

# Le scorbut et les conditions de vie des gens de mer du XVIe au début du XIXe siècle

## Scurvy and the living conditions of seafarers from the 16th to the beginning of the 19th century

Micheline Ruel-Kellermann

### Mots-clés

- Scorbut
- Gens de mer
- Conditions de vie
- Affections de l'âme
- Mélancolie
- Mesures préventives
- Citron

### Résumé

Décrit cliniquement au XVIe siècle, le scorbut deviendra aux deux siècles suivants une préoccupation majeure avec l'apparition des vaisseaux de ligne et des longues campagnes maritimes. Conscients de la précarité des conditions de vie le favorisant, bien des auteurs vont proposer des mesures préventives pour améliorer la vie à bord.

### Keywords

- Scurvy
- Seafarers
- Living conditions
- Affection of the soul
- Melancholy
- Preventive measures
- Lemon

### Abstract

Clinically described in the sixteenth century, scurvy will become the next two centuries a major concern with the emergence of ships and long sea campaigns. Conscious of the precariousness of the living conditions favoring it, many authors will propose preventive measures to improve life on board.

Depuis l'Antiquité, durant les périodes hivernales, une sorte de scorbut frappait les habitants des zones tempérées et froides. À partir de la fin du XVe siècle, cette maladie va décimer les équipages des premiers grands navigateurs et devenir une véritable « peste de la mer ». Au XVIIe siècle, avec le développement des vaisseaux de ligne et des longues campagnes maritimes elle deviendra une préoccupation majeure, relatée par les chirurgiens navigants et les médecins des hôpitaux maritimes. Tous mettent en cause la précarité des conditions de vie à bord : l'insalubrité de l'air, des lieux, la promiscuité humaine et animale, une nourriture malsaine et corrompue, un travail pénible par tous les temps, le manque d'hygiène corporelle et la malpropreté des vêtements, de surcroît en nombre insuffisant, toujours humides et froids. L'évolution des mesures préventives concernant les améliorations de la vie à bord est l'objet de cette étude. Le scorbut est une maladie par carence en vitamine C

démontrée expérimentalement par Sheffield d'octobre 1944 à avril 1946 chez dix-neuf hommes et une femme, tous volontaires, (Houlgatte Alain, p. 25-27). Les signes généraux sont une cachexie apyrétique, des manifestations hémorragiques diffuses, des douleurs dans les jambes, des troubles articulaires et osseux et les signes pathognomoniques en sont, la tuméfaction douloureuse des gencives, l'haleine fétide et la chute des dents. Jusqu'au XIXe siècle on distingue deux sortes de scorbut : l'un dit de terre, observé durant les sièges et famines (par hypovitaminose), celui de mer, estimé contagieux, serait davantage dû à une poly-avitaminose qu'à une simple avitaminose C, même si, comme on va le voir, le citron et les agrumes et autres végétaux riches en vitamine C sont identifiés très précocement comme efficacement protecteurs.

### Correspondance

109 rue du Cherche-Midi 75006 PARIS  
ruelkellermann@free.fr

Disponible en ligne sur [www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad](http://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad)  
1277-7447 - © 2018 Société française d'histoire de l'art dentaire. Tous droits réservés.

## Historique

Au printemps 1250, lors de la septième croisade, le conseiller de Saint-Louis, Jean, sire de Joinville (1224-1317), décrit déjà les souffrances des troupes qui assiégeaient le Caire. (1)

La toute première narration maritime du scorbut revient à Vasco de Gama (146 ?-1524) qui, en 1498, perd un tiers de son équipage (cent quatre-vingt hommes) sur les côtes du Mozambique lors de son expédition aux Indes, pour laquelle il avait emporté trois années de vivres.

Fernand de Magellan (1470-1521) essuie le même fléau en 1520 dans le Pacifique. (2)

Jacques Cartier (1491-1557), durant l'hiver 1535-1536, lors de son exploration du Saint Laurent, après bien des épreuves, apprend d'un Indien comment élaborer une décoction d'une plante conifère (épinette ou thuya) qui lui sauvera la vie.

Sir Richard Hawkins (1562-1622), grand navigateur dès son plus jeune âge, est sans doute au-dessous de la réalité lorsqu'il dit avoir vu périr au cours de vingt ans pas moins de dix mille hommes du scorbut, cette *peste de la mer*. (3)

En 1564, le médecin flamand Baldvinus Ronsseus (XVIIe s.) fait pour la première fois du scorbut une véritable entité nosologique. Il le dit sévir particulièrement sur les côtes septentrionales du Danemark, des Pays-Bas et de l'Allemagne et être proche des épidémies touchant les gens de mer durant de longs voyages. Il croit pouvoir l'identifier à la splénomégalie d'Hippocrate et à la *stomacae* de Pline (Grmek, p. 514). Il énumère les plantes antiscorbutiques tels que le cochléaria, le cresson de fontaine et autres décoctions d'herbes ainsi que les agrumes quand les marins en trouvent. Ce qu'il confirme dans sa lettre (s. d.) à Cornelius Heydius, dans laquelle il dit croire à la découverte fortuite des vertus thérapeutiques des oranges par des « marins hollandais revenant d'Espagne ». (4)

## XVIIe siècle

En 1604, un chirurgien de Vitry, François Martin (v. 1575-v. 1631), à son retour des Indes décrit « l'haleine puante et les gencives pleines de petites ulcères, avec surcroît d'une chair baveuse et livide qui couvre parfois toutes les dents ». Il souligne également que « le ventre est toujours quasiment constipé et néanmoins ils font de grands efforts, comme si leur ventre se devait entr'ouvrir, c'est pourquoy quelques flamands ont appelé cette maladie *scurbut* qui signifie ventre ouvert » (p. 124-125). Et de confirmer lui aussi qu'« il n'y a rien de meilleur pour se préserver de cette maladie que de prendre souvent du jus de Citron ou d'Orange » (p. 128).

En 1617, John Woodall (1570-1643), (fig. 1) chirurgien général de la Compagnie des Indes de 1612 à 1616, déclare en écho aux Anciens : « Le scorbut est une maladie de la rate qu'il obstrue quelquefois entièrement et d'autres fois qui ne fait qu'en perturber les fonctions entraînant toujours un débordement de l'humeur mélancolique ».

Il en fait une maladie chronique complexe aux étiologies multiples. Le trop long temps passé en mer sans descendre à terre. Trop de salaisons, viandes, poissons, fromages ; pollution rapide de l'eau douce, manque de bières, vins, eaux de vie pour réchauffer des estomacs et nourritures insuffisantes pour compenser les fatigues des veilles trop longues. Il dénonce également le manque de vêtements de rechange et donc des vêtements qui ne sèchent jamais, tout comme les cabanes qui sont humides et froides ; le manque d'air sain, l'humidité permanente. Toutes ces causes réunies étant des facteurs favorisant toutes sortes d'infections. Et il termine sur le chagrin, « Une maladie de l'âme liée à l'obstruction de la rate ou du foie qui fait voir les choses en noir », cette humeur mélancolique étant aggravée par la chute des dents et les douleurs articulaires dans tout le corps

(p. 178-180). Le jus de citron sera sucré ; « à son défaut on rendra aigrette » bière et eau avec de l'huile de vitriol. Enfin, « Le Chirurgien visitera soir et matin ces pauvres gens dans leurs cabanes, ou aussitôt qu'ils manquent à leurs repas, en demander des nouvelles et avoir l'attention que leurs cabanes soient propres et que leur nourriture ne soit point gâtée » (p. 183-187).



Fig.1. Woodall (detail, par G. Glover, 1639, National Portrait Gallery).

Sans aucun lien direct avec le scorbut, rappelons que dans une des nombreuses lettres adressées à Élisabeth, princesse de Bohême, René Descartes (1596-1650), dissertant sur l'union de l'âme au corps, estimait le vitriol et le fer « pour ce que l'un et l'autre diminue la rate et fait évacuer la mélancolie » (p. 188). Et tout au long du XVIIIe siècle les auteurs marins s'approprièrent sa déclaration : « Lorsque l'esprit est plein de joie, cela sert beaucoup à faire que le corps se porte mieux » (1646, p. 185) (5).

Moins connu pour son *Traité du scorbut* (1671) que pour son *Tableau de l'amour conjugal* (1687), le médecin de La Rochelle, Nicolas Venette (1633-1698) insiste sur « Les passions déréglées qui incommode l'âme et le corps » et estime la tristesse « l'une des plus puissantes causes externes du scorbut [...] elle augmente le suc mélancolique, engendre de la bile noire » (p. 35-36). Sa description clinique terminale d'un jeune homme scorbutique est saisissante (6). Et ses recommandations concernent les règles basiques de l'hygiène : « le renouvellement de l'air en « ouvrant tous les sabords, [...], changer de linge et se laver quelquefois le corps [...], nettoyer les écuelles et les tasses, etc. » (p. 104-123).

## XVIIIe siècle

Tout ce qui a été observé au XVIIe siècle sur le scorbut va nourrir les études qui vont se multiplier au XVIIIe siècle à

l'aune des longs courriers. Signalons seulement que les chirurgiens français, dont Fauchard, Lécluze, Bourdet ou Jourdain ont recours au médecin pour traiter un scorbut plus « de terre » que de mer et se limitent à décrire les traitements chirurgicaux les plus appropriés. En revanche, les médecins-chirurgiens naviguant vont tenter d'améliorer les conditions de vie, développer les mesures préventives et faire valoir les avantages d'une sélection humaine à l'embarquement.

En 1756, paraît la traduction en français du *Traité du scorbut* de l'Écossais, médecin-chirurgien de la Marine, James Lind (1716-1794), (Fig. 2). Il commence en déclarant que : « Pendant la dernière guerre, nos flottes y ont perdu plus de monde par le Scorbut seul que par les armes réunies de la France et de l'Espagne ». Dans la première partie de l'ouvrage il communique les déductions empiriques d'une expérimentation clinique faite au printemps 1747 sur douze marins scorbutiques soumis deux par deux à des traitements différents pendant 15 jours, sauf pour celui avec les oranges. Deux hommes ont reçu, soit :

- une pinte de cidre par jour,
- 25 gouttes d'élixir de vitriol [acide sulfurique dilué] trois fois par jour, et un gargarisme fortement acidulé avec le même élixir,
- deux cuillérées de vinaigre trois fois par jour après digestion : leur gruau et autres aliments acidulés au vinaigre ainsi que des gargarismes,
- une demi pinte d'eau de mer par jour (+ ou - selon les selles) pour les deux hommes les plus affectés,
- un électuaire composé d'ail, de semence de moutarde, racine de raifort, baume du Pérou et myrrhe, trois par jour.

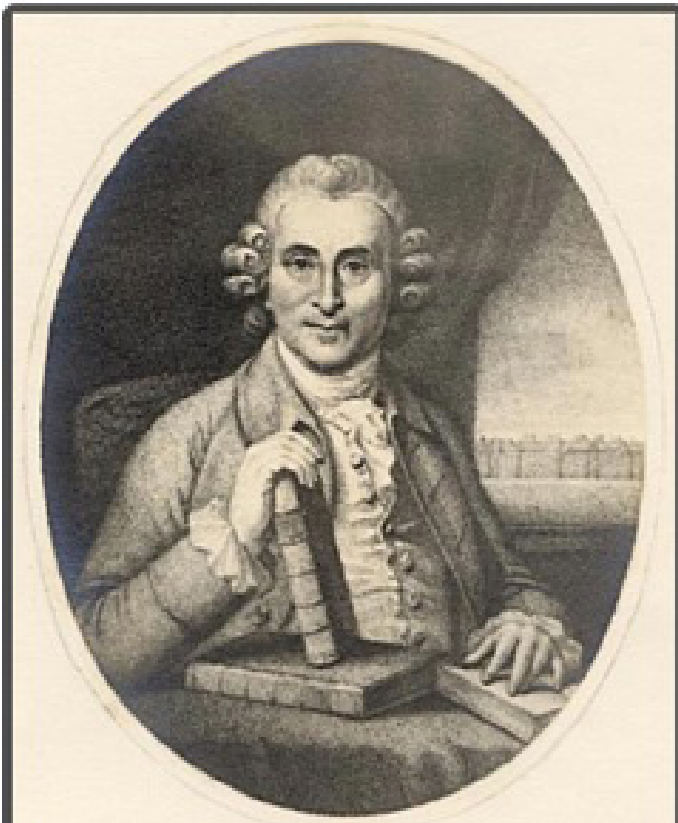


Fig. 2. Lind James, portrait. *Edinbourg medical Journal*, Édimbourg 1926 p. 332 (Biu Santé cote 090507).

« À deux autres, je donnai tous les jours deux oranges et un limon qu'ils mangeoient avec avidité dans différens temps de la journée, [...] ils continuèrent l'usage de ces fruits pendant six jours au bout desquels ils en eurent consommé toute la provision. [...] Les deux qui firent usage des oranges et des limons reçurent le soulagement le plus prompt et le plus sensible. Un de ces deux-là fut en état de remplir ses devoirs au bout de six jours ; à la vérité, les tâches répandues sur son corps n'avoient pas entièrement disparu et les gencives n'avoient pas repris leur état naturel ; mais sans le secours d'aucun autre remède qu'un gargarisme avec l'élixir de vitriol, il fut parfaitement guéri avant que d'arriver à Plymouth le 16 de juin. Le second fut le mieux rétabli de tous ceux qui étoient dans le même état [...] Après les oranges, le cidre fut le remède qui produisit les meilleurs effets quoiqu'il ne fût pas bon et qu'il tirât sur l'aigre. Cependant les malades furent en meilleur état que les autres au bout de quinze jours : ils avoient repris l'appétit; la putridité des gencives, mais surtout la lassitude et la faiblesse étoient un peu diminuées [...] Seule la bouche de ceux qui avoient fait usage d'un gargarisme acidulé à l'élixir de vitriol étoit en meilleur état. [...] Je suis porté à croire que les oranges sont préférables aux limons; il se peut cependant qu'ils soient plus utiles, lorsqu'on se sert de tous les deux en même temps » (p. 259-264).

Mais, au lieu de reproduire son expérience, Lind choisit de concentrer le jus de citron par chauffage et transformation en sirop pour le stocker, détruisant ainsi la propriété même du citron, la vitamine C.

Dans la deuxième partie de son ouvrage, parmi les nombreux facteurs favorisants déjà vus, Lind déclare que « Les passions de l'âme y font encore beaucoup. Ceux qui sont d'un naturel gai et content y sont moins sujets que les personnes tristes et mélancoliques » (p. 179).

Ce qui va l'amener à faire paraître en 1758, à Londres et à Paris, *l'Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*. Il préconise une sélection lors du recrutement des équipages.

- « Je voudrais que dans l'état fourni par les Commissaires, il fût fait mention du genre de vie qu'ont mené les gens qu'on embarque, du lieu de leur résidence, de l'état actuel de leur santé : et pour les matelots que l'on spécifie le tems qu'a duré leur dernier voyage et l'état où se trouvait leur santé lorsqu'ils ont débarqué » (p. 3). Et avant d'embarquer des hommes pour des « vaisseaux de haut bord », les tester ou les entraîner sur de « plus petits vaisseaux plus sains et aérés » (p. 6). Pour prévenir toutes maladies et le scorbut en particulier, il recommande l'usage d'échalotes, d'ail et d'oignons en remplacement de viandes salées dans les potages. Et conseille « Lors de tempêtes où les matelots sont exposés à des travaux violens », de leur donner « un mélange de petite bière, d'eau de vie avec sucre, miel et vinaigre » (p. 10-12). Tout en préconisant de « Faire macérer les pelures de limons et d'oranges dans les liqueurs spiritueuses pour faire du Punch aussi agréable que celui avec du suc de limons », il croit que la crème de tartre (7) « le sel essentiel du vin » peut remplacer le suc de limons » (p. 30).
- Concernant l'hygiène, l'air sera renouvelé avec le ventilateur de Hales. Les vêtements (au moins deux camisoles de flanelle) et hamacs « doivent être exempts de toute humidité ». Et pour prévenir la contagion, la propreté corporelle est essentielle.
- « Obliger de tems en tems l'équipage à prendre des bains soit dans l'intérieur du vaisseau, soit dans la mer » (p. 34-35). Les chemises trempées de sueur doivent être exposées à la vapeur de soufre et trempées dans du vinaigre. Les lieux où sont gardés les malades doivent être traités de



la même façon, tuant par la même occasion les rongeurs (p.70)

L'année suivante, Henri Louis Duhamel du Monceau (1700-1782), en écho à Lind, publie les *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux* (1759) (Fig. 3). Scientifique de grand renom, ingénieur maritime, il a conçu de nouveaux modèles de vaisseaux plus rapides et plus faciles à manœuvrer. Mais, faute de crédits, ils ne vont sortir qu'en nombre insuffisant, alors que les Anglais ne tardent pas à les copier (par capture ou espionnage) (Grasset, p. 175-176).

Il est en accord avec Lind sur un recrutement raisonné. Il est encore plus rigoureux et technique sur l'hygiène : propreté des hommes, vêtements passés au four contre la vermine et renouvellement de l'air de la cale et des entreponts. Il présente plusieurs solutions. La manche à vent, sorte de grand tuyau de toile, suspendue par son extrémité supérieure évasée à une vergue (Fig. 4) de façon que la lèvre se présente au vent, ce qui en donne immédiatement les limites. Les soufflets de M. Hales (Fig. 5) aspiraient et refoulaient en même temps l'air porté dans la cale par des tuyaux ou porte-vents de bois mince. Des parfums étaient brûlés vis à vis des soupapes d'inspiration. Mais le volume et le poids de ces ventilateurs ont rebuté beaucoup d'équipages.

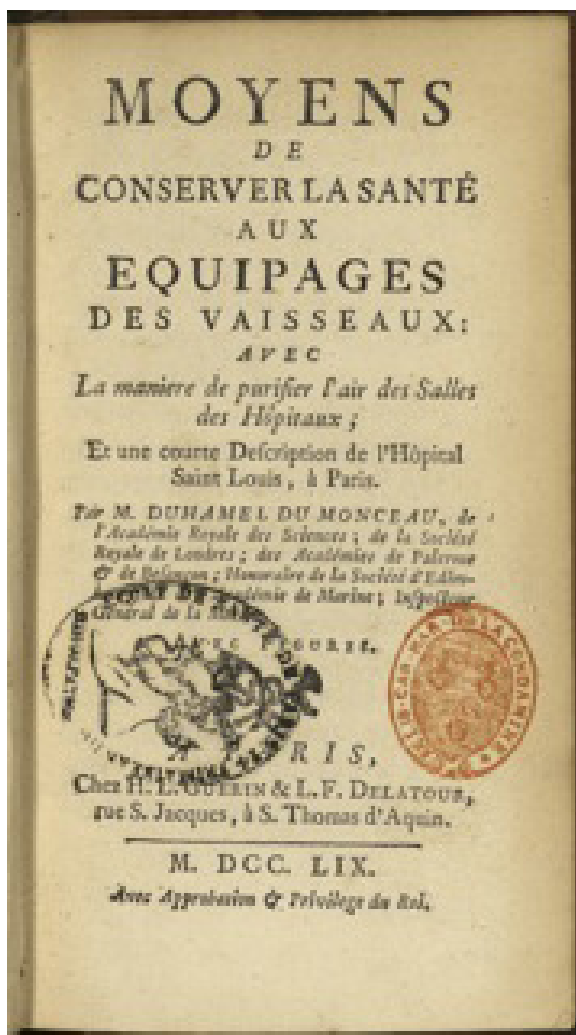


Fig. 3. Duhamel du Monceau Henri-Louis, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*, Paris, Delatour, Guérin, 1759, page de titre.

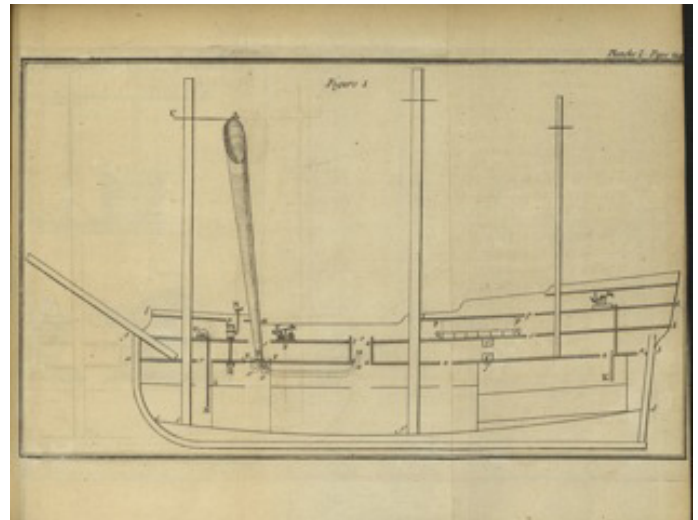


Fig. 4. La manche à vent, (A-B), Duhamel du Monceau Henri-Louis, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*, Paris, Delatour, Guérin, 1759, Pl. I.

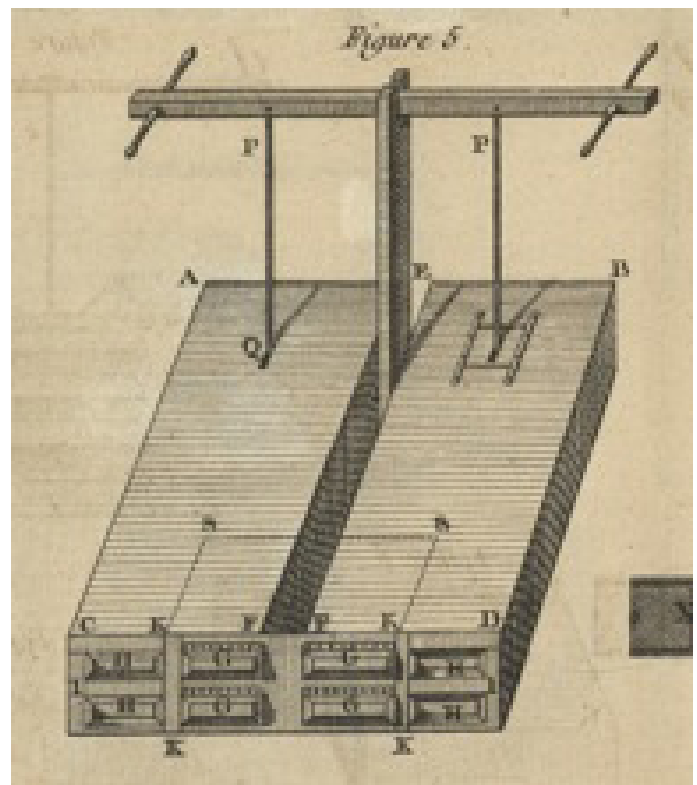


Fig. 5. Soufflets de Hales. Duhamel du Monceau Henri-Louis, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*, Paris, Delatour, Guérin, 1759, Pl. II (détail) Fig. 5 (L'air était porté dans la cale par des tuyaux ou porte-vents de bois I-K (Fig. 4).

En 1766, le médecin chimiste irlandais David McBride (1726-1778), en quête de réputation, défendra le malt en tant qu'antiscorbutique dans un « Essai sur le scorbut », quatrième volet de ses *Essais d'expériences*. En prétendant que « La cure du scorbut dépend de la qualité fermentative des remèdes » il présente le moût de bière frais ou infusion de drêche (malt moulu), propre à « exciter dans les intestins une fermentation semblable à celle que procurent les végétaux frais » et il insiste sur son stockage des plus faciles (p. 267-268). Il faudra attendre trente ans et bien des échecs pour ceux qui auront observé ce diktat pour que le malt soit définitivement discrédité. En 1795 la distribution quotidienne de jus de

citron est rendue obligatoire par l'Amirauté britannique. Ce qui fera dire à bien des auteurs que c'est le jus de citron qui aura vaincu Napoléon à Trafalgar.

Dans son *Traité des maladies des gens de mer* (1767), Antoine Poissonnier-Desperrières (1723-1793) (Fig. 6), médecin du roi et inspecteur général adjoint des hôpitaux de la Marine, confirme la non contagiosité du scorbut. Il reprend l'idée de diminuer l'effectif des hommes pour les mieux payer et les rendre plus vigoureux en assainissant les locaux : diminuer le bétail, les émanations infectes, excréments, etc., et ainsi mieux assurer la propreté (p. 353-354). Il va même jusqu'à imaginer des « Branle-bas fréquents pour faire prendre l'air aux hardes des matelots [...] en faire en quelque sorte un jour de gala pour l'équipage, en augmentant la ration et en doublant au moins l'ordinaire du vin des Matelots : c'est ainsi qu'on peut faire servir les passions des hommes à leur bonheur » (p. 387-388). Et pour leur procurer « le contentement, et la gaité qui en est le fruit [...] certains jeux, des danses, des divertissements, des exercices de leur goût, leur seraient aussi salutaires, que la tristesse et l'ennui leur seroient funestes » Mais, ajoute-t-il, « les récréations doivent être la récompense du travail bien fait et un aiguillon pour le travail à faire » (p. 411-412). Enfin, vin, bière, cidre, vin de quinquina, punch, citrons, mélasse, oranges, choucroute, etc. devraient pouvoir côtoyer avec une eau de mer rendue potable. Une Cucurbité pour distiller l'eau de mer est réalisée par son frère, le médecin et inspecteur de la Marine Pierre-Isaac Poissonnier (1720-1798); mais lourde, encombrante, onéreuse et peu productive, elle sera peu pratiquée.

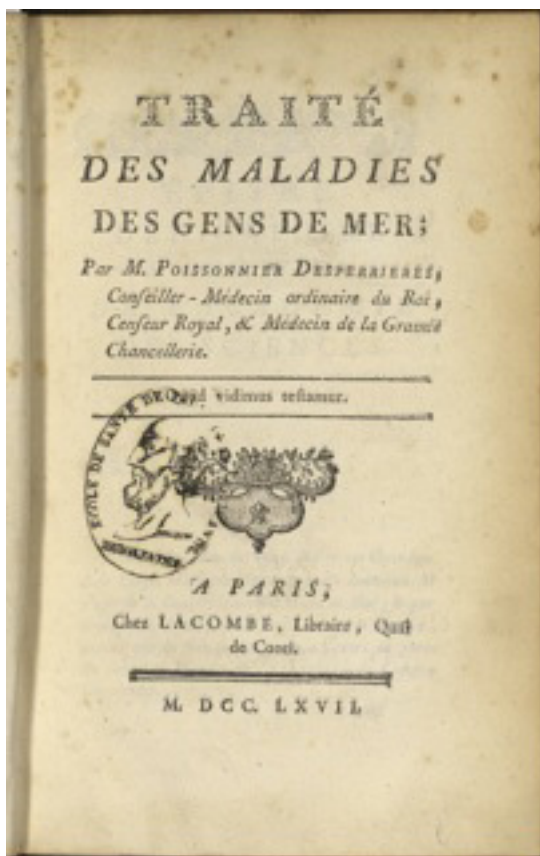


Fig. 6. Poissonnier-Desperrières Antoine, *Traité des maladies des gens de mer*, Paris, Lacombe, 1767, page de titre.

1774 : Louis XVI accède au trône. Après Louis XIV, Louis XVI, passionné de géographie, est le roi le plus investi dans le domaine de la mer. Son premier ministre de la Marine, Antoine de Sartine (1729-1801), édicte une décision ordonnant de faire délivrer du pain frais tous les jours aux matelots dont la bouche est malade et de les faire tous les matins se laver la bouche avec du vinaigre. Son successeur, Charles Eugène Gabriel de la Croix de Castries (1727-1801), établit le 1er janvier 1786 le Code qui porte son nom et qui va contribuer à une nette amélioration de l'hygiène. Trois articles concernent la prévention ou la cure du scorbut :

- Art. 30 : « Il y aura deux bailles [cuves en bois] disposés sur le gaillard d'avant avec un petit charnier contenant à peu près une demi-barrique 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 »
- Art. 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 »
- Art. 39 : « Les équipages ne seront composés que d'hommes sains [...], on n'y admettra aucun sujet scorbutique. On embarquera de l'eau de vie, cannelle, citrons, sucre pour composition du breuvage de Colbert et du punch antiscorbutique » (Castries, p. 371-384).

Mais c'est seulement en 1856, à la suite du rapport du Dr Gallerand, professeur à l'École de Brest, sur sa campagne dans la Mer Blanche à bord de la frégate Cléopâtre que l'usage du jus de citron sera introduit officiellement dans la Marine française (Rouchas, p. 245). Et cet usage ne sera que périodique.

Avant de conclure, citons la *Thèse de médecine* de l'Haridon-Crémènac (Paris, 1804), intitulée : Des affections tristes de l'âme considérées comme causes essentielles du scorbut. Médecin sur le *Géographe* qui naviguait de conserve avec le *Naturaliste* vers les Terres australes, il déplore la perte de nombreux hommes, dont l'astronome Bernier « parce que le barbare [Baudin] qui le commandait s'était fait, pendant la traversée, un malin plaisir de tourmenter ses victimes, au point qu'on a cru devoir le traduire en justice, et qu'à Botany-Bay même, il s'est vu condamné à être pendu » (p. 10). « Réciprocité d'amour et de confiance entre le chef et les subordonnés, tel est le meilleur antiscorbutique que je connaisse, l'antiscorbutique radical ». Cette assertion, certes un peu excessive, n'en confirme pas moins l'importance des relations humaines dans le huis clos qu'est la vie à bord pendant des mois voire des années : « Trop d'hommes, et les vivres dont ils ont besoin, entassés dans un même lieu, se nuisent réciproquement et périssent les uns par les autres » (p. 17-18). Attentif au vécu comme à la santé du matelot il estime qu'« Il faut gouverner le matelot et le diriger jusques dans ses plaisirs ; la fréquentation trop libre de la terre lui sera toujours funeste ». Bains, danses, chants, jeux, doivent être organisés pour « lui faire oublier les désagréments de sa situation et le consoler des peines et des privations inséparables de son état » (p. 19-20).

## Conclusion

La précarité des conditions de vie à bord des longs courriers a été unanimement reconnue comme facteur de nombreux risques dont le plus redouté était le scorbut. On retiendra trois thèmes de mesures préventives.

Pour l'amélioration de l'hygiène, tant celui des hommes (corps et vêtements) que de l'air ou des lieux, etc., les mesures proposées sont évidentes, même si l'on peut douter de la

mise en application de certaines.

Concernant la nourriture si difficile à conserver pendant des mois, voire des années et si pauvre en végétaux frais, on peut s'interroger sur la lenteur à imposer l'usage du citron ou autres agrumes reconnus si précocement salvateurs. 1795, pour la Marine anglaise, 1856, pour la France ! Deux raisons à cela : la médecine officielle, verrouillée dans la théorie humorale, était incapable d'accorder aux agrumes une action prophylactique et les navigants empiriques n'attribuaient à celui-ci qu'un effet d'acidité presque égal à celui de l'huile de vitriol ou du vinaigre.

Enfin, l'évocation puissamment récurrente des affections de l'âme et de la mélancolie débute en 1617 avec Woodall, conjuguant obstruction de la rate et bile noire. Mais au XVIII<sup>e</sup> siècle, si on oublie la rate, on reste conscient que le succès d'une expédition dépend du facteur humain. Naîtra ainsi l'idée très pertinente d'une sélection des hommes au recrutement, puis d'une diminution de l'effectif. Et pour leur procurer un peu de « joie », pour « faire que le corps se porte mieux », l'on organisera des distractions. Non dénuée d'un certain paternalisme, cette volonté de rendre moins éprouvantes les conditions de vie à bord méritait d'être distinguée.

## Notes

- « La charr de nos jambes séchoit toute et li cuirs de nos jambes devenoit tavelé de noir et de terre aussi comme une veille heusse, et à nous qui aviens tel maladie venoit charr pourrie ès gencives, ne nuls ne eschapoit de celle maladie que mourir ne l'en convenist ; il signes de la mort estoit tex, que là où le nez seignoit, il convenoit mourir ». Jean Sire de Joinville, *Histoire de Saint-Louis*, Paris, Renouard, 1868, p. 103. (Atteint d'une « apostume à la gorge » ou perforation du palais, il est guéri par un breuvage spécial administré par un chevalier sarrasin (probablement à base d'agrumes introduits en Égypte au XIII<sup>e</sup> siècle.), (Grmek, p. 509).
- Le chroniqueur de l'expédition de Magellan, Antonio Pigafetta (1492-1531), écrit : « Le biscuit tombait en poussière, rongé par les vers et souillé par les excréments des rats, l'eau était corrompue et sentait mauvais. Le rat, véritable plat de gourmets, se payait un demi-ducat la pièce. À cause de cette famine et de ces aliments insalubres, les gencives de certains marins se gonflaient tellement qu'elles recouvraient les dents et les hommes mouraient de faim ». (Grmek, p. 511).
- Revue britannique* et Choix d'articles traduits des meilleurs écrits, 4<sup>e</sup> série T 1<sup>er</sup>, Bruxelles, Méline, Cans et Cie, 1838: « De la mortalité dans les armées de terre et de mer », p. 436.
- « Certains pensent que des Barbaresques [pirates et corsaires des côtes d'Afrique du Nord appelées Barbarie] ont été les premiers à avoir utilisé les oranges pour écarter cette maladie, mais cela est à tenir pour douteux. Je tiens pour plus profitable que cette faculté ait été fortuitement découverte quelque part, sans doute par des marins hollandais revenant d'Espagne qui avaient été séduits par l'opulente nouveauté ; outre l'avidité gourmande qu'on peut en avoir, elles chassaient la maladie; ce qu'ils avaient expérimenté plus d'une fois avec heureux succès » , *Sceletyrben ac stomachacem dictam, esse magnorum lienum accidentia, nec esse distinctum morbum scorbutum a magnis Hippocratis lienibus ; ad Corneluim Heydium*, p. 109-110. (Traduction de Loïc Capron dans l'édition de la *Correspondance française de Guy Patin* à propos d'une lettre du 30 avril 1670 adressée à André Falconet).  
<http://www.biusante.parisdescartes.fr/patin/?do=pg&let=0981&cln=4>
- « Mais comme la santé du corps et la présence des objets agréables aident beaucoup à l'esprit pour chasser hors de soi toutes les passions qui participent de la tristesse, et donner entrée à celles qui participent de la joie, ainsi réciproquement, lorsque l'esprit est plein de joie, cela sert beaucoup à faire que le corps se porte mieux, et que les objets paraissent plus agréables » Descartes, Lettre à Elisabeth, nov. 1646 (p. 185).
- « Il y a quinze jours que mourut un jeune homme scorbutique dont j'avais le soing. Il avoit des ulcères aux gencives avec une puanteur de bouche si extraordinaire, qu'il estoit impossible à qui-que-ce-fust de demeurer dans sa chambre sans être empoisonné, ses ulcères estoient si malins qu'avant que de mourir, les os de la mâchoire furent cariez, et les muscles buccinateurs troués par la malignité de l'humeur Scorbutique » (p. 64).
- Crème de tartre ; acide végétal extrait sur les parois des tonneaux après la vinification.

## Bibliographie

CASTRIES Charles de, *Règlements sur l'Ordre, la Propreté et la Salubrité à maintenir à bord des vaisseaux*, Versailles, 1786, p. 371-384.

DESCARTES René, *Correspondance avec Élisabeth et autres lettres*, Paris, GF Flammarion, 1989.

DUHAMEL du MONCEAU Henri-Louis, *Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux*, Paris, Delatour, Guérin, 1759.

GRASSET Daniel, « La marine de Louis XVI » séance publique du 5 mai 2014, *Académie des Sciences et Lettres de Montpellier*, p. 173-194.

GRMEK Mirko Drazen, « Les origines d'une maladie d'autrefois : le scorbut des marins », *Bull. Int. Hist. Oceanogr.*, 1, 1968, p. 505-523.

HOULGATTE Alain, Le scorbut dans les marines anglaise et française (1795-1915), *Thèse de Médecine*, Bordeaux, 1980, n° 240.

JOINVILLE Jean Sire de, *Histoire de Saint-Louis*, Paris, Renouard, 1868.

L'HARIDON-CRÉMÈNEC, Des affections tristes de l'âme considérées comme causes essentielles du scorbut, *Thèse de Médecine*, Paris an XII 1804, n° 315.

LIND James, *Traité du scorbut*, Paris, Ganeau, 1756.

LIND James, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, Londres et Paris, A. Boudet, 1758.

McBRIDE David, « Essai sur le Scorbut, avec un moyen de tenter de nouvelles méthodes de s'en préserver et de le guérir sur mer », *Essais d'expériences*, trad. M. Abadie, Paris, P. G. Cavelier, 1766.

MARTIN, François, *Description du premier voyage fait aux indes Orientales par les François ... contenant un traité du scorbut*, Paris, Sonnius, 1604.

PIGAFETTA Antonio, *Premier voyage autour du monde par le chevalier Pigafetta sur l'escadre de Magellan*, Paris, Jansen, an IX.

POISSONNIER- DESPERRIERES Antoine, *Traité des maladies des gens de mer*, Paris, Lacombe, 1767.

RONSSSEUS ou RONSS Balduinus, *De magnis Hippocratis lienibus, pliniique stomachæ, ac sceletrybe, seu vulgo dicto scorbuto libellus*, Anvers 1564.

ROUCHAS, FONTAINE, RETET, « De la préparation et de la conservation du suc de citron comme antiscorbutique », *Archives de médecine navale*, 1864, n° 01.

VENETTE Nicolas, *Traité du Scorbut*, La Rochelle, Toussaint de Gouy, 1671.

WOODALL John, « On the scurvy called in Latine Scorbutum », *The surgions mate*, London, Edward Griffin, 1617, p. 177-202.