand panneau jusqu'à l'escalier qui conduit à la cloche. Lors du combat, les malades seront placés dans le faux-pont des vaisseaux, et dans la cale des frégates.

CLIX. Afin de maintenir la libre circulation de l'air et de faciliter le service du poste des malades, on évitera de placer près de ce poste, des manœuvres ou autres objets qui pourroient l'embarasser ou nuire à sa salubrité. Dans aucun cas, on ne pourra placer à demeure aucune espèce d'effets dans le poste même.

CLX. Il sera désigné une place à la cuisine pour le service des malades, et il sera embarqué un fourneau pour le même objet.

CLXI. Les cadres à pied seront remplacés par des cadres suspendus, de nouvelle forme, plus économiques, appelés des matelas-cadres. Il sera aussi embarqué des cadres particuliers pour transporter les malades. Ces deux espèces de cadres seront faites sur les plans qui en seront fournis.

CLXII. À la mer, le poste des malades sera gratté et lavé tous les jours par les matelots employés à gratter le pont, et ensuite exactement séché. Il sera parfumé deux fois par jour, d'après les moyens que l'officier de santé en chef jugera convenables.

CLXIII. Les cadres et les couvertures qui auront servi, seront exposés à l'action du gaz acide muriatique, pour être purifiés avant qu'on puisse les remettre dans les soutes. Les effets de tout homme sortant du poste des malades, devront être purifiés en même temps. Si un malade meurt d'une fièvre pestilentielle, et que l'officier de santé le juge convenable, le cadre et la couverture qui lui auront servi, seront jetés à la mer ; il en sera dressé procès-verbal, signé par l'officier chargé du détail, l'aide-commissaire et le chirurgien en chef, à la décharge du comptable. Il en sera de même des vêtements que le malade aura portés durant sa maladie, et il en sera dressé pareil procès-verbal, lequel sera remis à l'aide-commissaire.

CLXIV. Les bailles des malades seront goudronnées en dedans : elles seront faites en cône, et suivant les proportions qui seront indiquées.

CLXV. Il sera embarqué, pour le service des malades, une capote par quarante hommes.

CLXVI. Il sera placé au milieu du poste des malades, une table à compartimens, propre à contenir des pots, fioles, etc. Ces tables seront faites sur le modèle qui en sera fourni.

CLXVII. Pendant la nuit, il y aura un fanal allumé au poste des malades, à moins que les circonstances ne s'y opposent : il en sera de même pour le jour, lorsque le temps forcera d'avoir les sabords fermés.

CLXVIII. Le canonnier chargé de la garde de ce fanal, écartera du poste tous ceux qui s'en approcheroient sans y être appelés pour objets relatifs au service, ou sans permission.

CLXIX. En temps de guerre, le faux-pont restera libre et toujours prêt à recevoir des malades. Il sera placé une table au milieu du faux-pont les objets nécessaires au service des blessés : pendant le combat, il sera placé à l'écoutille un nombre suffisant de matelots pour recevoir et transporter les blessés.

CLXX. On observera pour éclairer le faux-pont, ce qui est prescrit pour le poste des malades dans l'article CLXVII.

CLXXI. Dès qu'un malade sera décédé, l'officier chargé du détail et l'aide-commissaire en seront prévenus, afin que l'un donne des ordres pour le faire ensevelir et immerger, et que l'autre en fasse l'apostille sur le rôle d'équipage. Le moment de l'immersion sera décidé par l'officier de santé en chef.

CLXXII. Les infirmiers seront aux ordres des officiers de santé, ainsi que les matelots destinés au poste des malades. Ces matelots ayant besoin d'une sorte d'instruction et d'une certaine habitude pour bien remplir leur service, ne pourront pas être changés sans le consentement de l'officier de santé en chef.

CLXXIII. Il sera donné aux matelots servant les malades, une grande culotte et une vareuse de toile.

CLXXIV. Les cadres, couvertures, draps, batteries de cuisine, capottes, chaudières, coquemars, et tous les ustensiles embarqués pour le service des malades, seront confiés à la charge du second officier de santé. En conséquence, il sera fait pour lui une feuille particulière d'armement ; qui lui sera remise au magasin général, sur la présentation de son ordre.

CLXXV. L'officier de santé en second aura une soute fermant à clef, pour y renfermer tous les objets dont il sera chargé : il ne pourra rien livrer que sur les bons de l'officier de santé en chef, qui visera l'état des consommations.

CLXXVI. Le premier infirmier saura lire et écrire. Il sera chargé de la cuisine des malades : en conséquence, il sera présent à la pesée des viandes et légumes qui lui seront fournis. Il lui sera remis, après la visite, un extrait du cahier, signé par le second officier de santé ; et il fera la distribution aux malades, sous la surveillance d'un officier de santé.

Titre XVII.

Fonctions des officiers de santé sur les vaisseaux, frégates et corvettes.

CLXXVII. Il y aura à bord de chaque bâtiment en armement, un officier de santé de service, d'une cloche à l'autre. Il y aura, sur chaque bâtiment en rade, un officier de santé de service, qui sera relevé tous les jours à midi.

CLXXVIII. Ces officiers de santé enverront chaque jour à l'officier chargé du détail et à l'aide-commissaire du bâtiment, la liste des malades susceptibles d'être envoyés le lendemain à l'hôpital.

CLXXIX. Les malades seront conduits à l'hôpital, en été à six heures, en hiver à huit heures du matin : ils seront accompagnés par un officier de santé. Il y aura un canot désigné à cet effet. L'officier de santé de service fera passer, avec chaque homme, notice indiquant le caractère de la maladie et le traitement qui aura été suivi.

CLXXX. L'officier de santé en chef sera présent à la revue, pour visiter les hommes qui demanderoient à désarmer sous prétexte de maladie.

CLXXXI. Dans les ports et rades, il ira tous les jours à bord, autant que le temps le permettra, pour surveiller et diriger le service de santé.

CLXXXII. Avant le départ, il visitera les hommes sortant des hôpitaux ; et s'il en trouvoit d'incapables de faire la campagne, il en donneroit avis à l'officier chargé du détail et à l'aide-commissaire.

CLXXXIII. En temps de guerre, avant que le vaisseau mette à la voile, il fera tenir prêts tous les objets nécessaires en cas de combat.

CLXXXIV. À la mer, l'officier de santé en chef rendra compte, tous les matins, au capitaine, du nombre et de l'état des malades ; il fera passer à l'officier chargé du détail et à l'aide-commissaire, la liste des hommes entrés au poste et de ceux qui en seront sortis. Il leur fera connoître journellement la quantité de rations ou demi-rations supprimées aux malades, pour en faire compter le commis aux vivres.

CLXXXV. Les visites des malades seront faites aux mêmes heures et de la même manière que dans les hôpitaux. L'officier de santé en chef du vaisseau pourra cependant y apporter les changemens que nécessitent souvent et le climat et d'autres circonstances.

CLXXXVI. Il sera tenu deux cahiers ; ils seront les mêmes que ceux employés dans les hôpitaux. Les ordonnances seront écrites par le pharmacien, ou par l'officier de santé qui en fera les fonctions. La visite sera datée au commencement et à la fin, signée par le chirurgien en chef et l'officier de santé qui écrit la visite. Il sera tenu par le premier infirmier un cahier contenant le régime seulement : ce cahier lui servira pour les distributions.

CLXXXVII. À la mer, le pharmacien sera chargé des clefs des coffres de pharmacie. Il remettra, tous les décadis à l'officier de santé en chef, le tableau des consommations de la décade : celui-ci l'inscrira sur son registre, qui sera coté et paraphé par l'ordonnateur.

CLXXXVIII. Il sera tenu au magasin de la pharmacie du port, et par le pharmacien de première classe chargé du magasin, un registre de remises. La note des remises faites par chaque officier de santé en chef, sera signée de lui et du pharmacien de première classe.

CLXXXIX. Lors du désarmement, et après avoir rendu les clefs des coffres de pharmacie au magasin de la pharmacie du port, l'officier de santé en chef présentera le compte de ses consommations au conseil, de salubrité navale. Il remettra pour pièces justificatives, son registre, les tableaux décadaires du pharmacien, ses cahiers de visite signés ainsi qu'il est prescrit par l'art. CLXXXVI, et la note des remises faites à la pharmacie. Le conseil de salubrité donnera son avis sur ce compte, et l'enverra, avec toutes les pièces, au conseil d'administration du port, qui arrêtera définitive ment le compte, et en donnera décharge s'il y a lieu.

CXC. Il sera remis par le conseil de salubrité, à chaque officier de santé en chef, un exemplaire du tarif des médicamens, et un registre sur lequel il inscrira l'entrée des malades au poste, leur sortie, l'histoire des maladies, et les observations météorologiques incidentes. Au retour de la campagne, l'officier de santé en chef remettra ce registre au conseil.

CXCI. À la mer, l'officier de santé en chef fera, tous les jours, au poste, après la visite du matin, une leçon clinique sur les maladies qu'il aura à traiter.

CXCII. Durant le combat, les officiers de santé se tiendront au poste des malades et blessés ; ils n'en pourront sortir, à moins d'un ordre spécial du capitaine, qui n'est autorisé à le donner que pour un service instant et très momentané.

CXCIII. Dans les pays étrangers, les capitaines donneront, autant que le service le permettra, aux officiers de santé, toutes les facilités nécessaires pour faire des collections des produits des trois règnes, qui peuvent enrichir le muséum d'histoire naturelle et subsidiairement les cabinets des écoles de santé.

Titre XVIII.

Alimens et rafraîchissemens.

CXCIV. Le règlement de l'année 1784, qui détermine les alimens et rafraîchissemens qui doivent être embarqués pour les malades, est maintenu.

CXCV. Les articles de ce règlement par lesquels il est prescrit d'embarquer des tablettes à bouillon, de raisinet, oseille confite, choucroûte, seront exécutés à la rigueur. Il sera de plus embarqué une grande quantité de miel pour le déjeuner des malades.

CXCVI. Le pain frais, le vin, le raisinet ou le miel, ou l'extrait de genièvre sucré, composeront le déjeuner des malades, qui leur sera distribué peu après la visite. Le dîner sera composé de la soupe, du pain, du vin, et de la viande fraîche ; il sera distribué à onze heures. Les pruneaux au sucre, ou le riz au sucre, avec le pain et le vin, composeront le souper ; il sera distribué à quatre heures.

CXCVII. Les quantités prescrites par le règlement de l'année 1784, pour les alimens, seront maintenues, et continueront d'être observées.

CXCVIII. Lorsque le commis aux vivres fera embarquer les rafraîchissemens, il en préviendra l'officier de santé en chef, qui s'assurera de leur qualité. Le commis remettra en même temps, à l'officier de santé en chef, la note des rafraîchissemens qu'il aura reçus des vivres : celui-ci en surveillera la conservation et en dirigera l'emploi.

CXCIX. Le commis aux vivres ne pourra livrer aucun des rafraîchissemens destinés aux malades, que sur l'extrait du cahier de visite, signé d'un officier de santé. Il sera tenu de remettre, tous les décadis, à l'officier de santé en chef, l'état des rafraîchissemens.

CC. Les articles ci-dessus ne préjudicient point à la surveillance générale que l'aide-commissaire doit exercer sur la gestion du commis aux vivres.

CCI. Quand il sera nécessaire de remplacer les rafraîchissemens embarqués pour le poste des malades, l'officier de santé en donnera avis à l'aide-commissaire, qui ; après avoir pris les ordres du capitaine ; pourvoira au remplacement, d'après les formes prescrites par la loi du 2 brumaire, an IV, sur l'administration de la marine.

Titre XIX.

Coffres de médicamens.

CCII. Il sera embarqué sur chaque bâtiment la quantité de médicamens, ustensiles et linge prescrite par le tarif ci-après. Ces objets composeront les coffres dits coffres de campagne ; ils ne seront ouverts que lors que le bâtiment sera à la mer. Les clefs de ces coffres seront remises à l'officier de santé en chef.

CCIII. Outre les coffres de campagne, il sera embarqué un coffre pour le journalier dans les ports et dans les rades. Les médicamens et le linge nécessaires pour le journalier, seront fournis sur les demandes de l'officier de santé en chef, visées par le conseil de salubrité, et enregistrées au bureau du commissaire de l'hôpital. Les clefs du coffre journalier seront entre les mains de l'officier de santé de service, lequel, en le quittant, remettra à l'officier de santé en chef le bordereau des consommations, que celui-ci inscrira sur son registre.

CCIV. À la fin de la campagne, le compte de journalier sera rendu par l'officier de santé en chef, dans les formes prescrites par l'article CLXXXIX. Son registre, ses états de demandes enregistrés au bureau du commissaire de l'hôpital, les bordereaux de consommation et les certificats de remises au magasin de la pharmacie du port, serviront à justifier les recettes et les dépenses.

CCV. Les coffres de campagne seront embarqués avant que le bâtiment aille en rade.

CCVI. Les demandes pour les remplacements de médicamens au coffre de campagne, seront faites par l'officier de santé en chef, enregistrées par l'aide-commissaire, et visées par le capitaine.

CCVII. Les enregistrements de l'aide-commissaire serviront avec les pièces énoncées en l'article CLXXXIX, à la vérification du compte des consommations faites à la mer.

CCVIII. Tarif ou état des remèdes, linges à pansement, charpie, ustensiles, vases et emballages nécessaires pour la formation des coffres à médicamens des vaisseaux de la République, ainsi que des bâtimens employés au grand et petit cabotage ;

[S'ensuit le tarif uniforme des remèdes et ustensiles composant les coffres]

Titre XX.

Vaisseau-hôpital.

CCIX. Il y aura, autant que possible, à la suite d'une escadre composée de neuf vaisseaux de ligne, un vaisseau-hôpital, et deux dans une armée navale de vingt à vingt-cinq vaisseaux.

CCX. Le vaisseau-hôpital sera distribué de la manière la plus avantageuse pour le soulagement des malades.

CCXI. Les officiers de santé embarqués sur ce vaisseau seront proportionnés au nombre des malades qu'il pourra contenir, de manière que chaque officier de santé en chef ne puisse visiter que cent malades.

CCXII. Il n'y aura que le nombre d'équipages nécessaire pour la manœuvre du vaisseau.

CCXII. Les cuisines seront disposées pour que tout ce qui a rapport au traitement des malades puisse se faire facilement.

CCXIV. On y établira des ventilateurs, et l'on pratiquera toutes les ouvertures nécessaires pour le renouvellement de l'air.

Titre XXI.

Service de santé sur les armées navales ou escadres.

CCXV. Il sera embarqué sur le vaisseau commandant de l'armée navale ou escadre, un officier de santé supérieur ayant déjà navigué, lequel aura le titre d'officier de santé en chef de l'armée navale. L'ordre d'embarquement sera donné par l'ordonnateur.

CCXVI. Ses fonctions consisteront à surveiller et diriger le service de santé de l'armée navale ou escadre ; et tous les officiers de santé des vaisseaux et autres bâtimens qui en feront partie, lui seront subordonnés. Dans les rades et ports de relâche, il s'assurera, par des inspections fréquentes, de la bonne tenue du service de santé à bord de chaque bâtiment. À la fin de la campagne, il remettra au conseil de salubrité navale, un rapport sur les maladies qui auront régné et les traitemens qui auront été suivis. L'officier de santé en chef de l'armée navale fera partie de l'état-major général ; il sera logé immédiatement après le commissaire en chef et l'ingénieur en chef de l'armée.

CCXVII. Les officiers de santé en chef de chaque vaisseau et autre bâtiment, seront tenus de lui donner, tous les mois, et plus souvent s'il est possible, un état circonstancié des malades. Il déterminera, d'après ces états, le nombre des malades que chaque vaisseau pourra faire transporter sur le vaisseau-hôpital.

CCXVIII. Il y aura toujours dans les escadres ou armées navales, un officier de santé en chef de garde.

CCXIX. Cet officier de santé sera relevé tous les jours à midi. L'ordre de service pour les officiers de santé en chef des vaisseaux sera déterminé par l'officier de santé en chef de l'armée navale. Un pavillon désignera, dans l'escadre, le bâtiment sur lequel sera l'officier de santé en chef de service. L'officier de santé en chef de l'armée navale, fera connoître, tous les jours, à l'état-major général, le vaisseau dont l'officier de santé en chef sera de service le lendemain, afin qu'il le fasse signaler.

CCXX. Lorsqu'il arrivera un accident grave à bord de quelque bâtiment, l'officier de santé de service en fera prévenir l'officier de santé en chef de garde.

CCXXI. L'officier de santé en chef qui sera relevé, ira, le même jour, rendre compte à l'officier de santé en chef de l'armée navale, des événemens qui auroient pu arriver pendant la durée de son service.

CCXXII. Dans les ports de relâche, les demandes pour le remplacement d'objets nécessaires au service des malades, seront soumises, outre les formes ordinaires, à l'approbation de l'officier de santé en chef de l'armée, et au visa du commissaire en chef.

Anthologie de textes tirés des ouvrages du corpus d'étude

Nous avons fait le choix d'éditer plusieurs textes issus des ouvrages du corpus principal ainsi que d'un mémoire de Poissonnier-Desperrières. Ces textes, brièvement présentés, sont ordonnés selon le cheminement de notre réflexion au sein de la troisième et de la quatrième partie de ce travail. Ils illustrent donc particulièrement les débats médicaux portés sur l'étiologie, la prévention et le soin des pathologies des gens de mer. Il s'agit aussi parfois de descriptions saisissantes qui n'ont pu être intégrées en totalité dans le cours de la thèse.

Texte 1. La nature de l'air de la mer par Lebeschu de La Bastays (1788)

Pierre Lebeschu de La Bastays, *L'ami des navigateurs, ou Instruction destinée à préserver les gens de mer des maladies qui sont propres à leur état*, Nantes : Brun Aîné, 1788, p. 24-29.

La littérature de la préservation des gens de mer accorde une grande place au débat étiologique qui permet notamment de fonder l'ensemble des mesures de prévention. Il est donc nécessaire pour ces auteurs de déterminer l'influence directe du milieu maritime sur l'homme de mer. Lebeschu de La Bastays démontre ici la salubrité de l'air marin, opinion assez unanime parmi les auteurs médicaux du XVIII^e et du XIX^e siècle et va à rebours des conceptions du XVII^e siècle considérant l'odeur de la mer et la salinité de l'air marin comme de puissantes causes du mal de mer ou encore du scorbut.

C'est un préjugé de croire que l'air qu'on respire à la mer soit moins salubre que celui de la terre. Bien loin que cette opinion soit fondée, il est à présumer, au contraire, qu'il est meilleur, et moins capable d'engendrer des maladies que ce dernier : pour s'en convaincre, il ne faut qu'examiner quel est l'état de ce fluide sur l'onde et sur le globe.

La qualité de l'air qu'on respire à terre dépend de mille circonstances qui le font varier à l'infini, et le rendent, tantôt bon, tantôt mauvais. Habite-t-on des lieux élevés, et même de hautes montagnes, on jouit d'un air pur, qui n'a ordinairement d'autre défaut que d'être vif et froid, si surtout ces montagnes sont couvertes de neige pendant toute l'année ?

Quoique ces propriétés ne soient relatives qu'à la température et à l'agitation de ce fluide, et n'en soient, à proprement parler, que des modifications, il n'est pas moins vrai qu'elles peuvent influencer sur les êtres qui en reçoivent l'impression, et les déranger de plusieurs manières.

L'agitation de l'air, produite par les vents, ébranle les nerfs, et suspend, en quelque façon, le jeu de leur mécanisme : le froid leur communique un sentiment désagréable, qui gêne plus ou moins leur action, et qui, en coagulant ou desséchant les fluides qui s'évaporent par la transpiration, peut occasionner bien des désordres.

Si l'on habite des plaines ou des vallées, des fonds bas et marécageux, on est exposé à des inconvénients d'un autre genre de la part de l'air, et plus à craindre que les précédents. Cet élément, qui sert de puissance pour animer et vivifier toutes les machines animales, est alors exposé à se vicier de différentes manières. La plus simple et la moins dangereuse est celle qui lui vient de l'excès d'humidité qui règne dans ces sortes de positions : elle ramollit et détend les fibres qui servent de cordes pour mettre les leviers de ces machines en mouvement ; ce qui en diminue l'action, et la rend souvent insuffisante.

Quand il arrive que l'humidité surabondante vient à se mêler avec des matières grasses et limoneuses de la terre, ou avec différentes sortes de méphitismes qui s'élèvent de son sein, les altérations qui en résultent pour l'air sont bien plus funestes ; cela forme ce qu'on appelle des exhalaisons putrides, alcalines et méphitiques.

Si des mines se trouvent placées dans de pareils lieux, ou dans leur voisinage, les principes du soufre et de l'arsenic, qui sont combinés avec presque tous les minéraux, se mélangent avec les parties terreuses et aqueuses, et forment ensemble des miasmes bien plus préjudiciables encore au principe de vie.

Les seules habitations bien salubres sont celles qui se trouvent placées sur le penchant des montagnes ou des coteaux, à l'abri des vents de nord, sur des vallons, sur des fonds pierreux, sablonneux, où l'eau, sans séjourner trop longtemps, sans s'élever en vapeurs dans l'atmosphère, pénètre facilement dans la terre, et s'y procure promptement des issues. Mais, comme de tels sols ne sont pas les plus avantageux à la végétation et à la fertilité de la terre, ce ne sont pas ceux que les hommes préfèrent pour établir leurs demeures : d'où il faut conclure qu'ils les établirent presque toujours dans des sites où il y a quelque chose à redouter de la part des modifications ou des altérations de l'air.

La position de l'homme sur la mer est fort différente de celle-là, et lui est bien plus avantageuse du côté de la salubrité de l'air. Comme il est alors placé sur une surface parfaite, le fluide qui anime et développe tous ses ressorts est toujours le même en pureté et en pesanteur : il ne peut éprouver des modifications que par rapport au chaud et au froid, au sec et à l'humide ; mais jamais il ne contracte de véritables vices, d'autant plus que l'humidité qui le pénètre n'est que de l'eau pure, sans mélange d'aucun autre principe.

On croit communément, mais à tort, que l'air qu'on respire en mer est salin, c'est-à-dire, chargé de molécules de sel, atténuées et volatilisées. Cette erreur, dans laquelle sont presque tous ceux qui ont le malheur de n'être point éclairés par le flambeau de la physique, la seule science qui puisse nous ouvrir les yeux sur les opérations de la nature, demande à être relevée avec soin.

Le sel est trop pesant, trop fixe, et trop inhérent à l'eau de la mer, qui lui sert de base, pour être pompé comme elle par les rayons du soleil, et volatilisé à l'aide de la chaleur. Qu'on introduise de l'eau de la mer, par le moyen d'une écluse, dans des marais préparés pour faire du sel par la dessiccation que produit le soleil, qu'arrive-t-il ? que tout le sel reste dans ces marais, et qu'il ne s'en répand point aux alentours : l'opposé devrait cependant arriver, si le sel étoit le moins susceptible de s'élever avec l'eau réduite en vapeur. On devrait en appercevoir sur les feuilles des arbres, ou sur les plantes voisines, et sur les lieux adjacents ; ce qui n'arrive pas, à moins qu'il n'ait été enlevé, par

l'impétuosité des vents, avec l'eau pure de la mer. Il faut donc conclure que le sel ne se volatilise point.

Voici une expérience encore plus décisive. Qu'on prenne une livre de sel parfaitement purifié, qu'on le fasse dissoudre dans de l'eau douce, et qu'ensuite on le soumette à l'action du feu, pour faire évaporer ce qui en est susceptible ; on retrouve, à la fin de l'opération, la même quantité de sel, à moins qu'il ne s'en perde le poids de quelques grains, qui reste attaché aux parois du vase, ou que le sel dont on s'est servi ne fût pas parfaitement pur. Si on fait cette expérience dans des vaisseaux fermés, on trouve l'eau claire, limpide et sans goût. Elle pourroit contrarier un goût âcre et empireumatique, si, en accélérant trop l'opération, on brûloit les vaisseaux.

Ce n'est que dans les gros temps, où le vent enlève l'eau de la mer, et avec elle le sel dont elle est saturée, qu'on peut absorber le principe salin, par l'air qu'on respire. Il est clair qu'alors on pompe du sel, et qu'il s'en répand sur les terres et les plantes voisines de la mer. Mais, quand l'atmosphère est calme et tranquille, les vapeurs qui s'élèvent de la mer, sont de l'eau douce et insipide.

Les individus qui vivent à bord des vaisseaux, n'ont donc rien à craindre du sel de la mer, qui ne s'élève point, et ne parvient jusqu'à eux, que dans les gros temps ; ils ne doivent pas, par conséquent, appréhender les vapeurs de l'océan, qui en pleine mer ne sont formées que par une eau douce et parfaitement limpide, telle que celle qui tombe en pluie.

Il n'en est pas de même aux approches de la terre, sur les côtes et dans les ports, où l'on est exposé à absorber de véritables exhalaisons, qui proviennent de la vase et de toutes les impuretés que la mer rejette de son sein. Ces exhalaisons peuvent être très pernicieuses dans le voisinage des marais, des fonds vaseux, des eaux croupies et dormantes.

Les hommes sont sur les vaisseaux, dans une position à-peu-près semblable à celle où se trouvent ceux qui habitent des îles. Si elles sont entourées de vases et d'un sol marécageux, elles sont malsaines ; si au contraire elles sont montueuses et leurs côtes escarpées ou sabloneuses, elles sont très favorables la santé. On n'y a rien à craindre des prétendues exhalaisons salines, que certaines gens croient qu'il s'élève de la mer ; mais on doit réellement appréhender celles qui viennent des marais ou des fonds vaseux. Il en est de même sur les vaisseaux, rien n'y est à redouter de la part du sel, excepté de celui qu'on prend dans la nourriture ; mais on doit tout craindre des vapeurs malignes.

Quant aux modifications que le fluide aérien peut éprouver sur la terre et en pleine mer, il est certain que l'avantage est en faveur de ceux qui habitent la première. Accoutumés dès leur enfance à vivre dans le même climat qui ne varie gueres (sic), et n'ayant à supporter que les révolutions ordinaires des saisons, ils ont beaucoup moins à souffrir des vicissitudes de la température de l'air, dont l'influence est presque toujours la même, que les navigateurs qui passant rapidement d'un climat à un autre, et les parcourant tous en fort peu de temps, ressentent les effets que doivent naturellement produire des changements si opposés. S'ils voyagent vers les pôles, ils sont exposés aux incommodités du froid et de l'humidité, qui peuvent porter atteinte à leur santé et les affecter de plusieurs manières. S'ils naviguent vers l'équateur, la chaleur la plus excessive

les gêne bien plus encore, et ce qui est le plus à redouter pour eux, est le passage subit d'une des extrémités à l'autre.

L'homme peut bien s'accoutumer peu à peu, à endurer les rigueurs du froid, et les ardeurs du chaud. L'habitude est pour lui une seconde mère, qui le régénère pour ainsi dire, de façon à le faire changer presque totalement de manière d'exister, sans que sa constitution en soit dérangée. Mais il n'en est pas de même des vicissitudes trop promptes, auxquelles n'ayant point été préparé, il ne sauroit résister sans en être vivement affecté. Il n'est donc pas étonnant que les changements de température, surtout quand ils sont extrêmes, n'occasionnent un grand nombre de maux parmi les navigateurs. Les maladies qui proviennent de cette cause, sont d'autant plus graves, que, déterminées par le plus ou le moins de légèreté ou de pesanteur, de rareté ou de condensation, de sécheresse ou d'humidité dans l'air, qui varient et se succèdent tour à tour, les révolutions qu'éprouve le corps humain en pareil cas, sont très grandes. Il en résulte beaucoup d'embarras dans la circulation du sang, des effervescences, une véritable fermentation, et la fièvre qui est presque toujours d'une nature putride, quand on passe du froid au chaud. Aussi remarque-t-on que les marins qui naviguent du nord au sud, sont très sujets à cette cruelle maladie, à laquelle ils ne peuvent se soustraire que par des moyens propres à modérer les effets de la chaleur.

Texte 2. L'« atmosphère particulière » du navire par Duhamel du Monceau (1759)

Henri-Louis Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux : avec la manière de purifier l'air des salles des hôpitaux ; et une courte description de l'hôpital Saint-Louis, à Paris*, Paris : Guérin et Delatour, 1759, p. 26-53.

Les propos de Duhamel du Monceau illustrent parfaitement la recherche inquiète des mauvaises influences de l'air contenu dans les vaisseaux. Ils marquent aussi l'influence des observations quantitatives, notamment celles menées par Bigot de Morogues. Duhamel du Monceau, comme d'autres après lui, reprend in extenso son Mémoire sur la corruption de l'air dans les vaisseaux. Surtout, Bigot de Morogues emploie le terme d'« atmosphère » pour évoquer l'air particulier au navire :

Pourquoi les équipages qui traversent un vaste espace d'un air aussi pur que nous l'avons dit, sont-ils sujets à tant de maladies ? C'est que les vaisseaux ont, pour ainsi dire, leur atmosphère particulière, et qu'ils portent dans eux le principe de la corruption de l'air que les équipages sont obligés de respirer.¹⁹

Il s'agit là d'un détournement du sens de cette notion, désignant au départ la couche gazeuse entourant la Terre, qui fera l'objet d'une utilisation fructueuse jusque dans le langage courant.

¹⁹ H.-L. Duhamel du Monceau, *Moyens de conserver la santé aux équipages...*, p. 17.

Comme M. de Morogues a étudié avec attention les causes de l'altération de l'air dans les vaisseaux, et les moyens d'y remédier, nous ne pouvons rien faire de mieux que de rapporter ses propres paroles.

« Pendant le cours d'une campagne qu'il fit en 1745, il compara deux thermomètres égaux, l'un placé dans la cale aux vivres, et l'autre dans la grande chambre d'une frégate de trente canons, comme étant les deux endroits du vaisseau où l'air diffère le plus sensiblement : le premier, par la qualité et la quantité des vivres qui s'échauffent dans cette cale, par la transpiration des gens qui y habitent continuellement, enfin par la lumière d'une lampe qu'on y entretient ; le second, parce qu'il tenoit les fenêtres de la grande chambre presque toujours ouvertes, et que personne n'y couchoit. En suivant exactement les degrés des deux thermomètres, il a toujours remarqué que l'air de la cale, lorsque l'écoutille est fermée pendant quelque temps, étoit plus chaud que celui de la grande chambre, et que lorsque l'écoutille étoit ouverte, la cale suivoit à peu près la température de l'air extérieur. Les deux thermomètres, dans ce dernier cas, montoient ou baissaient presque en même temps avec cette différence cependant, que les variations du thermomètre de la cale étoient toujours entre les deux extrêmes de la variation du thermomètre de la chambre ; c'est-à-dire, que l'air de l'atmosphère devenant plus frais, le thermomètre de la cale, l'écoutille ouverte, baissait au-dessous du degré d'élévation où il avoit été, l'écoutille fermée, et que celui de la chambre baissait encore plus. Il remarqua encore que, l'air extérieur s'échauffant, le thermomètre de la cale, l'écoutille ouverte, ne montoit pas tant que celui de la chambre ; de sorte qu'il y avoit entre les deux thermomètres un degré au moins de différence, et quelquefois deux ou trois. Ces expériences ont été faites aux côtes de France, dans le mois de février, et au mois de juin, dans un climat où pendant une saison moins tempérée, les variations auroient été plus grandes ».

[...] « Quant à la sensation de fadeur, qui répugne et fait tomber en foiblesse les personnes délicates, elle dépend de la qualité particulière de l'air de la cale. En effet, on remarque ici à peu près les mêmes phénomènes que dans les mines naturellement chargées de vapeurs souterraines. Le thermomètre, qui s'y entretient à un degré plus bas que celui de l'air extérieur, en démontre, comme on l'a dit, la différence réelle ; et la flamme d'une bougie, qui paroît sensiblement avoir moins de vivacité dans les cales, ainsi que dans les mines, fait connoître, par la foiblesse de sa vacillation et de sa lumière, de même que par son peu d'intensité, que l'air de la cale a perdu une partie de son ressort. On sait qu'une lumière s'éteint dans les endroits remplis de matière sulphureuse, et même sous une cloche toutes les fois que l'air qui y est renfermé se trouve privé de son élasticité, ou qu'il s'en est absorbé une partie par le mélange des parties grasses et grossières qui se sont élevées dans l'inflammation ».

[...] Une bougie, une chandelle, sont donc des instruments bien simples et bien commodes pour juger si l'air est dans un état convenable à la respiration des animaux. Il faut se garder de respirer tout air dans lequel la lumière peut s'éteindre ; on seroit étouffé sur le champ : et plus la vivacité de la lumière sera diminuée, moins l'air sera sain : on peut donc, par ce moyen, juger de l'état de l'air convenable à la respiration, en plaçant deux bougies allumées de même longueur, de même grosseur, et qui ayent des mèches pareilles, l'une dans un lieu où l'on est certain que l'air est sain, et l'autre dans le lieu où

existe un air de la qualité duquel on veut s'assurer : il faut avoir grande attention que les flammes des deux bougies n'y soient point agitées par le vent. Si la bougie qui sera dans l'endroit dont on veut éprouver l'air, dure plus longtemps que l'autre, on sera assuré que l'air y est plus malsain, et d'autant plus contraire à la santé que cette bougie durera plus longtemps que l'autre. Ainsi en prenant toutes les précautions dont j'ai parlé, et apportant une grande attention à ce que les bougies soient faites d'une même cire, à ce que la chaleur soit à peu près pareille dans les deux endroits, on aura une mesure assez exacte de la différente qualité de l'air qu'on respirera dans ces lieux différents.

[...] Plusieurs choses contribuent à altérer cet air qui ne peut se renouveler : la transpiration insensible de l'animal altère l'air avec lequel elle se mêle. Il y a plus ; il est prouvé par des expériences, que l'air qui a été respiré une fois, n'est plus propre à communiquer au sang la réparation qu'il doit recevoir dans les poumons. Le docteur Hales s'est assuré de ce fait, en respirant plusieurs fois de l'air, contenu dans une vessie. Mais on peut, par plusieurs moyens, précipiter l'altération de cet air : en mettant une bougie allumée sous la cloche où l'on a renfermé un oiseau il périt alors en très peu de temps ; et la vapeur du soufre brulant le suffoque sur le champ.

« Ces expériences, faciles à exécuter, font juger de la mauvaise qualité de l'air de l'entrepont et des cales des vaisseaux. Les vivres s'y échauffent, et par une fermentation très sensible, ils répandent une exhalaison dangereuse : d'un autre côté, les bestiaux, placés dans l'entrepont, contribuent à altérer l'air par leur fumier, par la mauvaise odeur de leur laine grasse, par leur transpiration et leur respiration ».

[...] « La malpropreté, et le grand nombre de gens qui couchent dans ce même entrepont avec leurs habits, souvent pénétrés d'humidité ou de sueur, sont des causes encore plus réelles de la corruption de l'air. On s'en aperçoit bien sensiblement, quand on descend pendant la nuit dans l'entrepont, ou lorsqu'on passe seulement auprès d'une écoutille ouverte. Quoi que la sensation désagréable et suffoquante, qu'on éprouve dans ce moment, suffise sans doute pour faire appercevoir qu'il est arrivé à l'air de l'entrepont un changement considérable, il n'est pas hors de propos d'entrer dans un détail sur les autres causes qui concourent à altérer cet air ».

« Il se mêle dans l'air des vaisseaux une vapeur très pernicieuse dont on n'a pas encore parlé, c'est celle qui s'élève de l'eau qui se corrompt, et qui croupit en séjournant dans le fond des vaisseaux ».

[...] « On a déjà parlé de la transpiration des personnes qui habitent le fond des vaisseaux ; on va maintenant faire voir qu'elle doit être estimée pour beaucoup, quelque insensible qu'elle paroisse. Il est démontré par les expériences, que la perte que chaque homme fait en vingt-quatre heures, soit par la transpiration, soit par l'humidité de l'haleine, est au moins du poids de vingt-quatre onces. Donc si dans une frégate de trente canons, et de deux cents cinquante hommes d'équipage, on suppose qu'il y ait toujours cent hommes dans l'entrepont et la cale, ce qui est peu, il résulte qu'il se répand en vingt-quatre heures cent cinquante livres de vapeurs transpirées ou expirées, qui se mêlent avec l'air de l'entrepont et de la cale. L'humidité des habits, celle du fumier et de la transpiration des bestiaux, l'eau qui se répand, ainsi que les vapeurs qui s'échappent des bois et de toutes les matières qui contiennent de l'humidité, doublent au moins cette somme qu'on peut, sans exagération, porter à trois cents livres. Quoiqu'il ne soit pas

possible d'évaluer avec précision ces exhalaisons, non plus que les vapeurs qui s'élèvent par la fermentation de l'eau croupie de la sentine et des vivres, on peut, en allant au rabais, mettre cette dernière partie à cinquante livres ; le total sera alors de trois cents cinquante livres. Ainsi l'on voit qu'il se répand chaque jour, dans une frégate de trente canons, un volume de mauvaises exhalaisons à peu près égal à cinq pieds cubes d'eau : c'est-à-dire, que cette masse d'eau existe toute entière en vapeurs, mêlée avec l'air de l'entrepont et de la cale ; et s'il s'en dissipe quelque chose, cette quantité est abondamment remplacée par les nouvelles exhalaisons, dont la source subsiste dans l'intérieur du vaisseau. Je dirai plus : la quantité des vapeurs augmente journellement ; puisque les parties les plus grossières, après s'être élevées dans l'air, et avoir flotté quelque temps dans ce fluide, s'attachent et s'embarrassent dans les pores qui sont à la surface des corps qu'elles touchent. Souvent même ces vapeurs les pénètrent assez profondément ; et c'est de-là que vient cette odeur forte, et si difficile à se dissiper, que contractent les vêtements et tout ce qui a été embarqué ».

Mais l'altération de l'air des vaisseaux est bien autrement augmentée, quand une partie de l'équipage tombe malade ; car alors il s'élève une grande quantité de vapeurs, des plaies, des emplâtres, des remèdes, des linges sales, des excréments, et des sueurs ; et l'on doit remarquer que le venin des maladies, s'échappant ordinairement par les selles, les urines, les crachats, ou les sueurs, ces évacuations abondantes et putrides doivent beaucoup infecter et corrompre l'air avec lequel elles se mêlent. Il est donc à propos de faire ici l'application de ce que nous avons dit des hôpitaux, avec cette considération, que le lieu étant plus petit, l'altération de l'air y sera plus grande et plus prompte. « Mais, sans avoir égard à ces cas particuliers, il est aisé de déterminer le rapport du volume des vapeurs avec celui de l'air de la cale. Car l'espace rempli d'air dans l'entrepont et dans la cale d'une frégate de 30 canons, supposée arrimée, est au plus de 20 000 pieds cubes ; or la densité de l'air étant à celle de l'eau, à peu près comme 1 est à 1 000, les 5 pieds cubes de vapeurs condensées, réduits à la consistance de l'air occuperont 5 000 pieds cubes, du poids de 645 grains lesquels déplaceront autant d'air. On voit par là qu'il y aura dans les 20 000 pieds cubes d'air de la cale et de l'entrepont, un quart de mauvaises exhalaisons ; cependant le poids de l'air variant dans l'année de 7 dragmes 9 grains à 14 dragmes 19 grains, ce qui établit le poids moyen d'un pied cube d'air de 765 grains, si on en retranche un quart pour le remplacer par un volume égal de vapeurs, il sera réduit au poids de 735 grains ; ce qui fait voir qu'on n'apercevra pas que l'air de la cale, quoique chargé de vapeurs y soit sensiblement plus ou moins pesant que l'air extérieur ».

« Un air aussi chargé de vapeurs sulfureuses que celui dont on vient de parler a, sans doute, perdu beaucoup de son élasticité ; c'est même un fait qui a été solidement établi par les expériences de M. Hales : mais cet air, dans l'état de corruption où il est, fournit sans cesse à la respiration des mêmes hommes, et par cet emploi il souffre encore une grande altération : nous allons faire voir à peu près à quoi elle peut aller ».

« La quantité d'air qu'un homme aspire, par une respiration moyenne, est d'environ 17 à 18 pouces cubes. Il suit des expériences de M. Hales, qu'il s'absorbe dans les poumons près d'une cent-quarantième partie de cet air, c'est à dire, environ 2 pouces cubes et demi par minute ; parce qu'un homme, dans un état de repos, fait au moins vingt respirations ordinaires pendant ce temps. Mais ce n'est pas encore là toute la perte de

l'air ; celle-ci arrive dans l'air libre, et elle ne fait qu'une partie d'une autre plus considérable. M. Hales a observé qu'ayant respiré pendant deux minutes et demie 370 pouces cubes d'un même air, renfermé dans une vessie préparée pour cette expérience ; la vingt-neuvième partie de cet air avoit perdu son élasticité ; c'est-à-dire, qu'il y avoit eu près de 13 pouces cubes d'air absorbés. On voit par cette expérience, combien l'air de l'entrepont et de la cale doit perdre de son élasticité, étant respiré par plus de cent personnes dans un endroit resserré, et, comme on l'a déjà dit, rempli d'autres vapeurs : il me semble qu'eu égard a cette seconde cause d'altération, on peut supposer qu'au lieu de deux pouces et demi cubes, naturellement absorbés en une minute dans l'air libre, il y en a ici environ le double : en comptant donc sur 5 pouces cubes, il s'en absorbe 3 600 dans les poumons de chaque homme en 12 heures de séjour dans la cale ou dans l'entrepont ; mais à cause de la communication de l'air intérieur avec l'air extérieur, et en considérant que l'un n'est séparé de l'autre que de l'épaisseur du premier pont sur lequel l'équipage se tient, et où se fait le mélange des deux airs, c'est peu risquer que de dire que celui qu'ils y respirent est également composé de parties égales de l'un et de l'autre. Ainsi dans les 12 heures que l'équipage est dans l'entrepont, chaque homme absorbe 1 800 pouces cubes de cet air, à ne compter que sur 1/2 pouces cubes par minute, ce qui fait en total 5 400 pouces en 24 heures, c'est-à-dire, plus de 3 pieds cubes d'un air fort corrompu. Mais par ce qu'on a remarqué ci-dessus, qu'un quart de l'air de la cale n'est que vapeurs, et que dans l'air qu'on respire dans l'entrepont, il y en a au moins une huitième partie, on voit qu'il passe chaque jour dans les poumons, outre l'air naturel absorbé, les 2 tiers d'un pied cube de vapeurs ; c'est-à-dire, le poids de 430 grains qui, réduits à la consistance de l'eau, forme un volume égal à près de cinq quarts de pouces cubes : allons au rabais des suppositions, et comptons seulement sur un pouce cube ; comptons même, si l'on veut, sur un demi-pouce cube, et l'on sentira encore quel effet doit produire un liquide aussi empoisonné, qui se mêle dans le sang et abreuve les poumons ».

« Après l'examen qu'on vient de faire, on ne doutera pas, je crois, qu'un air aussi altéré que celui des fonds d'un vaisseau, et autant chargé de parties grossières, sulphureuses, salines et non élastiques, ne soit extrêmement préjudiciable à la santé des équipages. Les poumons des gens qui respirent habituellement ce mauvais air, s'affaissent peu à peu ; bientôt ils sont obligés de faire de fréquentes et de profondes aspirations, pour suppléer, par la quantité de l'air, au défaut de son ressort ; il en résultera un essoufflement, et une fatigue des muscles de la poitrine, qui ne sont point accoutumés à cet effort ; et c'est là le symptôme qui précède presque toujours les maladies des équipages. Enfin, à la suite de ce jeu forcé des poumons, le sang, dont toute la masse est obligée de passer quinze à vingt fois par heure à travers les poumons, soit pour s'y rafraîchir, soit pour y acquérir une nouvelle fluidité, s'appauvrira au contraire par le mélange du mauvais air, et des vapeurs nuisibles qui l'auront pénétré, et il ne circulera plus aussi aisément ; toute la masse du sang s'altérera peu à peu, et la dépravation des liqueurs deviendra la cause prochaine de la plupart des maladies qui attaquent les marins ».

Texte 3. Recherches sur les causes des maladies des gens de mer par Poissonnier-Desperrières (1786)

Antoine Poissonnier-Desperrières, « Recherches sur les causes de maladies des gens de mer », dans *Histoire de la Société royale de médecine..., avec les Mémoires de médecine et de physique médicale..., tirés des registres de cette société*, Paris : Barrois, t. VIII, 1786, p. 105-113 des *Mémoires*.

À la demande de la Société royale de médecine, Poissonnier-Desperrières envoie plusieurs mémoires, notamment un sur les causes des maladies des marins. Celui-ci est lu en juillet 1786 devant la société et publié dans l'Histoire de la société royale. Au vu des derniers mots de ce mémoire, l'auteur aurait certainement dû écrire une suite, que nous n'avons pas retrouvée. Poissonnier-Desperrières se limite en effet aux seules causes non alimentaires des maladies (exercice, sommeil, influences du climat, de l'air, etc.). Ce texte illustre la conjonction des causes de maladies, mais aussi l'emploi d'une typologie des causes savante et complexe pour expliquer à cette époque les maladies.

La Société royale de médecine ayant désiré un plus grand développement des matériaux rassemblés par Ramazzini, concernant les maladies attachées aux diverses professions des hommes, a invité les praticiens à de nouvelles recherches sur tous les objets que cet auteur a pu omettre, ou que les changemens de temps, de mœurs et de localités ont offerts depuis lui à l'observation.

J'ai été témoin de beaucoup de faits relatifs à la santé des gens de mer. Je présente aujourd'hui à la compagnie le résultat de mes réflexions sur le caractère particulier de leurs maladies, et sur le concours des différentes causes qui les déterminent.

Les matelots comparés à leurs concitoyens, forment une nation distincte. Leur genre de vie, leurs exercices, leurs fatigues, l'atmosphère qu'ils respirent, et plusieurs autres circonstances, les mettent dans une classe à part. Il n'est pour eux ni saison réglée, ni demeure fixe. Exposés à des variations perpétuelles, ils essuient tour à tour toutes les intempéries.

Tantôt portés vers les sables brûlans du Midi, tantôt vers les glaces du Nord, ils parcourent l'un et l'autre hémisphère : quelquefois excédés de lassitude, ils ont à peine le temps de réparer leurs forces abattues ; quelquefois livrés à une inaction dangereuse, ils s'amollissent, dans l'oisiveté. Enfin, dans tous ces cas, il leur est souvent impossible de maintenir leurs forces, par la nourriture à laquelle les réduit la loi impérieuse de la nécessité.

Si nous suivons les différentes manœuvres du matelot nous, verrons une alternative frappante de fatigues et de repos : ou ces manœuvres multipliées et qui exigent la plus grande célérité, le tiennent dans un mouvement continuel ; ou bien un calme long le force à l'inaction. Les deux extrêmes peuvent être également nuisibles. Le repos est même souvent plus funeste aux gens de mer que le travail. Ils se portent communément assez bien dans les voyages de long cours, lorsque des temps un peu durs les tiennent en

activité ; mais si le calme est durable, on commence à voir des traces d'une affection scorbutique. Aussi un capitaine instruit, a-t-il soin, dans cette circonstance, de faire travailler les matelots malgré eux, même à des manœuvres inutiles.

On sait quelle est en général sur l'économie animale l'influence pernicieuse de ces excès de repos et de mouvement. La ténacité des humeurs et leur disposition à s'engorger, font un double effet qui procède également de leur stagnation, quand elles ne sont point assez agitées, et de leur déperdition, par une sueur surabondante. La succession du repos au mouvement est encore d'un autre préjudice. Les matelots accablés de lassitude, ne soupirent qu'après le sommeil. Souvent avec des habits pénétrés de sueur, ils se couchent enveloppés de leur capote et s'endorment auprès des manœuvres : leur sueur s'arrête, se repompe dans le torrent de la circulation, et y porte une nouvelle source de maux.

La malpropreté, si ordinaire aux matelots, a aussi ses dangers. Deux choses contribuent à cette malpropreté, leur linge et leur coucher. Dépourvus d'un nombre suffisant de chemises, ils les laissent, pour ainsi dire, pourrir sur leur corps. Ce linge imbibé de toutes les excréments de la peau, enduit d'une couche huileuse, retient à sa surface des parties excrémentielles putrescibles qui se résorbent. Lorsque les matelots quittent ces chemises, ils sont obligés, de les laver dans l'eau de la mer à la traîne du vaisseau.

Ce linge, mal blanchi, conserve toujours une couche grasse : mal séché, il porte une humidité, pernicieuse ; et chargé de parties salines, il irrite et fronce le tissu de la peau : sous tous ces rapports, il nuit à l'insensible transpiration, qui souffre également de la nécessité où sont les matelots, par le défaut habituel de chemises, de les laisser sécher sur leur corps, mouillées de sueur, ou de l'eau de la pluie, ou de celle de la mer.

Le coucher des matelots a presque toujours été un hamac pour deux, et à leurs dépens. Un principe d'économie avoit dicté cet usage. On a cru que la moitié de l'équipage étant toujours de service, il n'y avoit que l'autre moitié qui eût besoin d'un coucher ; de sorte qu'un matelot sortant du hamac, cède sa place à son camarade, et l'on conçoit quels doivent être tous les inconvénients de cette espèce de cohabitation. Certains principes d'économie ne s'accordent donc pas toujours avec ceux qui concernent la santé. J'ai appris que mes représentations sur cet objet avoient été accueillies, et que chaque matelot avoit aujourd'hui son hamac.

L'action de l'air n'influe pas moins sur la santé des gens de mer, que le concours des causes précédentes. J'examinerai ses variations, ses qualités particulières, et son mélange avec des miasmes malfaisans.

Ses variations sont remarquables dans toutes les parties du vaisseau où les matelots ont à faire leur service, à la surface de l'élément qui les porte, dans les différens climats où ils se trouvent.

Tous les jours et à tous momens, ils passent d'un air frais à un air chaud, ou d'un air chaud à un air frais ; soit qu'emportés par le mouvement de la voile, ils traversent à chaque instant de nouvelles colonnes d'air, d'une température différente selon la direction et la violence des vents, soit qu'ils aient à parcourir les différentes parties d'un bâtiment, qui ont chacune leur température. Ils passent du pont, où l'air est souvent froid, dans l'entrepont, où il est plus chaud, et dans la calle, où le degré de chaleur est encore plus

considérable. La calle et le pont sont deux extrêmes, dont le passage est le plus ordinaire, et se fait subitement sans précaution, quelquefois sans vêtement. Les marins sont saisis de froid, et son impression est plus fâcheuse lorsqu'ils sortent d'un exercice violent qui les a mis en sueur.

Ces variations de l'air qui environne le vaisseau, et de celui qui est contenu dans sa capacité, jointes aux différences des climats, doivent avoir une influence singulière sur les maladies et sur l'action des remèdes ; ces émigrations rapides d'une zone à l'autre, et les divers états de l'atmosphère doivent produire dans l'économie animale des changemens variés selon la disposition de chaque sujet, d'où suit une ample matière à l'observation : et il faut convenir qu'elle n'est pas encore bien avancée. Il seroit à désirer que les chirurgiens de la marine, voulussent tenir un journal exact des faits sans nombre qu'ils ont à recueillir ; ces faits serviroient de base à une pratique salutaire. On auroit une espèce de code de la médecine des gens de mer.

Les qualités particulières de l'air que les matelots respirent, sont encore dignes d'attention. En général, l'air de la mer est d'une température fraîche. La même élévation du soleil à la surface de la terre donne lieu à un air plus chaud, parce que la lumière est absorbée et réfléchiée par des corps plus denses ; au lieu que sur l'eau la grande mobilité et le changement perpétuel de surfaces de moindre densité, ne permet pas à la chaleur de se concentrer de la même manière. La sensation de l'air frais, est d'ailleurs relative au degré de chaleur propre à chaque individu ; et si l'homme de mer reste dans l'inaction, il tend toujours à perdre de cette chaleur acquise. De-là vient qu'on peut avoir froid sur mer, si le vaisseau va bon frais, lors même qu'on est fort près de la ligne.

L'air de la mer, quelle que soit sa pureté comme air respirable, peut cependant affecter les corps, d'une manière insalubre ; à raison de cette fraîcheur constante, l'humeur perspiratoire interceptée, ou diminuée, se repompe dans la masse, et la rend hétérogène. Si à cette qualité froide, on joint l'humidité dont l'air de la mer est surchargé par les vapeurs qui s'en élèvent sans cesse, et dont la condensation produit dans certaines mers des brouillards plus ou moins épais, on conçoit que la peau doit alors absorber plus considérablement qu'elle ne transpire. Ce fait est prouvé par les expériences de Linning et de Chalmers, lesquelles sont une extension bien importante de celles de Sanctorius qui, ayant beaucoup accordé aux vicissitudes de la transpiration, n'avoit pas calculé les effets de l'absorption.

Une atmosphère habituellement humide donne lieu aussi au relâchement de la fibre, qui paroît être une cause disposante des maladies auxquelles sont sujets les gens de mer. Ce n'est pas que les effets de cette humidité soient toujours les mêmes ; ils n'ont lieu qu'autant que l'action des causes est plus durable, et qu'elle n'est point contrebalancée par des circonstances propres à diminuer leur énergie. Nous voyons que dans certains temps ou dans certaines mers, cette humidité n'est pas sensible. C'est alors que l'air de la mer n'a que des qualités très salubres, et qu'il jouit de toute cette pureté, dont la démonstration est fondée sur les observations médicales de Gilchrist, et en dernier lieu, sur les expériences eudiométriques, que M. Ingen-Housz a communiquées à la Société royale de Londres.

Les dangers de l'inhalation cutanée et de l'atonie des solides, sont encore plus marqués, lorsque l'air de la mer, au lieu d'être humide et frais, se trouve humide et chaud.

Il survient alors une disposition plus prochaine à la putréfaction. Aussi telle est la différence de ces deux constitutions de l'atmosphère, que celle qui est humide et chaude, amène surtout les maladies putrides aiguës, par ex., les fièvres putrides, malignes, les diarrhées, les dysenteries, et que la constitution froide et humide détermine plus particulièrement les maladies putrides chroniques, comme le scorbut ou une cachexie scorbutique, dont la marche, quoique plus lente, ne présente pas moins tous les phénomènes d'une dissolution putride à la suite d'un épaissement primitif des humeurs et de leur engorgement dans des viscères principaux qui ont perdu de leur ressort.

Si la constitution chaude et humide, est quelquefois, en mer, un des agens sensibles des maladies putrides chroniques, ce n'est que pour les individus qui en ont déjà souffert les premières atteintes, ou qui se trouvent affoiblis par d'autres maladies précédentes. Dans ce cas, le progrès des symptômes est si rapide, le scorbut parcourt si promptement tous ses degrés, qu'il se rapproche beaucoup d'une affection aiguë, et que l'on pourroit en quelque sorte en admettre deux espèces, le scorbut chronique, et le scorbut aigu.

Les principes que je viens d'établir sont confirmés par l'observation. L'histoire des ravages que fit le scorbut sur la flotte de l'amiral Anson, à son départ du Mexique, est une preuve des mauvais effets de l'air humide et chaud. On en voit une autre preuve dans ce qui se passa à Brest en 1759 : l'été ayant été fort pluvieux, le scorbut y fut plus commun qu'à l'ordinaire, et il se manifesta principalement, et avec des accidens plus rapides, parmi les blessés. Les inconvéniens de l'air humide et froid, ne sont pas moins démontrés. Lind a remarqué que les flottes anglaises ont toujours été promptement attaquées du scorbut, malgré la nourriture fraîche et l'influence de l'air de terre, lorsqu'elles ont croisé dans des climats froids et pluvieux, ou chargés de brouillards ; et, suivant ce même observateur, le scorbut ne se manifeste jamais plus vite parmi les matelots, que lorsqu'ils croisent dans la Manche, ou dans la Baltique ; ces mers étant plus exposées aux pluies, et aux brouillards, et l'air y étant plus frais que dans les parages méridionaux.

Enfin l'air peut être mélangé de miasmes pernicioeux, et les vaisseaux en sont pour l'ordinaire des foyers surabondans, parce qu'ils recèlent dans leur capacité, une masse d'air qui se renouvelle difficilement, et un encombrement de matières propres à engendrer la corruption. La calle est l'endroit le plus bas où l'on place les approvisionnemens, les vivres, l'eau douce, quelquefois des animaux, des matelots, même des malades, comme il arrive à la veille d'un combat, ou lorsque les maladies sont nombreuses. On place dans l'entrepont qui est au-dessus de la calle, les bestiaux, les cages à volaille, et la partie de l'équipage qui n'est point de service. Ainsi les matelots passent une grande partie du jour et de la nuit dans ces deux endroits.

Les provisions, surtout les viandes dans lesquelles il se fait une fermentation insensible, mais continuelle, répandent des vapeurs qui s'unifient à celles qui sortent des hommes et des animaux vivans. La sentine où les eaux du bâtiment se rassemblent, se trouve encore dans la calle. Ces eaux se corrompent, et communiquent une infection qui est quelquefois insoutenable, lorsqu'on fait jouer les pompes sans qu'il y ait assez d'ouverture pour que l'air puisse s'y renouveler. Au milieu de cette infection, les vivres renfermés dans la calle, s'échauffent et fermentent plus sensiblement. L'air devient de

plus en plus méphitique, et offre des phénomènes analogues à ceux que l'on observe dans certaines mines, et dans les grottes à moffètes. Le thermomètre s'y tient à un degré plus bas que celui de l'air extérieur, quoique la chaleur y soit plus forte. La flamme d'une bougie y perd sensiblement de sa vivacité et n'a qu'une vacillation foible. On ne peut descendre dans la calle sans y sentir une vapeur chaude et de mauvaise odeur, capable de faire tomber en foiblesse les personnes qui n'y sont pas accoutumées : elles éprouvent souvent un malaise, une douleur de tête, une difficulté de respirer, qui ne se dissipent qu'après avoir passé quelques heures sur le pont.

L'air de l'entrepont est infecté par la communication de la calle, au moyen des écouteilles, par les émanations de tous les animaux qui y respirent et y transpirent, par les excréments des volailles, les fumiers des quadrupèdes et la mauvaise odeur de la laine grasse des moutons. L'entrepont servant à loger l'équipage, il suffit de considérer un espace aussi étroit, et cependant destiné à contenir un si grand nombre d'individus, de connoître le volume d'air qui doit être inspiré et expiré continuellement, de savoir à quel point l'air se corrompt, après avoir été introduit plusieurs fois dans les poumons, et d'observer que ces mêmes individus transpirent sans cesse, et que leur émanation reste dans l'endroit où ils sont renfermés, pour conclure que l'air de l'entrepont ne peut qu'être vicié. Aussi s'aperçoit-on aisément de sa mauvaise odeur et de sa chaleur humide, lorsqu'on descend dans la calle, après avoir passé quelque temps sur le pont.

L'infection de la calle et de l'entrepont doit s'accroître dans les mauvais temps où les occasions de renouveler l'air se présentent plus rarement. Le même danger a lieu lorsqu'une partie de l'équipage tombe malade. Il s'élève alors de nouvelles vapeurs des plaies, des pansemens, des remèdes, des linges sales, des excréments et des sueurs. Il est aisé de concevoir que toutes les causes d'infection que nous avons détaillées, tiennent principalement aux émanations des substances animales en fermentation, et consistent surtout dans des matières phlogistiquées et alkalines, d'où il semble résulter que le méphitisme des vaisseaux doit dépendre d'une forte proportion de la moffète et du gaz hépatique. Quelle différence de l'air primitif de la mer si voisin de l'air vital par sa pureté, et de son mélange avec des principes septiques dont les premières atteintes paroissent se porter, par une absorption rapide, sur les organes de l'irritabilité sur le système nerveux, qui d'ailleurs accélèrent toute espèce de dissolution putride, et semblent être les véritables agens de toute contagion ! Telles sont les circonstances effrayantes qui s'observent dans la fièvre maligne de vaisseau ou d'hôpital, si bien décrite par Pringle, et qui influent plus ou moins sur le caractère de toutes les autres maladies des gens de mer.

On touche peut-être au moment de démontrer, à l'aide des connoissances chimiques, que l'action de la plupart des substances vénéneuses tient à des principes septiques qu'elles contiennent dans un état de fixité. Cette action, comme celle des vapeurs asphyxiantes, consisteroit à détruire l'irritabilité en accélérant le mouvement intestin de putréfaction. Les expériences de M. l'abbé Fontana, concernant le venin de la vipère, l'opium et quelques poisons végétaux, donnent des approximations de cette théorie. Elle ne seroit pas applicable aux poisons minéraux qui agissent par leur causticité. Mais leurs effets ultérieurs paroissent encore dépendre d'une action purement septique, et se rapporter à un mode uniforme.

L'objet de ce mémoire n'ayant été que d'exposer les causes des maladies des gens de mer, je m'occuperai dans un autre, des moyens à opposer au méphitisme ; je détaillerai toutes les précautions diététiques à prendre contre les autres causes morbifiques dont j'ai fait mention, et je prouverai combien les nourritures animales favorisent la tendance à la putréfaction, et combien au contraire l'usage des substances végétales est propre à la prévenir.

Texte 4. L'épidémie de la flotte de Dubois de La Motte par Poissonnier-Desperrières (1780)

Antoine Poissonnier-Desperrières, *Traité des maladies des gens de mer. Seconde édition, revue, corrigée et augmentée*, Paris : Imprimerie royale, 1780, p. 299-307.

Nous reportons ici le récit que Poissonnier-Desperrières fait de l'épidémie de typhus exanthématique (« fièvre putride, maligne, contagieuse et pestilentielle ») ayant frappé la flotte de Dubois de La Motte en s'appuyant sur les observations de ses contemporains. Il décrit surtout la mobilisation des soignants à Brest et aux alentours pour prendre en charge les marins de l'escadre, presque tous atteints. Ces récits permettent à l'auteur de tirer des conclusions quant à la nécessité de faire attention au recrutement des marins, mais aussi sur la manière d'éviter la contagion au sein d'une escadre.

La flotte de M. Dubois de La Mothe appareilla de Brest le 3 mai 1757 par un vent de sud-ouest frais ; elle eut, jusqu'au 20 de juin qu'elle mouilla devant Louisbourg, un temps assez favorable : les vaisseaux qui la composaient, étoient depuis quelque temps en rade ; le *Glorieux* et le *Duc de Bourgogne*, qui vinrent les joindre, sortoient de Rochefort : ils renfermoient beaucoup de malades atteints de fièvres putrides, parce qu'on avoit embarqué dans cette ville quelques matelots convalescens qui sortoient de l'hôpital, maison située au milieu des vases et dans un air très malsain. Les équipages de ces deux vaisseaux souffrirent beaucoup dans leur trajet et dans la rade même de Brest ; ils laissèrent plusieurs matelots à l'hôpital de cette ville, et pendant la traversée, ils commencèrent à perdre du monde. Cependant l'occasion de se mêler n'étant pas fréquente en mer, la maladie s'étendit peu : il en fut de même dans les premiers temps du séjour de l'escadre dans la rade de Louisbourg ; mais les hôpitaux que chaque vaisseau avoit formés à terre sous des tentes étant trop rapprochés les uns des autres, et surtout de ceux où l'on avoit placé les malades du *Glorieux* et du *Duc de Bourgogne*, la maladie se communiqua et devint générale : ce qui y contribua beaucoup encore, ce fut la nécessité où l'on se trouva de rassembler tous les équipages pour les travaux qu'exigeoit la défense de la ville.

On doit observer que tous les vaisseaux restèrent en rade tout l'été et ne partirent de Louisbourg que le 30 octobre de la même année ; pendant tout ce temps, il y eut beaucoup de malades, et le 25 septembre un coup de vent furieux de la partie de l'est mit tous les vaisseaux dans le plus grand danger : le *Tonnant* fut sur le point de se perdre, et il fut si endommagé qu'il fallut le radouber* avant le départ ; la frégate la *Bénazise* fut

aussi jetée à la côte d'où il fallut aussi la relever. Les équipages étoient déjà dans une position assez critique, et ils furent exposés pour ces deux manœuvres à des travaux d'autant plus excessifs, que les moyens propres à simplifier de telles manœuvres, et qui doivent se trouver dans tous les arsenaux de marine, manquoient absolument. On fut obligé d'y suppléer par l'activité et le courage dont les officiers et les matelots étoient remplis ; on fut même forcé d'abuser de la bonne volonté de ces derniers : la plupart des convalescens employés à ces travaux essayèrent des rechutes : ceux qui n'étoient que légèrement indisposés furent bientôt réduits à l'extrémité ; et quant à ceux dont la santé n'avoit point encore été altérée, l'excès de la fatigue concourut sans doute à développer en eux le germe de la maladie qui s'étendit si prodigieusement, qu'outre le grand nombre de ceux qui périrent, on fut nécessité en partant de laisser 400 malades moribonds, et d'embarquer environ 1 000 convalescens, dont la plupart peut-être ne parurent tels que par le désir de passer en France.

Six jours après avoir mis à la voile, presque tous ces convalescens et beaucoup d'autres avec eux étoient déjà morts, tandis que des quatre cents abandonnés à Louisbourg dans de mauvais logemens et mal soignés, il n'en périt que vingt, les autres s'étant parfaitement rétablis pendant l'hiver. Dans le reste de la traversée, la mortalité et la contagion s'accrurent de façon que, le 22 novembre, jour auquel l'escadre mouilla dans la rade de Brest, il y avoit plus de 4 000 matelots étendus sur les cadres, tant dans l'entrepont que dans la cale. Ils étoient dans l'état le plus déplorable qu'on puisse imaginer : ceux qui avoient encore un peu de force étoient hors d'état de secourir les autres, et suffisoient à peine à la manœuvre, puisqu'à leur arrivée il fallut leur envoyer un renfort de matelots pour affourcher* les vaisseaux. Les secours de toute espèce manquoient ; presque tous les aumôniers et les chirurgiens étoient morts ou mourans ; et l'on fut obligé de dégarnir l'hôpital de la marine de chirurgiens, où ils n'étoient pas trop nombreux, vu que les vaisseaux le *Bizarre* et le *Célèbre*, qui étoient revenus de Québec, et qui avoient mouillé quinze jours auparavant, étoient infectés de la même maladie, et avoient jeté dans l'hôpital environ mille malades. L'embarras étant déjà si grand, que l'on considère celui dans lequel on se trouva pour placer un nombre si prodigieux de malades qu'on n'attendoit pas ; on les débarqua bien vite sans précaution, en chemise seulement, pendant un temps froid et pluvieux ; on les transporta dans des chaloupes, exposés aux rigueurs de la saison, et on les mit à terre, sans qu'il y eût de dépôts pour les recevoir. Quelques hôpitaux furent préparés à la hâte ; les malades y furent entassés pêle-mêle. Dans ces premiers momens de désordre et d'effroi, les secours qu'on leur prêta pouvoient-ils être fructueux ? Les médecins et les chirurgiens manquoient ; et les choses qui auroient été utiles dans une si affreuse conjoncture, étoient peu praticables : aussi le nombre des morts fut-il d'abord étonnant. Heureusement, par l'activité et la vigilance de M. l'évêque, de M. l'intendant, des médecins, des chirurgiens et des personnes zélées, on eut assez promptement quinze hôpitaux dans lesquels les malades furent un peu plus à leur aise, mais toujours beaucoup moins qu'il n'eût fallu. Il vint des recrues de chirurgiens ; des médecins des environs vinrent s'offrir, et la Cour en envoya plusieurs de Paris. Pendant les premiers temps, le mal ne fut pas seulement concentré dans les hôpitaux parmi les matelots et les soldats. Les officiers, quoique mieux pourvus des choses nécessaires à leur état, et quoique moins exposés à la contagion, à la faveur d'un hôpital séparé qu'on leur

assigna, ne furent point exempts de la maladie qui se répandit bientôt après parmi les médecins, les chirurgiens, les aumôniers, les infirmiers, les garde-malades, etc., au point qu'il n'y en eut presque pas un seul qui n'en fût attaqué, et la plupart succombèrent. Sur quinze médecins parmi lesquels quelques-uns ne suivirent pas la maladie constamment, cinq furent emportés. Cent cinquante chirurgiens, tant de la ville et de la province que de ceux envoyés de l'Hôtel-Dieu de Paris, et plus de deux cents infirmiers furent victimes de la contagion, sans compter les forçats qu'on obligea de faire le service d'infirmiers avec promesse de leur rendre la liberté s'ils remplissoient exactement leur devoir. Malheureusement la contagion s'étendit encore : elle se répandit parmi le petit peuple de Brest et y fit les plus grands ravages. Les maisons étoient jonchées de mourans et de morts, et les malades étoient le plus souvent délaissés. Cependant, pour faciliter les moyens de guérison, on avoit fait publier dans tous les quartiers et aux prônes des messes paroissiales que les alimens et les médicamens leur seroient délivrés gratis, d'après la simple ordonnance des médecins qui se transporteroient chez les malades aussitôt qu'ils en seroient requis. Quelque sage que fût cette précaution, elle se trouva inutile pour bien des maisons dans lesquelles il ne restoit pas une personne pour aller demander la visite secourable des médecins. De sorte que des cadavres restoit quelquefois plusieurs jours sans sépulture ; ce qui augmentoit l'infection de l'air et la contagion. Pour parer à cet inconvénient, les médecins, accompagnés d'un commissaire, furent obligés d'aller faire la visite de toutes les maisons où les prêtres avertissoient qu'il y avoit des malades.

La crainte de l'épidémie avoit beaucoup ralenti les soins et la charité des gens de bien ; et quiconque étoit sain se gardoit bien de communiquer avec les malades. Cependant la contagion ne laissoit pas de gagner les gens d'un état médiocre, même les personnes aisées et dont les facultés leur permettoient de prendre les précautions les plus utiles pour s'en garantir. Elle fut aussi portée dans plusieurs cantons de la province, soit par des convalescens qui retomboient, soit par des personnes que la peur faisoit fuir ; car l'on observera ici que la terreur fut très grande, et que, pour ne point l'augmenter encore, on défendit de sonner les cloches, et on ordonna d'enterrer sans bruit.

Cette fièvre maligne pestilentielle, et qui en avoit d'autant plus les caractères que plusieurs de ceux qui en furent attaqués avoient des charbons, des phlictènes* et des dépôts gangréneux, fut dans sa plus grande violence depuis le 22 novembre, moment de l'arrivée de l'escadre, jusqu'à la fin de février. Elle commença à s'affoiblir dans le mois de mars et cessa presque entièrement en avril. Dans cet espace de temps, elle enleva au moins dix mille personnes dans les seuls hôpitaux de Brest, et le nombre des morts dans la ville fut très considérable. Toutefois l'on doit dire à la louange de M. l'intendant et des médecins qu'on procura aux malades tous les secours que les circonstances permirent d'employer.

Texte 5. Les précautions pour jeter l'ancre dans un pays réputé malsain par Lind (1757)

James Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, trad. Guillaume Mazéas, Londres : Boudet, 1758, p. 48-60.

James Lind présente dans ce texte les précautions sanitaires qui doivent être prises lorsque le navire arrive dans un port insalubre ou lors d'une saison malsaine. Il s'agit dans un premier temps des mesures liées au navire. Celles-ci sont justifiées par une importante revue de la littérature sur le sujet, principalement les observations d'autres auteurs médicaux en contexte militaire. Il s'agit d'un raisonnement inductif classique pour l'époque. Viennent ensuite des mesures à prendre avant d'envoyer des hommes à terre et sur l'installation du potentiel campement. Cette démonstration s'appuie plutôt sur des observations personnelles, assise sur une démarche inductive semblable.

L'air de la zone torride est très sec et très serein, lorsqu'on se trouve éloigné de la côte, et que les chaleurs excessives y sont tempérées par la fraîcheur des vents ; aussi les hommes y jouissent-ils d'une meilleure santé ; le contraire arrive lorsqu'ils entrent dans les ports où l'on respire les vapeurs nuisibles des terres.

Les Européens connoissent les tems de l'année qui leur sont les plus nuisibles dans ces sortes de climats, ils connoissent aussi les ports et les côtes qui sont les plus funestes à leur santé ; la prudence exige qu'on évite tous ces endroits, mais la nécessité de prendre de terre ne permet pas toujours de se conformer à ce que je prescris ici. On est forcé, malgré qu'on en ait, de s'exposer à ces sortes de maladies ; voici ce que je leur conseille dans ce cas.

[...] La première précaution que doit prendre un vaisseau qui se trouve forcé d'atterrer dans un pays malsain, c'est de jeter l'ancre à la plus grande distance qu'il lui est possible de la côte, de préférer toujours la pleine mer, lorsqu'il y peut jeter l'ancre au voisinage des terres et des rivières. Plus les vaisseaux s'avancent dans les rivières qui sont sur les côtes de Guinée, plus ils sont sujets à des maladies ; ceux au contraire qui s'en éloignent, conservent plus longtems la santé de leur équipage, en s'écartant des vapeurs portées par les vents de terre qui sont toujours préjudiciables (a).

(a) Pour l'ordinaire on est à l'abri à deux ou trois lieues en mer.

Il ne nous est point possible d'établir au juste la distance où un vaisseau doit se tenir pour éviter les exhalaisons du continent ; la chose dépend principalement de l'endroit d'où elles viennent. À Rome, par exemple, le vent de sud-est, que les Italiens appellent scirocco, et qui passe sur les marais du voisinage, est très malsain : cependant on a observé que le mauvais effet de ce vent ne s'étend, point au-delà des parties de la ville les plus voisines des marais ; les fièvres épidémiques s'y font sentir, tandis que le reste de la ville en est exempt (a).

(a) Lancisi. *De nox. palud effluv.* lib. 2 epid. cap. 3.²⁰

L'expérience prouve que la malignité de l'air ne s'étend point à des distances bien considérables. En 1747 les troupes anglaises souffrirent beaucoup en Zélande des vapeurs et des exhalaisons qui s'élevoient des marécages ; la septième partie des troupes cantonnées put à peine faire le service. L'escadre de M. Mitchell, qui étoit alors à l'ancre entre Bevelan et l'isle de Welcheren, où les maladies épidémiques faisoient le plus de

²⁰ Il s'agit de l'ouvrage rédigé par Giovanni Maria Lancisi, *De noxiis paludum effluviis*, Rome : Salvioni, 1717.

ravages, n'en souffrit aucunement, et son équipage jouit d'une parfaite santé ; preuve, dit le sçavant auteur (b) qui fait cette observation, que l'air putride et humide des marécages perdoit sa mauvaise qualité avant de parvenir à l'escadre de M. Mitchell

(b) Le docteur Pringue (sic), dans ses *Observations sur les maladies des armées*, partie première, chap. 7.

Quelque soit la distance à laquelle s'étendent les vapeurs nuisibles qui s'élèvent des terres marécageuses, il est certain que leur malignité décroît à proportion qu'elles s'éloignent des endroits qui les produisent. Lorsque l'escadre de M. Long croisa à l'embouchure du Tibre au mois de juillet 1744, j'observai qu'un ou deux vaisseaux qui se trouvoient plus près du rivage, souffrirent beaucoup des exhalaisons malsaines qui s'élevoient de terre, tandis que d'autres vaisseaux qui se trouvoient plus en pleine mer n'avoient pas un seul malade. Dans le même tems l'armée autrichienne, commandée par le prince Lobcowitz, eut tellement à souffrir des maladies causées par les exhalaisons nuisibles de ce pays, qu'elle fut obligée de décamper.

Les faits que j'ai cités jusqu'à présent suffisent pour attirer l'attention, et pour engager les capitaines de vaisseaux à prendre les précautions nécessaires lorsqu'ils sont obligés de faire quelque séjour dans les ports et sur les côtes où ils auroient des maladies à craindre ; ils doivent par conséquent choisir la station où il leur paroîtra que l'air est plus pur, et où les vents de mer les garantiront plus aisément des vapeurs et des exhalaisons qui pourroient leur venir des terres.

Le succès des expéditions dans les Indes orientales ou occidentales, dépend principalement de la saison dans laquelle on les fait, et des ports que l'on choisit pour la flotte. Comme on doit toujours avoir attention de mettre l'équipage à l'abri des maladies qui règnent dans le pays, il est à propos de choisir des endroits où le vent puisse tempérer l'insalubrité de l'air. Il y a des exemples que des vaisseaux qui se mettoient à l'abri du vent et dans des havres entourés de montagnes, perdoient tout leur monde, tandis que ceux qui se tenoient en pleine mer conservoient leur équipage.

S'il arrivoit qu'il ne fût pas possible de jeter l'ancre sans s'approcher des terres, ou même sans entrer dans des ports environnés de bois, de montagnes et de marécages, c'est un malheur que l'on peut adoucir par les précautions suivantes.

Premièrement, le Capitaine doit avoir attention de ne faire travailler son équipage que le moins de tems qu'il sera possible avant le lever du soleil et après son coucher. Cet avis est fondé sur l'observation constante que les rosées et les vapeurs nuisibles des tems se répandent avec plus de facilité, et sont beaucoup plus malignes lorsque le soleil est sous l'horison ; pendant le jour ces vapeurs sont dispersées, et elles sont beaucoup plus raréfiées ; leur influence sur le corps humain est alors moins sensible : pendant la nuit au contraire, le matin avant le lever du soleil et le soir après son coucher, ces vapeurs plus denses et plus grossières sont portées sur les vaisseaux par les vents de terre lorsqu'ils viennent à souffler. Ces sortes de vents sont toujours humides, et pernicious aux personnes qui les respirent, comme l'expérience le prouve. Quand même ces sortes de vapeurs et d'exhalaisons n'auroient par elles-mêmes aucune qualité maligne, leur humidité seule suffit pour qu'on doive s'en garantir.

Les observations suivantes vont nous faire voir que l'air malsain est d'autant plus dangereux, qu'il est plus humide.

En 1748 les troupes Angloises ayant pris des cantonnemens en Flandre, la cavalerie fut placée dans un pays très malsain, auprès de Bois-le-Duc. Les maladies ne tardèrent point à se faire sentir, et elles furent occasionnées par les inondations qui avoient infecté le pays peu de tems auparavant. Le docteur Horn (a), chirurgien du régiment de Cope Dragons, dit que les troupes souffrirent à proportion de leur voisinage des marais, et en général plus les troupes s'approchoient de Bois-le-Duc, plus les maladies étoient violentes.

(a) *Dissert. medica de febre r[e]mittente*, pag. 14. etc.

Ce célèbre chirurgien, pour faire voir combien son opinion étoit sondée, se pourvut d'un bon hygroscope, par le moyen duquel il mesuroit chaque jour le degré d'humidité ou de sécheresse de l'air ; et en comparant ses observations au catalogue des malades fourni par chaque chirurgien, il trouva que le progrès de la maladie étoit proportionnel à l'humidité de l'air.

Le 29 de juillet les troupes abandonnèrent leur camp, et depuis ce jour jusqu'au 12 du même mois, l'air ayant été fort sec, aucun soldat ne fut malade : le 12 au soir l'hygromètre indiqua une grande humidité dans l'air, et la nuit même la maladie épidémique, qui étoit une fièvre rémittente, commença ses ravages parmi les troupes, trois dragons du régiment de Cope tombèrent malades. L'air continua à être extrêmement humide pendant les huit jours suivans, et le nombre des malades augmenta proportionnellement : les dix jours qui suivirent étant fort secs, le nombre des malades diminua : les deux jours qui succédèrent étant fort humides, le nombre des malades augmenta considérablement. En un mot, la qualité de l'air indiquée par l'instrument, influoit dans le même rapport sur la santé des hommes.

Lorsqu'un vaisseau est à l'ancre dans le voisinage des terres marécageuses, et que la chaleur du climat est excessive, on doit fermer exactement tous les endroits du vaisseau qui pourroient donner passage aux vapeurs et aux exhalaisons terrestres, surtout lorsque les vents de terre viennent à souffler ; ou si le vaisseau a le vent directement en poue, il faut alors mettre une voile épaisse au mât d'avant, et faire en sorte que la fumée de la cuisine monte le long de ce mât. Si l'équipage se trouve un peu incommodé de cette fumée, cette incommodité est bien peu de chose, et elle est suivie d'un grand avantage, c'est de briser le courant des vapeurs apportées par le vent de terre ; car dans le cas présent elles ne peuvent se répandre sur le tillac, ni gagner le derrière du vaisseau, à moins qu'elles ne décrivent une ligne courbe, et c'est beaucoup gagner. On doit aussi dans ces conjonctures obliger les matelots à fumer, et les charpentiers à brûler de tems en tems de la poix ou du goudron pour corriger la mauvaise qualité des vapeurs et des exhalaisons de terre.

On a toujours éprouvé que les matelots qui sont au service de la chaloupe, et ceux que l'on employe à aller couper du bois et faire les provisions d'eau, sont ceux qui souffrent le plus dans les climats malsains, étant presque toujours obligés de coucher à terre. Ils ne sont si souvent attaqués de ces maladies, que parce qu'ils vivent, pour la plupart, avec intempérance, et qu'ils sont exposés aux injures de l'air et à l'humidité, dont leurs tentes ne peuvent les garantir. C'est en partie la cause de leurs maladies ; mais la plus immédiate vient, selon moi, de ce qu'ils sont obligés de respirer l'air du pays, et de coucher dans des endroits malsains : la nature de leur maladie semble le prouver ; elle est

différente de toutes celles qui sont causées par l'intempérance ou par les effets du froid ; car en observant la chose de bien près, on trouve que leur maladie est toujours la maladie endémique du pays où ils sont. La précaution que l'on doit prendre dans ces sortes de cas, c'est de relever souvent les personnes qui travaillent à terre, et de les empêcher de dormir sous des tentes. On devrait avoir l'attention de placer des sentinelles dans les endroits destinés à faire les provisions d'eau et de bois, avec des ordres précis d'empêcher qui que ce soit de s'abandonner au sommeil ; en effet, le tems du sommeil est celui où la malignité de l'air influe davantage sur le corps humain, puisque les fibres sont alors plus relâchées. Ce que je dis ici est si connu, qu'on ne trouve personne à Rome qui durant l'été ou l'automne voulût dormir à Ostie ou dans le voisinage des marais contigus à la ville ; les personnes mêmes qui vont chasser dans la campagne, ont bien soin de retourner dans la ville avant la nuit (a).

(a) Je dois à cette occasion dire un mot sur l'opinion assez ancienne, où l'on est encore, qu'il n'y a rien de meilleur pour la santé que de se lever de grand matin. Cette maxime est vraie, lorsque le pays est sec et favorable à la santé ; mais dans les pays dont les vapeurs sont nuisibles, où les inondations sont fréquentes, cette maxime ne doit point être suivie. Les gens de la campagne sont alors très mal d'aller aux champs avant le lever du soleil ; c'est une observation constante que ceux qui suivent la maxime en question dans les pays sujets aux inondations, ne parviennent jamais à un âge fort avancé ; les rhumatismes, les fièvres intermittentes, les fluxions de poitrine, les rendent tôt ou tard victimes de leurs conduites.

Je me souviens qu'en 1739, lorsque l'Amiral Hadock arriva avec sa flotte dans le Port-Mahon, on donna ordre à un contremaître et à huit ou dix matelots d'accompagner les tonneliers, et de demeurer à terre pour faire des provisions d'eau et pour réparer les tonneaux. L'endroit où l'on devoit faire ces provisions s'appelle la calle angloise : nos gens y trouvèrent une cave creusée dans le roc, et qui suffisoit pour les contenir tous. Ils y transportèrent leurs hamacs et leurs lits ; comme on étoit dans le tems le plus chaud de l'été, ils préférèrent cette retraite à toute autre. Tous ceux qui couchèrent dans cet endroit, furent attaqués de la fièvre tierce, qui étoit alors la maladie épidémique de l'isle Minorque, et aucun d'eux n'en réchappa. Cependant les hommes qui étoient à bord furent exempts de maladies, et ceux mêmes qui eurent ordre d'aller faire les mêmes provisions d'eau à la place des personnes qu'on y avoit envoyées ci-devant, jouirent d'une parfaite santé, parce qu'on eut soin de les faire venir coucher à bord.

Je dois ajouter ici quelques instructions en faveur de ceux qui par leur emploi sont obligés de rester à terre, de coucher au milieu des bois ou des endroits inhabités. Ils doivent avoir soin de ne jamais coucher sur des terres où ils remarqueront de la rosée, et ils ne doivent dormir que dans des hamacs, qu'ils suspendront sous des tentes bien closes ; ils choisiront les terres les plus sèches, les plus remplies de sable, de gravier ou de marne, et autant qu'ils le pourront, ils préféreront les endroits les plus voisins de la mer, surtout ceux où ils ne trouveront de l'eau pour le moins qu'à la profondeur de quatre pieds : la porte de la tente sera toujours du côté de la mer, et les parties qui sont du côté de la terre, plus exposées par conséquent aux exhalaisons et aux vapeurs, seront recouvertes d'une grosse toille en double, et pour mettre la tente encore plus à l'abri de l'humidité, on la couvrira avec des branches d'arbres. Lorsque l'air est épais, humide et malsain, que la terre se couvre de rosée, il faut entretenir du feu dans le voisinage de la tente ; c'est le

moyen le plus sûr de purifier le mauvais air, et de préserver la santé de ceux qui s'y exposent davantage par la nécessité où ils se trouvent d'y dormir. La sentinelle qui garde les tonneaux destinés aux provisions d'eau, doit se tenir toujours auprès du feu, qu'elle aura soin d'entretenir. On examinera les réduits, les caves et les grottes où les hommes se proposent de se retirer après leurs travaux ; si elles sont trop humides, on les abandonnera ; si elles sont sèches, on en purifiera l'air en y allumant du feu. On aura soin pareillement que chacun tienne ses habits bien secs.

Ceux qui sentiront assez le prix de leur santé pour la conserver, auront soin tous les matins et les soirs de prendre un gros d'infusion de quinquina, ou s'ils ne peuvent point se procurer cette infusion, ils prendront en sa place de l'eau-de-vie à l'ail ; et en général on aura soin de ne jamais s'exposer aux trop grandes ardeurs du soleil.

Les matelots ou les officiers qui sont employés sur terre, auront la permission de boire en plus grande quantité, mais toujours avec modération, du vin ou des liqueurs spiritueuses. Dans les climats d'une chaleur excessive et sujets aux fièvres, ceux qui sont accoutumés à une vie peu réglée, se contenteront d'un dîner léger, et pourront souper un peu plus copieusement ; mais ils auront attention de boire sur le soir un verre de vin ou de quelque autre liqueur.

Texte 6. Le branle-bas et le nettoyage du navire par Lind (1757)

James Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, trad. Guillaume Mazéas, Londres : Boudet, 1758, p. 76-80.

Lind consacre une grande partie de son ouvrage aux mesures nécessaires pour endiguer une épidémie à bord d'un navire. Il présente le nettoyage du navire comme un bon moyen de lutte contre la contagion. Il détaille l'emploi des fumigations en s'appuyant sur la conception de la porosité des matériaux retenant les miasmes et susceptibles de produire des exhalaisons dangereuses.

Il me reste à donner les instructions que j'avois promises sur la manière de purifier les vaisseaux, et d'empêcher la contagion de se communiquer au reste de l'équipage, il s'agit en quelque façon d'étouffer le germe des maladies qui subsiste encore dans le vaisseau, comme l'expérience le prouve, lors même que l'équipage en est sorti.

Le premier jour que les malades sont remis à terre, on doit transporter sur le tillac tout ce qui servoit à leur usage, comme les couvertures, les lits et les coffres. On doit ouvrir les coffres et éventer tout ce qui s'y trouve, surtout dès que l'on s'apercevra que le vent aura une force suffisante pour chasser les vapeurs qui pourroient être contenues dans ces sortes de meubles. On doit profiter de cette occasion pour renouveler l'air dans le vaisseau, et on se servira de la pompe à feu. Cette machine jettant l'eau avec une force considérable contre les parois et les planchers du vaisseau les lavera d'une manière plus efficace, que si l'on employoit des sceaux d'eau. L'expérience prouve qu'on ne peut chasser souvent les vapeurs malignes qu'en faisant circuler l'air avec beaucoup de violence, et en lavant à différentes reprises les endroits infectés. Il faut aussi laver dans la

mer tous les hamacs qui ont servi aux matelots, de même que leurs coffres qui retiennent souvent des vapeurs nuisibles par le long séjour du pain, du fromage et des autres alimens qu'ils y laissent corrompre.

Après avoir ainsi lavé le vaisseau, on le purifiera en arrosant les chambres et le fond de calle avec du vinaigre chaud. On peut employer à ces fonctions les personnes les moins soigneuses de la propreté, les matelots indolens et les convalescens ; les vapeurs du vinaigre leur feront beaucoup de bien, et on les obligera de brûler, ou tout au moins de purifier leurs habits trop sales ou trop usés.

Après les préparations dont je viens de parler, on pourra faire usage des fumigations de la poudre à canon ; rien n'est plus propre, selon moi, pour purifier l'air dans les endroits infectés de la contagion, et pour étouffer dans un vaisseau le germe des maladies que l'équipage y laisse toujours. Sans entrer ici dans la manière dont la poudre opère cet effet, je m'en tiens au fait constaté par une infinité d'expériences. Voici la manière la plus propre à faire ces fumigations : tous les coffres, les lits, et les habits appartenans à l'équipage resteront dans les chambres et le fond de cale ; on fermera exactement toutes les ouvertures qui pourroient donner passage à l'air, et l'on prendra toutes les précautions nécessaires pour la sureté de la sainte-barbe. Une personne mettra le feu à de petites quantités de poudre répandues dans différens endroits de l'intérieur du vaisseau. On peut rendre les vapeurs de cette poudre encore plus salutaires, en l'arrosant avec un peu de vinaigre, et répandant dessus de nouvelle poudre bien sèche, mettant le tout dans le fond d'un vaisseau de fer, et n'en brûlant que de très petites quantités à la fois ; on continuera cette opération tant que celui qui la fera pourra rester au milieu des vapeurs, qui par leur nature ne peuvent jamais offenser les poulmons. Lorsque les chambres et le fond de cale seront suffisamment remplis de vapeurs, celui qui sera chargé de l'opération mettra le feu à ladite traînée de poudre, et montera bien vite sur le tillac, en fermant exactement les écoutilles, les sabords et tous les endroits par où les vapeurs pourroient s'échapper. Ces vapeurs doivent rester au moins deux heures dans l'intérieur du vaisseau, pour qu'elles ayent le tems de pénétrer les lits, les habits, les cavités et tous les réduits où les vapeurs contagieuses peuvent se loger : on ouvrira ensuite les écoutilles et les sabords pour laisser entrer l'air, et on l'introduira même de force par le moyen du ventilateur.

J'ai dit ci-devant que j'avois des preuves certaines de l'efficacité avec laquelle les vapeurs de la poudre à canon purifient le mauvais air. J'ai vu des vaisseaux arrivant des côtes de Guinée, remplis de malades, et tellement infectés de la contagion, que l'on employa en vain toutes les méthodes connues pour en chasser la mauvaise odeur ; le moyen dont je viens de parler fut le seul qui réussit, et l'on peut assurer qu'il réussiroit également dans les hôpitaux. La vapeur de la poudre est un véritable foye de souffre, et l'on voit combien cette substance pénètre dans les corps ; quand on la prépare dans un appartement, ses vapeurs pénètrent les murs les plus épais, et se répandent fort au loin : on en a un exemple dans l'encre de sympathie.

Lorsque le vaisseau est rempli de rats, de souris ou d'insectes malfaisans, comme il arrive ordinairement, quand le vaisseau a séjourné dans des climats chauds, ces animaux, qui contribuent eux-mêmes à infecter l'air, ne peuvent résister pour la plupart à la vapeur du soufre. Il est bon pareillement de brûler ou du soufre ou des aromates lorsque

le vaisseau est neuf et que ses bois n'ont point été bien séchés dans le tems de la construction.

Texte 7. L'emploi des rafraîchissements dans la nourriture des marins selon Pallois (1801)

François-Vincent Pallois, *Essai sur l'hygiène navale, ou l'hygiène appliquée à préserver du scorbut les équipages des vaisseaux pendant les voyages de long cours, etc.*, Paris : Brosson, 1801, p. 97-101.

Dans ce passage, Pallois démontre l'utilité d'employer des substances alimentaires appelées « rafraîchissements » en plus du régime alimentaire quotidien du marin. L'emploi, de ce qui désigne à l'origine des vivres frais, est censé empêcher le corps d'être prédisposé au scorbut. Pallois, comme beaucoup de ses contemporains, considère en effet que la cause du scorbut est multiple et que la nourriture n'a qu'une influence relative, toutefois une bonne alimentation peut prévenir à elle seule la survenue du mal.

Quoique les substances alimentaires, soit animales soit végétales, que nous venons d'examiner, forment en général une nourriture grossière, difficile à digérer ; elles paroissent cependant, en tant qu'elles sont de bonne qualité et bien conservées, convenir au plus grand nombre des marins (1). Ces hommes, livrés assez ordinairement à des travaux rudes, sont aussi pour la plupart tirés de la classe la plus laborieuse et la moins aisée de la société, et par cette raison déjà habitués à se nourrir d'alimens peu succulens. L'expérience a démontré que le régime des gens de mer ne suffisoit pas seul pour produire le scorbut. Des équipages ont passé de suite plusieurs mois à la mer, ne vivant absolument que de viandes salées, de farineux non fermentés, etc., sans cesser de jouir de la meilleure santé. Le docteur Lind rapporte que des matelots ont été pendant tout un voyage de long cours, bornés aux seules provisions de mer, sans éprouver la plus légère atteinte du scorbut.

(1) *Sea diseases* by William Cockburn, page 7.

Il n'en est pas de même, lorsque ces provisions sont altérées, et que les équipages sont affoiblis par la longueur des voyages, ou par les maladies. La débilité est déjà une disposition à contracter le scorbut ; si on y joint une nourriture de mauvaise qualité, peu propre à soutenir et réparer les forces, les sujets qui se trouvent dans ces conditions défavorables, ne tarderont pas à être fâcheusement affectés par des causes extérieures, même légères, dont, étant en bonne santé et convenablement nourris, ils eussent impunément bravé les influences (1).

(1) *Sea diseases* by William Cockburn, *loc. cit.*

D'après ces considérations, on a senti la nécessité d'approvisionner les vaisseaux de divers alimens et rafraîchissemens dont les uns sont à certains temps distribués à tout l'équipage, pour corriger les effets de la nourriture ordinaire ; d'autres sont uniquement destinés aux malades et aux convalescens.

Le pain frais étant le plus salubre et le plus digeste des alimens tirés des végétaux, on a senti que son usage sur mer seroit très propre à contrebalancer les effets fâcheux des viandes salées. Presque tous les bâtimens de l'état et les gros bâtimens du commerce, ont un four. Le plus généralement, on ne fait du pain que pour l'état-major et les malades : on en donne seulement de temps en temps un repas à l'équipage. Il seroit à désirer qu'on pût en multiplier les distributions : la consommation d'eau douce est peu considérable, puisqu'on se sert en grande partie d'eau de la mer pour faire le pain. Il ne faudroit pas beaucoup de bois de plus, puisque, comme l'a très bien observé Poissonnier, le four étant échauffé pour une fournée, la dépense pour une seconde est très médiocre, et moindre encore pour une troisième.

On a proposé de mêler à la farine de froment, celles des autres graines céréales. Nous répéterons ici ce que nous avons dit en parlant du biscuit, que nous ne pensons pas qu'aucune autre farine puisse suppléer ou remplacer celle de froment pour la mer. Dans les temps de disette, si on est forcé de faire ces mélanges, on embarquera ces diverses farines dans des futailles séparées, et on les mêlera au moment de faire le pain.

La farine de froment, si elle n'est que grossièrement tamisée, et si on la garde dans des lieux chauds et humides, s'altère, elle s'échauffe, prend de l'odeur, et fermente. Elle devient moins propre à faire de bon pain. Il faut la choisir récente, pure et bien tamisée, la faire passer à l'étuve avant de l'embarquer, et la placer à bord dans le lieu le plus sec.

Pour les très longs voyages, pour les stations de longue durée sur des côtes qui offrent peu de ressources, on pourroit, comme le fit La Peyrouse, embarquer, au lieu de farine, du froment passé à l'étuve : on le feroit moudre à mesure qu'il faudroit faire du pain. Pour rendre celui-ci plus savoureux et plus nourrissant, on tamiseroit la farine moins exactement que celle qu'on embarque pour la provision.

Le sawer-kroust et l'oseille confite sont au nombre des rafraîchissemens usités sur nos vaisseaux.

Le sawer-kroust est une préparation du chou commun (*brassica oleracea*), par laquelle ce légume a subi un degré de fermentation qui a détruit une partie de son mucilage grossier, développé la matière sucrée, et donné lieu à la formation de l'acide acéteux. Le sawer-kroust est très avantageusement employé seul, ou, encore mieux, mêlé à la viande salée et aux légumes secs. Il se conserve très longtemps sans altération quand il est bien préparé, pourvu qu'on ait le soin de l'enfermer dans des barils en bon état. On les choisira plus petits que grands, pour qu'ils ne restent pas longtemps en consommation.

L'oseille confite est un très bon assaisonnement, qui se conserve bien à la mer. Duhamel vouloit qu'on y mêlât du poireau ; mais il vaut mieux l'employer seule, parce que son acidité la rend plus agréable et plus salubre. Il seroit important d'augmenter pour les voyages de long cours la quantité de ces deux excellentes préparations.

On embarque, particulièrement pour les malades, des animaux vivans, des tablettes de bouillon, du sucre, du raisiné et des fruits secs.

Les animaux qu'on embarque, outre l'encombrement, la dépense d'eau et l'altération de l'air qu'ils occasionnent, ne tardent pas, surtout les bêtes à cornes ou bestiaux, à dépérir par le défaut de nourriture convenable et les fatigues que leur font éprouver le mauvais temps et les mouvemens du vaisseau. Il nous paroît avantageux de n'en prendre à bord qu'un petit nombre qui seroit consommé dans les premiers temps de

la campagne. On les remplaceroit par des tablettes de bouillon en quantité plus considérable que celle de la provision ordinaire. La gélatine ainsi rapprochée et desséchée, se conservera d'autant mieux qu'elle contiendra moins de la matière extractive, et qu'on aura eu soin de renfermer les tablettes dans des caisses ou barils exactement clos et tenus dans des endroits chauds et secs. Malgré toutes ces précautions pour les conserver, les tablettes de bouillon deviennent humides à la longue, contractent de la moisissure et se gâtent. D'ailleurs, leur préparation faite en grand, ne permet pas d'y apporter tous les soins nécessaires : aussi le bouillon qu'on fait avec a souvent une saveur âcre plus ou moins désagréable.

Texte 8. Les moyens de rendre l'eau potable selon Delivet (1808)

Jean-Baptiste Delivet. *Principes d'hygiène navale, ou l'Homme de mer considéré dans la navigation, sous les rapports des influences qu'il éprouve et des moyens propres à assurer la conservation de sa santé*, Gênes : s.n., 1808, p. 308-314.

Parmi les nombreux textes qui évoquent les moyens de purifier l'eau, nous avons choisi l'exposé de Delivet. Celui-ci illustre la coexistence de références livresques remontant parfois jusqu'à l'Antiquité avec les expérimentations les plus récentes. Delivet montre aussi que les auteurs doivent une connaissance substantielle des débats propres aux chimistes et physiciens.

Depuis des tems infinis on s'est occupé de trouver des moyens artificiels capables de rendre l'eau de mer potable et saine : je réduirai tous ceux dont on s'est servi, à trois : 1.^o à la filtration, 2.^o à la précipitation, 3.^o à la distillation.

Pausanias, dans la relation de son voyage chez les Argiens, rapporte avoir vu deux fontaines où l'eau, venant de la mer en se filtrant à travers le sable, étoit parfaitement bonne ; on ne peut guères se refuser à la vérité de ce récit, quand on a parcouru certaines côtes sablonneuses sur lesquelles, malgré leur aridité, on rencontre fréquemment en creusant dans le sable, de ces sources dont l'eau a une saveur douceâtre, même fade et insipide. Cependant les expériences, pour obtenir les mêmes résultats au moyen de quelques appareils, ou de différents vases inventés à cet effet par Pline, Réaumur, Nollet, Marsigli, etc., n'ont pas été couronnés par la réussite. C'est ici le cas de dire que la nature ne nous a pas initiés à tous les secrets qui président à ses opérations ; car il faut convenir que nous sommes encore bien loin de pouvoir toujours l'imiter, même dans celles qui nous paroissent les plus simples.

Un Anglois proposa de vendre un secret, au moyen duquel on pourroit précipiter, sous forme de limon, les sels que contient l'eau de mer, et par là, la rendre douce et potable. M. de Feuquières, ambassadeur de France en Suède, envoya au secrétaire d'État de sa Cour, de l'eau qu'il dit avoir été obtenue par ce procédé : l'oubli dans lequel tomba cette découverte, presque dans le moment où elle fut publiquement annoncée, donne lieu de croire que ce ne fut qu'une imposture qui ne tarda pas à être dévoilée.

La distillation de l'eau de mer pour en retirer de l'eau douce a obtenu de plus heureux résultats que les procédés dont je viens de m'occuper. Quantité de savants en ont même

fait le sujet de leurs recherches, depuis que S. Bazile, naufragé sur une côte où il manquoit d'eau douce, fut, dit-on, le premier qui s'en procura pour lui et ses compagnons, en faisant bouillir de l'eau de mer, et en ramassant avec des éponges, les vapeurs qui s'en dégaugeoient. S'il seroit trop-long de vouloir décrire en détail tous les procédés qui, depuis lui, ont été proposés, et dont on s'est servi pour se procurer de l'eau douce, par la distillation de l'eau de mer, il est cependant nécessaire de faire remarquer que beaucoup de ceux qui s'en sont occupés, soit que pendant leur opération ils ne ménageassent pas assez leur feu, soit par quelque autre inattention, avoient cru qu'il étoit très utile de dissoudre dans l'eau de mer, soumise à la distillation, un alkali fixe, (la soude, ou la potasse) dans les proportions de douze décagrammes (quatre onces) sur vingt kilogrammes (quarante livres) d'eau. Cette addition d'alkali, étoit regardée par eux comme indispensable pour priver entièrement l'eau distillée de cette matière bitumineuse que contient l'eau de mer, l'empêchant de passer dans le récipient, au moment de la distillation. M. Macquer, Monnet, Poissonnier, ont ensuite prouvé, moyennant des distillations faites avec beaucoup de soin, qu'on pouvoit sans cet intermède, obtenir une eau très potable. Si la découverte de pouvoir, par la distillation de l'eau de mer, se procurer de l'eau douce, est d'un très grand avantage pour la navigation, malgré cela, il faut cependant avouer que c'est un moyen qui n'est pas toujours praticable à bord des vaisseaux : il suffira pour faire sentir les inconvénients qui s'y opposent, et ceux qu'on a pu attribuer à tous les appareils distillatoires qu'on a vantés, de faire quelques remarques sur l'alambic de Poissonnier, celui de tous ceux proposés, qui s'est le plus rapproché de l'état de perfection où l'on puisse porter cet instrument adapté à la navigation.

L'alambic de Poissonnier, nonobstant les corrections qui y ont été faites par les Anglois et les Espagnols, offre de grands inconvénients dans son emploi : 1.^o il occupe un grand espace qui le rend incommode à bord des vaisseaux de guerre ; 2.^o malgré tout le degré de perfection apporté dans la confection de son chapiteau (cap de more), afin que, dans les mouvements du vaisseau, l'eau de la cucurbite ne puisse passer dans le serpent, cependant cela arrive fréquemment dans les grands roulis ; 3.^o il demande des soins et des attentions qui sont fatigants ; 4.^o il occasionne une grande consommation de bois à brûler qui rarement est surabondant dans les approvisionnements des vaisseaux ; 5.^o enfin, il est loin de pouvoir fournir la quantité d'eau douce, nécessaire aux besoins journaliers d'un équipage. Sans avoir égard à tous ces inconvénients, loin de proscrire l'usage de l'alambic à bord des vaisseaux, je crois au contraire qu'il seroit très prudent d'en approvisionner ceux des bâtiments, destinés aux voyages de long cours ; afin que dans leurs relâches, ils pussent, s'il n'y avoit pas de bonne eau, trouver dans la distillation le moyen de se procurer, au moins en partie, celle qui seroit nécessaire à leur consommation journalière, et par là ménager les provisions de celle qui leur resteroit encore. Il ne sera pas inutile de faire observer que l'eau obtenue par la distillation, est fade, à cause du fluide aériforme qu'elle a perdu dans cette opération : dans cet état elle peut très bien servir à la coction des aliments, mais si on en use pour boisson, il faut nécessairement lui ôter cette saveur insipide, ce qu'on obtient facilement en l'agitant à l'air libre où elle reprend le fluide qu'elle a perdu, ce qui la rend à son état naturel : avoir encore la précaution d'y mêler une certaine quantité d'acide végétal, ou de liqueur

alkoolique, ne seroit pas moins utile, autant pour la rendre agréable au goût, que cela devient quelquefois nécessaire sous le rapport du maintien de la santé.

Texte 9. La supériorité des moyens préventifs sur les moyens thérapeutiques selon Bacheracht (1780)

Andrej Gavrilovič Bacheracht, *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer, et surtout de la marine impériale russe*, trad. Louis Desbout, Saint-Pétersbourg : Ewers, 1791, § 125, p. 118-120.

Beaucoup d'auteurs au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle explicitent la nécessité de recourir de préférence aux moyens préventifs plutôt qu'aux moyens thérapeutiques jugés assez insuffisants. Bacheracht est de ces auteurs. Pour lui, les moyens permettant la conservation des équipages se résument aisément :

Si à un approvisionnement aussi complet, qui met à même de varier très souvent les alimens, on ajoute la plus sévère discipline sur la propreté, sur le renouvellement de l'air, sur les vêtemens, sur le travail, et repos proportionné des équipages ; enfin si l'on ne néglige rien pour les égayer, et empêcher l'abus des boissons fortes, l'on a tout lieu de se flatter, que l'équipage se conservera sain, et en état de servir.²¹

Cet auteur prône comme beaucoup de ses contemporains que la quantité des drogues embarquées sur les navires soit réduite au profit de meilleurs provisions et de dépenses plus importantes, par exemple pour vêtir convenablement les marins.

Lorsqu'il s'agit de la conservation des équipages, aucune dépense ne doit coûter, car les avantages qu'elle procure sont incalculables. Tout ce que j'ai conseillé dans cette dissertation, n'a pour but que le bien-être des équipages, et n'est pas d'une utilité stérile, mais de la plus grande conséquence ; car sans ces préservatifs, et secours, il est quasi impossible de conserver un équipage sain, et robuste ; car toutes les dépenses, soit en médecine, soit en gens de l'art, soit pour la bonne disposition des hôpitaux, etc. sont inutiles sans l'employ des préservatifs, et des secours indiqués ci-dessus.

Le meilleur chirurgien, le plus savant et expérimenté, avec tous les remèdes pourvus à grands frais, ne peut rien faire, si l'on ne met en usage les moyens préservatifs dont j'ai parlé. Ces moyens ont la plus grande et intime influence sur la guérison des maladies qui règnent sur les vaisseaux.

C'est une vérité incontestable, que l'on peut sans remèdes, et avec les seuls moyens préservatifs, non seulement prévenir les maladies sur un vaisseau, mais même les guérir. Au contraire en les négligeant, et avec tous les remèdes possibles, il est rare d'y pouvoir parvenir.

²¹ A. Bacheracht, *Dissertation hygiénique...*, § 112, p. 108.

La plus part des caisses étant remplies ou de remèdes sans but, ou de remèdes gâtés, ils ne nous procurent pas les avantages que l'on nous en fait espérer. Souvent elles peuvent plutôt être considérées comme des balles de charge pour les vaisseaux, que comme de pharmacie utile.

Plusieurs chirurgiens de vaisseau ne trouvent jamais leurs caisses assez garnies, et exigent des remèdes, dont souvent ils ne connoissent pas les propriétés, remèdes qui pour la plus part en se moisissant (sic) gâtent aussi les autres, et les rendent insensibles. Mais ce n'est pas le lieu de m'étendre davantage sur cela.

Je dirai seulement en peu de mots qu'afin qu'une caisse de vaisseau se conserve, il faut qu'elle soit garnie de remèdes choisis, que la mer, ni les circonstances ne puissent presque pas altérer.

L'on peut assurer, que la plus part des remèdes que contiennent ordinairement les caisses, se gâtent en peu de tems ; par exemple beaucoup de sels se dissolvent, les herbes, espèces, etc. se moisissent, de même que les poudres, les sirops, ainsi que plusieurs électuaires, conserves, etc. fermentent et s'aigrissent. Le mercure doux, même, le mieux préparé, devient corrosif avant qu'on ait pu l'employer utilement. Conséquemment pour la formation du catalogue des remèdes nécessaires sur un vaisseau il faut plus de connoissance, d'assiduité et d'application de ce qu'on en employe ordinairement pour la formation d'une caisse ordinaire.

En général, et d'après ma propre expérience, le meilleur catalogue pour un vaisseau est celui qui contient peu de remèdes, simples, mais actifs, auquel on ajoutera aussi quelques composés bien choisis, et qui ne fourmillent pas de superfluités qu'on observe ordinairement dans les listes.

Texte 10. La protection des soignants selon Lind (1757)

James Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, trad. Guillaume Mazéas, Londres : Boudet, 1758, p. 72-76.

Les préconisations de Lind quant aux protections à apporter aux soignants sont un très bon exemple de la diversité des aspects du régime de vie à prendre en compte (passions, alimentation, exercice), de la variété des solutions pour se protéger du mauvais air (gargarismes, usage du vinaigre, nettoyage du linge...) et des mesures de préparation médicale utiles pour éviter de tomber malade. Le passage ci-dessous illustre aussi les mécanismes de la contagion selon les conceptions du milieu du XVIII^e siècle.

Après avoir examiné ce qui convient au traitement des malades, il faut penser à conserver ceux qui sont obligés de les servir. Les chirurgiens et les gardes-malades feront bien de prendre à jeun un verre d'infusion de quinquina, une ou deux fois par jour ; je ne vois pas de meilleur préservatif contre les maladies contagieuses que l'on est obligé de traiter.

Peu de médecins et de chirurgiens ont été dans l'occasion de voir et de traiter la maladie dangereuse connue sous le nom de fièvre d'hôpital. Personne n'a mieux décrit

cette maladie que le sçavant docteur Pringle dans ses observations sur les maladies des armées ; on ne sçauroit donner trop d'éloges aux travaux et aux recherches de cet illustre médecin. Un événement auquel il ne s'attendoit pas, lui donna occasion de connoître la vertu du quinquina dans cette maladie dangereuse. Lorsque la fièvre, dit-il, a cessé, il est bon de continuer à prendre la décoction de quinquina et de séneca, mais en moindre quantité ; ce remède non seulement fortifie le malade, mais il le garantit des rechutes pendant tout le tems qu'il est forcé de rester dans l'hôpital. Ces observations s'accordent parfaitement avec celles des autres praticiens, et en particulier avec celles du docteur Huxham (a).

(a) On ne sçauroit trop recommander aux chirurgiens qui servent sur les vaisseaux ; la lecture des ouvrages du docteur Pringle et du docteur Huxham ; ils y trouveront des recherches très belles, et des remèdes très sûrs pour la plupart des maladies qui règnent dans les hôpitaux et sur les vaisseaux.

Je les recommande les uns et les autres aux médecins et aux chirurgiens qui servent dans les vaisseaux du roi ; et je préférerois l'usage du quinquina à tous ceux qui, soit dans les vaisseaux, soit à terre, sont obligés de donner leur soin aux malades ; ce préservatif empêchera que les fièvres malignes ne se communiquent comme elles le faisoient autrefois à toute une famille et à tout un quartier.

Les chirurgiens doivent avoir soin de ne visiter jamais les malades lorsqu'ils sont à jeun, le corps étant alors plus propre à s'imbiber des vapeurs malignes. On leur a souvent recommandé de se munir de flacons de vinaigre camphré ; ceux qui pansent des ulcères, des chairs gangrénées et d'autres mortifications de cette nature, doivent avoir des éponges trempées dans le vinaigre pour s'en frotter les narines et la bouche. Ceux qui pansent les malades atteints d'une maladie contagieuse, sont les plus sujets à la gagner. Ils feront bien de se gargariser de tems en tems avec du vinaigre, d'en avaler une petite quantité avant et après avoir saigné les malades, de porter toujours un sarot de toile, et d'user de toutes les autres précautions, parce qu'il n'y en a jamais d'inutiles. On fera bien pareillement dans le tems des maladies contagieuses, de distribuer à l'équipage du vinaigre et de l'ail pour en assaisonner les mets grossiers indigestes, que l'on est obligé de prendre sur mer. Tout le monde sçait combien l'usage du tabac en fumée est utile en ces sortes d'occasions.

L'expérience a prouvé que la sueur du malade, et même son insensible transpiration sont fort contagieuses dans bien de fièvres, mais surtout lorsque la personne est mourante. Il est fort dangereux d'avalier sa salive, lorsqu'on se trouve obligé d'être alors auprès du malade. En conséquence on ne doit point permettre ni au chirurgien, ni au garde-malade de manger dans l'hôpital. Le vin, dont on doit toujours garder une certaine provision pour les malades, est non seulement un très bon remède dans certaines périodes de la fièvre, mais c'est en outre un très bon corroboratif pour les convalescens. Toutes les liqueurs spiritueuses, les oranges et les limons sont de très bons préservatifs, mais le vin ne leur cède en rien. Un verre de vin, avec lequel on aura mêlé le jus de la moitié d'un limon et un peu de sucre, est un des meilleurs préservatifs que puisse prendre un chirurgien avant de visiter ou de saigner le malade. Quelques-uns font dans l'usage de mâcher du tabac, mais ils sont sujets à avaler leur salive ; je conseillerois plutôt à ces personnes un morceau de *calamus aromaticus* trempé dans le vinaigre. Lorsqu'il n'est

pas possible d'en fournir tout un équipage, on doit au moins dans le tems de contagion accorder aux matelots une plus grande quantité de punch ; ce sera le moyen d'empêcher qu'ils ne gagnent aisément la maladie.

Comme on ne sçauroit trop recommander la propreté dans un vaisseau, on ne sçauroit trop insister sur les moyens les plus propres à l'entretenir. Les gardes-malades par exemple, feroient bien de se couvrir d'une toile cirée ou peinte ; par ce moyen ils ne porteroient point la contagion dans le reste de l'équipage. Il faut observer à l'égard de leurs vêtemens et de leurs linges, ce que nous avons prescrit pour les malades. On doit toujours choisir dans un vaisseau pour gardes-malades de personnes de bonne volonté, et préférer celles dont l'humeur est gaye et enjouée ; la terreur et les appréhensions sont des moyens propres à gagner les maux que l'on voudroit éviter ; la joie jointe à un exercice modéré, suffit avec les précautions nécessaires pour se mettre à l'abri de tous dangers. Lorsqu'il y a lieu de craindre la contagion, tout le monde doit être sobre, éviter les grandes fatigues du corps, les irrégularités dans le régime, et à plus forte raison les longs repas, l'yvresse, et tout excès dans le boire et le manger.

Lorsqu'on s'apercevra qu'un garde-malade est attaqué de la maladie qui règne dans l'hôpital, on ne doit pas l'y enfermer sur le champ. J'ai vu des cas où il suffisoit de transporter ces personnes sur le tillac, de leur donner un vomitif doux ou de leur procurer la sueur, pour les guérir.

Texte 11. Le régime des matelots fiévreux et convalescents selon Mauran (1786)

G. Mauran, *Avis aux gens de mer sur leur santé. Ouvrage nécessaire aux chirurgiens-navigans, et à tous les marins en général, qui se trouvent embarqués dans des bâtimens où il n'y a point de chirurgiens*, Marseille : Mossy, 1786.

Les deux chapitres de Mauran consacrés aux régimes des malades et des convalescents rendent compte de l'importance de cette dimension du traitement pour l'époque. Cet auteur a néanmoins une position assez tranchée qui consiste à interdire l'usage des bouillons de viande, pourtant largement recommandés par ses contemporains. Les justifications de Mauran qui s'appuie sur l'autorité de Tissot, sont intéressantes, car elles témoignent du recours à une pensée hippocratique déformée mais aux fondements de nombreux arguments d'autorité.

Chapitre V.

Du régime des fiévreux

La connoissance de la fièvre et des maladies, serviroit peu ; celle des remèdes seroit encore d'un petit secours, si l'on négligeoit le régime. En effet dans la plupart des maladies, et surtout dans celles qui sont aiguës, le régime est absolument nécessaire ; et si les malades ne l'observent pas comme il faut, les meilleurs remèdes deviennent inutiles ; et il est bien difficile qu'ils puissent guérir, tandis que nous voyons tous les jours plusieurs malades se tirer d'affaire, et recouvrer la santé, sans avoir pris aucun remède, par le seul moyen du régime ; tandis que d'autres qui ont été traités méthodiquement, et

qui ont pris plusieurs remèdes, meurent, parce qu'ils ne l'ont pas observé ; il est donc nécessaire d'expliquer aux marins ce qu'on entend par le régime, et de leur enseigner en même tems comment ils doivent conduire les malades dans les maladies aiguës, pendant tout le tems que la fièvre dure.

Dans toutes les maladies où la fièvre est continue, et ne donne point de relâche, la diète doit être sévère, je veux dire, que les malades ne doivent prendre aucun aliment solide ; je serois même d'avis, malgré le préjugé contraire, qu'on ne leur donnât aucun bouillon de viande, comme on le pratique à Smyrne, et dans toutes les Échelles du Levant ; ce qui prouve que cet usage s'est continué depuis Hypocrate, jusqu'aujourd'hui ; et il n'y a qu'en France, où l'on soit dans l'usage de donner du bouillon de viande à ceux qui ont la fièvre. Ils prendront, pour toute nourriture, de la tisane d'orge mondé, ou de ris ; et on rendra cette tisane plus ou moins chargée, selon la violence et la durée de la fièvre.

Je ne sais par quel aveuglement, on ne peut faire entendre raison aux François, sur l'article du bouillon de viande, et surtout aux marins ; ils disent que le mal par lui-même affoiblit assez les malades, et qu'ils ont besoin de quelque chose de substantiel pour entretenir leurs forces, et les empêcher d'y succomber ; que la tisane n'est que de l'eau incapable de substanter les malades, c'est pourquoi ils ne discontinuent de les gorger de bouillon ; souvent même ils leur donnent des soupes, et même du vin pur ; ce qui rend la maladie plus fâcheuse, plus difficile à guérir, et souvent mortelle.

C'est pourquoi je suis d'avis qu'on ne donne jamais aux malades, qui ont une fièvre continue, aucun bouillon, encore moins des soupes et du vin, quand même il seroit tempéré, à moins que quelques circonstances, que je détaillerai dans son lieu, n'obligent à faire usage de cette liqueur plutôt comme remède que comme boisson ordinaire : et je prouverai que c'est à tort que les marins prétendent que la diète affoiblit trop les malades ; que l'abstinence des alimens, et même celle du bouillon de viande, n'ont jamais causé la mort à ceux qui l'ont observée ; que ceux qui ne prennent, pendant plusieurs jours, et des semaines entières, que de l'eau pure, ou de la tisane, conservent mieux leurs forces, que ceux qui ont fait usage du bouillon de viande, ou d'autres alimens solides, et sont plutôt et plus sûrement guéris.

En effet, l'usage des soupes et du bouillon, au lieu de fortifier les malades, les affoiblit : car il augmente la maladie ; et tous les gens de l'Art sont à même d'avoir observé qu'ils se trouvent plus foibles et plus abatus, après avoir pris du bouillon, ou quelqu' autre nourriture, que lorsqu'ils observent une diète rigoureuse, en ne buvant que de l'eau, ou de la tisane : car il est constant que l'estomac d'un malade, qui a la fièvre, n'est pas en état de faire la digestion : ainsi tout ce qu'il avale de solide, le surcharge, s'y corrompt, et se change en pourriture ; or, cette matière changée en pourriture, au lieu d'augmenter ses forces, les diminue, et les détruit ; d'où il est nécessaire de conclure, que tout aliment solide que prend un malade, qui a la fièvre, est pour lui un vrai poison ; j'ai observé plus d'une fois, que des malades qu'on forçoit, pour ainsi dire, à manger, perdoient le peu de force qui leur restoit, tomboient dans l'angoisse et la rêverie, et mouroient enfin en mangeant.

L'usage du bouillon de viande, est, selon M. Tissot, presque aussi pernicieux aux malades qui ont une fièvre continue, que celui des alimens solides ; ils en seront bientôt

convaincus, s'ils lisent attentivement ce que ce fameux médecin dit à ce sujet, dans son Avis au peuple sur sa santé. Supposons, par exemple, que l'on donne à un homme sain et bien portant un bouillon gâté, il est certain que quelques heures après l'avoir pris, il sera attaqué par des accidens violens ; il aura des maux de cœur, des syncopes de défaillance, des douleurs d'estomac, des sueurs froides, un vomissement, la diarrée, la fièvre, des taches pourprées, et mille autres symptômes ordinaires à ceux qui ont avalé quelque poison. En effet, un bouillon corrompu en est un véritable ; de même, si l'on donne à un malade, qui a la fièvre, un bouillon, quoique frais, cet aliment n'est pas plutôt parvenu dans son estomac, qu'il s'y corrompt, pour peu qu'il y séjourne, à cause de la chaleur excessive, qui est dans cet organe, chaleur qui, pendant la fièvre, est douze fois plus forte, que celle des jours les plus chauds de la canicule. Il est donc impossible que le bouillon soit digéré, vu le trouble général que la fièvre occasionne dans toutes les parties nécessaires pour exécuter cette fonction ; il se mêle donc avec les matières corrompues qui y sont déjà accumulées, et se change en un véritable poison, qui ne tarde pas de produire, au bout de quelque tems, tous les accidens funestes énoncés ci-dessus ; et si cela n'arrive pas toujours, c'est que les malades s'accoutument à ce poison, ou sont plus forts que lui.

Il faut donc poser pour principe, et établir pour règle générale, que, dans le commencement d'une maladie, tant que la fièvre subsiste dans un certain degré, tant qu'il y a de la pourriture et de mauvais levains dans l'estomac, ce qu'on reconnoît par l'inspection de la langue, qui se trouve alors recouverte d'une couche limoneuse et jaunâtre, on ne doit jamais permettre aucun aliment solide, et s'abstenir même de donner du bouillon de viande ; car ce n'est pas ce qui entre dans l'estomac, qui nourrit ; mais bien ce qui y est digéré : Or, je viens de prouver que ces alimens se mêlant avec les matières corrompues, se corrompent bientôt eux-mêmes ; donc ils sont incapables de nourrir et de fortifier les malades ; ils deviennent au contraire un nouveau germe de maladie. Le plus grand nombre des gens de l'Art, convient aujourd'hui de cette vérité ; et tous ceux qui soignent et servent les malades, observent, chaque jour, que la fièvre augmente et devient plus forte, quand ils ont pris quelque aliment solide, ou qu'ils ont avalé, comme l'on dit, un bon bouillon.

Cependant l'usage de donner des soupes légères et du bouillon pendant la fièvre, a si fort prévalu, et est si répandu parmi les marins, qu'un matelot n'est pas plutôt attaqué de la fièvre, qu'à défaut de viande fraîche, le cuisinier tue tout de suite une poule qu'on met au pot, pour lui faire du bouillon. Je pense qu'il sera très difficile, pour ne pas dire impossible, d'abolir cette mauvaise et pernicieuse coutume ; les chirurgiens navigans eux-mêmes, qui en reconnoissent tout le danger, n'osent s'affranchir de ce préjugé, parce qu'ils craignent que si un malade, auquel ils n'auroient pas voulu permettre l'usage du bouillon, venoit à mourir, on ne les rendît responsables de sa mort, et on ne les accusât de l'avoir laissé mourir de faim, en attribuant cette mort plutôt au défaut de nourriture, qu'à la force de la maladie ; mais on cela ils ont grand tort ; il est vrai qu'un honnête homme doit être soigneux de sa réputation, mais un chirurgien véritablement honnête, doit faire peu d'attention à ce que les matelots peuvent dire contre lui, et préférer la santé des malades qui lui sont confiés, à une réputation qui ne dépend pas de ce que des ignorans peuvent dire contre lui ; puis qu'il est certain que la plus grande abstinence du bouillon

n'est pas capable de faire mourir un malade : bien plus, j'ose avancer, et l'expérience ne me démentira pas, que, si, sur le nombre de vingt matelots attaqués d'une fièvre putride, maligne, inflammatoire, ou tout autre maladie aiguë, l'on en sépare dix, auxquels on permettra quelques soupes légères et du bouillon, il en mourra au moins huit, quoiqu'ils soient visités et traités par les plus fameux médecins et les plus entendus, tandis que les autres dix, quand même ils ne prendront aucun remède, pourvu qu'on les mette dans un endroit sain et aéré, et qu'on leur donne abondamment à boire de la tisane, et même de l'eau pure, il en réchappera au moins six ; ce qui prouvera que le mauvais régime a été la cause de la mort des premiers, plutôt que de la maladie.

Bien plus, quand même sur le nombre des dix premiers malades, il en échapperoit trois ou quatre, soit par la force de leur tempérament, soit par le peu de violence de la maladie, sans qu'ils aient observé aucun régime ; je suis persuadé que même après la cessation de leur fièvre, ils ne seront pas tout à fait bien guéris ; que leur convalescence sera très longue ; qu'ils porteront encore, pendant longtems, dans l'estomac un germe de maladie qui, se fortifiant peu à peu, éclatera, et les fera tomber dans une rechute plus dangereuse souvent que la première maladie, ou qui les minant sourdement, les conduira, après bien des souffrances, dans une fièvre lente, que la mort qu'ils désireront depuis longtems, terminera.

Chapitre VI.

Du régime des convalescens

Ce n'est pas assez que d'avoir bien conduit un malade pendant sa fièvre, on lui doit encore bien des soins pendant sa convalescence ; l'état de langueur et de foiblesse dans lequel il se trouve, exige encore beaucoup de ménagemens ; il en est de lui comme d'un vaisseau qui a été battu de la tempête ; le pilote a fait tous ses efforts pour le conduire à travers les écueils et les bas-fonds, à la vue du port ; il doit, pour mériter la confiance des armateurs, et pour son honneur propre, redoubler ses soins jusqu'au dernier terme du voyage, et l'empêcher, comme l'on dit, de faire naufrage dans le port.

Il en est de même d'un malade. À quoi serviroit-t-il de l'avoir délivré de la fièvre, si, après qu'elle aura cessé, on ne lui ordonne point un certain régime, qui soit capable de lui rendre bientôt la santé ; de lui faire recouvrer les forces qu'il a perdues, et de le mettre en état de rendre, dans le vaisseau, les mêmes services qu'il y rendoit auparavant ? Les soupes légères, les potages, quelques œufs frais, un peu de poisson bouilli ou rôti sont les seuls alimens qu'on puisse lui permettre, pendant les premiers jours de la convalescence ; ces alimens faciles à digérer, réparent bientôt ses forces, pourvu qu'il en use avec modération ; car les mêmes alimens, quoique faciles à digérer, pourroient nuire aux convalescens, s'ils en prenoient une trop grande quantité. La raison en est évidente, en ce que leur estomac, encore affoibli par la maladie et par les remèdes, n'est pas en état de supporter une certaine quantité de nourriture, quoique légère, ni d'en faire la digestion ; s'il arrive donc qu'ils le remplissent au-delà de ses forces, ces alimens, au lieu de se digérer, se corrompent, et préparent un levain pour une nouvelle fièvre.

C'est par cette raison que les convalescens qui prennent plus de nourriture, que leur estomac n'en peut supporter, au lieu de reprendre de la vigueur et de l'embonpoint, sont plus abbatus d'un jour à l'autre, sont sujets à des maux de tête, sont assoupis, sans pouvoir

dormir, ressentent des douleurs vagues dans les bras, dans les jambes, ont un malaise général, des lassitudes dans toutes les parties de leur corps, sont inquiets, de mauvaise humeur, en même tems ils ont mauvaise bouche, leur langue est pâteuse, principalement lorsqu'ils sortent du lit ; ils ont parfois des renvois aigres, ou qui sentent les œufs pourris, sont sujets à des vomissemens, des diarrées, perdent l'appétit, et rechutent dans peu de jours.

Pour prévenir de pareils maux, les convalescens doivent observer de manger peu à chaque repas, et surtout à celui du soir, de peur de surcharger leur estomac ; car, je ne saurois trop le répéter, ce ne sont pas les alimens que nous introduisons dans l'estomac, qui nous nourrissent et nous fortifient, mais bien ceux que nous digérons comme il faut, et qui, après avoir formé un bon chile, renouvellent le sang, et le rendent capable de réparer les forces ; ainsi le moyen le plus court pour réparer celles des convalescens, c'est de les engager à ne prendre de nourriture qu'autant que leur estomac affoibli peut en digérer, et d'attendre, pour en prendre davantage, qu'il ait repris son ressort et ses forces ; ce qui arrivera bientôt, s'ils ne les surchargent point ; et j'ose les assurer qu'en observant de point en point le régime que je leur prescris, dans peu de jours ils sentiront leurs forces augmenter, et se trouveront en état de vaquer à leurs premiers travaux.

Ce n'est point encore assez que les convalescens mangent peu à la fois, ils doivent encore s'observer sur la qualité des mets, et qu'ils ayent l'attention de ne manger qu'une seule espèce de viande dans le même repas, de ne point la changer chaque jour, sous le prétexte spécieux qu'ils ont le dégoût, et de ne point rechercher celles qui, en excitant l'appétit, sont capables de les engager à trop charger leur estomac ; ils s'abstiendront de celles qui sont nuisibles par elles-mêmes, ou difficiles à digérer ; comme sont les viandes noires, salées, fumées, celles de poisson, de cochons salés, et même fraîches, le lait, le fromage, les fruits verts. Ils pourront pourtant, s'ils se trouvent dans un pays où les fruits soient, en abondance, manger des cerises, des prunes, des poires et des pêches fondantes, pourvu qu'ils n'en mangent pas une trop grande quantité ; je suis même persuadé que les fruits aqueux, bien mûrs, sont la meilleure nourriture que l'on puisse donner aux convalescens ; enfin ils mâcheront avec soin tous les mets, avant que de les avaler, puisque, comme l'on dit, la première digestion se fait dans la bouche.

Pour ce qui est de leur boisson, elle sera composée d'un tiers de bon vin blanc ou rouge, et de deux tiers d'eau ; ils ne boiront que deux ou trois coups à chaque repas, pour ne pas trop détremper les alimens qui entrent dans l'estomac ; car l'abondance des liquides, affoiblit, distend ce viscère, l'empêche de reprendre son ressort, et nuit à la digestion ; car j'ai observé que les convalescens qui boivent plus de liquide que leur estomac peut en comporter, restent longtems dans un état de foiblesse, et sont plus sujets aux enflures des jambes, que ceux qui boivent modérément.

Un exercice modéré est encore nécessaire aux convalescens ; la promenade sur les ponts est le seul que les marins puissent pratiquer, quand le tems le permettra, ils y vaqueront plutôt avant qu'après le dîner ; car l'exercice fait avant les repas, fortifie les organes, entretient l'appétit et favorise la digestion, au lieu que celui que les convalescens font après le repas, les fatigue, et trouble la digestion.

Le soir, ils souperont de bonne heure, et prendront moins d'alimens qu'au dîner ; ils se coucheront peu de tems après le repas, éviteront la fraîcheur du soir, et le serein ; ils se

tiendront bien couverts, afin de se procurer un sommeil tranquille, qui puisse réparer leurs forces ; ils se lèveront aussi matin qu'ils le pourront, et ne dormiront que sept à huit heures tout au plus ; car il est de fait, que le trop dormir les énerve, et entretient leur foiblesse.

Les enflures des bras et des jambes, qui surviennent dans leur convalescence, ne sont pas ordinairement dangereuses, et se dissipent facilement, dès que les forces reviennent, à moins qu'elles ne soient produites et entretenues par un vice scorbutique ; la vie sobre et l'exercice, les font dissiper ordinairement ; c'est aussi par la sobriété, qu'ils éviteront la diarrhée, incommodité fort commune aux convalescents qui mangent plus qu'ils ne peuvent digérer, et qui les empêche de recouvrer leurs forces. Si par contraire, ils sont constipés, et ne vont pas à la selle au moins une fois tous les deux jours, c'est une preuve que l'estomac fait bien ses fonctions, et que les digestions sont bonnes. Si néanmoins la constipation dure plusieurs jours, si elle occasionnoit de la chaleur, du gonflement dans les entrailles, des inquiétudes, des maux de tête, il conviendrait qu'ils prissent, le soir du troisième jour, un lavement d'eau pure, ou de son bouilli, auquel on ajouterait un peu de miel commun.

Si malgré le régime que je viens d'indiquer, les convalescens continuent d'être foibles, s'ils n'ont point d'appétit, et que leur estomac soit dérangé, surtout s'ils ont de tems en tems quelque ressentiment de fièvre avec frisson, ils mâcheront, le matin à jeun, un petit morceau de rhubarbe, gros comme une noisette, ayant l'attention d'avaler leur salive ; ce qu'ils continueront pendant trois jours consécutifs ; et si malgré cela, les mêmes symptômes continuent, ils avaleront, pendant trois ou quatre jours, le matin à jeun, une demi-dragme, et même une dragme de bon kinkina en poudre, et prendront immédiatement après, une soupe légère, ou un pain cuit à l'eau. Ce remède fortifiera bientôt l'estomac, le rétablira dans ses fonctions, donnera l'appétit, guérira la fièvre, et en préviendra le retour.

Dès que les convalescens se trouveront bien, ils reprendront peu à peu leur train de vie ordinaire ; mais il ne convient pas qu'ils s'abandonnent tout de suite à un travail forcé ; il vaut mieux que les capitaines sacrifient quelques jours de plus, et se passent du travail d'un matelot convalescent, que de le mettre dans le risque d'une rechute, ou d'une maladie de langueur, qui le rendrait un membre inutile pendant tout le reste du voyage.

Annexes

Annexe 1 : Les tables des chapitres des ouvrages du corpus principal

Annexe 2 : Table des matières de l'*Avis au peuple sur sa santé* de Samuel Tissot

Annexe 3 : Analyse du discours, de l'argumentation et du contenu des ouvrages

Tableau 1 : Présentation générale des ouvrages

Tableau 2 : Segmentation des ouvrages

Tableau 3 : Références et autorités par ouvrage

Tableau 4 : Classement des auteurs ayant plus de cinq occurrences

Figure 1 : Courbe de la fréquence cumulée des auteurs en fonction de leur rang

Tableau 5 : Structuration et finalités des ouvrages

Tableau 6 : Lexicographie des ouvrages

Tableau 7 : Relevé des aspects préventifs discutés dans les ouvrages du corpus

Tableau 8 : Relevé des pathologies dont au moins un traitement est évoqué

Annexe 4 : Notices biographiques des auteurs du corpus

Annexe 5 : Lexique des termes de marine et de médecine

Annexe 1 :

Les tables des chapitres des ouvrages du corpus principal

Un seul ouvrage n'apparaît pas ici, il s'agit de l'appendice d'Huxham qui est trop court pour faire l'objet d'une table des matières.

Les mentions entre crochets indiquent que ce sont des ajouts de notre part.

CHIRAC, Pierre. *Observations générales sur les incommoditez auxquelles sont sujets les équipages*, 1724, 1 vol. (35 p.)

Cure de la jaunisse
Cure du flux de sang dysentérique
Cure de la diarrhée ou flux de ventre
Cure des fièvres intermittentes
Cure des fièvres malignes pourprées et non pourprées, qui commencent par un grand mal de tête et un abattement des forces extraordinaire (sic) et un pouls presque semblable au naturel, ainsi que les urines
Cure du scorbut
Dose des remèdes tant simples que composés, contenus dans le mémoire ci-joint
Cure de la petite vérole qui vient aux nègres et aux blancs
Conseils généraux pour les chirurgiens [de la compagnie des Indes]

DECAN DE VILLENEUVE, Pierre. *La Prévoyance du marinier*, 1753, 1 vol. (35 p.)

Avertissement
Régime qui doit précéder l'embarquement
De la nourriture sur mer
De la boisson
Précautions à prendre dans le vaisseau
De la chaleur qu'on éprouve sur mer
De la bouche
Réflexions [sur la mélancholie des gens de mer]

LIND, James. *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, 1758, 1 vol. (XII-92 p.)

En l'absence de table des matières dans l'édition française, nous avons indiqué ici la table des matières de l'édition anglaise sur laquelle la traduction a été faite.

Preface

Sect. I. Of preventing the Generation of Sickness.

- To secure against the Introduction of Sickness in the Fleet.
- Men imprest after a long foreign Voyage, to be dieted with fresh Provisions and Greens, for three Weeks.
- Landmen, suspected of the Goal Distemper, to remain fourteen Days on board the foul Tender.
- Clothes brought from Newgate, or other suspected Prisons to be destroyed.

- Men seized with the Goal, or Ship-Fever, to be immediately separated from the rest, and sent on shore.
- Of draughting Men for special Services: Or the comparative Fliness of Men, for different Ships and Voyages.
- Of Diseases incident to Seamen in Northern Climates, and to Channel-Cruisers.
 - General Means of preventing these Diseases.
 - Of the Scurvy.
 - A Method of preventing the Scurvy, in the Channel Fleet.
 - The Freshness of a Ship's Timber, sometimes the Cause of Sickness.
 - Observations relating to it.
- To preserve the Health of the Men, in Southern, and the most sickly Voyages.
 - The Company to be put upon a short Allowance of salted Flesh-Meat.
 - A Digression, pointing out a Method of preserving at Sea, proper Vegetables, Pot-herbs, etc. quite green, fresh, and succulent, for a considerable Time.
 - Punch made with Cream of Tartar, recommended.
 - Directions, to avert Danger in extreme Intoxication.
 - Several necessary Preservatives of Health.
 - The first Diseases usually incident in a Southern Voyage.
 - The most frequent and fatal Distempers.
 - A Bark-Bitter, recommended for Prevention.
- Precautions to be taken upon a Ship's Arrival at a sickly Port, or in an unhealthy Season.
 - Precautions Relating to the Ship.
 - Relating to the Men employed on shore.

Sect. II. Rules to be observed, for putting a Stop to the Spreading of putrid and contagious Diseases.

- Rules, respecting the Place allotted for the Sick and the Diseased.
- Rules to be observed for the Security of the Surgeons, Nurses, and the rest of the Ship's Company.
- The Manner of cleansing and purifying a Ship, or any other Place, from Infection.
- Of hospitals.
- Superior Advantages of Seamen in the Royal Navy, to those in the Merchant's Service.

The Appendix, With Directions concerning the Method of treating acute Diseases in hot Climates.

DUHAMEL DU MONCEAU, Henri-Louis. *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*, 1759, 1 vol. (XVI-252 p., V f. de pl. dépl. : ill.)

Art. I. Des lieux qui sont naturellement sains, et de ceux dans lesquels on est exposé à éprouver des maladies endémiques

Art. II. Des causes des maladies particulières aux vaisseaux

Art. III. Que les différentes qualités de l'air qu'on respire influent beaucoup sur la santé des animaux

Art. IV. Des causes qui peuvent altérer l'air des vaisseaux

Art. V. De ce qui occasionne les maladies dans les pays froids

- Art. VI. Des causes qui occasionnent les maladies dans les campagnes des pays chauds
 Art. VII. Des maladies qui paroissent être occasionnées par les aliments
 Art. VIII. Précautions à prendre avant l'embarquement
 Art. IX. Des attentions qu'on doit avoir pendant la campagne pour tenir l'intérieur des vaisseaux dans un état de propreté
 Art. X. Nécessité de renouveler fréquemment l'air de la cale et des entreponts
 Art. XI. Des ventouses
 Art. XII. De la manche, et des moyens de l'employer le plus utilement qu'il est possible
 Art. XIII. De la façon de renouveler l'air par des soufflets
 Art. XIV. Moyens de renouveler l'air par le secours du feu
 Art. XV. Que les parfums peuvent contribuer à rétablir l'air malsain
 Art. XVI. Quelques réflexions relatives aux malades des vaisseaux
 Art. XVII. Des attentions qu'il faut apporter aux aliments
 Art. XVIII. Des précautions qu'on doit prendre pour que les bestiaux et les volailles n'infectent point l'air de l'entrepont
 Art. XIX. Des attentions qui peuvent contribuer à conserver la santé des équipages, lorsqu'on est arrivé au lieu de la destination
 Art. XX. Moyens avantageux de procurer un renouvellement d'air dans les salles qui renferment un grand nombre de malades ; surtout quand les maladies portent un caractère de contagion
 Description de l'hôpital St-Louis, à Paris

MAURAN, G. *Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer*, 1766, 1 vol. (XVI-360 p.)

Épître dédicatoire
 Préface

Première partie : Des maladies internes

- Chapitre I. Du mal de la mer, ou du vomissement ordinaire aux nouveaux embarqués.
 Chapitre II. Du scorbut
 Chapitre III. Du rhumatisme
 Chapitre IV. Des coups de soleil
 Chapitre V. Des fièvres putrides
 Chapitre VI. Des fièvres malignes
 Chapitre VII. Des fièvres intermittentes, ou fièvres d'accès
 Chapitre VIII. Des coliques
 Chapitre IX. Du cholera-morbus, ou trousse-galant
 Chapitre X. Des maladies vénériennes
 Chapitre XI. De la peste
 Chapitre XII. Des fièvres qui regnent dans les colonies françoises, à Saint-Domingue, à la Martinique et aux autres isles Antilles
 Chapitre XIII. Des moyens qu'on doit employer pour rappeler les noyés à la vie

Seconde partie : Des maladies externes ou chirurgicales

- Chapitre I. Des plaies et des ulcères
 Chapitre II. Des contusions, des meurtrissures, des fractures et des dislocations
 Chapitre III. Des clous, des furoncles et des abcès phlegmoneux

- Chapitre IV. De la brûlure
- Chapitre V. Des hernies ou descentes
- Chapitre VI. De la morsure des animaux venimeux
- Chapitre VII. De la galle
- Chapitre VIII. Du dragonneau ou vena medinensis
- Chapitre IX. Des ventouses, des vésicatoires, des sangsues, et du cautère tant actuel que potentiel

Formules des remèdes [60 formules]

Table des remèdes composés, avec une description des drogues simples qui entrent dans la composition des formules, mise par ordre alphabétique

COLOMBIER, Jean. *Préceptes sur la santé des gens de guerre ou Hygiène militaire*, [avec des conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer], 1775, 1 vol. (XXVIII-480 p.)

Supplément ou conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer [p. 437-480]

Vaisseau de 74 canons

- I. Ne faire partir que ceux qui sont en bonne disposition
- II. Approvisionner le vaisseau de tout ce qui est nécessaire pour prévenir la maladie
- III. Le régime des marins sur les vaisseaux, pour éviter les maladies
- IV. Profiter des occasions favorables pour ravitailler l'équipage ; empêcher que les munitions s'altèrent
- V. Avoir égard aux saisons et aux pays qu'on traverse
- VI. Maintenir parmi ceux qui ont débarqués une discipline exacte, qui les empêche de se livrer aux excès qui peuvent nuire à leur santé

Observations sur les malades et sur les chirurgiens

POISSONNIER-DESPERRIÈRES, Antoine. *Traité des maladies des gens de mer. Seconde édition*, 1780, 1 vol. (XXXIX-[1]-508 p., planche gr.)

Les ajouts propres à la seconde édition sont identifiés par un astérisque (*).

Avertissement*

Discours préliminaire*

Introduction

Chapitre premier. Du scorbut

Réflexions sur le premier état de la maladie

Réflexions sur l'état de liqueurs dans le second période

Diagnostic

Prognostic

Curation

Curation prophylactique

De la curation propre du scorbut

Chapitre II. Des fièvres intermittentes qui attaquent les gens de mer

Curation de la fièvre intermittente quotidienne

De la fièvre tierce

Curation

De la fièvre quarte
Curation
De la dyssenterie
Du rhumatisme

Chapitre III. Des maladies inflammatoires

De la pleurésie
Curation
De la péripneumonie
De la fièvre catharrale
De la fièvre synoche simple
De la fièvre putride
Curation
De la fièvre putride, maligne, contagieuse et pestilentielle

Chapitre IV. Des maladies qui attaquent les équipages lorsqu'ils débarquent dans plusieurs pays chauds, lorsqu'ils restent à l'ancre dans certaines rades et dans certains ports ; et spécialement de leurs causes

De la colique bilieuse*
Curation*

Chapitre V. Des moyens de conserver la santé des équipages

Renouvellement et purification de l'air
Propreté du vaisseau et de l'équipage
De la nourriture

PINGERON, Jean-Claude. *Manuel des gens de mer*, 1780, 2 vol. (463, 608 p., 9 pl. gr.)

Face à la difficulté de pouvoir identifier les différentes parties de l'ouvrage de Pingeron et de les hiérarchiser, nous rappelons ici le titre complet que l'auteur a donné à son ouvrage :

Manuel des gens de mer ou Recueil d'observations sur les moyens de conserver leur santé pendant les voyages de long cours.

Ouvrage, dans lequel on trouvera, après un précis de l'histoire de la navigation, des instructions sur le choix des équipages ; sur leurs vêtements ; la tenue et le régime des matelots et des passagers ; ensemble, un traité complet des approvisionnements ; le régime du célèbre capitaine Cook ; la description d'une pharmacie portative ; un traité de médecine et de chirurgie pratique à l'usage des marins ; les moyens de purifier l'air des vaisseaux par le secours des ventilateurs ; un traité complet de ces machines ; l'ordonnance de la Marine pour la propreté des vaisseaux, avec un traité des alimens, et la notice des principaux pronostics du beau et du mauvais temps.

1^{ère} partie

Discours préliminaire sur la navigation depuis son origine jusques à nos jours
Réflexions générales sur les moyens de conserver la santé des gens de mer

[Adaptation de Lind]

Choix des équipages
Instructions sur les vêtements des matelots
Notice des lits des marins, et description du lit à l'anglaise

Des approvisionnements
 Dissertation sur la manière de conserver l'eau douce
 Dissertation sur la manière de dessaler l'eau de la mer
 Dissertation sur la manière de faire et de conserver le biscuit
 Théorie des salaisons
 Notice de médicaments et des instruments de chirurgie [**adaptation de Falck**]
 Régime des passagers
 Régime des gens de mer dans les climats chauds
 Régime des gens de mer dans les pays froids
 Dissertation sur la manière de conserver la santé des gens de mer, traduite de l'anglais de **Forster**, à laquelle on a joint le régime que le fameux capitaine Cook fit observer à son équipage pendant son voyage autour du monde

2^e partie

[Réflexions générales sur les moyens de conserver la santé des gens de mer, **adaptation de Falck**]

Des maladies internes

Des accidents qui peuvent arriver aux gens de mer

Des maladies externes

Moyens de se procurer un air pur et salubre sur les vaisseaux

Règlement concernant la propreté des vaisseaux et la conservation des équipages

Des aliments, ou le cook, c'est-à-dire, le cuisinier des marins

Manière de conserver l'eau douce, sans altération, pendant les voyages de long cours

Du mauvais temps à la mer, et des différents pronostics qui peuvent l'annoncer

MAURAN, G. *Avis aux gens de mer sur leur santé*, 1786, 1 vol. (XXVI-522 p.)

Discours préliminaire

Certificats

Première partie. [Connoissances générales, nécessaires à ceux qui doivent traiter les malades]

Chap. I. De la connoissance du pouls

Chap. II. De la transpiration

Chap. III. De l'excès du travail

Chap. IV. De la mauvaise qualité de l'eau ; des moyens qu'on doit prendre pour la conserver et l'améliorer, lorsqu'elle a quelque mauvais goût, et de la méthode pour dessaler celle de la mer, et la rendre potable

Chap. V. Du régime des fiévreux

Chap. VI. Du régime des convalescens

Chap. VII. Quels sont en général les moyens les plus efficaces pour conserver et entretenir la santé des gens de mer

Chap. VIII. Des précautions qu'il faut prendre avant que de donner un vomitif ou purgatif

Chap. IX. Des lavemens ou clistères

Seconde partie. Des maladies internes

Chap. I. Du mal de mer

Chap. II. Du scorbut

- Chap. III. De la peste
- Chap. IV. De la péripneumonie et de la pleurésie
- Chap. V. Du rhume
- Chap. VI. De l'esquinancie et des maux de gorge
- Chap. VII. Du rhumatisme
- Chap. VIII. Des coups de soleil
- Chap. IX. Des coliques et du cholera-morbus ou trousse-galant
- Chap. X. De la diarrhée, ou flux de ventre, et de la dyssenterie
- Chap. XI. Des fièvres intermittentes, ou par accès
- Chap. XII. Des fièvres putrides et rémitentes
- Chap. XIII. Des fièvres malignes
- Chap. XIV. Des maladies vénériennes
- Chap. XV. Des fièvres continues qui règnent dans les colonies françaises, à St. Domingue, à la Martinique, et aux autres Antilles
- Chap. XVI. Des moyens qu'on doit employer pour rappeler les noyés

Troisième partie. [Des maladies chirurgicales]

Avant-propos

- Chap. I. Des playes ou blessures
- Chap. II. Des ulcères
- Chap. III. Des contusions, des meurtrissures, des fractures et des dislocations
- Chap. IV. Des cloux, des furoncles, des plégmons et tumeurs plégmoneuses
- Chap. V. Du dragonneau ou ver de Médine
- Chap. VI. De la morsure des animaux vénimeux
- Chap. VII. Des hernies ou descentes
- Chap. VIII. De la brûlure
- Chap. IX. De la gâle
- Chap. X. Des membres gêlés
- Chap. XI. Des ventouses, des sangsues, des cantarides ou vésicatoires

Formules des remèdes, et n^{os} désignés dans le corps de cet ouvrage

Description des drogues par ordre alphabétique et des remèdes composés, dont il est fait mention dans ce même ouvrage

LEBESCHU DE LA BASTAYS, Pierre. *L'Ami des navigateurs*, 1788, 1 vol. (XXII-102 p.)

Discours préliminaire

- Chapitre I. De la nature de l'air de la mer, et des moyens de l'empêcher de contracter de mauvaises qualités
- Chapitre II. De la propreté, et des procédés qui sont capables de la faire régner sur les vaisseaux
- Chapitre III. Du mouvement et de la manière de prescrire les exercices qui doivent remplacer le travail quand on en manque à bord des vaisseaux
- Chapitre IV. De la manière de nourrir les équipages, telle qu'elle se pratique sur les vaisseaux
- Chapitre V. De la manière de nourrir les équipages sur les vaisseaux, telle quelle devrait être observée

Chapitre VI. Du régime et des remèdes appropriés à l'état des gens de mer quand ils sont malades

BACHERACHT, Andrej Gavrilovič. *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer, et surtout de la marine impériale russe*, 1791, 1 vol. (137 p.)

L'ouvrage ne contenant pas de table des matières, nous reproduisons ici sa structure telle qu'elle est détaillée dans le *Magasin encyclopédique ou Journal des sciences, des lettres et des arts*²².

[Introduction]

[Première partie] Des secours et des préservatifs qui peuvent conserver la santé des gens de mer

[Chapitre I] Du choix des équipages

[Chapitre II] Observation générale sur le vêtement des matelots et soldats

[Chapitre III] De l'indispensable nécessité de la propreté des équipages

[Chapitre IV] Du travail, du repos et de l'exercice

[Seconde partie] Des remèdes et préservatifs relatifs au vaisseau

[Chapitre I] Des bonnes dispositions d'un vaisseau

[Chapitre II] De la propreté d'un vaisseau

[Chapitre III] De la purification de l'air du vaisseau

[Troisième partie] De la nourriture sur le navire

[Chapitre I] De la salaison, et conservation du bœuf et du cochon

[Chapitre II] Des pois

[Chapitre III] Des gruaux

[Chapitre IV] Du beurre

[Chapitre V] Du pain et biscuit des vaisseaux

[Chapitre VI] Des légumes, et particulièrement de la choucroute (*sauer-kraut*)

[Chapitre VII] Du vinaigre

[Chapitre VIII] Du miel

[Quatrième partie] Des boissons sur un vaisseau

[Chapitre I] De la bière

[Chapitre II] Du quas

[Chapitre III] De l'eau

[I. Des moyens de conserver l'eau douce]

[II. Moyen de corriger l'eau moisie puante et gâtée]

[III. De la purification de l'eau putride]

[IV. De la purification de l'eau impure]

[Chapitre IV] De l'eau-de-vie

[Chapitre V] Du sbiten

[Cinquième partie] Des maladies

[Chapitre I] De la nourriture des malades, et des moyens préservatifs pour empêcher la communication des maladies

[Chapitre II] Des moyens préservatifs pour conserver la santé des marins, lorsque les vaisseaux sont à l'ancre, ou touchent un port, où l'équipage descend à terre

[Chapitre III] De l'hôpital d'une escadre

Supplément sur les grands hôpitaux

²² *Magasin encyclopédique ou Journal des sciences, des lettres et des arts*, Paris : Fuchs, 1799, 4^e année, t. V, p. 562.

PALLOIS, François-Vincent. *Essai sur l'hygiène navale*, 1801, Thèse, 1 vol. (138 p.)

Première partie. Histoire du scorbut

- I. [Le scorbut dans l'Antiquité]
- II. [Description du scorbut]
- III. [Variabilité des symptômes et du cours de la maladie]
- IV. [Confusion possible avec d'autres maladies]
- V. [Observations d'autres auteurs]
- VI. [Observations du scorbut de terre par d'autres auteurs]
- VII. [Opinion erronée sur la contagiosité du scorbut]
- VIII. [Curation du scorbut]
- IX. [Observations cliniques du sang et l'ouverture des cadavres des scorbutiques]
- X. [Difficulté de soigner le scorbut]

Seconde partie. Hygiène des vaisseaux

Section première : Sujet de l'hygiène

- I. [Connaissances anatomo-physiologiques nécessaires à l'étude du scorbut]
- II. [L'équipage et en particulier les matelots]
- III. [La baisse des effectifs sur les navires]

Section deuxième : Matière et moyens de l'hygiène

Classe première : Circumfusa

Classe deuxième : Applicata

Classe troisième : Ingesta

Classe quatrième : Excreta

Classe cinquième : Gesta

Classe sixième : Percepta

DELIVET, Jean-Baptiste Charles. *Principes d'Hygiène navale*, 1808, 1 vol. (VI-499 p.)

Classe première : Circumfusa

Topographie médicale d'un vaisseau de guerre de 74 canons

- Des substances qui entrent dans sa composition
- De sa grandeur et de sa capacité
- De la cale
- Du faux-pont
- De la fausse aux lions et de la cambuse
- Première batterie
- Deuxième batterie
- Du pont, de la dunette et des passe-avants
- Des bastingages
- Règle générale
- Des mâts et des vergues
- Des mouvements du vaisseau

Considérations générales sur les hommes de l'équipage

- De la quantité d'hommes embarqués sur un vaisseau
- Division et examen des individus formant l'armement d'un vaisseau

- De l'âge des marins
- De la conformation des marins

De l'air atmosphérique et de ses altérations

- Des températures
- Des climats et de leurs influences
- De la pesanteur de l'air
- La réunion d'hommes change la température, et altère les qualités de l'air atmosphérique
- Des diverses températures atmosphériques
- De la chaleur médiocre
- De la chaleur excessive
- Du chaud humide
- Du froid
- Du froid humide
- Des vicissitudes atmosphériques
- De l'air de mer
- Des vents
- Des tempêtes
- Des pluies
- Des principales causes des altérations de l'air dans un vaisseau
- Du renouvellement de l'air dans un vaisseau
 - Division des procédés employés pour renouveler et purifier l'air dans un vaisseau.
 - Des ventilateurs
 - Nouvelle installation des soutes, considérée sous le rapport du renouvellement de l'air
 - Des feux allumés sous les écoutilles
 - Des procédés chimiques
- Du fluide électrique
- Des aurores boréales
- Du feu St Elme
- Des lueurs phosphoriques de la mer
- De la lumière solaire et lunaire
- Du flux et reflux
- Des trompes
- Des tremblements de terre

Classe deuxième : Applicata

- De la quantité de vêtements, nécessaire aux marins
- Du tissu des habillements
- De la forme et des points d'attaches des diverses parties de l'habillement
- De la couleur des habillements
- Des chemises
- Du lavage des vêtements
- Du défaut d'habillements

- De l'utilité des vêtements
- Des souliers
- Des cheveux
- Des ligatures et des compressions
- Du maintien de la propreté
- Du lit du marin
- De l'amateloage
- Considérations générales
- Des vêtements à l'usage des marins malades
- Du branle-bas
- Des bains aqueux
- Des bains de sable
- Des lotions
- Des onctions
- Des frictions

Classe troisième : Ingesta

- Considérations générales
- Des heures des repas et de la nature des aliments qui y sont distribués
- De la cuisson des aliments
- De la conservation des matières alimentaires et de leurs altérations
- Examen particulier des substances alimentaires à l'usage des marins
 - Du bœuf et du cochon salés
 - De la morue
 - Du fromage
 - Du pain frais
 - Du biscuit
 - Du riz
 - Des pois, des haricots et des fèves
 - Des assaisonnements
 - Du vinaigre
 - Du poivre
 - De la graine de moutarde
 - Du sel marin
 - Réflexions
- Des boissons
 - De l'eau
 - Des diverses procédés pour conserver et purifier l'eau
 - Des moyens et des procédés pour se procurer de l'eau douce
 - Des moyens de rendre l'eau de la mer potable
 - Des liqueurs vineuse, et alkoolique
 - Du cidre
 - De la bière
 - De la drêche et du houblon
 - Du kwas
 - D'une boisson analogue à la sapinette

- De l'ivresse
- Des rafraîchissements
 - De la viande de mouton
 - Des poules
 - De l'œuf
 - Des tablettes à bouillon
 - Des pruneaux
 - Du raisiné
 - De l'oseille confite
 - Des choux confits
 - Du sucre
 - Des liqueurs par infusion
 - Du thé
 - Du café
 - Réflexions

Classe quatrième : Excreta

- De la transpiration cutanée
- De l'urine
- Des déjections
- Du fluide seminal
- Des excréments artificielles ; de la saignée
- Du tabac
- Des émétiques et des purgatifs
- Considérations générales

Classe cinquième : Gesta

- De la veille et du sommeil du marin
- De l'exercice
 - Des mouvements imprimés
 - Du mécanisme naturel de la station et de progression du marin
 - Des principaux travaux du marin
 - Du ramer, ou du nager
 - Du hâler sur les manœuvres
 - Du serrer des voiles
 - Du virer au cabestan
 - Des mouvements irréfléchis
 - De la voix
 - Considération générale
- Du repos
 - Réflexions
- Du tempérament du marin

Classe sixième : Percepta

- Des sensations
- Des principales modifications que le marin éprouve dans ses sensations
- De la faim et de la soif

- De l'amour physique
- Des fonctions de l'esprit
- Des modifications des fonctions de l'esprit chez le marin
- Des principales affections de l'âme chez le marin
- Du caractère du marin
- De la danse
- De la musique
- Réflexions sur les affections de l'âme, considérées comme le mobile de nos actions

KERAUDREN, Pierre François. *Mémoire sur les causes des maladies des marins*, 1817, 1 vol. (105 p. : fig.)

Section I^{re} : Des dispositions propres à maintenir la salubrité sur les vaisseaux

Considérations générales

Division du sujet

Causes principales de l'insalubrité des vaisseaux

Nécessité de la circulation de l'air

Utilité des manches à vent

Insuffisance des ventilateurs à soufflet

De l'usage du feu pour mettre l'air en mouvement

Avantages du fourneau ventilateur du docteur Wuettig

Réponse aux objections qui ont été faites sur l'emploi du feu dans l'intérieur des vaisseaux

Des moyens à opposer aux effets du gaz acide carbonique accumulé dans la cale, etc.

Position de la cuisine dans l'intérieur des vaisseaux

Altération de l'eau à fond de cale

Des précautions à prendre en pompant l'eau de la cale, et de l'importance des robinets qui y sont établis

De l'humidité inhérente aux vaisseaux

Du lavage des ponts

Précautions indiquées par de célèbres navigateurs

Procédés à suivre pour nettoyer les ponts

Du grattage, etc.

Insuffisance des fumigations aromatiques, et de celles faites avec la poudre à canon

Fumigations oxi-muriatiques

Les fumigations ne peuvent corriger les qualités vicieuses de la masse atmosphérique

Inconvénients des fumigations oxi-muriatiques

Fumigation par le gaz nitrique

Désinfection par le gaz acide sulfureux

Section II : De l'état physique et moral de l'homme à la mer

Choix des marins

Danger de recevoir à bord des hommes sortant des hôpitaux ou provenant d'autres bâtimens

L'équipage ne doit pas être trop nombreux

Transport des troupes

De l'insalubrité du faux-pont

Le marin en naviguant a plus à craindre du changement de climat que des degrés extrêmes de la température

De la température dans l'intérieur des vaisseaux

La sensation de chaleur qu'on éprouve dans la cale dépend moins de sa température que des mauvaises qualités de l'air qu'on y respire

On rafraîchit l'intérieur des vaisseaux en ouvrant les sabords et les portes de la sainte-barbe

Expériences confirmatives

L'humidité est la cause principale de l'insalubrité des vaisseaux

Expériences hygrométriques

Influence de l'humidité sur la production des maladies

On attribue à la suppression de la transpiration des effets qui peuvent dépendre d'une autre cause

Transpiration pulmonaire

Produit de cette exhalation

L'eau répandue dans l'air ne peut-elle pas quelquefois être absorbée par les poumons ?

Nécessité de tenir l'intérieur des vaisseaux aussi sec que possible

Le défaut d'une activité suffisante peut être considéré comme cause des maladies des gens de mer

Les bornes de l'espace, relativement au nombre des individus, gênent la locomotion, obligent au repos, produisent l'engourdissement, etc.

Les vieux marins sont toujours en mouvement

La constipation paraît dépendre plutôt du balancement du navire que de l'influence de la mer

Division des équipages en trois quarts

Principaux traits du caractère du matelot

Les dangers de sa profession le rendent presque impassible

Fausse induction tirée des écrits d'Hippocrate

Humanité, intrépidité des marins

L'homme en pleine mer est porté aux affections tristes

Monotonie de la vie des marins à la mer

La gaieté est le plus sûr moyen d'écarter les maladies et d'entretenir la santé des équipages

Section III : De la santé des marins dans leur navigation près des côtes et dans les relâches

Sur l'opinion que la mer engraisse

Il y a moins de malades en pleine mer que lorsqu'on navigue près des côtes

L'aggravation des maladies paraît due plutôt au mélange des deux atmosphères qu'aux approches de la terre

Comment la terre influe sur la mort des scorbutiques

Les malades meurent également de flot et de jusant

Les malades sont en plus grand nombre au mouillage qu'à la voile

Précautions à prendre en débarquant sur une terre inconnue ou présumée malsaine

On peut éviter, en restant à bord, les maladies qui règnent à terre

Les marins ne doivent pas négliger de s'instruire du degré de salubrité des pays qu'ils abordent

Considérations sanitaires relatives au mouillage

Moyens de se soustraire à l'influence du vent qui souffle de terre dans un pays malsain

Les excès auxquels se livrent les marins dans les ports, etc. y multiplient les maladies

On fait dépendre en partie du défaut d'action du principe électrique la fréquence et la gravité des maladies dans les climats chauds et humides

Effets salutaires des brises et des ouragans

Les vents de terre perdent de leur chaleur en passant sur les eaux

Il vaut mieux louvoyer à quelque distance de terre, que de rester au mouillage dans les Antilles

Moyens de rafraîchir l'air sur les vaisseaux

Avantages de la propreté ; vêtements libres

Utilité d'un surtout en toile pour les hommes des embarcations

Passage des climats chauds aux pays froids

Supplément à l'habillement pour les campagnes du Nord et les voyages de découvertes

Empêcher les marins de se coucher avec leurs habits mouillés

Lessiver les effets de l'équipage

Inspections fréquentes

On doit procurer aux marins les moyens de se baigner

Il faut, autant que possible, tenir les sabords ouverts pendant les repas de l'équipage

On peut prévoir et prévenir les maladies en observant la physionomie des marins

Les frictions huileuses, si elles ne garantissent pas de la contagion, peuvent au moins être très utiles en modérant les sueurs

La nourriture végétale est à préférer dans les climats chauds

Exemples donnés par les Indiens ; conditions de l'acclimatement

La privation des viandes peut contribuer à préserver des maladies

L'usage des épices est conseillé par la faiblesse des organes de la digestion

Les aromates, le bétel, les préparations de quinquina, peuvent être employés avec succès

Le travail doit être modéré

Précautions relatives aux hommes employés dans les embarcations

Le courage et la force d'un équipage dépendent de son état moral

Pour ce qui concerne la conservation des troupes dans les colonies, on renvoie à l'*Essai sur l'hygiène militaire des Antilles*

Description du fourneau ventilateur

Figure du fourneau ventilateur

Annexe 2 :

Table des matières de *l'Avis au peuple sur sa santé* de Samuel Tissot

Il s'agit de la table des matières de l'édition de 1782 (chez Didot le Jeune) telle qu'éditée par Danielle Teysseire et Corinne Verry-Jolivet²³. La structure de l'ouvrage est à rapprocher de celles des deux ouvrages de Mauran, indiquées en annexe 1.

- Préface
- Introduction
- I. De quelques causes des maladies du peuple
- II. Causes qui augmentent les maladies du peuple. Attentions générales
- III. Ce qu'il faut faire dans les commencements des maladies. Diète des maladies aiguës
- IV. Inflammation de poitrine
- V. De la pleurésie
- VI. Des maux de gorge
- VII. Des rhumes
- VIII. Des maux de dents
- IX. De l'apoplexie
- X. Des coups de soleil
- XI. Du rhumatisme
- XII. De la rage
- XIII. De la petite vérole
- XIV. De la rougeole
- XV. De la fièvre ardente ou chaude
- XVI. Des fièvres putrides
- XVII. Des fièvres malignes
- XVIII. Des fièvres d'accès
- XIX. Des érysipèles et des piqûres d'animaux
- XX. Des fausses inflammations de poitrine, et des pleurésies fausses et bilieuses
- XXI. Des coliques
- XXII. Du miséréré ou passion iliaque, et du choléra-morbus, ou trousse-galant
- XXIII. De la diarrhée
- XXIV. De la dysenterie
- XXV. La gale
- XXVI. Avis pour les femmes
- XXVII. Avis pour les enfants
- XXVIII. Secours pour les noyés
- XXIX. Des corps arrêtés entre la bouche et l'estomac
- XXX. Maladies chirurgicales et externes. Des brûlures, des plaies, des meurtrissures, des foulures, des ulcères, des membres gelés, des engelures, des hernies

²³ Samuel Tissot, *Avis au peuple sur sa santé*, éd. Daniel Teysseire et Corinne Verry-Jolivet, Paris : Quai Voltaire, 1993.

- XXXI. De quelques cas qui demandent des secours prompts. Evanouissements, hémorragies, accès de convulsion, suffocations, suites de peur, maux produit par des vapeurs nuisibles, poison, douleurs excessives
- XXXII. Des remèdes de précaution
- XXXIII. De l'inoculation de la petite vérole et de la rougeole
- XXXIV. Des maladies de langueur
- XXXV. Des charlatans et des maîtres.
- XXXVI. Questions auxquelles il est absolument nécessaire de savoir répondre, quand on va consulter un médecin
- Table des remèdes

Annexe 3 :

Analyse du discours, de l'argumentation et du contenu des ouvrages

Tableau 1 : Présentation générale des ouvrages

Auteur	Nombre de mots*	Nombre de pages	Nombre de pages normalisées (200 mots)	Paratexte (rapport, privilège...)	Table détaillée des chapitres	Table thématique des matières	Liste des remèdes
Chirac	4 300	35	21,5	-	Non	Non	Oui
Decan de Villeneuve	3 500	35	17,5	Approbation	Non	Non	Non
Lind	20 300	104	101,5	-	Non**	Non	Non
Duhamel du Monceau	32 200	268	161	Rapport, privilège, errata	Oui	Non	Non
Huxham (1764)	1 300	8	6,5	-	Non	Oui***	Non
Mauran (1766)	50 600	376	253	-	Oui	Non	Oui
Colombier (1775)	9 000	44	45	-	Non	Non	Non
Poissonnier-Desperrières (1780)	94 700	547	473,5	Rapport	Oui	Non	Non
Pingeron	168 400	1 071	842	Errata	Oui	Non	Oui
Mauran (1786)	110 400	550	552	Certificats, privilège, approbation	Oui	Non	Oui
Lebeschu de La Bastays	26 000	124	130	Privilège	Oui	Non	Non
Bacheracht	31 400	156	157	-	Non	Non	Non
Pallois	34 200	138	171	-	Non	Non	Non
Delivet	119 000	505	595	Rapport, errata	Oui	Non	Non
Keraudren	21 000	105	105	-	Oui	Non	Non
Total	726 300	4 066	3 632				

* Ce chiffre (arrondi à la centaine) comprend le seul corps de texte (paratexte exclu).

** Seule l'édition anglaise possède une table détaillée des chapitres.

*** La table thématique des matières est commune à l'ensemble de l'ouvrage.

Tableau 2 : Segmentation des ouvrages

Auteur	Éléments du discours préfaciel	Taille du discours préfaciel*	1 ^{er} niveau de structuration	2 ^e niveau	3 ^e niveau	Nombre de parties†	Taille moyenne des parties‡
Chirac	-	-	[Sous-titres]	-	-	10	2,2
Decan de Villeneuve	Avertissement	200 (1)	[Sous-titres]	-	-	8	2,1
Lind	Préface	1 300 (6,5)	Section	-	-	3	31,7
Duhamel du Monceau	Épître dédicatoire	900 (4,5)	Article	-	-	21	7,7
Huxham (1764)	-	-	-	-	-	-	-
Mauran (1766)	Dédicace, préface	1 400 (7)	Partie	Chapitre	-	25	9,8
Colombier (1775)	[Avant-propos]	400 (2)	[Paragraphe numérotés]	-	-	8	5,4
Poissonnier-Desperrières (1780)	Dédicace, avertissement, discours préliminaire	4 300 (21,5)	Chapitre	[Sous-chapitres]	-	22	20,5
Pingeron	Épître, préface, avant-propos	1 800 (9)	[Sous-titres]	-	-	13††	64,1
Mauran (1786)	Dédicace, discours préliminaire	4600 (23)	Partie	Chapitre	-	39	13,6
Lebeschu de La Bastays	Discours préliminaire	4000 (20)	Chapitre	-	-	6	18,3
Bacheracht	Dédicace, introduction	1 000 (5)	Partie	Chapitre	Paragraphe numérotés	141	1,1
Pallois	Dédicace, introduction	1 800 (9)	Partie	Section / Paragraphe numérotés	Classe / Paragraphe numérotés	19	8,5
Delivet	Épître, avertissement, avant-propos	1 300 (6,5)	Classe	Section	-	155	2,9
Keraudren	[Introduction]	300 (1,5)	Section	Paragraphe numérotés	-	90	1,1

* Taille du discours préfaciel en nombre de mots (nombre de pages de 200 mots).

† Nous avons compté le nombre de parties individualisées correspondant au niveau de structuration le plus bas indiqué dans les trois colonnes précédentes.

†† La difficulté de percevoir les différentes parties de l'ouvrage nous a poussé à dénombrer 13 parties selon les indications de la page de titre (cf. annexe 1).

‡ Taille en pages de 200 mots. Le calcul consiste à diviser le nombre de pages normalisées du corps de texte (sans le discours préfaciel et le paratexte) par le nombre de parties.

Tableau 3 : Références et autorités par ouvrage

Auteur	Observations rapportées comme personnelles	Nombre total de références relevées*	Nombre d'auteurs uniques	Nombre moyen d'occurrences d'un même auteur	Densité des occurrences (base 100)**	Nombre de notes de bas de page	Densité des notes de bas de page (base 100)†	Typologie des notes††	Fréquence relative des citations‡	Auteurs médicaux (par ordre d'importance)	Auteurs non médicaux (par ordre d'importance)
Chirac	Aucune	0	0	0	0	0	0	-	Aucune	-	-
Decan de Villeneuve	Aucune	9	9	1	137	1	30	Référence	Rares	Hippocrate ; Lister ; Huxham ; Rivière	Hales ; Nollet ; Papin ; Sutton
Lind	Très fréquentes	23	17	1,4	60	17	88	Références et commentaires	Rares	Pringle ; Huxham ; Kramer (Johann Georg Heinrich) ; Lind	Sutton
Duhamel du Monceau	Fréquentes	35	10	3,5	58	7	23	Commentaires	Très fréquentes	Lind ; Pringle ; Huxham	Morogues ; Sutton ; Hales ; Réaumur
Huxham (1764)	Aucune	2	2	1	82	0	0	-	Aucune	-	Hales ; Sutton
Mauran (1766)	Très fréquentes	27	14	1,9	28	2	4	Commentaires	Très rares	Van Swieten ; Goulard (Thomas) ; Desperrières	Kaempfer ; Lémery
Colombier	Aucune	25	8	3,1	148	4	47	Références	Très rares	Desperrières ; Lind	Morogues
Poissonnier-Desperrières (1780)	Fréquentes	150	38	3,9	84	35	39	Références et commentaires	Fréquentes	Lind ; Rouppe ; Pringle ; Boerhaave ; Huxham	Duhamel ; Morogues ; Sutton
Pingeron	-	413	154	2,7	130	254	158	Commentaires et références	Très fréquentes	Falck ; Irving ; Lind ; Desperrières ; Cockburn	Cook ; Gautier ; Duhamel ; Pingeron ; Pomier

Auteur	Observations rapportées comme personnelles	Nombre total de références relevées*	Nombre d'auteurs uniques	Nombre moyen d'occurrences d'un même auteur	Densité des occurrences (base 100)**	Nombre de notes de bas de page	Densité des notes de bas de page (base 100)†	Typologie des notes††	Fréquence relative des citations‡	Auteurs médicaux (par ordre d'importance)	Auteurs non médicaux (par ordre d'importance)
Mauran (1786)	Très fréquentes	92	43	2,1	44	18	17	Commentaires	Très rares	Van Swieten ; Paris ; Desperrières ; Lind ; Astruc	Cook ; Baumé
Lebesch de La Bastays	Aucune	10	2	5	20	0	0	-	Aucune	-	Cook ; La Pérouse
Bacheracht	Fréquentes	23	11	2,1	39	117	391	Commentaires	Aucune	Lind	Hales
Pallois	Rares	227	75	3	353	65	199	Références et commentaires	Fréquentes	Lind ; Kramer (Johann Georg Heinrich) ; Desperrières ; Hippocrate ; Rouppe	Cook ; La Pérouse ; Duhamel ; Vancouver ; Anson
Delivet	Très fréquentes	265	135	2	118	169	149	Références et commentaires	Très rares	Lind ; Hippocrate ; Pringle ; Desperrières ; Rouppe	Cook ; Duhamel ; Buffon ; Franklin ; Platon
Keraudren	Rares	66	33	2	167	4	20	Références	Fréquentes	Rouppe ; Hippocrate	Sutton ; Morogues ; Péron (François) ; Séguin (Armand)
Corpus	-	1367	367	3,7	100	693	100				

* Nous avons relevé l'ensemble des références à des auteurs (médicaux ou non). Et nous avons dénombré le nombre d'occurrences pour chaque auteur.

** Nombre de références à des auteurs en fonction du nombre de mots. La base 100 correspond à la valeur pour l'ensemble du corpus.

† Nombre de notes de bas de page en fonction du nombre de mots. La base 100 correspond à la valeur pour l'ensemble du corpus.

†† Les notes de bas de page peuvent servir à commenter de manière érudite un propos (commentaire) ou à en indiquer la référence (auteur et/ou ouvrage).

‡ Les auteurs citent parfois *in extenso* des auteurs. Ces citations sont d'un repérage parfois difficile d'où une estimation fréquentielle relative.

Tableau 4 : Classement des auteurs ayant plus de cinq occurrences

#	Référence*	Nombre d'occurrences de la référence	% (n=1367)	% cumulé	Nombre d'ouvrages dans lesquels apparaissent les auteurs**	Nombre moyen d'occurrences par ouvrage†
1	Lind	109	8,0%	8,0%	10	10,9
2	Cook	72	5,3%	13,2%	6	12,0
3	Duhamel	42	3,1%	16,3%	6	7,0
4	Falck	42	3,1%	19,4%	1	42,0
5	Desperrières	41	3,0%	22,4%	7	5,9
6	Roupe	40	2,9%	25,3%	4	10,0
7	Pringle	35	2,6%	27,9%	7	5,0
8	Sutton	32	2,3%	30,2%	10	3,2
9	Hales	31	2,3%	32,5%	11	2,8
10	Hippocrate	27	2,0%	34,5%	8	3,4
11	Morogues	27	2,0%	36,4%	6	4,5
12	Lapérouse	22	1,6%	38,0%	4	5,5
13	Anson	18	1,3%	39,4%	4	4,5
14	Van Swieten	18	1,3%	40,7%	4	4,5
15	Irving	17	1,2%	41,9%	2	8,5
16	Huxham	16	1,2%	43,1%	7	2,3
17	Bougainville	13	1,0%	44,0%	4	3,3
18	Vancouver	13	1,0%	45,0%	3	4,3
19	Cockburn	12	0,9%	45,9%	2	6,0
20	Kramer	12	0,9%	46,7%	3	4,0
21	Gardanne	11	0,8%	47,5%	2	5,5
22	Gautier	11	0,8%	48,4%	2	5,5
23	Mead	11	0,8%	49,2%	4	2,8
24	Pline	11	0,8%	50,0%	3	3,7
25	Priestley	11	0,8%	50,8%	3	3,7
26	Boerhaave	10	0,7%	51,5%	5	2,0
27	Forster	10	0,7%	52,2%	4	2,5
28	Dubois de La Motte	9	0,7%	52,9%	3	3,0
29	Northumberland	9	0,7%	53,5%	1	9,0
30	Baumé	9	0,7%	54,2%	3	3,0
31	Horace	8	0,6%	54,8%	4	2,0
32	Linné	8	0,6%	55,4%	3	2,7
33	Poissonnier	8	0,6%	56,0%	4	2,0
34	Celse	7	0,5%	56,5%	3	2,3
35	Keraudren	7	0,5%	57,0%	2	3,5
36	Lowitz	7	0,5%	57,5%	3	2,3
37	Mac Bride	7	0,5%	58,0%	3	2,3
38	Paris	7	0,5%	58,5%	1	7,0
39	Pinel	7	0,5%	59,0%	2	3,5
40	Pingeron	7	0,5%	59,5%	1	7,0

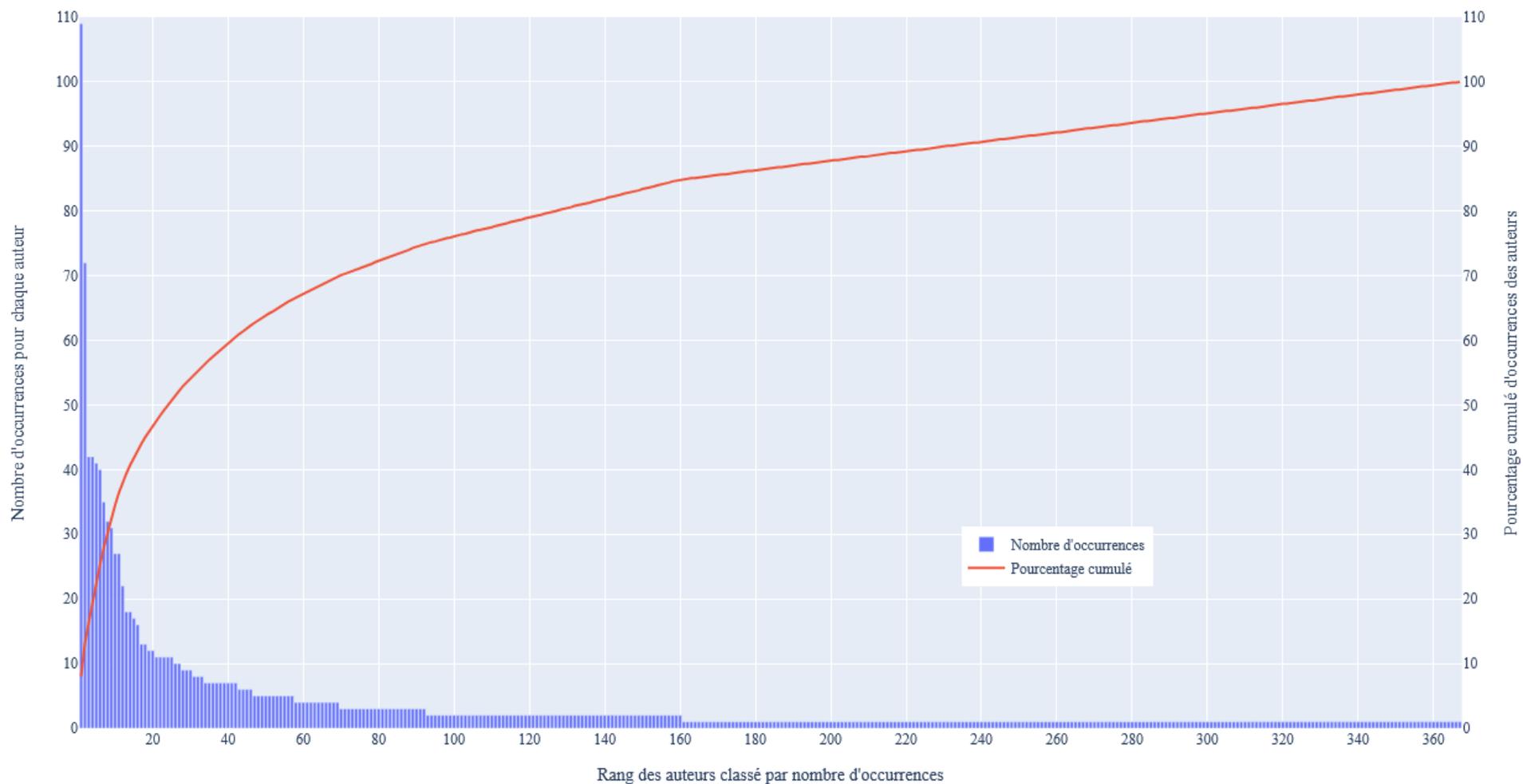
#	Référence*	Nombre d'occurrences de la référence	% (n=1367)	% cumulé	Nombre d'ouvrages dans lesquels apparaissent les auteurs**	Nombre moyen d'occurrences par ouvrage†
41	Pomier	7	0,5%	60,1%	1	7,0
42	Smith	7	0,5%	60,6%	2	3,5
43	Desaguliers	6	0,4%	61,0%	1	6,0
44	Goulard	6	0,4%	61,4%	2	3,0
45	Le Roy	6	0,4%	61,9%	2	3,0
46	Pythagore	6	0,4%	62,3%	2	3,0
47	Amy	5	0,4%	62,7%	1	5,0
48	Aristote	5	0,4%	63,1%	2	2,5
49	Bisset	5	0,4%	63,4%	1	5,0
50	Courcelles	5	0,4%	63,8%	1	5,0
51	Duffault	5	0,4%	64,2%	1	5,0
52	Franklin	5	0,4%	64,5%	2	2,5
53	Hauton	5	0,4%	64,9%	2	2,5
54	Platon	5	0,4%	65,3%	2	2,5
55	Réaumur	5	0,4%	65,6%	4	1,3
56	Sanctorius (Santorio)	5	0,4%	66,0%	3	1,7
57	Saussure	5	0,4%	66,3%	2	2,5

* Le surlignement bleu indique qu'il s'agit d'un auteur médical.

** Pour rappel, cette analyse considère en tout 15 ouvrages dont les auteurs sont rappelés dans les tableaux précédents.

† Nombre moyen d'occurrences de la référence dans chaque ouvrage où apparaît l'auteur. Par exemple, Lind apparaît en moyenne 10,9 dans 10 ouvrages du corpus.

Figure 1 : Courbe de la fréquence cumulée des auteurs en fonction de leur rang



Lecture du graphique : 24 auteurs (6,5 % du total) constituent 50 % des références.

Tableau 5 : Structuration et finalités des ouvrages

Auteur	Champs de connaissances dominant	Ordre et schéma de structuration †	Dénonciations de comportements, de pratiques	Finalités exprimées ou déduites	Lecteurs cibles
Chirac	Thérapeutique	Par pathologie (exclusivement internes ; selon des aspects physiopathologiques)	Aucune	- Former les chirurgiens navigants	Chirurgiens de la Compagnie des Indes
Decan de Villeneuve	Prévention	Par domaine de prévention selon un enchaînement temporel	Aucune	- Changer les pratiques à bord - Vulgariser pour les marins	Marins en général
Lind	Prévention	Par domaine de prévention selon une répartition géographique	Rares (envers l'administration et les officiers, rarement les marins)	- Changer les pratiques à bord	Administration navale et officiers de la Marine royale
Duhamel du Monceau	Prévention	Par domaine de prévention selon une répartition géographique	Rares (envers les officiers, parfois les marins)	- Changer les pratiques à bord - Présenter des solutions techniques pour les navires	Administration navale et officiers de la Marine royale
Huxham (1764)	Prévention	-	Rares (envers l'administration)	- Changer les pratiques à bord	Administration navale et officiers de la Marine royale
Mauran (1766)	Thérapeutique	Par pathologie (internes puis externes ; selon des aspects physiopathologiques)	Fréquentes (surtout envers les marins)	- Former les chirurgiens navigants - Changer les pratiques à bord	Chirurgiens navigants novices ; marins sans chirurgiens
Colombier (1775)	Prévention	Par domaine de prévention selon un enchaînement temporel	Fréquentes (envers l'administration et les marins)	- Changer les pratiques à bord - Établir un code de santé pour les gens de mer	Administration navale et officiers de la Marine royale
Poissonnier-Desperrières (1780)	Thérapeutique (+ un chapitre dédié à la prévention)	Par pathologie (exclusivement internes ; selon des aspects physiopathologiques) Par domaine de prévention (triade)	Rares	- Former les chirurgiens navigants - Améliorer la compréhension et le soin des maladies - Établir un code de santé pour les gens de mer	Chirurgiens navigants ; communauté médicale dans son ensemble

Auteur	Champs de connaissances dominant	Ordre et schéma de structuration †	Dénonciations de comportements, de pratiques	Finalités exprimées ou déduites	Lecteurs cibles
Pingeron	Thérapeutique et prévention	Par pathologie (internes, liées à un accident puis externes ; selon des aspects physiopathologiques) Par domaine de prévention (divers)	Rares	- Vulgariser pour les marins - Changer les pratiques à bord - Proposer un ensemble de solutions techniques et d'ingénierie pour les navires - Établir un code de santé pour les gens de mer	Marins des navires marchands
Mauran (1786)	Thérapeutique (+ un chapitre dédié à la prévention)	Par pathologie (internes puis externes ; selon des aspects physiopathologiques) Par domaine de prévention (triade)	Très fréquentes (surtout envers les marins et les officiers)	- Former les chirurgiens navigants - Vulgariser pour les marins - Changer les pratiques à bord	Chirurgiens navigants novices ; marins sans chirurgiens
Lebesch de La Bastays	Prévention (+ un chapitre sur la thérapeutique)	Par domaine de prévention (triade)	Très fréquentes (envers les capitaines et les armateurs)	- Changer les pratiques à bord	Capitaines, armateurs, soignants sur les navires marchands
Bacheracht	Prévention (+ un chapitre sur la prise en charge des malades)	Par domaine de prévention (triade)	Rares (envers les officiers et les marins)	- Changer les pratiques à bord	Officiers de la Marine russe et soignants embarqués
Pallois	Prévention (+ thérapeutique du scorbut)	Par domaine de prévention selon les 6 classes	Fréquentes (envers l'administration et les marins)	- Changer les pratiques à bord - Établir un code de santé pour les gens de mer	Officiers de la Marine impériale et soignants embarqués
Delivet	Prévention	Par domaine de prévention selon les 6 classes	Rares (envers les marins)	- Changer les pratiques à bord - Établir un code de santé pour les gens de mer	Officiers de la Marine impériale et soignants embarqués

Auteur	Champs de connaissances dominant	Ordre et schéma de structuration †	Dénonciations de comportements, de pratiques	Finalités exprimées ou déduites	Lecteurs cibles
Keraudren	Prévention	Par domaine de prévention selon un enchaînement temporel	Fréquentes (envers les officiers et les marins)	- Changer les pratiques à bord - Établir un code de santé pour les gens de mer	Officiers de la Marine royale et soignants embarqués

† Les ouvrages à dominante thérapeutique sont structurés par les développements pathologiques qui sont ordonnés selon une répartition maladies internes et maladies externes (ou chirurgicales) et non pas des pieds à la tête ou selon une nosologie savante. Les pathologies ont tendance à être regroupées selon des considérations physiopathologiques et sémiologiques (coliques, choléra d'un côté, les fièvres de l'autre, etc.).

Les ouvrages à dominante préventive sont structurés selon des thématiques (ou domaines) : l'alimentation, l'air, la boisson, le recrutement, etc. On observe la présence presque constante de trois domaines : l'alimentation (et la boisson), l'air et la propreté que nous qualifions ici de « triade ». Parfois ces thématiques s'enchaînent selon une logique temporelle (l'embarquement, la navigation, l'escale puis le débarquement) ou selon une logique géographique (précautions dans les régions chaudes, les régions froides). Au XIX^e siècle, les ouvrages de Pallois et Keraudren mettent en œuvre une structuration beaucoup plus élaborée qui suit le plan du cours d'hygiène de Hallé que nous résumons par l'expression « 6 classes » (cf. le chapitre III à ce sujet).

Tableau 6 : Lexicographie des ouvrages

Sont présentés ici les cinq mots dont l'occurrence est la plus élevée.

Auteur	Verbes généraux	Noms généraux	Adjectifs généraux	Mots spécialisés
Chirac	1) être 2) faire 3) donner 4) fallois 5) prendre	1) jour 2) eau 3) grain 4) dose 5) bouillon	1) gros 2) grand 3) demi 4) végétal 5) libre	1) malade 2) fièvre 3) maladie 4) sang 5) cordial
Decan de Villeneuve	1) être 2) pouvoir 3) faire 4) devoir 5) avoir	1) mer 2) bouillon 3) eau 4) viande 5) vaisseau	1) long 2) grand 3) demi 4) ordinaire 5) différent	1) sang 2) vomissement 3) esprit 4) estomac 5) santé
Lind	1) être 2) avoir 3) faire 4) pouvoir 5) devoir	1) vaisseau 2) air 3) équipage 4) climat 5) vapeur	1) chaud 2) propre 3) grand 4) long 5) sujet	1) maladie 2) malade 3) fièvre 4) santé 5) sain
Duhamel du Monceau	1) être 2) faire 3) avoir 4) pouvoir 5) devoir	1) air 2) vaisseau 3) vapeur 4) équipage 5) eau	1) grand 2) petit 3) bon 4) mauvais 5) long	1) maladie 2) malade 3) santé 4) sain 5) respirer
Huxham (1764)	1) être 2) avoir 3) donner 4) faire 5) pouvoir	1) provision 2) matelot 3) limon 4) cidre 5) voyage	1) long 2) mauvais 3) meilleur 4) – 5) –	1) scorbut 2) sang 3) soin 4) santé 5) corriger
Mauran (1766)	1) être 2) faire 3) avoir 4) pouvoir 5) prendre	1) partie 2) eau 3) jour 4) once 5) marin	1) grand 2) petit 3) certain 4) dangereux 5) premier	1) remède 2) maladie 3) malade 4) douleur 5) guérir
Colombier (1775)	1) être 2) faire 3) avoir 4) pouvoir 5) devoir	1) vaisseau 2) mer 3) matelot 4) marin 5) équipage	1) certain 2) difficile 3) grand 4) bon 5) mauvais	1) maladie 2) santé 3) scorbut 4) disposition 5) régime
Poissonnier-Desperrières (1780)	1) être 2) avoir 3) pouvoir 4) faire 5) devoir	1) vaisseau 2) air 3) cause 4) matelot 5) moyen	1) grand 2) propre 3) premier 4) long 5) chaud	1) maladie 2) malade 3) scorbut 4) humeur 5) remède

Auteur	Verbes généraux	Noms généraux	Adjectifs généraux	Mots spécialisés
Pingeron	1) être 2) avoir 3) faire 4) pouvoir 5) devoir	1) eau 2) air 3) vaisseau 4) partie 5) mer	1) grand 2) petit 3) long 4) dernier 5) bon	1) malade 2) maladie 3) sang 4) corps 5) fièvre
Mauran (1786)	1) être 2) faire 3) avoir 4) pouvoir 5) prendre	1) eau 2) jour 3) partie 4) marin 5) usage	1) certain 2) petit 3) grand 4) bon 5) pareil	1) maladie 2) malade 3) remède 4) fièvre 5) guérir
Lebeschu de La Bastays	1) être 2) faire 3) pouvoir 4) avoir 5) devoir	1) mer 2) vaisseau 3) homme 4) air 5) eau	1) grand 2) propre 3) mauvais 4) long 5) bon	1) être 2) faire 3) avoir 4) pouvoir 5) prendre
Bacheracht	1) être 2) avoir 3) faire 4) pouvoir 5) devoir	1) vaisseau 2) eau 3) équipage 4) malade 5) air	1) grand 2) bon 3) sain 4) propre 5) nécessaire	1) malade 2) maladie 3) hôpital 4) remède 5) préservatif
Pallois	1) être 2) faire 3) avoir 4) pouvoir 5) devoir	1) air 2) vaisseau 3) eau 4) équipage 5) moyen	1) grand 2) divers 3) certain 4) humide 5) propre	1) scorbut 2) maladie 3) malade 4) santé 5) scorbutique
Delivet	1) être 2) faire 3) pouvoir 4) avoir 5) devoir	1) vaisseau 2) marin 3) homme 4) effet 5) partie	1) grand 2) premier 3) particulier 4) dernier 5) divers	1) santé 2) maladie 3) exposer 4) aliment 5) médecin
Keraudren	1) être 2) pouvoir 3) avoir 4) devoir 5) faire	1) vaisseau 2) air 3) marin 4) équipage 5) homme	1) grand 2) chaud 3) propre 4) long 5) humide	1) maladie 2) santé 3) malade 4) corps 5) transpiration

Tableau 7 : Relevé des aspects préventifs discutés dans les ouvrages du corpus

	Chirac	Decan	Lind	Duh. du Monc.	Huxham (1764)	Mauran (1766)	Colombier (1775)	Poiss.- Desp. (1780)	Pingeron	Mauran (1786)	Lebeschu de La Bastays	Bacheracht	Pallois	Delivet	Keraud.
Contrôle de l'air			D*	D			D	D	D	M	D	D	D	D	D
Ventilation et circulation de l'air		M	M**	D			M	D	D	M	D	D	D	D	D
Purification chimique			D	D			D	D	D	M	D	D	D	D	D
Contrôle de la propreté du vaisseau		M	D	D				D	D	M	D	D	M	D	D
Contrôle de l'eau			D				M	D	D	D	M	D	D	D	
Purification chimique		D	D		D		M	D	D	D	M	D	D	D	
Purification par filtration/distillation									D	D		D		M	
Dessalement de l'eau de mer							M	D	D	D	M		D	D	
Usage des préservatifs	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
Contrôle de la nourriture		D	D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D
Contrôle du régime	D	D	D		D	D	D		D	D	D	D	D	D	D

	Chirac	Decan	Lind	Duh. du Monc.	Huxham (1764)	Mauran (1766)	Colombier (1775)	Poiss.- Desp. (1780)	Pingeron	Mauran (1786)	Lebeschu de La Bastays	Bacheracht	Pallois	Delivet	Keraud.
Contrôle de la corruption des vivres			D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	
Contrôle de la boisson		D	D		D				D	D	D	D	D	D	
Contrôle de la consommation des alcools					D				D	D	D	D		D	
Contrôle de l'exercice	M	D					M		M		D	D	D	D	D
Contrôle du sommeil								M	M		D	M	D	D	
Contrôle des passions									D		D	M	D	D	D
Contrôle de la peur et de la tristesse	M	D							D			M	D	D	D
Contrôle de l'ennui	M	D							D			M	D	D	D
Contrôle des excrétions	D					D			D	D		M	D	D	D
Usage de la saignée			D			D		D	D				D	D	
Usage de la purgation						D		D	D					D	

	Chirac	Decan	Lind	Duh. du Monc.	Huxham (1764)	Mauran (1766)	Colombier (1775)	Poiss.- Desp. (1780)	Pingeron	Mauran (1786)	Lebeschu de La Bastays	Bacheracht	Pallois	Delivet	Keraud.
Contrôle de la propreté individuelle								D	D	D		D	D	D	D
Propreté du corps			M						M	M		D	M	D	
Propreté des vêtements			D			M	D	D	D	D		D	D	D	D
Propreté du couchage							M	D	D	M		M	M	D	D
Contrôle du recrutement			D	D	M		D		D			D		M	D
Contrôle de l'usage du tabac						M			D					D	
Contrôle des escales			D	D		M	D		M			D	M	D	D
Contrôle de la sexualité						M	M		M	M				D	M
Contrôle des conditions de vie à terre			D				D		M			D		M	D
Organisation des soins			D			D	D		D	D	D	D		D	
Isolement des malades			D			D	D		D	D	D	D		D	

	Chirac	Decan	Lind	Duh. du Monc.	Huxham (1764)	Mauran (1766)	Colombier (1775)	Poiss.- Desp. (1780)	Pingeron	Mauran (1786)	Lebeschu de La Bastays	Bacheracht	Pallois	Delivet	Keraud.
Précautions pour les soignants			D				D		D	D	D	D		D	
Régime des malades	D		D			D			D	D	D	D		D	
Régime des convalescents			D			D			D	D		D		D	

* Développement (D) : le sujet fait l'objet d'un paragraphe, voire d'une partie entière.

** Mention (M) : l'auteur évoque la mesure sans détailler (moins de trois phrases).

Tableau 8 : Relevé des pathologies dont au moins un traitement est évoqué

	Chirac	Decan de Villeneuve	Mauran (1766)	Poissonnier-Desperrières (1780)	Falck (adapté par Pingeron)	Mauran (1786)	Lebesch de La Bastays	Pallois
Maladies infectieuses								
Pleurésie, péripneumonie				X	X	X		
Colique, colique bilieuse			X	X	X		X	
Choléra-morbus, trousse-galant			X			X	X	
Dysenterie, flux de sang, flux de ventre, diarrhée	X			X	X	X	X	
Fièvres intermittentes, fièvres par accès (tierce, quarte...)	X		X	X	X	X	X	
Fièvres putrides et rémittentes			X	X	X	X	X	
Fièvres malignes, putrides, contagieuses et pestilentielles, fièvres des vaisseaux	X		X	X		X	X	
Fièvres synoches				X			X	
Fièvres catarrhales				X			X	
Fièvres continues des pays chauds			X	X		X	X	
Peste			X		X	X		
Maladies vénériennes			X			X		
Petite vérole	X							

	Chirac	Decan de Villeneuve	Mauran (1766)	Poissonnier-Desperrières (1780)	Falck (adapté par Pingeron)	Mauran (1786)	Lebesch de La Bastays	Pallois
Scorbut et mal de mer								
Scorbut	X		X	X	X	X	X	X
Mal de mer		X	X			X		
Maladies parasitaires								
Gale			X		X			
Ver de Médine, dragonneau			X			X		
Douleurs								
Esquinancie, mal de gorge, enrouement					X	X		
Maux de dents					X			
Maux d'yeux					X			
Mal d'oreille					X			
Mal de tête					X			
Rhumatismes								
Rhumatismes			X	X		X		
Rhume, fluxion					X	X		
Autres maladies								
Jaunisse	X							
Hernies, descentes			X			X		
Empoisonnements, envenimements, noyades, morsures								

	Chirac	Decan de Villeneuve	Mauran (1766)	Poissonnier-Desperrières (1780)	Falck (adapté par Pingeron)	Mauran (1786)	Lebesch de La Bastays	Pallois
Noyade			X		X	X		
Morsures d'animaux venimeux			X		X	X		
Morsure de chien enragé					X			
Ivresse					X			
Traumatologie superficielle								
Chutes					X			
Blessures			X		X	X		
Plaies d'armes à feu			X		X	X		
Échaudures					X			
Coups de soleil			X			X		
Brûlures			X		X	X		
Gelures						X		
Traumatologie profonde								
Contusions, meurtrissures			X		X	X		
Luxations			X		X	X		
Fractures			X		X	X		
Dislocations			X			X		
Maladies externes								
Inflammation					X			
Suppuration					X			

	Chirac	Decan de Villeneuve	Mauran (1766)	Poissonnier-Desperrières (1780)	Falck (adapté par Pingeron)	Mauran (1786)	Lebesch de La Bastays	Pallois
Tumeurs, abcès			X		X	X		
Mortification					X			
Ulcération			X		X	X		
Cloux, furoncles			X		X	X		
Dartres					X			

Annexe 4 :

Notices biographiques des auteurs du corpus

Les notices biographiques résumées des auteurs du corpus principal de la littérature de « conservation des gens de mer » sont présentées selon l'ordre chronologique de publication des ouvrages considérés.

Pierre Chirac (1650-1732), né à Conques en Rouergue, est reçu docteur en médecine à la faculté de Montpellier en 1683, où il devient professeur en 1687. Chirac est engagé comme médecin en chef de l'armée du Roussillon en 1692, puis il est appelé au port de Rochefort pour faire face à l'importante épidémie de 1694. Il s'intéresse aux « fièvres pestilentielles » ou encore au « mal de Siam » qui sévissent alors dans la région. Après tout juste un an sur place, Chirac quitte Rochefort, mais continue sa carrière dans les armées en suivant le duc d'Orléans dans sa campagne italienne de 1706 puis espagnole de 1707-1708. Précédemment devenu membre correspondant de l'Académie des sciences en 1699, il s'installe à Paris en devenant le premier médecin du régent en 1715. Cette proximité avec le pouvoir le fait nommer surintendant du Jardin du roi en 1716. Il meurt en 1732, alors qu'il occupe depuis peu la charge de premier médecin du roi.

L'œuvre de Chirac est peu importante, mais il s'est intéressé à des sujets très divers. Il tire en partie de son expérience rochefortaise un *Traité des fièvres malignes, des fièvres pestilentielles, et autres*, seulement publié en 1742. En 1724, à la demande du régent auprès duquel il est médecin, il rédige des *Observations générales sur les incommoditez auxquelles sont sujets les équipages des vaisseaux*.

John Huxham (1692-1768), né en 1692 près de Totnes, étudie dès 1715 à Leyde auprès de Boerhaave, mais n'est reçu docteur qu'en 1717 après un passage par la faculté de Reims. Il regagne ensuite l'Angleterre et s'installe à Plymouth. C'est alors un praticien relativement modeste. Sa notoriété s'accroît à la suite de la publication des *Observationes de aere et morbis epidemicis* en 1739, faisant la compilation des relevés météorologiques et des maladies associées observées à Plymouth entre 1728 et 1737. Ces observations seront publiées jusqu'en 1752. Huxham publie également des traités distincts sur la colique du Devonshire, la diphtérie ou encore la variole. Il est reçu à la *Royal Society* en 1739 et dans le *College of Physicians of Edinburgh* en 1755. Il contribue autour de nombreux sujets dans les *Philosophical Transactions*.

Son principal ouvrage, pour lequel il est connu dans toute l'Europe, est certainement son *Essay on Fevers and Their Various Kinds* dont les deux premières éditions datent de 1750. Dès 1750, l'éditeur fait insérer à la fin de l'ouvrage un appendice intitulé « Method for Preserving the Health of Seamen During Long Cruises and Voyages ». Il semble qu'en tant que médecin dans une ville portuaire très fréquentée par la marine, Huxham a eu de nombreuses occasions d'observer l'état de santé des marins.

Pierre Decan de Villeneuve (1717-1770) né à Gaillac, près d'Albi, est reçu docteur de la faculté de Montpellier à une date inconnue. On retrouve sa trace en 1764 à Tranquebar près de Pondichéry où il est employé par la Compagnie. En 1769, il apparaît dans les actes du conseil supérieur de Pondichéry en qualité de « sous-marchand, directeur de l'hôpital » de Pondichéry.

Ces actes nous permettent également de situer sa mort durant l'année 1770. Pierre Decan de Villeneuve rédige en 1753, un ouvrage intitulé *La prévoyance du marinier, utile à sa santé, dédiée à la Compagnie des Indes*.

James Lind (1716-1794), né à Édimbourg, rejoint la Royal Navy à l'âge de 23 ans où il sert comme assistant-chirurgien. Pendant neuf ans, il est en mer et navigue au large de l'Afrique et des Indes orientales. C'est au cours d'un de ses voyages, à bord du *HSM Salisbury*, en 1747, et en tant que chirurgien en chef, qu'il mène des expérimentations afin d'évaluer l'efficacité de différentes substances antiscorbutiques. En 1748, il est reçu docteur en médecine à Édimbourg et est élu membre du *College of Physicians of Edinburgh*. En 1758, il est nommé médecin en chef de l'hôpital naval de Gosport, près de Portsmouth, où il exerce jusqu'en 1783. En 1776, il est élu membre de l'Académie royale de médecine de Paris.

Son œuvre, quoique restreinte, exerce durant toute la seconde moitié du XVIII^e siècle une influence très importante dans toute l'Europe. Il publie *A Treatise of the Scurvy* en 1753 en se basant notamment sur son expérience de 1747. En 1757, il publie *An Essay on the Most Effectual Means of Preserving the Health of Seamen in the Royal Navy*, qui se veut un ensemble de remarques plus générales sur la manière de prévenir les maux les plus fréquents chez les marins en temps de guerre. Cet essai est souvent mis en parallèle avec l'ouvrage de son contemporain John Pringle sur les maladies des armées. Il complète l'ensemble en 1768 par un ouvrage sur les affections des climats chauds : *An Essay on Diseases Incidental to Europeans in Hot Climates*.

Henri-Louis Duhamel du Monceau (1700-1782) devient membre de l'Académie royale des sciences en 1738 grâce à ces travaux en physiologie végétale, en chimie et sur l'amélioration du bois destiné à la construction navale. Il effectue en 1737 un voyage en Angleterre et aux Pays-Bas afin d'évaluer la construction des vaisseaux dans ces pays. Cette expérience concourt à le faire nommer au poste d'inspecteur général de la Marine en 1739 qu'il occupe jusqu'à sa mort en 1782. Il rédige notamment un ouvrage remarqué en 1752, les *Éléments d'architecture navale*, largement diffusé dans toute l'Europe. Il est en contact avec de nombreux savants étrangers à l'image de Stephen Hales et devient membre de nombreuses autres académies étrangères : la *Royal Society*, l'Académie des sciences de Russie ou encore de Suède.

En tant qu'inspecteur général de la Marine, Duhamel effectue de nombreuses visites dans les ports. Il est également un soutien important à l'officier Bigot de Morogues pour la création en 1752 de l'Académie de marine à Brest. Il établit des méthodes pour la conception des charpentes navales ou encore des cordages. Son œuvre est marquée par les liens qu'il fait entre les différentes disciplines. Il mène en parallèle des travaux de botanique, de chimie, de médecine ou encore de construction navale pour ne prendre que quelques exemples. C'est notamment la transposition de connaissances agronomiques qui est à l'origine de l'ouvrage *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*.

G. Mauran (mort en 1793) est parmi les auteurs de notre corpus, un de ceux dont on a le moins de renseignements. Il revendique une expérience de chirurgien navigant notamment en Méditerranée avant de s'installer au milieu du XVIII^e siècle à Saint-Chamas, près de Martigues (Bouches-du-Rhône) où se trouve sa clientèle. Il envoie de manière régulière des observations de chirurgie à des périodiques médicaux : on lui doit par exemple trois observations dans le

Journal de médecine, chirurgie, pharmacie, etc. de janvier 1762. Il obtient son doctorat en médecine entre 1766 et 1786. Il meurt en octobre 1793.

Mauran a pourtant écrit un ouvrage d'importance pour notre corpus à savoir un *Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer*, publié anonymement en 1764. Il fait paraître une seconde édition « augmentée du double par l'auteur, et exactement revue et corrigée » en 1786 sous un nouveau titre : *Avis aux gens de mer sur leur santé*.

Antoine Poissonnier-Desperrières (1722-1795), frère cadet de Pierre Poissonnier, est né à Dijon en 1722. On ignore la date et le lieu de son doctorat bien qu'il semble avoir étudié à Dijon puis à Paris. Il est envoyé en février 1749 à Saint-Domingue comme médecin du roi, sans que l'on sache si c'est à l'initiative de Maurepas. C'est là sa seule expérience directe dans les colonies et sur les navires. Il y reste jusqu'en juin 1751, date à laquelle il s'installe à Paris en tant que médecin ordinaire du roi. Il reçoit en 1756 le brevet d'inspecteur général des hôpitaux militaires de la Basse-Normandie. Au moment où son frère est nommé inspecteur général des hôpitaux de la Marine et des Colonies, le duc de Choiseul, secrétaire d'État de la Marine, lui commande un ouvrage sur les fièvres de l'île de Saint-Domingue. Son *Traité des fièvres de l'isle de St-Domingue* est publié en 1763. Il devient peu après censeur royal pour les ouvrages médicaux. Il s'attelle à un second ouvrage qu'il présente au roi le 28 avril 1767. Ce *Traité des maladies des gens de mer*, réédité en 1780, lui vaut en février 1768 d'être attaché comme adjoint auprès de son frère. Ils sont d'ailleurs tous les deux anoblis en 1768 et 1769.

Antoine Poissonnier-Desperrières mène des activités d'inspections dans les différents ports et apporte son expertise au secrétaire d'État. Il fait également plusieurs propositions de réforme qui ne sont pas toujours bien reçues par les personnels des ports. Ainsi il prône un régime entièrement végétal sur les navires. Dans cette affaire, il s'oppose notamment à Chardon de Courcelles. Poissonnier-Desperrières devient également associé ordinaire de la Société royale de médecine, à laquelle il soumet divers mémoires. Il perd ses titres et emplois en 1791 lors de la suppression de l'inspection générale. Il meurt sans doute dans le courant de l'année 1795.

Jean Colombier (1736-1789), né à Toul, exerce comme chirurgien dès 1752 dans les hôpitaux militaires de Metz et des différentes places fortes. Il obtient tardivement son doctorat de médecine à Reims en 1765 et à Paris en 1768. Il fait paraître trois ouvrages de médecine militaire entre 1772 et 1778 : le premier s'intitule *Code de médecine militaire pour le service de terre*. En 1780, Colombier est nommé inspecteur des hôpitaux, des prisons et des dépôts de mendicité sous l'administration de Jacques Necker, qui est chargé par Louis XVI de réformer l'institution hospitalière. Il publie à ce moment-là des travaux sur les asiles ou encore les maladies vénériennes. Il est nommé conseiller d'État en 1786. Il est impliqué jusqu'en 1788 dans une réforme du Service de santé militaire qui le ramène à sa première activité professionnelle. Il meurt à 52 ans en 1789.

C'est dans le cadre de son second ouvrage de médecine militaire publié en 1775, à savoir ses *Préceptes sur la santé des gens de guerre, ou Hygiène militaire*, qu'il compose un texte intitulé « Conseils sur la manière de diriger la santé des gens de mer ». L'ouvrage est réédité en 1779 sans grand changement majeur (donc toujours avec l'appendice) à l'exception du titre : *Avis aux gens de guerre, et préceptes sur leur santé*.

Jean-Claude Pingeron (vers 1730-1795), né à Lyon, devient capitaine d'artillerie et entre au service de la Pologne. Il y sert également comme ingénieur au service de la ville et de la forteresse de Zamość. Il revient en France avant 1776 et travaille au bureau des bâtiments du roi à Versailles. Il effectue de nombreux voyages en Sicile, à Naples, à Rome ou encore à Smyrne. Il est le premier secrétaire du Musée de Paris (dès 1782). Il est également membre d'un grand nombre d'académies. Il meurt en 1795 à Versailles.

Son œuvre est très hétéroclite et est dominée par un grand nombre de traductions depuis l'italien ou encore l'anglais. Il collabore à quelques périodiques comme la *Gazette littéraire et universelle de l'Europe* ou encore à partir de 1779, le *Journal de l'agriculture, du commerce, des arts et des finances*. C'est la production d'un voyageur polygraphe qui s'intéresse autant aux œuvres littéraires de son époque, qu'aux débats juridiques en passant par des débats scientifiques, notamment autour du ballon aérostatique des frères Montgolfier. Son œuvre témoigne souvent d'une compilation des savoirs techniques rencontrés, en dessinant les machines et dispositifs qu'il voit fonctionner. Il traduit les observations faites par Johann Forster (Forster père) durant le second voyage de Cook. Cette traduction devient le point de départ du *Manuel des gens de mer*, édité en 1780. Il publie une ultime compilation en 1789 sous le titre *Recueil de différents projets tendant au bonheur des citoyens*.

Pierre Lebesch de La Bastays (mort en 1813), né dans la ville de Fougères (entre Rennes et Mayenne, près de Vitré), étudie la médecine à la faculté d'Angers puis s'installe à Quimper en 1766. Il ne semble pas réussir à obtenir une clientèle suffisante, il s'embarque donc en 1768 sur un vaisseau de la Compagnie des Indes en direction de l'île de France. Il semble être attaché aux hôpitaux militaires dans les Mascareignes jusqu'en 1772, date à laquelle il revient définitivement à Lorient. Il est employé à l'hôpital civil de Lorient au moins jusqu'en 1777. On le retrouve installé à Rennes en 1788. On perd ensuite sa trace : un simple inventaire après décès daté du 26 octobre 1813 permet de situer sa mort à Paris.

On lui connaît en tout six ouvrages publiés entre 1780 et 1798. Les plus importantes sont le *Précis d'une nouvelle théorie sur les maladies chroniques* en 1780, *L'ami des navigateurs* en 1788, un *Traité de l'affection vénérienne* en 1788 et un dernier en 1798, *Révolution de la médecine* qui est publié avec un « *Traité des affections scorbutiques* ».

Andrej Bacheracht (1725-1806) est un médecin russe, et une figure incontournable de la médecine des armées impériales russes. Né en 1725 à Saint-Petersbourg, il se rend à Leyde étudier la médecine où il obtient son doctorat en 1750. En 1751, il est nommé par l'impératrice de Russie Élisabeth médecin du corps de l'artillerie et du génie. Il est attaché en 1776 à la Marine impériale dont il devient le médecin-chef de la flotte de la Baltique et dont il établit un grand nombre de règlements sanitaires.

On lui doit quelques ouvrages d'importance dans le contexte russe. Il n'est cependant pas le premier auteur de cette région à se consacrer à la médecine des marins. Avant lui, Damianus Sinopeus, attaché de la flotte à Cronstadt avait déjà publié en 1735 un ouvrage médical dédié aux marins. L'œuvre de Bacheracht est constituée de trois principaux ouvrages dédiés à la Marine. En 1780, il rédige en une *Dissertation hygiénique sur la conservation des gens de mer*, l'auteur la traduit lui-même en allemand en 1790. Il est l'auteur en 1784 d'une *Pharmacopoea navalis Rossica* également traduite en allemand en 1788. Enfin, on lui connaît une *Dissertation pratique sur le scorbut* publiée en allemand en 1786.

Son traducteur, **Louis Desbout** (1746-1814) est un médecin né à Fontainebleau et docteur de l'université de Pise. Il exerce comme chirurgien militaire et professeur à l'hôpital de Livourne en Toscane jusqu'à son départ pour Saint-Pétersbourg en 1781. Nommé docteur en médecine et en chirurgie de l'Amirauté, il devient inspecteur du port de Sveaborg. Il traduit durant ses années en Russie un grand nombre d'ouvrages de Bacheracht et rédige lui-même en français plusieurs ouvrages de physiologie.

François-Vincent Pallois (1771-1847) né à Nantes, suit l'apprentissage standard des chirurgiens nantais, à savoir le passage chez un maître, mais aussi les cours de la corporation et de l'Hôtel-Dieu. Pour parfaire sa formation, il s'embarque en 1788 (à 17 ans) sur une flûte du roi en direction de l'île de France. Il est ensuite, à plusieurs reprises, praticien à bord de négriers et autres navires de commerce. La guerre éclate contre l'Angleterre en 1793 et les chirurgiens sont mobilisés sur les vaisseaux de l'État, Pallois est à Brest puis à Toulon à partir 1795 où il côtoie notamment Larrey et Récamier.

En 1797, il quitte le service de la Marine et commence ces études dans la nouvelle école de santé de Paris en vue de son doctorat en médecine qu'il obtient en 1801. Il s'installe à Nantes comme praticien civil. De 1806 à 1819, il est ainsi membre du jury de santé de la Loire-Inférieure qui est habilité à octroyer le titre d'officier de santé. À partir de son installation nantaise, il est également un membre essentiel de la société académique des lettres, sciences et arts de Nantes, notamment dans la section de médecine et de pharmacie. À ce titre, il publie des traductions ou articles dans le *Journal de médecine de Nantes*, notamment sur les maladies tropicales.

Pallois est donc de ces chirurgiens navigants qui peuvent accéder aux études dans les facultés. Mais surtout, il fait partie de la dernière génération des chirurgiens navigants du XVIII^e siècle, c'est-à-dire un jeune praticien qui a pu gravir les échelons et gagner de l'expérience en s'embarquant. La seule œuvre vraiment majeure de cet auteur semble être sa thèse d'hygiène navale soutenue en 1801.

Jean-Baptiste Delivet (1773-1847), exact contemporain de Pallois, s'engage dans la Marine en 1791 juste après l'obtention d'un doctorat en médecine à la faculté de Paris. Il sert comme chirurgien sur les vaisseaux au départ de Brest puis de Rochefort. En 1798, il est fait prisonnier par les Anglais, comme beaucoup de marins à cette époque. Il reprend du service à Dunkerque en tant que chirurgien-major au port de Dunkerque sans s'embarquer. On le retrouve en poste à Toulon dès 1801. Il participe au combat à Trafalgar lors duquel il est encore une fois fait prisonnier. En 1806, il est nommé chirurgien de première classe chargé en chef de la santé dans le port de Gênes, alors rattaché à l'Empire français. Il y reste jusqu'en 1814, date à laquelle il s'installe comme médecin à Paris. Il se retire dans la Manche en 1817 et y reste jusqu'à sa mort en 1847.

Delivet est le rédacteur d'une thèse sur les fièvres des vaisseaux, soutenue à Paris en 1806, juste avant son départ pour Gênes. C'est dans ce port qu'il rédige également en 1810 un long ouvrage sur l'usage la saignée, *Réflexions sur la saignée*. Mais son œuvre la plus diffusée, semble-t-il, reste ses *Principes d'hygiène navale*, publiés en 1808.

Pierre-François Keraudren (1769-1857), né à Brest, est fils d'un chirurgien ordinaire de la Marine. En 1782, il devient élève de l'école de chirurgie navale de Brest. Il s'embarque

sur de nombreux navires au cours des campagnes de la Révolution. Il gravit rapidement les échelons en passant les différents concours : il est nommé médecin en chef de l'armée navale de l'amiral de Bruix au tournant du siècle puis professeur en 1801.

Keraudren reste désormais à terre et est nommé en 1803 « médecin consultant près le ministère de la Marine et des Colonies ». Puis en 1805 il est chargé de l'inspection générale des hôpitaux de la Marine. Il participe à la mise en place de l'éphémère école de médecine navale d'Anvers, volonté de l'empereur. En 1807, il est premier médecin en chef et exerce auprès du ministre. Le titre d'inspecteur général du Service de santé de la Marine est rétabli en sa faveur en 1813. Jusqu'à son retrait en 1845, il est un personnage médical de premier plan, indispensable pour la réforme du service de santé, assez soutenue dans les années 1830.

Son œuvre médicale et scientifique est surtout incluse dans une littérature professionnelle, à destination directe de l'administration de la Marine : ce sont des rapports, des mémoires. Ainsi Keraudren rédige des instructions médicales en vue du départ de l'expédition de Baudin en 1801. Certains de ses mémoires sont publiés dans les *Annales maritimes et coloniales*, notamment sur l'eau de mer, l'atmosphère marine ou encore le mal de mer. Il rédige de nombreux articles pour les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* qu'il contribue à fonder. On lui doit également quelques articles dans les grandes entreprises encyclopédiques du début du siècle, notamment un article de médecine navale intitulé « Hydrographie médicale ». Tous ces travaux contribuent à ce qu'il soit nommé membre de l'Académie de médecine en 1821 et de bien d'autres sociétés savantes. Mais il est également l'auteur de quelques ouvrages complets, notamment des monographies de maladies par exemple sur la syphilis, le choléra ou la fièvre jaune. On lui doit également une thèse sur le scorbut, soutenue en 1804 à Paris. Mais son œuvre la plus importante et la plus commentée semble être son *Mémoire sur les causes des maladies des marins*.

Annexe 5 :

Lexiques des termes de marine et de médecine

Lexique des termes de marine

Ce lexique contient des termes se rapportant de près ou de loin à la marine : les espaces du navire, les rôles et l'organisation à bord, la navigation, certains objets ou réalités matérielles du quotidien, etc.

Archipompe : enceinte de planches qui forment un carré dans le fond de cale pour recevoir les eaux qui se déchargent. *Voir* sentine.

Affourcher : mettre une embarcation au mouillage en jetant à la mer deux ancres dont les câbles se croisent et forment une fourche.

Amatelotage : association de deux marins assurant le même service à tour de rôle et partageant le même hamac.

Ambulance : ensemble des établissements de caractère temporaire, établis auprès des troupes en campagne pour le relèvement, les soins et l'évacuation des blessés et des malades.

Amphithéâtre : lieu à l'avant du faux-pont où se trouve l'espace nécessaire pour le traitement des blessés durant le combat.

Anguillet : encoche pratiquée dans les membres de la coque pour permettre le passage de l'eau vers le point le plus bas.

Antenne : longue vergue inclinée servant à soutenir la voile triangulaire de certains navires.

Baille : sorte de baquet de bois plus large du fond que du haut qui servait à des usages divers dans la marine à voile. Il pouvait contenir l'eau de boisson ou encore servir aux marins pour faire leurs besoins en divers lieux du navire.

Bastingage ou filets de bastingage : système de filets doublés de forte toile, bordant tout ou partie d'un navire de guerre, et auxquels on suspendait les sacs et, pendant le jour, les hamacs de l'équipage.

Bitord : petit cordage formé de plusieurs fils de caret tordus ensemble et goudronnés.

Branle-bas : manœuvre qui consiste à plier ou déplier les hamacs (les branles) au moment du lever ou du coucher des équipages, avant un combat ou lors des grands nettoyages de l'entrepont.

Caban : manteau d'étoffe épaisse et imperméable à capuchon.

Cabestan : treuil à axe vertical autour duquel s'enroule un câble servant à lever l'ancre ou une autre charge lourde.

Cadre : châssis rectangulaire en bois, parfois suspendu à ses extrémités, recouvert de forte toile, servant de couchette.

Caillebotis : treillis de bois fermant les écoutilles d'un navire.

Calandre : famille d'insectes dont le type est le charançon du blé.

Calfat : ouvrier chargé de calfater un navire.

Calier : matelot chargé de surveiller les marchandises en cale.

Cambuse : endroit d'un bâtiment où l'on distribue aux gens de l'équipage les rations de vivres, les provisions.

Charançon : nom vulgaire de divers coléoptères nuisibles qui s'attaquent aux plantes, aux grains, aux légumes secs, etc.

Charnier : barrique contenant une réserve d'eau douce souvent disposée dans l'ensemble du navire pour que les marins puissent se désaltérer.

Chirurgien-major : désigne un chirurgien militaire. Dans la Marine, désigne le principal chirurgien employé à bord.

Combuger : imbiber d'eau et parfois d'autres substances un tonneau avant de l'utiliser.

Coq : un coq (*cook* en anglais) est le chef cuisinier à bord d'un navire. Sur les grands navires à voile, la hiérarchie place le coq sous la direction du premier commis aux vivres, qui a la responsabilité du stock de vivre et sa distribution.

Coursive : couloir étroit dans le sens de la longueur d'un navire.

Coutil : vêtement de travail fait en toile robuste de chanvre, de lin ou de coton.

Droiture : qualifie le commerce direct entre une métropole européenne et ses colonies. S'oppose aux qualificatifs de *triangulaire* ou *circuiteux*.

Dunette : superstructure se trouvant à l'arrière d'un navire, allant d'un bord à l'autre et à l'intérieur de laquelle est aménagé l'habitat des officiers ou des passagers.

Écoutilles : ouverture carrée ou rectangulaire, pratiquée dans le pont d'un bâtiment, permettant l'accès à l'intérieur.

Entrepont : espace compris entre le pont supérieur d'un navire et celui qui se trouve en dessous.

Fanal : lanterne servant à indiquer la position d'un bâtiment, à éclairer le bord.

Fardage : assemblage de planches ou de madriers posés sur le fond de la cale d'un bateau pour isoler les marchandises.

Faubert : balai fait de vieux cordages déliés, qui sert à essuyer le pont d'un navire.

Faux-pont : pont constituant le plafond d'une cale. *Par ext.* pont situé au-dessous du pont supérieur.

Flûte : sorte de gros bâtiment de charge, dont on se sert ordinairement à la mer pour porter des vivres et des munitions.

Fosse aux lions ou fosse aux liens : soute située à l'avant du bâtiment, où l'on entreposait les câbles, les aussières, et qui servait de cachot.

Frater : garçon employé auprès d'un chirurgien-barbier. Désigne aussi un mauvais chirurgien peu formé.

Gaillard : chacune des deux parties surélevées, à l'avant et à l'arrière du pont supérieur d'un navire, avec leurs superstructures. *Par ex.* gaillard d'avant, d'arrière.

Grande chambre : espace à l'arrière du pont où se trouvent les cabines des officiers et du commandant.

Hardes et nippes : ensemble des vêtements de marin ou de soldat. Vêtement pauvre et usagé. Désigne également les procès-verbaux et inventaires établis après le décès d'un homme.

Iole ou yole : petit canot très léger, à rames ou à voiles, à faible tirant d'eau, qui accompagne un vaisseau en mer.

Jumelle : pièce servant à remplacer ou à doubler une autre pièce du bateau.

Manche à air : conduit orientable de tôle (anciennement de toile) dont une extrémité sort sur le pont, qui descend dans l'intérieur d'un navire et sert à l'aérer.

Paillet : natte de gros fils de chanvre, destinée à protéger des frottements certaines parties d'un navire.

Parclose : planche mobile d'un bateau qui se place à fond de cale et qui permet d'observer le niveau des eaux qui s'y amassent.

Passavant : chacune des deux parties latérales du pont d'un navire qui permettent de passer sur le côté d'une superstructure. Désigne aussi une passerelle légère et souvent amovible permettant de passer d'une superstructure à une autre sans descendre sur le pont. *Voir* coursive.

Prélar : grosse toile imperméabilisée servant à protéger des intempéries certaines parties d'un navire, à isoler les malades des hommes sains ou à couvrir des marchandises déposées en tas, etc.

Pulvérisin : poudre à canon plus fine que la poudre ordinaire, dont on se sert pour amorcer les armes à feu.

Quart : période de service, de veille sur un navire. *P. méton.* partie de l'équipage qui est de service, de veille. *Voir* note 35 du chapitre VIII.

Quartier-maître : marin ayant le grade le moins élevé (correspondant à caporal dans l'infanterie).

Radouber : faire des travaux d'entretien ou des réparations sur la coque d'un navire.

Retranchement : fait de supprimer une partie de la ration des marins en vue de conserver des vivres.

Sabord : ouverture quadrangulaire dans la muraille d'un vaisseau pour laisser un passage à la bouche des canons.

Sainte-barbe : soute à poudre et magasin aux accessoires d'artillerie. Lieu où était généralement logé le chirurgien-major.

Seconde batterie : désigne le second pont lorsque les canons sont placés dans les sabords.

Sentine : lieu de la cale où s'amassent les eaux et d'où elles peuvent être retirées par les pompes. *Voir* archipompe.

Serein : légère humidité qui tombe au crépuscule et rafraîchit l'atmosphère après une chaude journée.

Taret : petit mollusque marin bivalve au corps vermifuge qui creuse des galeries dans les bois immergés causant ainsi de nombreux ravages et ralentissant la marche du navire.

Ventouse : ouverture dans un mur ou dans une autre partie d'un bâtiment ainsi que dans les ponts ou la muraille d'un navire, permettant l'aération d'un lieu ou le tirage d'une cheminée.

Vergue : longue pièce de bois, généralement cylindrique, effilée aux extrémités, disposée à diverses hauteurs sur les mâts et destinée à porter, à tendre la voile qui y est fixée et à faciliter son orientation par rapport au vent. *Voir* antenne.

Lexique des termes de médecine

Ce lexique agrège des définitions ayant trait aux conceptions médicales des XVIII^e et XIX^e siècles, mais aussi au vocabulaire médical contemporain. On y a également joint des termes se rapportant aux conceptions physico-chimiques et aux substances qui entrent dans l'alimentation des marins.

Acrimonie : disposition à l'âcreté ; âcreté.

Adynamique : qui a le caractère de l'adynamie, c'est-à-dire un état d'extrême faiblesse avec abattement profond et difficulté du mouvement.

Air fixe : désigne le plus souvent le gaz carbonique ou dioxyde de carbone.

Albumine : blanc d'œuf ou substance azotée de même nature qu'on trouve dans diverses matières végétales et animales.

Alexipharmaque ou alexitère : substance qui prévient l'effet des poisons. Synonyme d'antidote, de contrepoison.

Alkali fixe : potasse ou soude.

Antiméphitique : remède contre le méphitisme, les miasmes, les mauvaises odeurs.

Antimoine : métal dont on fait différentes préparations dans la pharmacie, telles que l'émétique. Le tartre stibié ou émétique désigne du tartrate de potassium et d'antimoine utilisé comme vomitif et comme antiparasitaire émétique.

Apoplexie : arrêt brutal et plus ou moins complet des fonctions cérébrales, avec perte de la connaissance et du mouvement volontaire, sans que la respiration et la circulation soient suspendues, dû le plus souvent à une hémorragie cérébrale.

Ataxique : irrégulier, désordonné pour désigner l'irrégularité dans les crises et les paroxysmes des fièvres.

Bardane : plante herbacée bisannuelle des régions tempérées d'Europe et d'Asie, dont les bractées munies de crochets se fixent aux vêtements ou au pelage des animaux, employée en pharmacie comme sudorifique et remède contre la teigne.

Baume : médicament à base de cette substance résineuse naturelle ou, abusivement, préparation à base de teintures alcooliques, huiles, etc., servant comme résolutif, analgésique, etc.

Benjoin : substance résineuse aromatique d'odeur vanillée, obtenue par incision du tronc du *styrax tonkinensis* et utilisée notamment en parfumerie (comme fixateur) et en médecine (pour le traitement de certaines affections respiratoires).

Bétel : poivrier grimpant cultivé en Inde et en Extrême-Orient.

Bézoard : concrétion pierreuse qui se forme dans le corps de certains animaux et à laquelle on attribuait autrefois des propriétés curatives et des vertus magiques.

Bronchotomie : incision pratiquée dans la trachée-artère ou le larynx, ou dans les deux organes. On parle aujourd'hui de trachéotomie.

Cachexie : maigreur extrême avec atteinte grave de l'état général, due à une maladie ou à une sous-alimentation. La cachexie scorbutique désigne un état de maigreur et de fatigue annonçant le scorbut, concomitant à celui-ci voire propre au convalescent de cette maladie.

Cacochymie : dépravation des humeurs ; abondance de mauvaises humeurs.

Cantharide : préparation à base de cantharides (coléoptère de couleur vert doré) desséchées et pulvérisées, employée comme vésicant et comme aphrodisiaque. *Voir* vésicatoire.

Cardialgie : sensation douloureuse dans la région du cœur.

Catarrhe : terme ancien pour désigner toutes les inflammations aiguës ou chroniques des muqueuses avec hypersécrétion des glandes de la région enflammée.

Cautère : instrument ou agent chimique utilisé pour brûler superficiellement des tissus à des fins thérapeutiques. *Par méton.* ulcération artificielle d'un tissu malade, pratiquée à l'aide d'un caustique, à des fins de suppuration. Le cautère potentiel désigne la pierre caustique (nitrate d'argent fondu). Le cautère actuel désigne le bouton de feu (instrument de fer rond par le bout, et qu'on fait rougir pour guérir certaines plaies). *Voir* suppuration.

Charpie : filaments obtenus à partir de vieux linge par effilage ou râpage et servant à faire des pansements. *Voir* taffetas.

Chyle : suc blanc qui se forme de la partie la plus subtile des aliments digérés.

Clou : furoncle.

Clystère : lavement administré avec une seringue.

Cochléaria ou cochléaire : plante herbacée de la famille des Crucifères, croissant dans les lieux humides, et dont la feuille a la forme d'une cuiller et cultivée pour ses propriétés comestibles et antiscorbutiques.

Choléra morbus : épanchement de bile subit, qui cause un débordement par le haut et par le bas. Le terme familier associé est *trousse-galant*. Cette dénomination renvoie davantage aux fièvres typhoïdes ou encore aux gastro-entérites regroupées aussi à cette époque sous le nom de choléra *nostras* (à différencier du choléra asiatique, forme épidémique qui semble rare avant le XIX^e siècle).

Colique : douleur spasmodique violente du côlon et plus généralement de la cavité abdominale.

Confection : préparation composée de poudres généralement végétales additionnées de sirop et de miel. *Par ex.* confection d'hyacinthe.

Conformation : manière dont les parties du corps sont disposées, dont l'organisme est formé. *Voir* complexion, idiosyncrasie et tempérament.

Corroboratif : qui donne des forces, qui augmente les forces.

Conserve : espèce de confiture faite de fruits, d'herbes, de fleurs, ou de racines.

Consomption : affaiblissement et amaigrissement progressifs accompagnant certaines maladies graves et prolongées, notamment la tuberculose. *Voir* phtisie.

Contrayerva : racine d'un brun rougeâtre en dehors, blanche en dedans originaire du Pérou (*Dorstenia brasiliensis*, Lamarck), d'une odeur aromatique, qui est excitante et diaphorétique.

Crème de tartre : dépôt terreux et salin, produit dans les tonneaux par la fermentation du vin, et qui s'attache aux douves du tonneau, s'y durcit et se forme en croûte ; tartrate acide de potassium qui provient du tartre purifié.

Cucurbite : partie inférieure d'un alambic, à panse renflée qui s'introduit dans le fourneau, et dans laquelle on met la matière à distiller.

Dartre : nom donné à différentes affections de la peau caractérisées par la présence de fines squames.

Drêche : marc de l'orge qui s'emploie pour faire de la bière.

Diascordium : électuaire ou opiat à base de feuilles de scordium, d'aromates et d'extraits d'opium, utilisé pour ses propriétés astringentes et sédatives. *Voir* électuaire, opiat.

Dracunculose : la dracunculose, autrefois filariose de Médine, est une maladie parasitaire causée par un ver parasite appelé communément ver de Guinée, ou *Dracunculus medinensis*. *Voir* filariose.

Dysenterie : affection caractérisée par une inflammation des intestins, surtout du côlon, avec douleurs abdominales et diarrhée grave, souvent sanguinolente. Les dysenteries relèvent de causes parasitaires ou bactériennes.

Écorce de Winter ou cannelle de Magellan : nom donné aux écorces toniques et stimulantes d'une magnoliacée (*drymis*) et de deux espèces de *canella*.

Électuaire : de même que les confectons et les opiats, les électuaires sont des espèces de conserves composées et molles pour l'ordinaire, dans lesquelles on fait entrer des poudres, des pulpes, du miel ou du sucre et souvent les deux dernières substances en même temps.

Élixir de vitriol : acide sulfurique.

Éméétique : substance qui provoque le vomissement. Synonyme de vomitif. *Voir* antimoine, kermès minéral, ipécacuanha.

Emplâtre : médicaments destinés à être appliqués sur la peau et se rapprochant des onguents par leur composition.

Enula campana : *inula helenium* ou grande aunée de son nom vernaculaire, plante utilisée couramment dans les opiats antiscorbutiques.

Érétisme ou éréthisme : excitation anormale, irritation ; tension violente des fibres.

Esprit : ancienne dénomination désignant les produits issus de la distillation, et particulièrement les eaux-de-vie. *Par ex.* esprit-de-bois : alcool méthylique ; esprit-de-vin : alcool éthylique ; esprit-de-sel : acide chlorhydrique.

Esquinancie : désigne une inflammation du gosier. Synonyme d'angine.

Étamure : métal ou alliage d'étain et de plomb qui sert à étamer ; couche de métal ou d'alliage déposée sur un objet.

Étiologie : étude des causes des maladies ; ces causes elles-mêmes.

Exanthème : éruption cutanée érythémateuse ou purpurique qui accompagne certaines maladies infectieuses.

Fébrifuge : remède ayant la propriété de supprimer ou de diminuer la fièvre. Aujourd'hui, on emploie plutôt le terme d'antipyrétique ou d'antifébrile. *Voir* quinquina.

Fibrine : substance organique blanche, insipide et inodore, qui constitue particulièrement la fibre musculaire.

Fièvres intermittentes : fièvre qui apparaît et disparaît à des intervalles plus ou moins éloignés. Exemple : fièvre quarte ou tierce du paludisme.

Fièvre pourprée : nom que l'on donnait à diverses maladies accompagnées de rougeurs, de purpura ou d'urticaire.

Fièvre rémittente : maladies fiévreuses qui éprouvent des rémissions, de la diminution, du répit.

Fièvre synoche : désigne une fièvre continue sans redoublement et de courte durée, d'où le qualificatif de « simple ».

Fièvres typhoïdes : maladie infectieuse, fébrile, contagieuse, caractérisée par un état typhoïde et des troubles digestifs graves dus au bacille typhique (bacille d'Éberth) et transmise par contact direct (à partir de malades ou porteurs de germes) ou le plus fréquemment, d'une manière indirecte (par l'eau et les aliments contaminés, notamment les coquillages, les laitages...)

Filariose : affection parasitaire provoquée par une filaire (un ver appartenant à l'ordre des Nématodes, au long corps rond et filiforme). *Voir* dracunculose.

Flux de ventre ou cours de ventre : se dit de l'écoulement des excréments devenus trop fluides, et signifie dévoiement. Flux de sang : dévoiement accompagné de sang, dysenterie.

Fluxion : engorgement, afflux de sang ou d'autres liquides en certains tissus cellulaires. Terme commun désignant le stade aigu d'une inflammation. *Par ex.* fluxion de poitrine : congestion pulmonaire compliquée de congestion des bronches, de la plèvre.

Fraxinelle : plante herbacée (Rutacées), à racine ligneuse, à tige dressée, velue, à feuilles composées semblables aux feuilles du frêne, à fleurs en panicules et à glandes sécrétant des essences odoriférantes volatiles, inflammables.

Gaiac ou gayac : arbre des Antilles et d'Amérique centrale à bois dur et résineux qui sert aux tisanes sudorifiques.

Genièvre : fruit du genévrier utilisé comme aromate.

Gingivite : inflammation des gencives.

Gruau : grains d'avoine (d'orge, de blé ou d'une autre céréale) mondés et grossièrement moulus, sans trace de son.

Hernie ou descente : maladie ou d'incommodité qui consiste en une descente de boyaux, causée par la rupture du péritoine

Hydropisie : nom ancien de l'œdème simple ou généralisé se traduisant par une rétention d'eau dans l'organisme.

Iatrochimie : doctrine médicale consistant à expliquer tous les actes vitaux, en santé ou en maladie, par des opérations chimiques : fermentation, distillation, volatilisation, alcalinités, effervescences.

Iatromécanisme ou iatrophysique : doctrine médicale consistant à expliquer tous les actes vitaux par l'intervention de forces mécaniques et à exprimer toutes les lois de la physiologie par des lois physiques.

Ictère : symptôme de diverses maladies (fièvre jaune, hépatite), caractérisé par une coloration jaune des tissus, provoqué par une présence anormale de pigments biliaires. *Par méton.* l'une de ces maladies.

Idiosyncrasie : disposition particulière en vertu de laquelle chaque individu reçoit d'une façon qui lui est propre les influences des divers agents extérieurs.

Ipécacuanha ou ipéca : arbrisseau du Brésil de la famille des Rubiacées. *Par méton.* racine de cette plante contenant plusieurs alcaloïdes et que l'on utilise comme expectorant ou comme vomitif.

Kermès minéral : médicament expectorant ou vomitif à base d'oxysulfure d'antimoine, appelé aussi poudre des Chartreux.

Kwas ou *quass* : boisson alcoolique d'origine russe obtenue par la fermentation du seigle, de l'orge ou de fruits acides.

Lithiase urinaire : formation de calculs dans une partie du système urinaire.

Lotion : préparation externe liquide, aqueuse ou alcoolique, destinée à humecter la peau ou à laver la partie du corps affectée.

Litharge : protoxyde de plomb fondu, cristallisé en lames de couleur jaune ou rouge, souvent utilisé comme siccatif ou colorant de peinture et vernis.

Macération : opération pharmaceutique consistant à soumettre à froid, un corps solide à l'action d'un liquide avec lequel on le laisse en contact pendant un temps plus ou moins long, pour que le liquide dissolve quelques-uns des principaux constituants du corps solide.

Maische ou maîche : mélange de céréales concassées et d'eau, pendant les premières phases du brassage. Glauber la nomme : « concentration de blé ». *Voir* gruau, drêche.

Maladie pédiculaire : maladie, affection provoquée par de nombreuses piqûres de poux.

Mésentère : membrane d'aspect ondulé ou plissé, formée par un repli du péritoine, qui enveloppe l'intestin grêle.

Mucilage : substance présente dans de nombreux végétaux, particulièrement dans les racines et les semences, et qui gonfle au contact de l'eau en donnant une gelée visqueuse.

Mucosité : suc qui n'est ni tout à fait fluide, ni tout à fait visqueux, que contiennent certaines plantes.

Muriate : ancien nom du chlorure. Acide muriatique : acide chlorhydrique. Fumigation oximuriatique : fumigation de chlore.

Muscardin : dragée ou pastille au musc.

Nitre : dénomination ancienne du nitrate de potassium, ou salpêtre. Gaz nitrique : dioxyde d'azote.

Nosologie : partie de la médecine qui étudie et qui classe les maladies d'après leurs caractères distinctifs.

Oléagineux : qui est de la nature de l'huile.

Onction : action de frotter doucement quelque partie du corps avec une substance grasse huileuse.

Onguent : médicament externe, composé de résines, de différents corps gras et parfois des sels, des extraits, de gommes et de résines. *Par ex.* onguent mercuriel, remède utile dans les affections vénériennes.

Opiat : électuaire à base d'opium destiné à l'usage externe.

Orge mondé : orge dont les grains ont perdu leur pellicule.

Orviétan : espèce de thériaque, de contrepoison, le plus souvent sous forme d'onguent, auquel on attribue toutes sortes de vertus. *Au fig.* toute proposition, toute solution qui tend à exploiter la crédulité publique.

Panade : bouillie de diverses compositions, souvent faite de pain (ou plutôt biscuit dans le cas de la marine), d'eau et additionnée parfois de lait et de jaune d'œuf.

Pathocénose : désigne un ensemble d'états pathologiques qui sont présents au sein d'une population donnée à un moment donné.

Péripneumonie : synonyme de pneumonie.

Perspiration ou transpiration insensible : ensemble des échanges respiratoires (élimination de vapeur d'eau, absorption d'oxygène) qui se font par l'intermédiaire des alvéoles pulmonaires et par évaporation à travers la peau sans sudation apparente.

Phlegme ou lymphé ou pituite : avec la bile, l'atrabile ou bile noire, et le sang, une des quatre humeurs fondamentales qui, dans la classification d'Hippocrate, déterminent le tempérament. *Voir* pituite.

Phlegmon : Inflammation aiguë et purulente du tissu conjonctif superficiel ou profond.

Phlogistique : fluide calorique qui, dans la théorie de Stahl et de ses successeurs, servait à expliquer, la combustion. Air déphlogistiqué : désigne l'oxygène.

Phlyctène : ampoule vésiculeuse remplie de sérosité, généralement transparente, qui s'amasse sous l'épiderme (à la suite d'une brûlure, d'une contusion ou lors de certaines affections cutanées). Synonyme de cloque.

Phtisie : nom générique donné à toutes les maladies chroniques du poumon qui s'accompagnent de suppuration abondante et de fièvre hectique (continue, persistante). *Voir* consommation.

Physiopathologie : étude des troubles fonctionnels engendrés par une maladie ou une affection particulière.

Pituite : avec la bile, l'atrabile ou bile noire, et le sang, une des quatre humeurs fondamentales qui, dans la classification d'Hippocrate, déterminent le tempérament. La membrane pituitaire désigne les cavités nasales. *Voir* phlegme.

Pronostic : appréciation du degré de gravité et de l'évolution ultérieure d'une maladie y compris son issue.

Pian : maladie contagieuse non vénérienne des pays tropicaux (Afrique en particulier) provoquée par un parasite, un tréponème proche de celui de la syphilis, *Treponema pertenue* (spirochète).

Pléthore : surabondance de sang ou d'une autre humeur dans tout ou partie de l'organisme.

Pleurésie : douleur de côté piquante et très violente, causée par l'inflammation de la plèvre, et souvent de la partie externe du poumon.

Pomme (de senteur) : petit récipient dans lequel on mettait autrefois des parfums.

Préservatif : qui a la vertu, la faculté de préserver. Il ne se dit guère qu'en parlant de remèdes et en termes de médecine [*dictionnaire de l'Académie 4^e édition*].

Ptisane : breuvage d'eau où l'on a fait bouillir de l'orge, de la réglisse, du chiendent ou autre chose, soit grain, soit racine ou herbe.

Quinquina ou kinkina : écorce amère d'un arbre originaire du Pérou et des pays voisins, du genre Cinchona, de la famille des Rubiacées, aux propriétés toniques et fébrifuges.

Raifort : plante crucifère à racine charnue et blanche utilisée comme aromate ou comme antiscorbutique et diurétique dans certaines préparations pharmaceutiques.

Raisiné : confiture liquide faite de raisin doux, et ordinairement avec du miel au lieu de sucre.

Rectorragie : évacuation par l'anus de sang rouge provenant du rectum. *Voir* flux de ventre.

Riz pilaf ou pillau : préparation épicée, d'origine orientale, à base de riz que l'on dore puis que l'on mouille de bouillon et auquel on ajoute de la viande, du poisson ou des légumes.

Riz vermicelli ou vermicel : sorte de pâte passée à la filière, mince et longue, que l'on met dans le potage.

Rob : suc de fruits concentré obtenu par évaporation prolongée, et ayant la consistance du miel.

Sachet : petit sac en tissu rempli de parfum, de senteurs.

Safran de mars : préparation à base d'oxyde de fer, habituellement de rouille formée sur la limaille exposée à la rosée ou aspergée d'eau.

Sapinette ou bière d'épinette : boisson aux propriétés antiscorbutiques fabriquée à partir des bourgeons de diverses espèces d'épicéas d'Amérique du Nord.

Sarcopte : acarien parasite de l'homme et de certains mammifères, dont la femelle creuse des galeries dans l'épiderme et provoque la gale.

Sbïten ou sbïtène : sorte d'hydromel russe, fort épicé à base de miel et de gingembre.

Scille : plante bulbeuse, de la famille des Liliacées, dont l'espèce la plus connue, appelée *Scille maritime*, a une racine épaisse qui est employée comme diurétique ou antiscorbutique.

Sedum vermiculare majus : du nom vulgaire d'orpin blanc, petit arbuste de la famille des Crassulacées utilisé dans les onguents.

Sémiologie : partie de la médecine qui étudie les symptômes et les signes cliniques traduisant la lésion d'un organe ou le trouble d'une fonction.

Séné : substance constituée par la pulpe des gousses ou par les folioles desséchées de séné, utilisée pour ses propriétés laxatives ou purgatives.

Serrement de ventre : constipation. *Voir* flux de ventre.

Simple : plantes médicinales utilisées telles qu'elles sont fournies par la nature.

Spermatocèle : fausse hernie causée par le gonflement des vaisseaux déférents, qui les fait tomber dans le scrotum [*dictionnaire de l'Académie 4^e édition*].

Stomachique : salutaire à l'estomac ; qui stimule l'appétit.

Stomatite : inflammation de la muqueuse buccale.

Styrax : arbrisseau de la famille des Styracacées, dont certaines espèces fournissent des baumes.

Suette : fièvre éruptive, épidémique, qui a pour symptôme principal des sueurs très abondantes.

Suppuration : formation ou écoulement de pus.

Rafrâichissement : provisions, aliments frais embarqués au départ d'un navire ou que l'on se procure aux escales. *Par ext.* tout produit susceptible de servir au régime des malades et à l'amélioration de la ration du marin.

Taffetas : étoffe de soie fort mince et tissée comme de la toile. Taffetas d'Angleterre, bande de taffetas dont l'une des faces était enduite d'une solution de colle de poisson et que l'on employait pour le pansement et la cicatrisation des coupures.

Tafia ou ratafia : eau-de-vie de canne, obtenue à partir des seules mélasses et produite dans les Antilles françaises.

Tartre : *voir* antimoine, crème de tartre.

Tempérament ou complexion : constitution du corps, mélange des humeurs dans le corps. *Par ext.* ensemble des différents éléments constitutifs du corps humain considéré par rapport à sa santé.

Térébenthine : résine semi-liquide, très odorante, que l'on recueille par gemmage de certains conifères et des térébinthes et dont on tire de nombreux produits (baumes, collophane, vernis, cires) et des substances pharmaceutiques.

Thériaque : médicament en forme d'opiat, dans la composition duquel il entrait un grand nombre de substances et qui était employé comme cordial, stomachique et contre les morsures venimeuses.

Tonique : qui donne des forces physiques et de l'élan vital à l'organisme.

Trochisque : préparation pharmaceutique de forme conique constituée par des substances aromatiques incorporées dans du mucilage et desséchées, et destinée aux fumigations par combustion.

Tungose ou sarcopsyllose : est une maladie de la peau parasitaire causée par la puce-chique (*Tunga penetrans*).

Typhus exanthématique : maladie infectieuse, contagieuse, due à une bactérie (rickettsie) que transmet le pou, caractérisée par une fièvre élevée, une éruption rouge (exanthème) et des troubles neurologiques

Ulcère : perte de substance au niveau d'une muqueuse, dont la tendance à la cicatrisation est généralement faible et l'évolution chronique.

Verjus : suc acide qu'on tire des raisins qui ne sont pas mûrs.

Vésicatoire : emplâtre qui produit des vésicules, des ampoules sur la peau ou sur les muqueuses.

Index des personnages

A

Acerra, Martine 210, 317, 405
Ackernecht, Erwin..... 182, 410
Acrel, Olaus..... 160, 384
Adam de Crémone..... 242
Alsop, James D..... 36, 37
Amstrong, James 160, 384
Amy, Joseph..... 315, 384
Anson, George.....94, 95, 133, 156, 359, 384, 514
Anville, Jean-Baptiste de La Rochefoucauld de
Roye (duc de)..... 253, 344
Arbuthnot, John..... 127, 180, 185, 384
Arétée de Cappadoce..... 40
Aristote..... 168, 315, 516
Arrault, Henri 108, 384
Atkins, John..... 233, 385
Audin-Rouvière, Joseph-Marie 265, 385
Avenzoar 168
Avicenne 168, 279, 315, 347, 385

B

Bacheracht, Andrej Gavrilovič 16, 19, 21, 23, 81,
83, 84, 85, 93, 126, 132, 166, 180, 194, 195,
196, 200, 202, 205, 209, 217, 218, 300, 304,
307, 309, 325, 338, 342, 343, 346, 348, 384,
385, 423, 484, 501, 511, 512, 514, 519, 522,
523, 534, 535, 561
Baglivi, Giorgio..... 228
Baïf, Lazare 127
Bajot, Louis-Marie 101, 103, 384, 393, 394
Balcou, Jean 137, 253, 407, 414
Bastier de La Mirande 21, 385
Bates, Thomas 36, 385
Baudin, Nicolas 101, 133, 182
Baumé, Antoine.61, 214, 215, 316, 385, 514, 515
Bellini, Lorenzo..... 231

Bérenger, Jean 7, 376, 380, 422, 424
Berger, Charles-Victor..... 13, 401
Bernard de Gordon 279, 313, 385
Bernard, Jean-Baptiste.....37
Bernardin de Saint-Pierre, Jacques-Henri.... 5, 29,
385
Berthollet, Claude-Louis 314
Berti, Tito 357
Bertin 49, 78, 386
Bigot de Morogues, Sébastien .56, 57, 62, 77, 94,
126, 134, 151, 179, 180, 181, 182, 183, 186,
190, 194, 197, 198, 268, 273, 284, 289, 310,
386, 461, 462, 513, 514, 515, 532
Billard, François-Gilbert-Honoré 89, 92, 267,
379, 386, 558
Blane, Gilbert 205, 236, 386
Bodin, Joël.....21, 414
Boerhaave, Herman ... 40, 91, 129, 168, 169, 170,
172, 173, 174, 184, 185, 227, 228, 229, 230,
232, 237, 243, 244, 245, 261, 313, 386, 395,
513, 515, 531
Boissier de Sauvage, François 180, 252, 386
Bonnaud, Christian 81, 414
Boudriot, Jean..... 192, 405, 415
Bougainville, Louis-Antoine de..... 133, 156, 191,
386, 407, 415, 515
Boulangier, Patrick 20, 405
Bourdelaïs, Patrice..... 199, 410
Bourrillon, J. Élie 89, 386
Boyer de Pebrandié, Pierre 180, 185, 384
Boyle, Robert..... 179, 180, 386
Brioist, Pascal 39, 54, 408
Brisou, Bernard..... 47, 70, 100, 402
Broussais, François..... 232
Brun de Sainte-Catherine, Balthazar 314
Brunet, Pierre..... 96, 278, 310, 311, 386

Bruslé 307, 378
 Buchan, William 158, 236, 387
 Buchet, Christian.7, 130, 152, 242, 279, 313, 415
 Buffon, Georges-Louis Leclerc 129, 179, 281,
 392, 514
 Buti, Gilbert..... 248, 405, 415

C

Callisen, Henrich 160, 387
 Carmichael-Smyth, James 283
 Carré, Adrien..... 253, 415, 421
 Carvalho, Bernardo José de..... 22, 68, 396
 Cassan, Jean-Baptiste 216, 379
 Castries, Charles-Eugène-Gabriel de La Croix
 (marquis de).....5, 79, 80, 321, 367, 375, 382,
 398, 431, 437
 Celse 40, 129, 299, 515
 Chabert 37, 387
 Chaline, Olivier 156, 406
 Challe, Robert 369, 387
 Champlain, Samuel de..... 30, 209, 387
 Chantemesse, André..... 373, 387
 Chaptal, Jean-Antoine 283, 316
 Chardon de Courcelles, Étienne 14, 21, 70, 72,
 115, 120, 134, 147, 148, 212, 216, 253, 259,
 307, 319, 320, 321, 322, 333, 344, 365, 377,
 378, 379, 387, 414, 516, 533
 Charters, Erica..... 45, 54, 416
 Chartier, Roger..... 10, 404
 Chevallier, Fabienne..... 176, 410
 Chirac, Pierre....14, 15, 17, 19, 21, 23, 47, 48, 49,
 50, 51, 52, 114, 119, 120, 122, 152, 153, 165,
 166, 171, 175, 177, 181, 192, 199, 204, 211,
 220, 225, 229, 232, 233, 240, 243, 247, 250,
 254, 256, 257, 258, 273, 283, 304, 305, 335,
 346, 351, 356, 357, 382, 383, 387, 416, 494,
 511, 512, 513, 518, 521, 523, 527, 531, 559
 Choiseul, Étienne-François (duc de) ... 70, 71, 73,
 137, 426, 533

Christin, Olivier 365, 414
 Clark-Kennedy, Archibald Edmund 284, 408
 Clermont-Tonnerre, Aimé Marie Gaspard de. 103
 Cochon-Dupuy, Jean 120, 259
 Cockburn, William 36, 38, 61, 233, 236, 360,
 387, 480, 513, 515
 Collard, Franck 258, 410
 Colombier, Jean..... 13, 16, 19, 20, 23, 75, 76, 77,
 122, 147, 150, 151, 166, 187, 192, 194, 199,
 222, 223, 236, 248, 267, 268, 293, 306, 314,
 323, 336, 343, 383, 387, 418, 432, 497, 511,
 512, 513, 518, 521, 523, 533
 Cook, James..... 60, 74, 79, 82, 94, 126, 133, 138,
 156, 220, 222, 312, 325, 328, 376, 380, 388,
 390, 398, 414, 420, 421, 427, 498, 499, 513,
 514, 515, 534
 Corbin, Alain 9, 133, 181, 272, 410, 411
 Cornette 282, 388
 Cossigny de Palma, Joseph-François Charpentier
 de..... 316
 Coste, Joël 3, 8, 19, 113, 199, 219, 236, 265, 280,
 305, 311, 329, 341, 400, 402, 411
 Coulomb, Auguste 100
 Coulter, Jack L. S. 11, 418
 Courcelles *Voir* Chardon de Courcelles
 Cullen, William 237, 238, 388
 Custine, Adam-Philippe de..... 61, 148

D

D'Alembert, Jean Le Rond. 33, 43, 287, 389, 401
 Da-Olmi 107, 108, 388
 Daumain, François..... 89, 379, 388
 Dazille, Jean-Barthélemy..... 117, 118, 119, 130,
 188, 388
 Deboze, François 237, 399
 Debus, Allen G. 230, 411
 Decan de Villeneuve, Pierre 16, 17, 19, 21, 23,
 47, 50, 51, 52, 114, 122, 129, 135, 158, 161,
 166, 177, 178, 186, 193, 199, 204, 211, 221,

- 222, 230, 242, 243, 273, 294, 295, 297, 298,
302, 304, 305, 320, 335, 383, 494, 511, 512,
513, 518, 521, 523, 527, 531, 532, 559
- Delasonne..... 282, 388
- Delaunay, Bernard..... 54, 408
- Delivet, Jean-Baptiste.. 16, 19, 23, 88, 91, 96, 97,
98, 99, 102, 114, 119, 122, 123, 126, 127,
128, 130, 134, 136, 142, 143, 146, 148, 150,
151, 160, 167, 170, 172, 174, 176, 178, 182,
183, 185, 186, 187, 189, 191, 192, 194, 195,
196, 199, 201, 206, 207, 208, 213, 214, 217,
218, 219, 220, 222, 226, 232, 242, 243, 250,
269, 273, 274, 275, 282, 283, 287, 291, 296,
297, 299, 300, 302, 303, 304, 305, 307, 308,
309, 310, 314, 318, 322, 323, 324, 327, 328,
332, 339, 346, 350, 379, 384, 388, 417, 423,
482, 502, 511, 512, 514, 519, 522, 523, 535,
561
- Dellon, Charles..... 28, 29, 186, 242, 388
- Demours, Pierre..... 39, 56, 179, 284, 392
- Desaguliers, John 39, 57, 288, 400
- Desaive, Jean-Paul 185, 411
- Desbout, Louis 16, 81, 84, 85, 384, 385
- Despars, Jacques 364, 412
- Deverre..... 106, 108, 389
- Dewitte, Jean-Dominique..... 373, 416
- Dezeimeris, Jean-Eugène 116, 388
- Diagou, Gnanou 50, 402
- Diderot, Denis 33, 43, 193, 287, 389, 401
- Dinechin, Bruno de 45, 55, 408
- Dodin, André..... 199, 410
- Du Pray..... 106, 108, 389
- Dubois de La Motte, Emmanuel-Auguste de
Cahideuc dit..... 253, 344, 423, 471, 515
- Ducommun, Henri..... 106, 108, 360, 362, 389
- Dudley, Robert 62, 389
- Duhamel du Monceau, Henri-Louis.... 16, 17, 18,
19, 22, 23, 45, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60,
61, 62, 63, 72, 73, 74, 77, 87, 94, 98, 114,
115, 116, 120, 121, 122, 126, 130, 132, 134,
135, 136, 140, 148, 151, 157, 160, 166, 173,
175, 178, 179, 180, 181, 182, 186, 187, 190,
191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 202, 216,
226, 230, 239, 249, 268, 273, 281, 284, 285,
286, 287, 288, 289, 291, 298, 304, 318, 320,
321, 324, 325, 335, 336, 338, 341, 343, 344,
383, 389, 408, 423, 426, 461, 481, 495, 511,
512, 513, 514, 515, 518, 521, 532, 558, 561,
563
- Dulieu, Louis 47, 49, 416
- Duplanil, Jean-Denis 236, 387
- Dutouquet, Hippolyte Ernest 107, 108, 389
- E**
- Eidous, Marc-Antoine 16, 42, 43, 51, 383
- Estienne, René 51, 406
- Ewell, James 233, 389
- F**
- Falck, Nikolai Detlef ... 14, 61, 62, 152, 157, 158,
160, 161, 165, 205, 207, 211, 222, 225, 232,
233, 238, 239, 240, 246, 247, 248, 251, 253,
254, 258, 259, 260, 293, 335, 337, 346, 351,
352, 353, 354, 356, 358, 362, 363, 364, 365,
366, 389, 499, 513, 515, 527, 558
- Falconet, André 33, 51, 389
- Fantini, Bernardino..... 198, 236, 411
- Faure de Beaufort, Pascal 257, 258, 314, 330, 390
- Faure, Olivier..... 137, 268, 389, 410, 411
- Faure, Pierre-Joseph-Denis-Guillaume..... 137
- Federspil, Giovanni 357
- Fernel, Jean..... 356
- Fichou, Jean-Christophe 326, 417
- Fioleau, Lydie..... 356, 417, 424
- Flandrin, Jean-Louis 329, 408
- Flouret, Jean 34, 411
- Fodéré, François-Emmanuel..... 107, 390

Fonssagrives, Jean-Baptiste 15, 63, 107, 108, 109,
291, 292, 304, 316, 379, 390
Fontana, Felice 214, 390, 470
Fontana, Nicolas 101, 182, 390
Forget, Charles-Polydore 49, 69, 90, 93, 99, 107,
108, 193, 373, 374, 379, 390, 431, 432
Formey, Jean Henri Samuel 287
Forster, Johann (père).. 60, 61, 62, 220, 222, 258,
312, 325, 330, 390, 499, 515, 534
Fourcroy, Antoine-François 33, 90, 238, 245,
255, 283, 390, 396, 398
Fournier, Georges 30, 63, 127, 186, 242, 390,
415, 418
Franklin, Benjamin 74, 514
Frascaturo, Girolamo 202
Fredj, Claire 326, 416, 417

G

Galeazzo di Santa Sofia 279, 390
Galien 128, 168, 174, 279
Gallon, Jean 284, 396
Gardanne, Jacques-Joseph 78, 116, 117, 118, 176,
248, 365, 366, 367, 390, 401, 515
Gautier 39, 513
Genneté, Léopold de 286, 391
Gérard de Crémone 347, 385
Gerhard, Rudolph 121, 179, 180
Germain, Benjamin 107, 108, 391
Gestin, Maximilien 209, 391
Gilbert de Aquila (Anglicus) 279, 391
Gilchrist, Ebenezer 187, 243, 391, 468
Girardeau, Pierre 90, 379, 391
Glauber, Johann Rudolph 31, 32, 33, 35, 36, 325,
326, 330, 391, 419, 544
Glowinski, Michal 10, 113, 403
Goubert, Jean-Pierre 185, 253, 411
Grmek, Mirko D. 121, 167, 168, 169, 170, 179,
198, 223, 228, 231, 232, 236, 254, 268, 357,
363, 411, 413, 419

Guépin, Jean-Baptiste-Pierre 91, 392
Guyton-Morveau, Louis-Bernard 282, 392

H

Hales, Stephen . 14, 39, 43, 45, 52, 56, 57, 59, 61,
134, 179, 268, 281, 284, 286, 288, 289, 291,
313, 315, 324, 333, 369, 392, 408, 463, 464,
465, 513, 514, 515, 532
Hallé, Jean-Noël 90, 91, 92, 95, 96, 98, 102, 161,
169, 174, 176, 207, 267, 268, 371, 392, 520
Haller, Albrecht von 228
Halliday, Tony 207, 412
Hankinson, Robert J. 174, 412
Harrison, James 90, 392, 412, 417
Harvey, William 180, 231
Hautesierck, Richard de 185, 392
Haycock, David Boyd 12, 417
Hecker, August Friedrich 236, 392
Helvétius, Jean Adrien 236, 392
Hénault, Charles-Jean-François 151, 392
Henderson, William 160, 392
Henrat, Philippe 55, 304, 403
Herlin, Jean-Baptiste 307, 319, 377, 418
Hippocrate 40, 128, 129, 168, 170, 178, 183, 184,
185, 207, 347, 395, 412, 413, 507, 513, 514,
515, 545
Hivet-Rouquet, Delly 357
Homère 128
Horace 128
Hudson, Geoffrey Lewis 11, 36, 417
Hue, Virginie 93, 418
Huntley, Henry 160, 393
Huxham, John.. 13, 15, 19, 21, 23, 35, 40, 41, 42,
43, 47, 51, 59, 72, 77, 98, 119, 122, 135, 136,
166, 177, 178, 182, 185, 191, 193, 199, 204,
211, 243, 252, 253, 273, 304, 305, 335, 369,
383, 393, 413, 486, 494, 511, 512, 513, 515,
518, 521, 523, 531

J

Jacquart, Danielle113, 266, 364, 402, 412, 413
Jan, Hélène 104, 418
Jaucourt, Louis de 287
Jauss, Hans-Robert..... 10, 113, 403
Jeanneau, Béatrice..... 357, 418
Jégaden, Dominique 373, 416
Jouanna, Jacques 347, 412
Joyeuse, Jean-Baptiste-Xavier..... 324, 393
Jurien de la Gravière, Jean Pierre Edmond ... 278,
393

K

Kahn, Didier 179, 409
Keevil, John..... 11, 418
Keraudren, Pierre François 15, 17, 18, 20, 23, 87,
88, 100, 101, 102, 103, 106, 109, 114, 122,
123, 127, 145, 151, 155, 156, 158, 159, 176,
183, 189, 190, 194, 205, 221, 222, 232, 238,
243, 250, 271, 273, 275, 283, 287, 288, 297,
298, 300, 316, 322, 336, 345, 359, 360, 379,
384, 390, 393, 506, 511, 512, 514, 515, 520,
522, 535, 536, 559, 563
Kernéis, Jean-Pierre 20, 38, 152, 319, 421
King, Lester S..... 230, 412
Koch, Robert 202

L

La Bastays, Pierre Lebeschu de *Voir* Lebeschu de
La Bastays
La Chapelle, Jean-Baptiste de 304
La Coudraye, François-Célestin de Loynes de 14,
115, 134, 212, 213, 319, 320, 323, 387, 397
La Pérouse, Jean-François de Galaup (comte de)
.....79, 82, 133, 156, 191, 394, 514
Labrude, Pierre..... 76, 418
Lambrichs, Louise L. 236, 411
Lapeyre..... 314, 316
Larcher, Pierre-Henri 39, 75, 214, 236, 398

Larrey, Dominique-Jean 93, 97, 99, 177, 340,
379, 394, 535
Lavery..... 16, 42, 43, 51, 383
Lavigne-Buisson..... 73
Lavoisier, Antoine ... 98, 109, 179, 181, 214, 394,
409
Le Bègue de Presle, Achille-Guillaume 236, 394,
396
Le Camus, Antoine 236, 394
Le Helleco, Joseph-Marie..... 90, 394
Le Roc'h-Morgère, Louis 137, 407
Le Roy Ladurie, Emmanuel..... 185, 411
Lebeschu de La Bastays, Pierre13, 16, 19, 21, 23,
80, 81, 82, 83, 94, 122, 127, 135, 138, 139,
142, 145, 146, 147, 149, 155, 156, 176, 187,
188, 189, 193, 194, 202, 205, 206, 212, 215,
216, 218, 220, 227, 232, 233, 237, 247, 274,
275, 279, 281, 293, 294, 301, 304, 309, 318,
322, 323, 332, 359, 384, 394, 423, 458, 500,
511, 512, 514, 519, 522, 523, 527, 534, 561
Lebrun, François 138, 412
Lefèvre, Amédée 107, 421
Lemasson, Michel..... 319, 418
Lémery, Nicolas 279, 394, 513
Léonard, Jacques 21, 94, 103, 175, 232, 412, 421
Lépecq de La Clôture, Louis 185, 395
Leray, Yves..... 319, 403
Lesson, René..... 175
Levicair, François 90, 379, 395
Libot-Panizza, Françoise 319, 418
Liger, Louis 356, 395
Lind, James 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 33, 35, 40,
43, 44, 45, 46, 47, 49, 59, 61, 62, 72, 73, 74,
77, 78, 94, 98, 117, 119, 122, 126, 128, 129,
130, 131, 132, 133, 135, 136, 140, 141, 143,
147, 151, 172, 173, 178, 180, 181, 182, 185,
187, 188, 189, 191, 193, 194, 196, 200, 201,
202, 204, 208, 210, 213, 215, 227, 230, 232,

- 234, 239, 243, 244, 245, 247, 249, 251, 252,
256, 265, 266, 268, 270, 271, 273, 279, 280,
282, 289, 290, 295, 296, 297, 298, 299, 304,
306, 308, 309, 311, 312, 320, 324, 329, 330,
333, 335, 336, 338, 342, 343, 359, 360, 369,
370, 383, 395, 419, 423, 469, 473, 474, 478,
480, 485, 494, 498, 511, 512, 513, 514, 515,
516, 518, 521, 523, 532, 561, 563
- Linte, Guillaume ..3, 7, 27, 30, 80, 152, 185, 242,
244, 288, 419
- Lloyd, Christopher 11, 418
- Loddé, Brice 373, 416
- Loubers, Thomas 216, 378, 379
- Louis XIV, roi de France..... 37, 421
- Louis XV, roi de France 47, 181
- Louis XVI, roi de France..... 15, 76, 87, 103, 127,
420
- Lowitz 314, 515
- Lucadou, Antoine-Samuel..... 49, 395, 415
- Lucain..... 128
- Lucrèce 129
- Ludwig, Chrisitan Gottlieb..... 68
- Luillier 29, 396
- M**
- Mac Bride, David ...187, 214, 282, 331, 332, 333,
396, 515
- Mahieu de Meyserey, Guillaume 75, 396
- Marcassus de Puymaurin, Jean-Pierre 78, 79, 399
- Marinier, Jean-François..... 42, 43, 383
- Martial 128
- Martin, François (dit de Vitré) 27, 28, 29, 186
- Martin, Henri-Jean 10, 19, 404
- Martini, Éric 329, 419
- Masson, Philippe 253, 315, 405, 407, 421
- Mauran, G. .16, 17, 19, 20, 22, 23, 64, 65, 66, 67,
68, 69, 71, 72, 73, 80, 106, 122, 124, 125,
129, 130, 131, 133, 135, 139, 140, 141, 145,
146, 148, 150, 152, 153, 157, 158, 161, 165,
172, 173, 178, 186, 193, 194, 199, 200, 201,
202, 203, 204, 206, 211, 214, 215, 216, 218,
220, 221, 222, 225, 227, 231, 232, 233, 234,
235, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 247,
248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256,
258, 259, 260, 293, 295, 297, 314, 319, 331,
332, 335, 337, 341, 346, 347, 348, 349, 350,
351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 360, 361,
362, 363, 364, 365, 366, 383, 384, 396, 414,
423, 487, 496, 499, 509, 511, 512, 513, 514,
518, 519, 521, 522, 523, 527, 532, 533, 561
- Maurepas, Jean-Frédéric Phélypeaux (comte de)
..... 57, 70, 134, 284, 426, 427, 533
- Mazéas, Guillaume 16, 17, 45, 383
- McClellan, James E. 70, 120, 407, 409
- Mead, Richard 39, 57, 75, 98, 136, 182, 186, 252,
398, 400, 420, 515
- Mérat de Vaumartoise, François Victor..... 13
- Meyer, Jean..... 185, 405, 411, 413
- Milanesi, Claudio 367, 413
- Misery, Laurent 373, 416
- Mollaret, Henri H. 254
- Monceau, Henri-Louis Duhamel du *Voir*
Duhamel du Monceau
- Monro, Donald 49, 236, 396
- Montaigne, Michel de..... 190, 409, 413
- Montanari, Massimo 329, 408
- Montesquieu, Charles Louis de Secondat (baron
de) 185, 397
- Moreau de Jonnès, Alexandre 101, 102, 397
- Morisot, Barthélemy 127
- Morogues, Sébastien Bigot de *Voir* Bigot de
Morogues
- Moseley, Benjamin..... 90, 117, 397
- Moulinié, Jean 107, 109, 397
- Moulinier-Brogi, Laurence 8, 9, 403
- Moyle, John 36, 37
- Muller, Otto 185, 411

N

Necker, Jacques..... 76
Nelson, Horatio 83, 90, 392, 415, 417
Niaussat, Pierre-Marie..... 223, 236, 372, 419
Nicoud, Marilyn 8, 9, 91, 113, 266, 403, 413
Nobi, Pierre 3, 256, 419
Nolet, Joseph..... 37, 397, 418
Nollet, Jean Antoine..... 313, 513
Northcote, William..... 233, 397
Nutton, Vivian..... 198, 413

O

Offray La Mettrie, Julien..... 91, 169, 237, 386

P

Pallois, François-Vincent .. 14, 16, 18, 19, 23, 87,
88, 89, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 102, 114, 122,
123, 126, 127, 128, 130, 133, 141, 146, 151,
156, 157, 165, 171, 172, 174, 176, 178, 182,
188, 192, 194, 196, 199, 206, 207, 208, 209,
211, 214, 218, 226, 227, 231, 232, 233, 234,
244,245, 250, 269, 277, 282, 283, 287, 288,
296, 299, 300, 302, 303, 304, 305, 314, 318,
322, 324, 326, 328, 331, 332, 336, 345, 346,
348, 349, 350, 351, 359, 376, 384, 423, 480,
502, 511, 512, 514, 519, 520, 522, 523, 527,
535, 559, 561
Palmieri, Nicoletta..... 266, 413
Paracelse..... 179, 228, 409
Paré, Ambroise..... 356
Parmentier, Antoine 283
Pascal, Blaise..... 179
Paul d'Égine 279
Pauly, Alphonse 13
Perez, Stanis 236, 404, 406, 409, 411
Péron, François..... 101, 183, 194, 397, 514
Peter, Jean-Pierre..... 185, 411, 413
Philippe d'Orléans, régent du royaume de France
..... 47, 48, 49

Pigeaud, Jackie 113, 402
Pinel, Philippe..... 95, 237, 250, 388, 397, 515
Pingeron, Jean-Claude. 16, 17, 18, 19, 23, 53, 55,
59, 60, 61, 62, 63, 67, 114, 116, 122, 126,
127, 131, 148, 151, 152, 155, 157, 160, 161,
165, 180, 193, 194, 205, 207, 208, 211, 220,
222, 225, 227, 229, 232, 233, 242, 246, 251,
258, 259, 260, 268, 273, 279, 284, 286, 287,
288, 291, 295, 297, 304, 307, 312, 315, 316,
323, 324, 327, 330, 331, 335, 341, 356, 358,
365, 383, 388, 390, 397, 498, 511, 512, 513,
515, 519, 522, 523, 527, 534, 558
Pline (l'Ancien)..... 129, 315, 364, 482, 515
Pluchon, Pierre 253, 421, 424
Poissonnier, Pierre... 70, 215, 316, 344, 362, 367,
431, 533, 558
Poissonnier-Desperrières, Antoine 16, 17, 18, 19,
22, 23, 33, 61, 64, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73,
74, 75, 77, 78, 80, 114, 115, 118, 119, 121,
122, 127, 130, 131, 134, 135, 140, 141, 143,
147, 151, 152, 153, 161, 165, 170, 171, 172,
173, 176, 180, 184, 185, 188, 190, 192, 193,
194, 196, 197, 199, 200, 201, 205, 208, 212,
213, 215, 218, 221, 222, 225, 227, 229, 231,
232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240, 243,
244, 245, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 253,
256, 257, 259, 268, 273, 276, 277, 279, 283,
287, 293, 295, 296, 297, 303, 304, 305, 307,
308, 309, 311, 312, 313, 314, 316, 318, 319,
320, 321, 323, 331, 332, 333, 335, 337, 338,
344, 345, 346, 348, 349, 351, 352, 358, 359,
360, 361, 374, 378, 381, 383, 399, 423, 427,
432, 458, 466, 471, 497, 511, 512, 513, 514,
515, 518, 521, 527, 533, 561, 563
Pommier 284
Portal d'Albarèdes, Pierre-Barthélemy 15, 103,
104, 105, 106, 419, 424
Priestley, Joseph 181, 182, 214, 332, 398, 515

Pringle, John.....21, 39, 44, 49, 59, 74, 75, 76, 77,
98, 130, 136, 182, 185, 187, 214, 236, 252,
253, 268, 271, 282, 328, 330, 333, 335, 338,
370, 398, 470, 486, 513, 514, 515, 532
Pyrard, François 30, 398

Q

Quérard, Joseph-Marie 137, 398
Quoy, Jean-René 175

R

Ramazzini, Bernardino.... 33, 238, 245, 255, 398,
414, 466
Rampont, Mansuès François 236, 392
Raoul, Étienne 107, 109, 379, 398
Raulot, Jean-Yves 199, 410
Réaumur, René-Antoine Ferchault de ... 313, 324,
513
Reichel, Georg Christian 19, 43, 393
Renaudot, Théophraste 241
Retz, Noël.....22, 49, 69, 83, 115, 116, 117, 119,
120, 121, 124, 153, 158, 204, 205, 235, 236,
399, 420
Reussner, André 324, 420
Rey, Henri-Joseph-Adrien..... 13
Rey, Roselyne ...69, 168, 169, 170, 207, 401, 413
Reynaud, Jean-Joseph 89, 379, 399
Rhazès 279, 315
Riley, James C.....168, 269, 270, 272, 278, 290,
311, 413
Rivière, Lazare 237, 238, 243, 399, 513
Rochambeau, Jean-Baptiste-Donatien de Vimeur
(comte de) 61, 148
Rochoux, Jean-André 13, 389
Romieux, Yannick..... 7, 341, 356, 420, 422
Roquefeuille 307, 377
Rosenberger, Bernard..... 329
Roupe, Louis14, 72, 73, 74, 77, 94, 98, 115,
116, 130, 136, 160, 182, 183, 194, 218, 227,

232, 236, 237, 240, 243, 253, 255, 275, 374,
399, 513, 514, 515

Roux, Augustin.....42, 43, 383
Rowley, William..... 78, 79, 399

S

Sabatier, Antoine 21, 216, 294, 321, 378, 379,
381
Sally, Archer 12
Samama, Évelyne 258, 410
Santorio, Santorio 180, 231, 516
Santy, Justin..... 107, 108, 400
Sardet, Michel..... 47, 49, 70, 100, 402, 407, 420,
422
Sartine, Antoine de 276, 427, 431
Saussure, Horace-Bénédict de 182, 194, 400, 516
Schaeffer, Henri..... 373, 400
Schaffer, Simon 182, 413
Scheele, Carl Wilhelm..... 181, 182
Schiebinger, Linda..... 54, 409
Schmitt, Stéphane 129, 409
Seignelay, Jean-Baptiste Colbert (marquis de)
..... 425
Sénèque..... 128
Senfelder, Leopold 279, 390
Serdeczny, Anton 365, 367, 414
Sernin, François 76, 77, 236, 387
Sgard, Jean..... 20, 69, 404
Silva, Jean-Baptiste 15, 22, 48, 68, 383, 396
Sinopeus, Damianus 84, 160, 400
Sper, François 89, 340, 341, 352, 379, 400
Stubbs, Brett J..... 328, 420
Suberchicot, Jean-Luc 7, 15, 21, 38, 120, 152,
376, 380, 422, 424
Sutton, Samuel39, 43, 52, 57, 186, 284, 288, 290,
400, 420, 421, 513, 514, 515
Swieten, Gerard van .. 68, 69, 185, 189, 243, 244,
395, 513, 514, 515

Sydenham, Thomas ... 40, 49, 168, 169, 170, 183,
204, 228, 400
Sylvius, François Du Bois dit..... 230

T

Tardieu, Ambroise..... 13, 107, 400
Teyssiere, Daniel..... 158, 400, 509
Thévenard, Antoine-Jean-Marie..... 194
Thion de la Chaume, Claude Esprit. 78, 117, 188,
395
Thomasset, Claude 130, 242, 279, 313, 315
Thomson, Élisabeth..... 319, 411, 421
Tissot, Samuel-Auguste .. 67, 158, 236, 239, 347,
349, 400, 487, 488, 493, 509, 561
Triewald, Mårten..... 284, 288
Trotter, Thomas..... 236, 298, 400, 416
Tuloup, François 373, 400

V

Van Helmont, Jean-Baptiste..... 179, 228, 230
Vancouver, George.... 94, 95, 133, 156, 275, 421,
514, 515
Vater, Christian 160, 400

Venel, Gabriel..... 33, 401
Venette, Nicolas 31, 33, 34, 35, 401, 411, 419
Verdun de la Crenne, Jean-René de..... 321, 378
Verry-Jolivet, Corinne..... 158, 400, 509
Vicq-d'Azyr, Félix .. 90, 185, 268, 282, 389, 390,
392, 401
Vigarello, Georges, 87, 169, 267, 305, 311, 411,
413, 414
Villeneuve, Pierre Decan de *Voir* Decan de
Villeneuve
Virgile..... 128
Vogel, Jakob..... 256, 419
Volta, Alessandro 182
Vrolingh, Abraham Lenertsz 36, 401

W

Watson, William..... 39, 57, 400
Weulersse, Henry 134, 284, 288, 367
Woodall, John..... 36, 233, 401
Wuettig 288, 506

Z

Zysberg, André 210, 317, 329, 405

Table des figures et illustrations

Illustration 1 : Tableau représentant le plan d'hygiène navale suivi par Billard dans sa thèse de 1805.....	92
Illustration 2 : Coupe d'un vaisseau montrant les différentes installations utiles à la salubrité de l'air par Duhamel du Monceau (1759).....	285
Illustration 3 : Différents modèles de soufflets représentés dans l'ouvrage de Pingeron....	286
Illustration 4 : Machine à dessaler l'eau de mer (« cucurbite ») de Pierre Poissonnier.....	316
Illustration 5 : Contenu d'un coffre de chirurgien par Falck (traduction de Pingeron)	356
Tableau 1 : Identification des éditions de chaque ouvrage du corpus	19
Tableau 2 : Périodisation des ouvrages du corpus	23
Tableau 3 : Plan du <i>Traité du scorbut</i>	33
Tableau 4 : Éditions et rééditions françaises de <i>l'Essai sur les fièvres</i>	42
Encadré 1 : Le corpus principal de notre étude.....	15
Encadré 2 : Titres des parties de <i>La consolation des navigants</i>	31
Encadré 3 : Liste des thèses de médecine qui ont pour sujet des généralités sur l'hygiène et la médecine navales soutenues avant 1830.....	89
Encadré 4 : Relevé des ouvrages de médecine navale entre 1817 et 1856.....	108

Table des matières

REMERCIEMENTS	3
LISTE DES PRINCIPALES ABRÉVIATIONS UTILISÉES	4
INTRODUCTION	5
<i>Littérature médicale et gens de mer</i>	7
<i>Enjeux du sujet et hypothèses de recherche</i>	9
CHAPITRE LIMINAIRE. LE CORPUS D’OUVRAGES SUR LA « CONSERVATION DES GENS DE MER »	13
<i>Repérage des ouvrages et constitution du corpus</i>	13
<i>Les auteurs</i>	17
<i>Les livres</i>	18
<i>Le public : essai de caractérisation</i>	20
<i>Périodisation</i>	22
PREMIÈRE PARTIE : LE DISCOURS MÉDICAL FRANÇAIS SUR LES MARINS ET SON HISTOIRE.....	25
CHAPITRE PREMIER. LES ORIGINES ET LES PREMIERS EXEMPLES D’UNE LITTÉRATURE MÉDICALE SUR LES MARINS	27
A. <i>Prologue : la question des origines d’une littérature médicale</i>	27
B. <i>L’influence des auteurs étrangers reçus en France</i>	35
C. <i>Les écrits de Chirac et Decan de Villeneuve : écrire pour la Compagnie des Indes</i> 47	
CHAPITRE II. L’ÉMERGENCE D’UNE LITTÉRATURE FRANÇAISE DANS LA SECONDE MOITIÉ DU XVIII ^E SIÈCLE.....	53
A. <i>Scientifiques et ingénieurs au service de la préservation de l’équipage</i>	53
B. <i>Les premiers écrits médicaux d’envergure</i>	64
C. <i>Les débats de la fin du siècle</i>	79
CHAPITRE III. LA LITTÉRATURE DU DÉBUT DU XIX ^E SIÈCLE.....	87
A. <i>« Faire corps de doctrine » : François-Vincent Pallois et ses épigones</i>	88
B. <i>Un exemple venant « d’en haut » : Pierre-François Keraudren</i>	100
C. <i>Épilogue : les bouleversements de l’« ère Keraudren »</i>	103
CONCLUSION	109
DEUXIÈME PARTIE : LES CARACTÉRISTIQUES D’UN GENRE LITTÉRAIRE.....	111
CHAPITRE IV. RÉPUTATION ET LÉGITIMITÉ DES AUTEURS : LES PREUVES D’UNE CONSCIENCE GÉNÉRIQUE ?.....	113
A. <i>La figure de l’auteur : soignant et homme de mer ?</i>	114
B. <i>Conscience générique : filiation et échanges horizontaux</i>	126
CHAPITRE V. FINALITÉS D’ÉCRITURE ET HORIZON D’ATTENTE DES LECTEURS	137
A. <i>Une spécialisation médicale motivée</i>	138
B. <i>Une mise en livre motivée : finalités des ouvrages et écritures médicales</i>	143
CONCLUSION	162

TROISIÈME PARTIE : EXPLIQUER ET DÉCRIRE LES MAUX DES MARINS	163
CHAPITRE VI. ÉTIOLOGIE : ENVIRONNEMENT ET RÉGIME DE VIE	165
A. <i>La complexité étiologique : le fruit d'un héritage</i>	167
B. <i>L'air, l'environnement, les circumfusa</i>	175
C. <i>Les terrains et comportements prédisposant à la maladie</i>	203
CHAPITRE VII. PATHOLOGIE DE L'HOMME DE MER.....	225
A. <i>Le corps face aux maladies : la physiopathologie</i>	225
B. <i>Une pathocénose spécifique ?</i>	232
CONCLUSION	261
QUATRIÈME PARTIE : LES STRATÉGIES THÉRAPEUTIQUES ET PROPHYLACTIQUES EN MILIEU MARITIME	263
CHAPITRE VIII. HYGIÈNE ET PRÉVENTION.....	265
A. <i>La maîtrise et la « rectification » de l'environnement</i>	270
B. <i>L'encadrement des pratiques et des comportements</i>	292
C. <i>La question alimentaire</i>	311
CHAPITRE IX. THÉRAPEUTIQUE ET ORGANISATION DES SOINS.....	335
A. <i>La prise en charge des malades à bord : soigner dans des conditions extrêmes</i>	337
B. <i>Le régime de vie en maladie et en convalescence</i>	345
C. <i>Traitements et pharmacopée</i>	351
CONCLUSION	369
SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE.....	375
SOURCES MANUSCRITES.....	375
<i>Archives nationales — Fonds Marine</i>	375
<i>Service historique de la Défense — site de Vincennes</i>	377
<i>Service historique de la Défense — site de Rochefort</i>	380
<i>Archives de la Société royale de médecine</i>	380
<i>Archives de l'Académie royale de chirurgie</i>	381
<i>Archives départementales de Loire-Atlantique</i>	381
<i>Archives nationales d'outre-mer — Fonds Colonies</i>	381
<i>BnF — Département des manuscrits</i>	381
<i>Service historique de la Défense — site de Lorient</i>	382
SOURCES IMPRIMÉES.....	382
<i>Corpus principal</i>	382
<i>Sources imprimées complémentaires</i>	384
BIBLIOGRAPHIE.....	401
<i>Instruments de travail, de réflexion et de conceptualisation</i>	401
<i>Histoire du livre et de l'édition</i>	404
<i>Contexte politique et histoire navale et maritime</i>	405

<i>Sciences, savoirs et techniques</i>	408
<i>Médecine, épidémies et santé publique</i>	410
<i>Santé et hygiène navales, maritimes et militaires</i>	414
<i>Médecins et soignants de la Marine (formations, carrières, circulations)</i>	421
PIÈCES JUSTIFICATIVES	423
PRINCIPAUX RÈGLEMENTS SUR L'ORGANISATION SANITAIRE À BORD DES NAVIRES.....	424
<i>Règlement concernant la propreté des vaisseaux et la conservation des équipages</i>	427
<i>Règlement sur l'ordre, la propreté et la salubrité à maintenir à bord des vaisseaux</i>	431
<i>Arrêté du Directoire exécutif contenant règlement pour le service de santé</i>	438
<i>Arrêté du Directoire exécutif sur le service de santé de la marine</i>	448
ANTHOLOGIE DE TEXTES TIRÉS DES OUVRAGES DU CORPUS D'ÉTUDE.....	458
<i>Texte 1. La nature de l'air de la mer par Lebesch de La Bastays (1788)</i>	458
<i>Texte 2. L'« atmosphère particulière » du navire par Duhamel du Monceau (1759)</i>	461
<i>Texte 3. Recherches sur les causes des maladies par Poissonnier-Desperrières (1786)</i> 466	
<i>Texte 4. L'épidémie de 1757 par Poissonnier-Desperrières (1780)</i>	471
<i>Texte 5. Jeter l'ancre dans un pays réputé malsain par Lind (1757)</i>	473
<i>Texte 6. Le branle-bas et le nettoyage du navire par Lind (1757)</i>	478
<i>Texte 7. Les rafraîchissements dans la nourriture des marins selon Pallois (1801)</i>	480
<i>Texte 8. Les moyens de rendre l'eau potable selon Delivet (1808)</i>	482
<i>Texte 9. La supériorité des moyens préventifs selon Bacheracht (1780)</i>	484
<i>Texte 10. La protection des soignants selon Lind (1757)</i>	485
<i>Texte 11. Le régime des matelots fiévreux et convalescents selon Mauran (1786)</i>	487
ANNEXES	493
ANNEXE 1 : LES TABLES DES CHAPITRES DES OUVRAGES DU CORPUS PRINCIPAL.....	494
ANNEXE 2 : TABLE DES MATIÈRES DE <i>L'AVIS AU PEUPLE SUR SA SANTÉ</i> DE SAMUEL TISSOT	509
ANNEXE 3 : ANALYSE DU DISCOURS, DE L'ARGUMENTATION ET DU CONTENU DES OUVRAGES	511
<i>Tableau 1 : Présentation générale des ouvrages</i>	511
<i>Tableau 2 : Segmentation des ouvrages</i>	512
<i>Tableau 3 : Références et autorités par ouvrage</i>	513
<i>Tableau 4 : Classement des auteurs ayant plus de cinq occurrences</i>	515
<i>Figure 1 : Courbe de la fréquence cumulée des auteurs en fonction de leur rang</i>	517
<i>Tableau 5 : Structuration et finalités des ouvrages</i>	518
<i>Tableau 6 : Lexicographie des ouvrages</i>	521
<i>Tableau 7 : Relevé des aspects préventifs discutés dans les ouvrages du corpus</i>	523
<i>Tableau 8 : Relevé des pathologies dont au moins un traitement est évoqué</i>	527
ANNEXE 4 : NOTICES BIOGRAPHIQUES DES AUTEURS DU CORPUS	531
ANNEXE 5 : LEXIQUES DES TERMES DE MARINE ET DE MÉDECINE.....	537
<i>Lexique des termes de marine</i>	537
<i>Lexique des termes de médecine</i>	540

INDEX DES PERSONNAGES	549
TABLE DES FIGURES ET ILLUSTRATIONS.....	558

« CONSERVER LA SANTÉ DES GENS DE MER » LA LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE SUR LES MARINS (XVIII^e SIÈCLE - DÉBUT DU XIX^e SIÈCLE)

Résumé

Le développement du commerce maritime et de la guerre sur mer durant l'époque moderne entraîne l'apparition de modes de vie inédits et extrêmement durs. Dès la fin du XVII^e siècle, des médecins français se mettent à écrire spécifiquement sur la santé et les conditions matérielles d'existence des marins. Se révèle progressivement, au travers de ces écrits, et particulièrement des imprimés, un discours médical spécialisé en cours de structuration, principalement sous l'influence des auteurs britanniques et sous la pression de la monarchie et des officiers inquiets des pertes de la guerre de Sept Ans. Ces ouvrages ne sont toutefois pas seulement liés au contexte de rivalité et d'échange franco-britanniques comme en témoigne la continuité des publications par-delà les bouleversements révolutionnaires. Ils répondent surtout aux besoins de l'intégralité du monde maritime. Il s'agit donc de renseigner les profanes que sont les officiers, les capitaines et plus rarement l'ensemble des marins, de les engager à prendre des mesures pour protéger leurs hommes et d'encadrer l'action des soignants embarqués. Ces ouvrages concourent bien plus à la préservation de la santé de ces marins qu'à la réforme et à l'adaptation de leur prise en charge médicale.

Cette étude s'intéresse aux conditions de naissance et de développement d'un genre littéraire dédié à la « conservation de la santé des gens de mer » en France du début du XVIII^e siècle au début du XIX^e siècle. Ce questionnement se prête à l'analyse des aspects rhétoriques, littéraires et épistémologiques de ces imprimés tout autant qu'à l'exploration des conceptions et pratiques au service de la santé des hommes d'équipage.

Mots-clés : santé ; médecine navale ; médecine maritime ; hygiène navale ; scorbut ; gens de mer ; marins ; matelots ; équipages ; James Lind (1716-1794) ; Henri-Louis Duhamel du Monceau (1700-1782) ; Antoine Poissonnier-Desperrières (1722-1795) ; Pierre-François Keraudren (1769-1857).

'PRESERVING THE HEALTH OF SEAFARERS' FRENCH MEDICAL LITERATURE ON SAILORS (18TH CENTURY – EARLY 19TH CENTURY)

Summary

Development of maritime trade and war at sea during the modern era led to the appearance of new and extremely harsh lifestyles. From the end of the 17th century onwards, French doctors began to write specifically about the health and material living conditions of sailors. Through these writings, and particularly through printed material, a specialised medical discourse was gradually being structured, mainly under the influence of British authors and under pressure from the monarchy and from officers worried about the casualties of the Seven Years' War. However, these works were not only linked to the context of Franco-British rivalry and exchange, as shown by the continuity of publications beyond the upheavals of the Revolution. Above all, they meet the needs of the entire maritime world. The aim was therefore to inform lay people such as officers, captains and, more rarely, all sailors, to encourage them to take measures to protect their men and to provide a framework for the action of those providing care on board. These works contribute much more to the preservation of the health of these sailors than to the reform and adaptation of their medical care.

This study focuses on the conditions of birth and development of a literary genre dedicated to the 'preservation of the health of seafarers' in France from the beginning of the 18th century to the beginning of the 19th century. This issue lends itself to the analysis of the rhetorical, literary and epistemological aspects of these printed works as much as to the exploration of the conceptions and practices at the service of the health of crewmen.

Keywords : health; naval medicine; maritime medicine; naval hygiene; scurvy; seafarers; sailors; seamen; crews; James Lind (1716-1794); Henri-Louis Duhamel du Monceau (1700-1782); Antoine Poissonnier-Desperrières (1722-1795); Pierre-François Keraudren (1769-1857).

ÉCOLE NATIONALE DES CHARTES

DISCIPLINE : histoire des sciences et techniques