

# **Traité des maladies des gens de mer / [Antoine Poissonnier-Desperrières].**

## **Contributors**

Poissonnier-Desperrières, Antoine, 1722-1793

## **Publication/Creation**

Paris : Lacombe, 1767.

## **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/zwbcbvc92>

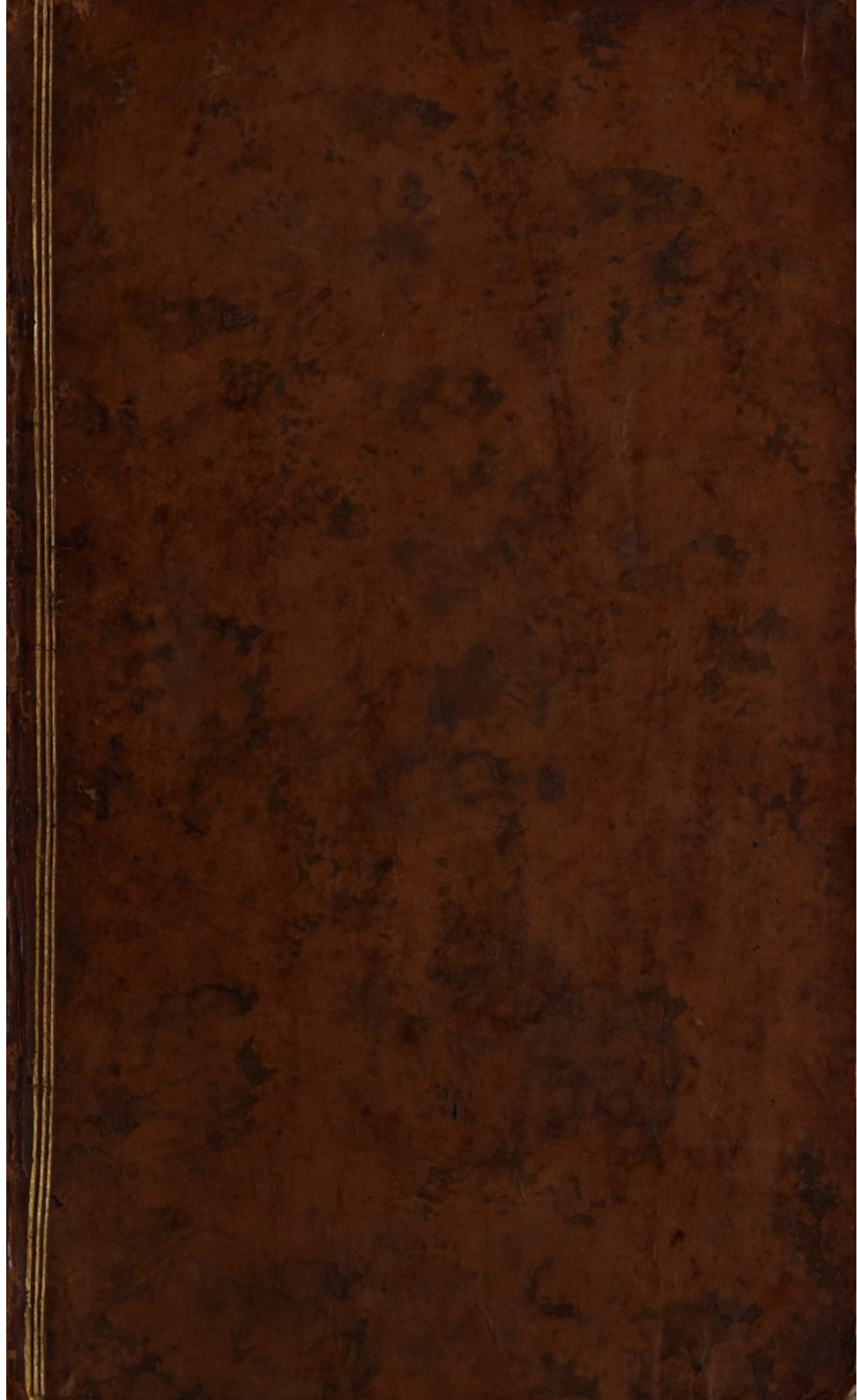
## **License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>







41704/B

93568

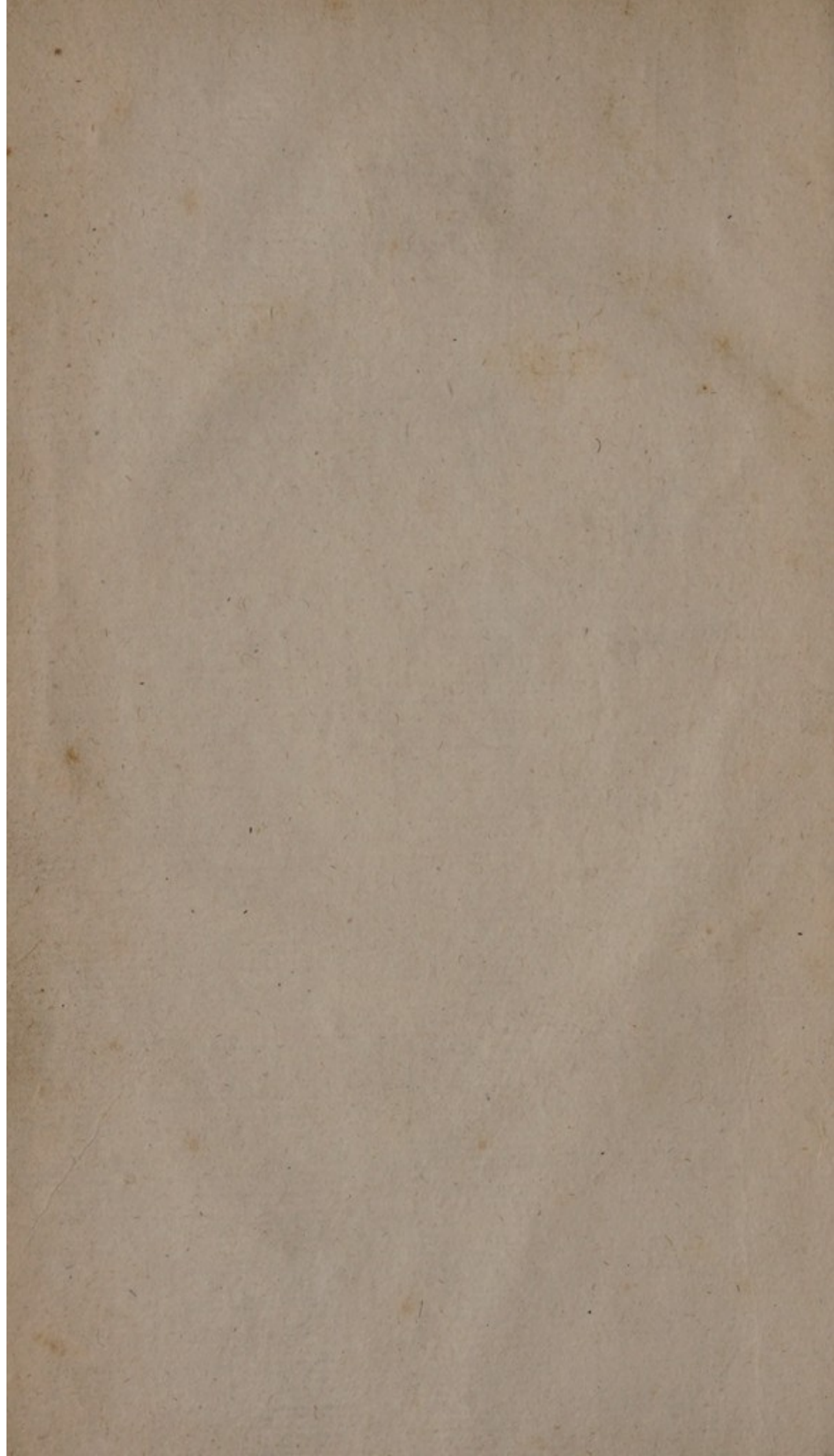
Marby

25

1864

8695

THE ART  
OF THE  
MILITARY  
DURING THE  
WARS OF THE  
REVOLUTION



TRAITÉ  
DES MALADIES  
DES GENS DE MER.

ETAT  
DES MALADES  
DES GENS DE MER  
POISSONNIER - D

HPD

8/52

TRAITÉ  
DES MALADIES  
DES GENS DE MER;

Par M. POISSONNIER DESPERRIÈRES,  
*Conseiller - Médecin ordinaire du Roi,  
Censeur Royal, & Médecin de la Grande  
Chancellerie.*

---

Quod vidimus testamur.

---



A PARIS;  
Chez LACOMBE, Libraire, Quai  
de Conti.

---

M. DCC. LXVII.





ÉPI TRE  
DÉDICATOIRE  
A MESSIEURS  
DE L'ACADÉMIE  
DES SCIENCES.

MESSIEURS,

*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, & par conséquent d'une grande partie du genre humain, depuis que la Navigation nous a ouvert la porte du nouveau Monde, & l'a rapproché de l'ancien Continent.*

## 6 ÉPÎTRE DÉDICATOIRE.

*Je me propose de montrer comment l'Air & le Climat, ces deux grands ressorts de l'Univers, influent puissamment sur l'économie animale, sur les causes des maladies, & sur l'action des remèdes.*

*Ces matières ne vous sont point étrangères; vous réunissez, MESSIEURS, & vous voyez fleurir dans vos mains toutes les branches des Sciences. C'est à l'époque de la fondation de cette illustre Académie qu'il faut rapporter les développemens rapides & immenses des connoissances humaines; développemens qui ont préparé & amèneront une révolution utile au Monde.*

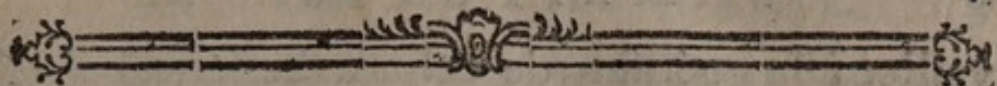
*Je serois trop récompensé de mon travail, si j'avois le bonheur de mériter votre suffrage, qui m'assureroit celui de la Postérité.*

*Je suis, avec un profond respect,*

MESSIEURS,

Votre très-humble & très-  
obéissant serviteur,

POISSONNIER DESPERRIERES



# R A P P O R T S

DE MESSIEURS

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

**N**OUS, Commissaires nommés par l'Académie pour lui rendre compte d'un Ouvrage de M. *Poissonnier Desperrieres*, intitulé : *Traité des Maladies des Gens de Mer*, & que l'Auteur s'est proposé de dédier à l'Académie; avons lu avec attention ce Traité, & nous allons mettre l'Académie à portée de prononcer sur le mérite de cette Production.

Les Maladies des Gens de Mer sont & plus communes, & plus difficiles à traiter que celles des personnes qui vivent sur terre. Il se trouve souvent dans les premières des complications dont les autres sont exemptes, & il faut beaucoup de sçavoir en Médecine pour démêler ces complications & combiner les traitemens de maniere à ne pas irriter un mal en voulant tra-

vaillet à la guérison de celui avec lequel il est réuni dans le même sujet. Cene seroit donc point trop faire pour le bien des Equipages , que de n'admettre pour Ministres de santé sur les Vaisseaux que des hommes qui joindroient de l'expérience en Médecine à la connoissance des Principes de cette Science. Il faudroit encore que le même homme eût étudié la Chirurgie, & qu'il fût exercé à en faire les opérations. En un mot, 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 & 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 & méthodique, qui pût les guider sûrement dans les traitemens qu'ils sont obligés de faire, & qui pût en quelque façon suppléer aux connoissances que la plûpart n'ont pû acquérir. Ce que nous disons ici est ce que M. *Desperrieres* a entrepris de faire ; & voici comme il s'en est acquitté.

L'Auteur déduit les Maladies des Gens de

Mer d'une seule & même cause, dont il prouve fort bien l'existence & l'influence. Cette cause est la diminution ou la suppression de l'insensible transpiration, & la dépravation de l'humeur dont la sortie a été empêchée. Ce principe unique est, sous la plume de M. *Desperrieres*, fécond en conséquences aussi utiles que lumineuses; & l'on peut dire que c'est étendre l'Art, que de l'abréger de cette manière,

Chacune des maladies dont il est parlé dans cet Ouvrage est exposée d'une façon très-claire. Tout ce que l'Auteur avance pour en développer les causes, en découvrir la nature, en expliquer les symptômes, est puisé dans les vrais Principes de Physique & de Médecine. Tout ce qu'il écrit sur les Prognostics & sur les Traitemens est exactement déduit des principes établis, &, ce qui vaut encore mieux, est fondé sur l'expérience. D'ailleurs, l'Ouvrage est écrit d'un style pur, très-clair, & du ton convenable.

M. *Desperrieres* ne s'est pas contenté de mettre en ordre, de bien exposer & de rappeler à un même principe ce que les Auteurs avoient pensé

10 RAPPORTS DE MM. DE L'ACADÉMIE.

ou observé avant lui. On trouve dans son Ouvrage plusieurs choses neuves, & fort intéressantes; plusieurs phénomènes expliqués d'une façon heureuse, & qui ne l'avoient point été jusqu'à présent; enfin, des vues nouvelles, qu'il seroit à souhaiter qu'on suivît pour le bien de l'Humanité.

Nous jugeons donc l'Ouvrage de M. *Desperrières* aussi utile que bien écrit, & nous croyons que l'offre qu'il fait à l'Académie de le lui dédier ne peut que lui être agréable.

MORAND. PETIT. DE BORRY.

*Je certifie l'Extrait ci-dessus conforme à son original & au Jugement de l'Académie. A Paris, le 30 Mars 1767.*

GRANDJEAN DE FOUCHY,

*Secrét. perpét. de l'Acad. des Sciences.*





## DISCOURS

## PRELIMINAIRE.

DANS un siècle où les avantages de l'Agriculture , du Commerce , & de la Population , & leur influence sur les richesses de l'État , sont si bien connus , j'ai lieu de me flatter qu'un Ouvrage qui a pour objet la conservation d'une classe d'hommes précieux à la Patrie , sera favorablement accueilli. L'industrie agiroit vainement pour acquérir , si l'économie ne travailloit pas en même temps pour conserver. Réparer des pertes qu'on pouvoit éviter , ce n'est point s'enrichir ; c'est seulement remplir des vuides causés par le défaut de soins & d'attentions. Si par une malheureuse incompatibilité , on ne pouvoit faire de nouvelles acquisitions qu'en laissant échap-

per les possessions anciennes , y auroit-il à balancer sur la préférence ? Mais l'économie qui conserve les richesses acquises , est aussi le premier & le plus puissant des moyens que l'industrie emploie pour les augmenter.

Cette vérité se fait principalement sentir à l'égard de la Population. Comment s'accroîtra-t'elle , si l'espèce productive est négligée , si l'on souffre qu'elle périclite au milieu de la carrière qu'elle doit naturellement parcourir ? C'est donc entrer dans les vues du Gouvernement , que de s'occuper sérieusement de tout ce qui peut prévenir une destruction si fatale à la Société.

Il ne faut que de l'humanité pour en concevoir le dessein ; & s'il y eut jamais des circonstances favorables à son exécution , c'est lorsqu'on voit la Bienfaisance sur le Trône ; c'est lorsqu'un Roi véritablement Pere de ses Sujets , veillant à leur sûreté & à leur bonheur , trouve les mêmes

sentimens dans l'ame de ceux qu'il daigne associer à l'exercice de la suprême Administration.

C'est dans le sein de la Paix que germent les Sciences & les Arts ; le calme est aussi favorable à leur perfection , que les troubles y sont contraires. Mais par une singularité remarquable , le progrès des Arts de nécessité a toujours été plus lent que celui des Arts d'agrément. Le penchant aux plaisirs est naturel & presque invincible dans le cœur de l'homme : mille fois plus occupé de ce qui flatte les sens , que du soin de sa santé , il lui faut un effort de raison pour songer quelquefois à la conservation du plus précieux des biens, quoiqu'il ne puisse se dissimuler que sa perte entraîne la privation de tous les autres.

Dans les beaux jours d'Athènes & de Rome , l'Eloquence , la Poësie , l'Architecture , la Peinture , la Sculpture , la Musique , enfançoient à l'envi des prodiges , tandis que l'Agriculture négligée &

la Médecine au berceau étoient abandonnées aux incertitudes de la routine. Les Arts infiniment déchus de leur ancienne splendeur, se concentrèrent dans la Capitale de l'Empire d'Orient, & disparurent presque entièrement du reste de la Terre, chassés par les flots de Barbares qui enleverent à cet Empire ses plus belles Provinces (\*). Sa destruction totale au milieu du quinzième siècle, produisit un bien pour l'Europe, alors plongée dans les ténèbres de l'ignorance & de la superstition. Les Sciences qui ne faisoient plus que languir dans un coin de la Thrace, trouverent un asyle dans le climat fortuné qu'elles avoient déjà si glorieusement illustré plusieurs siècles auparavant; & bientôt reprenant une nouvelle vigueur dans leur nouvelle patrie, elles vinrent éclairer nos régions, où, protégées par de

---

(\*) Il faut pourtant excepter la Médecine, qui fut cultivée dans l'Arabie, & qui y fit des progrès.

grands Princes , qui en ont connu tous les avantages , elles ont acquis un éclat immortel.

Avouons - le cependant ; le goût des amusemens toujours actif, en tournant les esprits vers les talens agréables , a long-tems soustrait à leur attention des études plus utiles à l'Humanité. Des Musiciens, des Peintres, des Poètes , des Orateurs célèbres , honorent , sans doute , une Nation ; mais l'Agriculture & le Commerce l'enrichissent ; & la Médecine , inventée pour le soulagement des hommes , rétablit par ses secours leur santé altérée , ou par l'excès du travail , ou plus souvent encore par l'excès des plaisirs.

Le Théâtre François avoit des chefs-d'œuvres dans tous les genres, avant qu'on eût pensé que les opérations du Commerce vouloient être dirigées par des lumières supérieures , qu'elles intéressoient essentiellement le Gouvernement , qu'elles méritoient toute sa vigilance & toute sa

protection. Il ne s'est écoulé qu'un petit nombre d'années , depuis qu'on a soupçonné que l'Agriculture pouvoit être fondée sur des principes , & qu'on s'est aperçu que cette science , liée par des rapports intimes avec celle du Commerce , étoit également susceptible de préceptes & d'encouragement.

L'Art de guérir les maladies qui affligent le corps humain , cet Art si nécessaire & qui demande des connoissances si multipliées & si profondes , a été réduit , pendant une longue suite de siècles , à une pratique aveugle , à des formules générales , dont l'application n'étoit déterminée ni par la théorie , ni par l'observation. La Faculté de Médecine , de même que celle de Droit , ne s'est établie dans l'Université de Paris que long-tems après la Faculté des Arts. Mais aussi les Arts mêmes ont enfin aidé la Médecine à se dégager de ses langes. Les vues philosophiques se communiquant dans toute l'étendue de la République

publique des Lettres , on a senti que l'étude de la nature étoit le guide universel, & le seul gage assuré des succès, dans la recherche des affections du corps, comme dans celle des passions de l'ame. Que d'heureuses découvertes dûes à une vérité si simple , mais apperçue trop tard ! Combien de faits, inconnus à toute l'Antiquité, la nature n'a-t-elle pas dévoilés aux génies puissans qui l'ont pour suivie, avec autant de courage que de constance, dans ses retraites les plus cachées ! Il n'a plus été permis à l'ignorance de s'envelopper impunément dans un jargon obscur & barbare : il a fallu écrire & parler pour être entendu. Aux frivoles & ridicules disputes de mots , a succédé une exposition claire & méthodique des choses. Les systèmes d'imagination se sont dissipés à la lumière des expériences , & la Médecine, comme les autres sciences , a su réunir dans ses leçons , l'élégance du style avec la solidité des raisonnemens.

Je ne prétends pas la venger des raille-  
ries qu'elle a autrefois essuyées , & dont  
elle n'est peut-être pas encore absolument  
exempte , par les restes d'un vieux pré-  
jugé , moins imputable à l'Art , qu'à la  
maniere dont l'exerçoient quelques-uns  
de ses Disciples. Je ne prétends pas non  
plus lui prodiguer des éloges qui pour-  
roient être suspects dans la bouche d'un  
Médecin ; son utilité , universellement  
avouée , n'a besoin ni d'apologie , ni de  
panégyrique. Mais je crois que tout le  
monde pensera , avec moi , que plus l'ob-  
jet d'une science est important , plus ceux  
qui s'y appliquent doivent redoubler d'ef-  
forts pour en perfectionner toutes les  
branches.

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'é-

tendre avec la Navigation, & faire les mêmes progrès.

Depuis qu'à l'aide de la Bouffole & de l'Astronomie, l'homme attaché à la terre par sa nature, a sçu s'ouvrir des routes certaines sur l'élément qui sembloit opposer une barriere éternelle à sa curiosité & 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.

Les Européens, devenus Cosmopolitains dans la rigueur du terme, non-seulement ont franchi les espaces immenses qui les séparoit des autres parties du Globe, mais ils y ont fait des établissemens solides; ils ont transporté leurs mœurs, leurs loix, leurs usages dans des régions & parmi des peuples sauvages, dont l'existence même étoit auparavant regardée comme impossible. Encouragés par la réussite de tant d'entreprises dont les avantages ont passé leurs espérances,

on les voit aujourd'hui tenter de nouvelles découvertes , avec une ardeur que les obstacles & les dangers ne peuvent ralentir. Tout semble nous promettre que de vastes contrées, jusqu'à présent inconnues, vont nous offrir des productions également ignorées jusqu'à nos jours.

Mais quand cette conjecture seroit trompeuse , quoiqu'appuyée sur tout ce qui peut la rendre probable ; quand la gloire de se procurer un libre accès dans les climats où les plus intrépides Navigateurs n'ont encore pû pénétrer , seroit réservée à nos neveux , un simple coup-d'œil sur l'état de la Marine & du Commerce maritime , démontre à la Médecine quels sont ses devoirs à cet égard , & qu'on peut lui reprocher d'avoir trop tardé à les remplir.

S'il est vrai , comme on ne sçauroit en douter , que dans le traitement des maladies , il faut considérer le tempérament des malades , leur genre de vie , leurs occupations ordinaires , les alimens dont ils

se nourrissent , le pays même qu'ils habitent , & les qualités de l'air qu'on y respire , combien ces diverses considérations ne doivent-elles pas être pesées dans la curation des maux qui affligent les gens de mer ! Le retour régulier des saisons , la température des climats , l'uniformité dans la maniere de vivre , les habitudes contractées dès l'enfance & fortifiées par l'âge , font aux hommes sédentaires une constitution égale , à quelques nuances près , dans les individus. Pour les gens de mer , il n'est point de saisons réglées , ni de demeures fixes. Exposés à de perpétuelles variations , ils essuient tour à tour toutes les sortes d'intempéries ; tantôt portés vers les sables brûlans du midi , tantôt vers les glaces du nord , parcourant l'un & l'autre hémisphère , excédés de fatigue , & passant du travail à un repos plus fatal quelquefois que le travail même , sans pouvoir ni soutenir , ni réparer leurs forces , par la nourriture à laquelle les ré-

duit souvent l'impérieuse loi de la nécessité. Tel est le sort des Matelots. Que de sujets de réflexions, de méditations, d'observations, pour l'Art & les Artistes! Peut-on les multiplier assez en faveur de ces hommes, qui, au péril de leur vie & pour de modiques salaires, enrichissent l'Etat & les particuliers, par la voie du Commerce dont ils sont les principaux instrumens; de ces hommes hardis & laborieux, qui nous font jouir sur nos foyers, de tout ce que la nature & l'industrie peuvent produire dans les autres Pays du Monde pour nos besoins, ou pour notre commodité & 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, & faire entr'elles le destin de la guerre & de la paix. Ainsi la politique, d'accord avec l'humanité, prescrit à no-

tre 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 vue ; car indépendamment du maintien & de l'accroissement de la population, qui ne sent de quelle importance il est pour le service & le bien de l'Etat, de conserver, autant qu'il est possible, des Marins expérimentés, consommés dans leur profession, capables d'instruire par leurs enseignemens & 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 & affermir sa puissance, a prévenu les autres Nations dans l'emploi d'un moyen si propre à y concourir. Les Médecins Anglois ont posé les premiers fondemens d'un Ouvrage

méthodique sur les maladies des gens de mer.

J'ose entrer dans la carrière qu'ils ont ouverte, avec l'espérance d'y pénétrer plus avant qu'ils ne l'ont fait, non par des spéculations de cabinet toujours incertaines & souvent dangereuses, non par des généralités abstraites & métaphysiques, dont l'application aux faits particuliers n'est presque jamais justifiée par l'évènement; mais par le secours du seul fil qui puisse nous conduire sûrement dans des routes obscures & épineuses, par l'examen & l'étude du local; c'est-à-dire, par la connoissance exacte des faits, par des observations suivies de leurs variétés, en un mot, par la combinaison réfléchie de la pratique avec la théorie. Sans les guides absolument nécessaires, on ne peut marcher qu'à l'aventure, avec le risque évident de s'égarer, & d'entraîner les autres dans l'erreur.

Après avoir lu attentivement ce que les

---

Médecins Anglois ont écrit sur la matiere intéressante dont il s'agit , après l'avoir soigneusement comparé avec ce que j'ai vu & éprouvé par moi-même , j'ai cru qu'en profitant de leurs travaux & de leurs découvertes , il étoit possible d'ajouter de nouvelles parties à l'édifice qu'ils ont heureusement commencé : j'ai cru qu'on pouvoit décrire les maladies des Navigateurs avec plus de détail , & en même tems avec plus de précision , établir des diagnostics & des prognostics moins équivoques , discerner d'une maniere moins confuse les diverses causes de ces maladies , & conséquemment présenter un ordre de curation plus sûr pour les combattre , & pour en opérer la guérison.

Je n'ai pas la présomption de me flatter d'avoir atteint le but que je me suis proposé ; mais je croirai avoir fait un utile emploi de mes veilles , si l'on juge qu'en effet , j'ai été un peu plus loin que mes devanciers. Je sçais que la perfection de

l'Art ne ſçauroit être l'ouvrage d'un ſeul, & qu'on ne peut l'attendre que du tems. La Nature qui dérobe ſes ſecrets à nos yeux, ne les révèle pas au premier moment qu'on l'interroge ; elle ne cède qu'à des efforts continus & dirigés avec autant de ſagacité que de prudence. Ceux que j'ai faits ſelon la meſure de mes forces, auront du moins le mérite du motif : ils ont été déterminés par le deſir de ſervir ma Patrie, & ne demeureront pas tout-à-fait infructueux, ſi je ſuis parvenu à lever quelque partie du voile répandu ſur la méthode curative des maladies qui déſolent particulièrement les gens de mer, & qui en font périr un ſi grand nombre.

En partant du principe univerſellement reconnu en Médecine, que la ſanté dépend d'un accord juſte entre les ſolides & les fluides, j'ai conſidéré combien cet accord devoit être plus facilement & plus ſouvent dérangé chez les gens de mer que chez les autres hommes. Si les variations

de l'atmosphère & les différentes températures des climats, ont en général tant d'influence sur les maladies & sur l'action des remèdes, combien l'effet de cette influence doit-il être plus sensible sur des hommes qui changent perpétuellement de climats & d'atmosphère ! Voilà pourquoi il m'a paru essentiel d'examiner la nature de l'air, d'analyser ses qualités, de calculer & d'apprécier les changemens qu'il peut occasionner dans l'économie animale. L'air terrestre est plus chargé de corpuscules hétérogènes que l'air marin, à raison des vapeurs qui s'élèvent des sols de diverses natures; il est aussi plus chaud, par rapport aux surfaces qui réfléchissent les rayons solaires. D'ailleurs les Navigateurs traversant à chaque instant de nouvelles colonnes d'air, éprouvent moins les impressions de la chaleur, que les hommes qui habitent le continent, quoique sous le même degré de latitude. La diversité des vents & leur violence plus ou

moins grande , font encore des causes de variations fréquentes dans l'air qui enveloppe les gens de mer. Ces connoissances font du ressort de la Médecine : elle doit les embrasser toutes , pour régler ses procédés dans le traitement des malades dont la vie lui est confiée.

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 , & dans l'action des remèdes appliqués en telles ou telles circonstances. 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 , & d'après laquelle s'établiroient 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 appro-

bateurs de ce projet dans les Médecins & dans les Chirurgiens éclairés qui sont proposés à l'inspection des Hôpitaux , & j'espère de leurs lumières & 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 & 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. Plus j'ai tâché de multiplier mes observations & mes réflexions , plus elles m'ont conduit à penser que les maladies des gens de mer devoient être rapportées à une cause unique & universelle , à la transpiration diminuée ou supprimée.

Comme de toutes les maladies , le scorbut est celle qui attaque le plus ordinairement

rement les Marins , c'est du scorbut que je me suis occupé en premier ordre , & j'ai cru , avec M. Lind , qu'il falloit principalement l'attribuer à un air froid & humide. Quelques Médecins ne veulent reconnoître que l'air froid pour cause du scorbut. C'est une erreur ; & toutes erreurs sont d'autant plus dangereuses en Médecine , que la mort est presque toujours à côté des conséquences que l'on tire d'un faux principe. J'admets pour cause secondaire ou concurrente du scorbut , la mauvaise qualité des alimens , & l'inaction totale , ou le travail excessif , deux extrêmes dont les effets sont pareils , & également funestes. Par un autre préjugé , qui a encore des partisans , quelques Médecins ont admis plusieurs sortes de scorbut. Il est pourtant vrai qu'il n'y en a qu'une seule , & que la prodigieuse variété que l'on remarque dans les symptômes de cette maladie , les a seule fait attribuer à des maladies d'espèces différentes.

Mais si l'on veut bien réfléchir sur la cause du scorbut , on reconnoîtra évidemment , si je ne me trompe , que son action continuée sur l'économie animale , doit naturellement produire tous les accidens qu'on a cru appartenir à diverses causes ; il ne faut pour cela que suivre la maladie dans tous ses périodes. J'en ai distingué trois. Dans le premier , il y a épaisissement des humeurs , pléthore & une acrimonie commencée. Dans le second , l'acrimonie des humeurs est plus forte & plus décidée. Dans le troisieme , elle est portée à son dernier degré. De-là se déduit la distinction des symptômes sur lesquels la différence des prognostics doit être fondée. Le caractère de ces symptômes est équivoque dans le premier état , il est bien prononcé dans le second , il est manifeste dans le troisieme. Je me suis particulièrement attaché à traiter cet article , de maniere à me concilier le suffrage des Médecins qui veulent agir d'après des principes , & qui

ſçavent que c'eſt ſur cette baſe que doit porter la curation de toutes les maladies. Au reſte, je ne me ſuis pas ſeulement propoſé la guérifon des Matelots attaqués du ſcorbut, mais encore de les en garantir, & j'ai joint la méthode préſervative à la méthode curative.

J'ai enſuite traité des fièvres intermittentes, qui ſont preſque auſſi communes ſur mer que le ſcorbut, auquel elles reſſemblent par bien des endroits. Il étoit important de diſcerner ſoigneuſement les types de ces fièvres, & d'observer comment, dans les intermiſſions, l'acrimonie des liquides ſe régénere, & produit des accès périodiques, dont les retours, tantôt plus prompts & tantôt plus tardifs, conſtituent les fièvres quotidiennes, tierces, quartes, &c. Si j'ai oſé lutter contre le torrent de l'opinion, & placer leur cauſe prochaine dans l'action viciée des vaiſſeaux, ce n'eſt aſſurément ni par affectation, ni par eſprit de ſingularité; l'obſervation 2

vation , l'expérience & la raison ont été ma bouffole. L'adhésion aveugle à la doctrine reçue , ne peut qu'enchaîner le progrès des sciences ; & des erreurs perpétuées de siècle en siècle , n'en font que plus fatales par le crédit qu'elles ont acquis. Il est , sans doute , plus court & plus commode de penser d'après l'autorité , & l'on s'épargne bien des embarras lorsqu'on s'en rapporte à la parole des Maîtres , & qu'on la reçoit comme une décision infail-  
lible. Mais la Nature est notre seul vrai Maître , & la doctrine la plus généralement établie ne mérite notre confiance , qu'autant qu'elle est conforme à ses oracles.

Des fièvres intermittentes je passe à la dyssenterie & au rhumatisme, dont les gens de mer sont aussi très-souvent tourmentés. Je parle ensuite des maladies inflammatoires , auxquelles les Matelots sont encore très-sujets. De ce nombre est la fièvre maligne pestilentielle , qui a tant de fois , &

si cruellement regné sur nos Escadres & dans nos Hôpitaux. 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, & 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, & par des émanations infectes, dont chaque malade étoit le foyer, se répandre dans la Ville & aux environs. Une maladie qui avoit commencé par quelques Matelots, devint ainsi un fléau terrible & presque général. *Vires acquirit eundo.*

J'en ai examiné les variations, relativement à la différence des sujets, des

climats & de la température de l'air. J'ai tâché de découvrir les causes physiques de ces variations, & d'évaluer les degrés d'influence de ces causes. Les principes que j'ai suivis, ont pour appui des faits constatés, & des observations faites sur les corps de ceux qui ont été les victimes de cette affreuse épidémie.

Je n'ai point oublié les maladies que les équipages essuient ordinairement lorsqu'ils débarquent dans des Pays chauds, & lorsqu'ils restent à l'ancre dans certaines rades ou dans certains Ports, & je me suis spécialement occupé d'en marquer les causes & les symptômes. Enfin j'ai indiqué les moyens qui m'ont paru les plus sûrs pour conserver la santé des gens de mer, sans dissimuler quelques abus qui leur sont infiniment nuisibles, & dont la réformation est très-importante, sans être difficile.

Tel est le plan de mon Ouvrage. Pour le remplir dans toute son étendue, il au-

roit fallu des talens supérieurs aux miens : mais quand il s'agit de la santé des hommes & de leur conservation , il n'est pas permis de garder le silence , si l'on apperçoit le moindre avantage à le rompre , & un Essai , quoique imparfait , ne sçauroit être sans utilité. C'est ce qui m'autorise à présenter le mien , que je ne donne effectivement que pour un Essai. Si je ne suis point parvenu à défricher entièrement le terrain inculte que je me suis proposé de mettre en valeur , j'aurai du moins la satisfaction , si flatteuse pour un bon Citoyen , d'avoir préparé les voies à de plus habiles que moi , qui entreront dans la même carrière , & qui par des efforts plus heureux que les miens , porteront l'entreprise au degré de perfection dont elle est susceptible.



TRAITÉ



# TRAITÉ

## SUR

### LES MALADIES

#### DES GENS DE MER.



A connoissance des Maladies qui sont particulieres aux Gens de Mer , celle de leurs causes, des moyens propres à les prévenir & à les combattre, ont été l'objet spécial de quelques Médecins modernes. L'Angleterre, qui, par sa situation, a plus de côtes qu'aucun autre Royaume de l'Europe , a dû nécessairement sentir combien il lui étoit important de conserver les Matelots qui font sa force & son soutien ; aussi est-ce 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

## 2 TRAITÉ DES MALADIES

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 : la plus légère connoissance de l'action des élémens sur nos corps met ce sentiment en évidence. C'est ce point intéressant de doctrine que je me propose d'éclaircir : pour qu'il puisse en résulter quelque avantage , je m'attacherai sur-tout à mettre sous les yeux une théorie déduite de l'observation appuyée sur des faits bien vus , & mûrement réfléchis , de façon à guider les Praticiens dans une route assez difficile. Je chercherai même à développer les causes de certains phénomènes constamment observés par des Ecrivains très-instruits , & très-dignes de foi , mais qui n'en ont pas donné des explications assez lumineuses : je n'oublierai pas non plus de traiter avec soin certaines questions sur lesquelles il me paroît que plusieurs Auteurs se sont écartés du vrai dans des ouvrages qui méritent d'ailleurs toute notre estime.

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

rappeller quelques vérités physiologiques relatives à cette matière.

L'air, cet élément dans lequel nous vivons, la manière dont il agit sur nos corps, les changemens qu'il éprouve relativement aux climats & aux différentes exhalaisons dont il se trouve chargé, demande une attention infinie de la part du Médecin : les mêmes maladies ne se guérissent pas toujours par les mêmes remèdes. On les voit quelquefois résister à ceux dont on s'étoit servi avec le plus grand succès dans d'autres temps, & ne céder qu'à des moyens tout-à-fait opposés ; ce qui démontre à combien de variations sont sujettes les impressions de l'air, & fait connoître la nécessité de s'en instruire pour pouvoir les évaluer avec précision : ces notions sont absolument requises pour établir une saine pratique.

En effet, qu'on ouvre les Livres des anciens Médecins ; on verra que la connoissance des élémens, & de l'action du fluide aérien sur nos corps étoit l'objet de leurs recherches les plus assidues. Le Livre d'Hippocrate, de *Aère & Locis*, est un témoignage certain que cet homme divin en l'art de guérir, qui avoit pour boussole l'observation & l'expérience, y joignoit les raisonnemens qui pouvoient se déduire des faits constamment observés. Il en tiroit des conséquences

#### 4 TRAITÉ DES MALADIES

ces qui feront toujours regretter à la Médecine que ce génie soit né dans un siècle où la nature de l'air & ses différens effets étoient peu connus, & où sa pesanteur, la plus importante de ses propriétés, étoit absolument ignorée. Qu'on lise attentivement les Ouvrages des Anciens, & l'on conviendra qu'ils avoient dans le traitement des maladies beaucoup d'égard aux temps, aux lieux & aux changemens qui arrivoient dans l'atmosphère, quoiqu'ils fussent peu éclairés sur la manière d'agir de l'air, froid ou chaud, & de l'action des vapeurs aqueuses, &c. L'expérience dans les temps reculés étoit le seul guide des Médecins, & elle les dirigeoit assez sûrement dans leur méthode curative. Quels efforts n'ont pas fait leurs plus célèbres successeurs pour découvrir la nature de l'air, & ses effets sur les corps, afin d'en déduire un traitement raisonné dans plusieurs maladies? Tous ceux qui ont marché sur les traces du Pere de la Médecine, n'ont-ils pas eu le même objet en vûe? 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, & l'érudition la plus profonde; on y voit par-tout le fruit de ses laborieuses & 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 lû attentivement son excellent Traité sur les quatre principes connus ? Tous ses écrits sont fort instructifs. Ses Aphorismes *de cognoscendis & curandis morbis*, 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, & eu égard aux divers climats que les vaisseaux parcourent. Une exposition simple & claire des effets de l'air chaud ou froid, sec ou chargé de vapeurs aqueuses, putrides, &c. peut, ce me semble, diriger dans la pratique de la Médecine maritime ; sur-tout lorsque les phénomènes les mieux observés & les plus constatés trouvent une explication facile & naturelle dans la position du principe. Un accord entre la théorie & les faits seroit sans doute un moyen de rendre la Médecine invariable.

Tous les élémens, tantôt seuls, tantôt mêlés, agissent sur le corps de l'homme, & y produisent des effets qui tendent à sa conservation, par des loix qui ne seront peut-être ja-

## 6 TRAITÉ DES MALADIES

mais bien connues. L'homme n'étant encore qu'embryon, est renfermé dans la matrice; il y est environné d'eau dans laquelle il nage, il y végète, il y croît; ses parties, parvenues à un degré de développement, annoncent qu'il peut vivre dans un autre milieu; il est chassé hors de sa prison pour commencer un nouveau genre de vie.

Dès que l'enfant a cessé de jouir des avantages qu'il retiroit d'une circulation réciproque avec sa mère, il trouve dans le nouvel élément où il passe, toutes les qualités nécessaires à sa conservation; les liquides qui circulent dans les vaisseaux de cet individu, étant arrêtés dans leur progression par une infinité de replis, ces replis diminuant en quantité, forment des angles moins aigus, jusqu'à l'accroissement parfait: il suit de-là que les oscillations des vaisseaux doivent être plus fréquentes dans les premiers momens de la naissance, que dans tout autre temps de la vie; parce qu'alors les liquides, par la plus grande résistance qu'offrent à leur mouvement progressif les replis & les tortuosités qu'ils ont à franchir, essuient contre les parois des vaisseaux un plus grand frottement que si l'enfant étoit dans un âge plus avancé: les mêmes liquides doivent par conséquent acquérir plus de chaleur; ce

qui fait que l'enfant est habituellement dans un état approchant de la fièvre. Quelle sagesse ! quel ordre dans la marche de la Nature ! cet état est d'une très-grande utilité, & seroit nuisible dans un autre âge. L'extension des parties par le moyen de l'effort que les liquides exercent continuellement contre les parois des vaisseaux, en est une suite nécessaire ; d'ailleurs, l'air ambiant touchant l'adulte par une surface plus étendue, & conséquemment le rafraîchissant davantage, il a fallu qu'il y eût chez lui une cause de chaleur plus grande.

Si l'enfant, hors de la matrice, est privé de l'action de l'eau, qui, outre plusieurs qualités qui lui sont propres, tend à assouplir les vaisseaux, à les rendre plus extensibles & plus propres à céder aux efforts des liquides, il retrouve les mêmes secours dans la nourriture qu'il prend.

Le lait est une humeur séreuse & très-lubrifiante qui relâche les parties, entretient leur souplesse, & facilite leur extension : cette nourriture fort peu animalisée convient à merveille dans ce cas, non-seulement par la raison que je viens de donner, mais encore parce que la fréquente oscillation des artères exige nécessairement qu'on fournisse à leur action des alimens disposés à l'ascension ; qualité qui est détruite par la fréquente

## 8 TRAITÉ DES MALADIES

contraction des vaisseaux. Il n'en seroit pas de même si les alimens étoient alkalescens ; l'action des vaisseaux augmenteroit cette qualité dangereuse , qui dans les premiers temps occasionneroit des désordres considérables.

Lorsque l'enfant a passé le premier âge , les vaisseaux allongés font disparoître en partie les replis qu'ils formoient ; les oscillations du cœur & des artères deviennent plus rares , le mouvement progressif du sang se fait plus librement , & le sang sorti du ventricule gauche éprouve un plus petit nombre de contractions de la part des artères , pour être rapporté au ventricule droit ; car , comme je l'ai remarqué ailleurs \*, la fièvre ( par exemple ) ne prouve pas que le mouvement progressif du sang soit plus prompt ; au contraire , rien ne nous annonce mieux qu'il trouve de la résistance dans son cours , & l'on prend mal-à-propos le mouvement de trusion qu'il éprouve de la part des contractions multipliées des artères , pour un mouvement circulatoire. Par cette raison , les adolescens peuvent user d'alimens d'une autre nature , & vivre d'animaux dont les sucs plus élaborés sont plus promptement changés ,

---

\* Traité des Fièvres de Saint-Domingue.

## DES GENS DE MER,

par l'action des vaisseaux, en des substances propres à réparer les pertes continuelles qu'ils font; effet qui n'auroit point assez promptement lieu, s'ils ne prenoient que des alimens fort éloignés du degré d'élaboration de ceux que j'indique, sur-tout dans un âge où les contractions devenues moins fréquentes par les raisons que j'en ai données, changeroient plus lentement le produit des alimens tirés du regne végétal, en notre propre substance.

Les Partisans du régime Pythagoricien n'ont qu'à examiner les especes de dents dont sont armées les mâchoires de l'homme. Les premieres dents qui lui poussent sont les incisives, ce qui indique que dans le premier âge les enfans peuvent être rangés dans la classe des animaux herbivores ou frugivores; aussi les végétaux & les fruits sont-ils le plus souvent, dans les campagnes, leur aliment ordinaire. Cette espèce de nourriture ne leur est point nuisible, parce que les oscillations sont assez fortes pour faire passer bien vite les sucs qui résultent de ces alimens, à l'état propre à nourrir; d'ailleurs l'espece de mucilage qui en est extrait facilite l'extension de leurs parties.

Lorsque les enfans sont plus avancés en âge, les dents canines, qui caractérisent le genre d'animaux carnassiers, paroissent, & pour-lors ils peuvent

manger, sans danger, la chair des animaux : la contraction des Vaisseaux devenant plus lente, à proportion que leurs angles diminuent, il faut à l'homme des alimens dont les extraits aient besoin d'un moindre travail, pour fournir des principes qui puissent lui être assimilés : d'où l'on peut conclure avec un Auteur célèbre, que la nourriture des hommes doit varier relativement à leur âge, au climat, & aux exercices. Il y a longtemps que l'expérience a décidé sur ce point.

Ceux qui s'adonnent à des exercices violens, qui travaillent à l'ardeur du soleil, répugnent aux nourritures tirées du regne animal ; ils ne respirent qu'après les végétaux ; la salade, dans laquelle il entre beaucoup de vinaigre, & les légumes assaisonnés avec les acides, sont les alimens qu'ils appetent le plus. J'ai vû des moissonneurs faire leur meilleur repas avec du pain trempé dans du vinaigre. L'on voit donc que, sans être guidés par les connoissances physiologiques, ni par les préceptes de la Médecine, les hommes les plus grossiers ont recours, par un instinct salutaire, à l'espece de nourriture qui leur convient le plus.

Pour être convaincu de ce que j'avance, on peut examiner ce qui se passe dans les ateliers des Serruriers, dont le travail, indépendamment

de la chaleur qu'ils éprouvent, est si rude & si pénible ; la salade est leur aliment désiré. Quels avantages enfin ne retirent pas les Matelots, ces hommes assujettis si souvent à des travaux forcés, de l'usage des végétaux ? Ils suffisent seuls quelquefois, lorsque la qualité en est bonne, pour faire disparaître chez eux la disposition à la cachexie scorbutique, & même le scorbut parvenu à un assez haut degré. Quelles cures, presque miraculeuses, n'a pas opéré le suc aigrelet de certains fruits ? Quel accord & quelle uniformité dans les opérations de la Nature ! Pourquoi ses secrets ne nous sont-ils pas connus ? Tout nous paroîtroit simple, & en remontant à la source des maux, nous les préviendrions & les détruirions plus aisément : tous les hommes dont je viens de parler, par l'action forte & constante de leurs muscles, qui cause une trusion considérable dans les liqueurs, sont dans un état de fièvre, accidentel & passager, qui tend à faire passer bientôt d'un état à un autre, les principes extraits des alimens dont ils ont fait usage : il faut donc que leur chyle soit chargé de particules qui parviennent plus difficilement au degré d'élaboration propre à les changer en la substance de l'homme : c'est ce qui se démontre dans les alimens tirés du règne végétal.

Rien dans la Nature ne doit demeurer un instant dans le même état. Les végétaux dont on se nourrit, sont décomposés, & les principes qu'ils donnent doivent changer de manière d'être, jusqu'à leur dissolution entière. La Nature y emploie plus ou moins de temps, suivant les moyens dont elle se sert pour y parvenir. C'est un fait trop connu pour le discuter.

Il paroît donc certain que les extraits des substances animales s'affimilent plus aisément à nos humeurs que ceux des substances végétales, & que les derniers doivent être par préférence la nourriture des jeunes gens, & de ceux qui par état sont exposés à des exercices violens : aussi est-il de la bonne éducation physique des enfans de leur donner peu de viande ; ce régime est surtout observé dans les Provinces & les Colléges.

On pourroit ne regarder que comme une simple digression le détail dans lequel je viens d'entrer, & se persuader que les maladies qui attaquent communément les Gens de Mer, la manière de les traiter, & les moyens de les prévenir, n'y ont point de rapport : c'est néanmoins l'un des fondemens de la doctrine que je publie, & l'on en sentira l'utilité, lorsque j'appliquerai l'observation de tous les siècles, à la théorie : l'observation doit toujours guider nos pas ; je n'ai

d'autre but que d'en prouver l'indispensable nécessité.

Après avoir exposé, d'une manière générale, par quelle loi la Nature travaille au développement de nos parties, quelle est l'action de nos vaisseaux sur nos humeurs; après avoir indiqué les changemens que doivent éprouver nos alimens pour être assimilés à notre propre substance; je vais passer à l'examen du milieu dans lequel l'homme vit, & des effets que ce milieu produit sur les animaux qu'il environne; je déterminerai sa manière d'agir relativement aux changemens qui lui arrivent, & aux substances dont il est chargé, dans certains temps ou certains climats; j'observerai toujours ce que peut produire sur les corps un air très-chargé de vapeurs aqueuses, tel que celui qui frappe continuellement les Gens de Mer, & je ferai voir qu'il est une des causes qui produisent les maladies qui leur font les plus particulières: enfin j'en tirerai des indications propres à diriger, dans la pratique, les Médecins & Chirurgiens intelligens qui auront à traiter des Matelots malades.

L'air est un fluide doué d'un grand nombre de propriétés que je ne détaillerai point; il est élastique, pesant, compressible, tantôt plus ou moins humide, mais toujours chargé d'une

quantité d'eau réduite en vapeurs ; il est tantôt froid , tantôt chaud , &c. Par ces variations , il peut disposer nos corps à certaines maladies. Une des principales propriétés de l'air ; ( ainsi que je l'ai fait observer dans l'énumération des causes qui donnent naissance à la fièvre ardente dont sont communément attaqués les Européens en arrivant à Saint-Domingue , ) c'est de rafraîchir nos humeurs dans la même proportion qu'elles s'échauffent : il produit cet effet par deux voies , par la superficie extérieure du corps , & par la respiration : c'est un fait hors de doute. Sous l'Equateur, le sang circule, il s'échauffe dans les vaisseaux à proportion du frottement qu'il éprouve dans les artères & dans les veines : arrivé aux extrémités avec une chaleur plus grande que celle qu'il avoit dans le cœur , il commence à perdre dans les veines de la circonférence l'excès de chaleur qu'il avoit acquise en circulant : mais ce n'est pas à la superficie que le sang doit perdre tout l'excès de cette chaleur ; c'est un effet qui ne doit s'achever que dans le poumon ; & afin qu'il s'y opérât d'une manière satisfaisante , l'Auteur de la Nature a fait passer dans ce viscère des vaisseaux infiniment divisés , & il s'y introduit par la respiration un fluide , qui, ( comme je l'ai dit dans le Traitement de la fièvre ardente.

de Saint Domingue) touchant presque à nud des vaisseaux d'un diamètre infiniment petit, parvient à enlever à la liqueur qui les parcourt, l'excès de chaleur qu'elle conservoit encore; après avoir déjà été un peu refroidie à la superficie. De-là vient que le sang rafraîchi & condensé dans les ramifications de l'artère pulmonaire, est réduit à un plus petit volume, qui lui permet de passer par des vaisseaux d'un moindre diamètre; les veines pulmonaires étant plus petites & moins nombreuses que les artères, & le ventricule gauche plus étroit que le ventricule droit: cela est d'autant plus nécessaire que la circulation ne pourroit se continuer long-temps, si la Nature n'avoit pas pourvu au rafraîchissement des liqueurs à mesure qu'elles s'échauffent; leur chaleur augmenteroit à chaque circulation, elles se raréfieroient de plus en plus, & l'animal périroit bientôt suffoqué. Que de sagesse & de prévoyance dans les moyens que la Nature emploie! Le rafraîchissement du sang ne doit pas être le même dans tous les temps & dans toutes les circonstances. L'air est tantôt plus chaud, & tantôt plus froid; les hommes font quelquefois beaucoup d'exercice, d'autres fois peu; il a donc fallu que le degré de rafraîchissement du sang variât, & fût toujours proportionné aux causes de

chaleur : pour cela deux moyens variables. L'air ambiant enleve à l'extérieur autant de chaleur qu'il le peut, relativement à son excès de fraîcheur, sur les liquides qu'il ne touche que médiatement ; & l'air inspiré achève le reste.

Quand le sang a beaucoup perdu à l'extérieur, comme lorsqu'il fait froid, ou que l'homme est dans un état de repos, l'air inspiré a peu à faire ; aussi dans ces circonstances fait-on de petites inspirations ; & si le froid extérieur est considérable, la respiration est presque suspendue : si au contraire on fait beaucoup d'exercice, ou si l'air environnant, étant chaud, fait moins perdre par la superficie de la chaleur que les liqueurs auront acquise, il reste beaucoup à faire à l'air inspiré : pour lors les inspirations sont fortes & fréquentes ; & , par ce moyen, les vésicules sont plus dilatées, les replis des vaisseaux diminuent à proportion, ils sont touchés par des surfaces bien plus grandes, & cela par un air qui, quoique chaud, est toujours froid, relativement aux solides & aux liquides qu'il frappe. On peut s'en convaincre par soi-même. Dans les plus grandes chaleurs, l'air inspiré porte dans le poumon une impression de fraîcheur très-sensible. Qu'on ne dise point, ainsi que l'a avancé un célèbre Médecin, que l'air n'enleve au sang qui traverse le poumon,

poumon , que la chaleur qu'il acquiert dans le viscère par le frottement : l'air lui ôte cette chaleur , & en même temps l'excès de celle qu'il avoit acquise , en circulant dans les vaisseaux des autres parties du corps : le poumon n'a certainement pas d'autres usages ; tout l'indique.

A quoi serviroit l'introduction de l'air , ce fluide étranger & froid , dans les vésicules plus ou moins dilatables ? A quoi bon la multitude innombrable de ramifications vasculaires isolées & rampantes sur ces vésicules , si ce n'est pour disposer ces vaisseaux à recevoir avec plus d'efficacité , suivant les circonstances , les impressions de l'air inspiré ? L'élaboration qu'on a supposé que le sang recevoit dans le poumon , me paroît imaginaire. Pourquoi plutôt là qu'ailleurs ? Seroit-ce là l'emploi d'un organe de cette importance ? N'y a-t-il pas dans toutes les parties du corps , des capillaires où le chyle & les différens principes extraits des alimens , doivent s'assimiler , & le font en effet après un temps plus ou moins long ? La structure du poumon , la distribution des artères pulmonaires , les différens états de l'inspiration & de l'expiration , relativement à la chaleur plus ou moins grande de l'atmosphère , & à l'état d'exercice ou de repos , tout annonce la vérité de ce que j'avance,

Pour finir sur un point que j'ai discuté plus amplement ailleurs, je dirai que tout est si bien ordonné à cet égard, que dans un temps très-froid le rafraîchissement ne doit pas s'opérer en entier par la superficie du corps; il doit toujours rester quelque chose à faire au poumon; mais moins, sans doute, que dans une autre saison: l'expérience journalière le prouve.

Il peut cependant arriver, ( & on ne le voit que trop souvent ) qu'un froid excessif fasse perdre, par la seule superficie, plus de chaleur aux liquides qui circulent, que ne peuvent leur en communiquer les frottemens qu'ils souffrent par l'action des vaisseaux & par les mouvemens les plus forts & les plus soutenus: pour-lors les liquides se coagulent, cessent de circuler, & l'animal périt.

C'est en réduisant à leur vraie valeur les usages de la respiration & les effets de l'air sur nos corps, relativement à ses différens degrés de chaud ou de froid, qu'on peut rendre raison de nombre de phénomènes qu'on observe chez les hommes & chez les animaux qui passent trop promptement d'un pays chaud, dans un pays froid; ou d'un pays froid, dans un pays chaud.

Pour peu qu'on soit instruit de l'économie animale, & qu'on fasse réflexion à ce que je viens

d'exposer, on concevra bien-tôt que plusieurs maladies doivent reconnoître pour causes les variations dans la chaleur de l'atmosphère, par le changement du climat.

Mais ce n'est pas seulement par sa trop grande chaleur que l'air peut être nuisible aux hommes, troubler l'ordre de l'œconomie animale, & produire des maladies : comme il est le réceptacle ou le véhicule qui se charge de toutes les émanations de notre globe, il sera différent, eu égard aux lieux, aux saisons, & à certaines circonstances accidentelles.

L'air est toujours chargé de beaucoup de vapeurs aqueuses qui s'y trouvent, tantôt intimement mêlées & unies; alors la transparence de l'air n'est point troublée : d'autres fois les vapeurs ne sont qu'interposées, ou même ne sont plus tenues en suspension, & retombent vers la terre, d'où elles étoient parties. Ces vapeurs y sont en plus ou moins grande quantité; mais elles s'y rencontrent toujours assez abondamment pour se faire appercevoir par les expériences les plus communes. De l'alkali fixe desséché a bientôt pompé assez d'humidité à l'air libre, pour être dissous par l'eau qu'il en a extraite comme d'une éponge. Il est constant que l'atmosphère doit son plus

grand poids à l'eau qui y est répandue, j'oserois même dire dissoute, & je ne craindrai pas de regarder l'air comme un vrai dissolvant, qui, peut-être, n'a pas lui-même la pesanteur qu'on lui suppose. Boerhaave a douté, avec raison, que l'air eût du poids. La pesanteur est une tendance au centre de la terre; mais rien ne doit tendre au centre d'un globe, que ce qui lui appartient; l'air appartient-il à notre globe? Si nous pouvions avoir de l'air dépouillé de toutes les émanations terrestres, ne pourroit-il pas être sans pesanteur? Mais une pareille substance ne sera jamais pour nous un être exactement définissable.

L'air de l'atmosphère, comme l'a très-judicieusement remarqué M. Lind dans son *Traité du Scorbut*, peut être considéré comme un mixte composé des débris de tous les corps de la nature; les émanations qu'il reçoit de la terre, & dont il se charge, s'élèvent les unes & les autres plus ou moins haut, relativement à leur pesanteur spécifique; de sorte qu'on peut diviser l'atmosphère en plusieurs couches; les plus voisines du globe sont celles dans lesquelles se rencontrent les matières les plus pesantes, &c.

L'on voit qu'un pied cube d'air pèse plus dans un endroit bas, que sur le sommet d'une mon-

tagne ; dans un endroit marécageux , sur les lacs , sur les rivières , sur la mer , que sur la terre & dans les endroits secs & élevés.

L'état de l'atmosphère n'est pas toujours constant : l'air qui nous environne est tantôt plus sec , tantôt plus humide ; & ce qui paroît un paradoxe , c'est que dans le temps qu'on le croiroit le plus sec , c'est alors qu'il est plus chargé de vapeurs aqueuses , qui peuvent y être sous deux états différens. Ne craignons pas de le répéter : ou elles sont intimement mêlées & confondues avec l'air , & ne forment avec lui qu'un tout ; ou bien les mêmes vapeurs ne sont qu'interposées , errantes , & peu liées avec lui. Dans le premier cas , l'air est transparent , l'on n'y remarque aucune opacité , & il y a dissolution complète de l'eau dans l'air ; dans le second , la transparence de l'air est troublée , & les vapeurs errantes se soutiennent encore dans l'air , par son mouvement , ou bien elles se réunissent de façon qu'elles retombent sur la terre en forme de pluie. Les différentes manières d'être de l'eau dans l'air , lorsqu'elles sont constantes pendant trop longtemps , influent sensiblement sur les fonctions de l'économie animale , & sont des causes prédisposantes de plusieurs maladies.

Les célèbres Médecins de l'antiquité, & tous ceux qui depuis ont joui d'une grande réputation, n'ont jamais perdu de vue la température de l'air. Hippocrate désignoit toujours, avant de donner la description des maladies épidémiques, quelle avoit été la nature du temps, & les vents qui avoient regné auparavant; il n'oublioit pas la situation du pays dans lequel il observoit; il connoissoit trop combien la proximité des bois, des marais, des lacs, &c. pouvoit avoir de part aux causes éloignées des maladies, pour ne pas indiquer leur voisinage, ou leur éloignement. C'est en marchant sur les pas de ces grands Hommes, que je chercherai dans la nature du lieu que les Gens de Mer habitent, dans la qualité de l'air qui les environne, dans leurs exercices, & dans les alimens dont ils se nourrissent, les causes prédisposantes de toutes leurs maladies, tant communes que particulières.

Il est certain que les émanations qui partent continuellement de dessus la surface de la mer, sont bien différentes de celles que fournit la terre. Les vapeurs qui s'élèvent de la mer sont presque purement aqueuses, & elles y sont en si grande quantité, que dans les mers où il regne un assez grand froid pour les condenser, elles

Forment en s'élevant un brouillard très-sensible. Sur la terre, au contraire, les vapeurs aqueuses y sont moindres; elles y sont toujours chargées de différentes matieres; & pendant la plus grande partie de l'année, l'huile essentielle des plantes, leur esprit recteur, & les autres principes qui résultent de leur décomposition, se mêlant avec ces vapeurs, changent leur nature.

Indépendamment de la qualité humide de l'air dans lequel se trouvent les Matelots, celui de la mer est toujours plus froid que celui de la terre, toutes choses égales de la part de la situation locale; la raison en est simple: il y a deux causes générales de chaleur; l'une active, qui est le soleil; & l'autre déterminante, passive, qui est le sol, sur lequel les rayons du soleil frappent, & qui concourent avec la première à rendre un lieu plus ou moins chaud, suivant la nature des substances qui s'y rencontrent. Si les rayons du soleil frappent sur un sol sablonneux, & rempli de cailloutages, le sol fera plus chaud que s'il ne s'y rencontroit que de la terre; & celui-ci à son tour fera plus chaud que si ce sol étoit généralement aqueux. Dans tous ces cas, la chaleur de l'atmosphère environnante est toujours relative, non-seulement à la direction plus ou

moins oblique des rayons du soleil, mais encore au degré de chaleur que peut acquérir le sol sur lequel ils tombent ; d'où l'on peut conclure que la chaleur qui regnera sur la terre, & sur-tout dans un pays sabloneux, sera infiniment plus grande que celle qui se fera sentir sur la mer, au même degré de latitude ; & cela par deux raisons.

1<sup>o</sup>. Parce que le sable, & une terre quelconque exposée à l'action du soleil, sont susceptibles de s'échauffer beaucoup plus que l'eau.

2<sup>o</sup>. Parce que le sable n'ayant aucun mouvement, présente toujours au soleil les mêmes surfaces ; ce que ne fait point l'eau de la mer. Son mouvement continuel change à tous les instans la surface frappée des rayons solaires, & ne permet point à ce liquide d'acquérir le même degré de chaleur que s'il étoit immobile.

Voilà, à ce que je pense, la fraîcheur relative plus grande de la part de l'air qui regne sur la mer, constatée à cet égard. Il y a cependant encore dans cet air une autre cause de fraîcheur, relativement aux hommes qui sont sur un vaisseau, j'entends sur le pont, ou dans les endroits où l'air a un accès libre ; c'est le passage rapide de l'atmosphère qui agit sur eux, comme

un vent qui souffleroit , & qui les met dans le cas de perdre beaucoup de leur chaleur acquise , en passant successivement à travers des masses d'air , auxquelles ils communiquent de la chaleur , sans qu'il y ait en eux ( lorsqu'ils ne sont point en mouvement ) aucune cause qui tende à augmenter leur chaleur propre. C'est le concours des circonstances qui fait qu'on peut avoir froid sur mer , si le vaisseau va bon frais , lors même qu'on est fort près de la ligne.

Je crois avoir assez expliqué ce point dans mon *Traité de la Fièvre ardente de Saint-Domingue* , pour me dispenser d'y insister ici avec plus d'étendue. J'ai cependant jugé devoir du moins le rappeler en passant , parce qu'il me servira dans le cours de cet Ouvrage pour rendre raison de quelques phénomènes intéressans qui se présentent dans certaines maladies dont sont attaqués les équipages qui relâchent en différens endroits. Il faut tirer , autant que l'on peut , des lumieres de tout ce que nous observons , & c'est des principes les plus simples que se déduisent les conséquences les plus raisonnables & les plus justes.

Pour revenir aux maladies des Gens de Mer , qui est mon objet spécial , il me paroît qu'après


avoir exposé succinctement , & d'une manière générale , la nature , les propriétés & les changemens , tant positifs que relatifs , qui sont ordinaires à l'air dans lequel les Marins sont plongés , je puis maintenant entrer en matière , en démontrant , s'il est possible , comment certaine manière d'être constante de ce fluide peut disposer , & même donner naissance à la maladie la plus commune parmi eux.



---

---

CHAPITRE PREMIER.*Du Scorbut.*

 N a reconnu dans les Matelots , & surtout depuis qu'on a fait des voyages de long cours , une disposition à la cachéxie scorbutique ; l'air de la mer , la mauvaise qualité des alimens dont ils usent , en ont été bientôt regardés comme les causes : on ne pouvoit pas les méconnoître ; mais pour se diriger avec sûreté dans la guérison de cette maladie , & de toutes celles qui peuvent se trouver compliquées avec elle , il est bon de connoître les qualités que doit avoir l'air de la mer pour engendrer cette disposition , & comment les alimens dont on fait usage sur cet élément , peuvent concourir à l'augmenter , & à la porter au point où elle forme une maladie très-souvent incurable.

Il n'est guères possible de renchérir sur ce qu'a dit le Docteur Lind , touchant ces deux objets , dans son excellent *Traité du Scorbut* ; il reconnoît , avec raison , pour cause éloignée de cette maladie , l'action d'un air froid & humide sur les individus qui en sont environnés ; & s'il y fait entrer

pour quelque chose l'usage des alimens mal sains ; il ne les regarde jamais comme pouvant seuls produire cette maladie. Toutes ses observations, & celles qui lui ont été communiquées, ou qu'il a prises dans les Auteurs qu'il cite, servent à prouver la solidité de son raisonnement ; mais il me paroît que, pour écarter davantage l'erreur, il auroit dû faire connoître plus spécialement comment l'air humide & froid agit pour produire cette disposition dans les corps qui y sont plongés, & comment un air qui a des qualités différentes, peut la faire disparaître avec assez de promptitude, sans le concours d'aucun autre agent.

C'est à suppléer ce qui a été oublié par cet Auteur que vont tendre tous mes efforts, sans jamais perdre de vûe l'observation, qui sera toujours mon guide & ma bouffole. Si je puis établir mon raisonnement de façon que l'expérience & la théorie se prêtent mutuellement des secours, & ne soient jamais en contradiction l'une avec l'autre, je croirai avoir fait quelque chose d'utile. Voilà mon but ; essayons de l'atteindre.

Les vapeurs aqueuses, qui s'élèvent perpétuellement de la surface de la mer, les brouillards qu'elles y forment, dans les pays froids, annoncent d'une manière très évidente, que l'air dont

on est enveloppé en faisant route sur mer, est très-humide, comme je l'ai prouvé plus haut par des raisons tirées de l'essence des choses. M. Lind adopte bien ces deux conditions, comme causes de la disposition scorbutique; mais ces conditions se rencontrant dans toutes les mers, & dans tous les parages, cette disposition devroit être par-tout la même; & cela seroit vrai, si l'air froid & humide regnoit par-tout avec le même degré de force. Mais quoiqu'il existe en quelque sorte sous ces deux états dans toutes les mers, c'est avec plus ou moins de force, relativement aux temps & aux lieux dans lesquels on se trouve. Car s'il y a des endroits en mer où il soit ordinaire que la cachéxie scorbutique se manifeste plus promptement qu'ailleurs, il faut en conclure que les deux causes dont il s'agit s'y rencontrent dans un degré d'intensité bien plus grand que dans les endroits où le mal se déclare plus tard & plus lentement. Examinons d'abord comment l'humidité agit sur le corps humain pour le disposer à la cachéxie scorbutique.

Il faut convenir que l'eau, soit en substance, soit qu'elle soit réduite en vapeurs, doit agir sur le corps des Matelots, comme elle agit sur les autres corps : les vapeurs aqueuses pénètrent,

humectent, relâchent les fibres, & en diminuent par conséquent le ressort & la vibratilité : elles produisent ce désordre d'autant plus aisément, que, par une raison que je vais exposer, la transpiration est, comme l'on sçait, une sécrétion aqueuse insensible, qui étant parvenue à la superficie des corps, s'exhale dans l'atmosphère environnante qui la dissout, & qui s'en charge d'autant plus facilement, que la même atmosphère possède à un plus haut degré toutes les qualités requises pour opérer sa dissolution. Mais dans le temps que les vapeurs aqueuses sont plus abondantes, qu'elles ne sont pas intimement mêlées avec l'air, & que, faute d'être dissoutes, elles forment des brouillards sensibles, ces conditions manquant, l'atmosphère, alors chargée d'eau autant qu'elle peut l'être, empêche celle qui sort des corps par la transpiration d'être absorbée avec facilité ; elle reste plus long-temps à la superficie, & séjourne entre les mailles des vaisseaux d'où elle part : les vaisseaux s'en trouvent nécessairement surchargés, & les fibres, par une conséquence fort simple, étant plus abreuvées de sérosités, deviennent plus lâches & plus molles ; tout le système vasculaire participe à cet état, lorsque les causes subsistent long-temps avec beaucoup d'intensité : mais si leur concours manque, ou si leur action est de peu de durée,

il n'y a pas de maladie apparente , & le ressort des vaisseaux & des fibres est bientôt rétabli au point où la nature l'exige , pour que toutes les fonctions s'exécutent avec liberté. De-là vient qu'encore que l'air de la mer en général dispose à la cachéxie scorbutique , son action est insuffisante dans certaines mers , ou en de certains temps , pour rendre cette maladie sensible par la lésion des fonctions de ceux que cet air entoure continuellement.

Dans ces mers , le ciel est presque toujours serein , & par conséquent il y pleut fort rarement ; d'ailleurs , il y regne une chaleur au-delà du tempéré. M. Lind , observateur exact , a bien saisi l'action & les différens effets de l'air sur les corps , lorsqu'il a toutes les conditions dont j'ai fait mention plus haut , & il en a très-judicieusement conclu , que n'étant point propres à donner lieu au scorbut , il ne devoit pas se manifester ; car il est bon de répéter que M. Lind regarde l'air humide & froid comme la seule cause éloignée qui puisse produire par elle-même cette maladie. Il a observé que toutes les fois que les Flottes Angloises ont croisé dans des climats froids , communément chargés d'épais brouillards , & où les pluies sont abondantes , le scorbut attaquoit très-promptement les équipages ,

malgré les nourritures fraîches & les influences de l'air de terre, à la privation desquelles plusieurs Auteurs ont assigné mal-à-propos la cause du scorbut. Le Docteur Anglois a de plus très-bien remarqué que cette maladie ne se manifeste jamais plus vite parmi les Matelots, que lorsqu'ils croisent dans la Manche, ou la Baltique, quoiqu'ils y aient presque toujours des nourritures fraîches, & qu'ils puissent fort aisément se procurer les influences de l'air de terre : mais dans ces mers la pluie & les brouillards y sont fréquens, & l'air y est plus froid que dans les parages Méridionaux.

C'est par ces mauvaises qualités réunies que l'air vient à bout de produire le scorbut ; & voici, selon moi, ce que l'on peut imaginer de plus raisonnable sur l'action de cet élément dans ce cas-là.

L'air froid & & humide étant appliqué à la superficie du corps, y diminue la transpiration par les raisons que j'en ai données ; pour-lors la sérosité qui en est le produit, & qui est plus chargée de sels, étant plus stagnante qu'à l'ordinaire dans les pores de la peau, y acquiert plus d'acrimonie, par l'évaporation de la partie la plus tenue ; elle produit en conséquence un léger crétisme dans tous les pores, qui, en se resser-

rant,

rant, empêchent que l'humeur transpiratoire qui se présente à leur orifice, ne puisse y être introduite en aussi grande quantité qu'auparavant. Alors la sérosité qui devoit fournir à cette évacuation trouvant trop de résistance de la part de la peau, continue sa route dans les artères sanguines, & est rapportée dans les voies de la circulation, où elle exerce son action sur les liquides qui doivent être délivrés de sa présence.

Cette liqueur, selon la marche uniforme de la Nature dans toutes ses opérations, ne peut pas demeurer long-temps dans le même état. Les oscillations répétées des vaisseaux qui agissent sur tous les liquides, tendent, par un mouvement mécanique, à donner à chacune des humeurs leur élaboration propre; elles produiront un effet opposé sur celle-ci, qui avoit déjà reçu cette élaboration si salutaire; elle acquerra de l'acrimonie, par leur action trop long-temps continuée, & elle sera bientôt confondue avec les autres humeurs; ce qui arrivera d'autant plus aisément, que l'humeur transpiratoire a, par le moyen du sel dont elle est aiguisée, beaucoup d'analogie avec les autres sucs; ils en feront pénétrés, & ils ne feront bien-tôt avec elle qu'un tout; les sécrétions ne se feront plus sans mélange, parce que tous les sucs étant confondus &

dissous dans cette sérosité, ils entraîneront toujours, lors de leur filtration dans un organe sécrétoire, d'autres fucs, avec lesquels ils auront pris un plus grand degré de cohérence qu'il ne faut, pour que cette fonction s'exécute dans l'ordre naturel. Les circulations répétées de cette humeur excrémentitielle, & la rentrée continuelle d'une nouvelle quantité de cette même humeur, porteront promptement la dépravation au point qu'il y aura dissolution complète du sang; ce qui se fera d'autant plus aisément que cette humeur circulera plus long-temps dans les vaisseaux sans être combattue. Que d'accidens naîtront de cette seule cause! La peau n'étant presque point humectée par la transpiration, elle sera aride & sèche: le sang étant dissous & âcre, passera facilement des vaisseaux qui lui sont propres, dans d'autres qui ne doivent pas naturellement l'admettre; il viendra à bout d'en corroder quelques-uns, & produira par-là des hémorrhagies très-dangereuses. Les différentes humeurs dont le sang est composé, ne se sépareront pas dans les organes sécréteurs qui doivent les filtrer, & elles parviendront par un plus grand nombre de circulations à une dépravation putride, qui sera commune au sang; le malade aura l'haleine puante, & s'il se fait des ulcérations sur quelques parties

de son corps, les chairs environnantes fourniront du sang; il en exhalera souvent une odeur fétide, preuve certaine de la putridité & de la dissolution du sang. Les urines n'auront pas la qualité qui leur est ordinaire; elles seront plus chargées, non-seulement de sel, mais encore d'autres principes. La sérosité qui doit former les urines, étant mêlée plus intimement avec le sang, par le peu de consistance qu'il a, ne s'en séparera pas sans mélange. Les urines entraîneront les matières grasses du sang, qui auront acquis un peu d'analogie avec elles, par le moyen de la grande quantité de sels qu'elles contiennent; quelques particules même purement sanguines pourront les suivre dans leur route, & produire des urines très-colorées, quelquefois rouges, huileuses, & toujours très-promptes à se putréfier, parce que l'atténuation plus grande de leurs principes, par l'action des vaisseaux, les rapproche du terme de la putréfaction; qui est celui de toutes les substances animales; elles seront sans doute en petite quantité, parce que les tuyaux excrétoires des reins pourront dans certaines circonstances être un peu resserrés par l'acrimonie de l'humeur qui les parcourt.

Le fluide des nerfs, qui est sûrement une lymphe très-tenue, émanée du sang, participant

à la dépravation générale , ou il ne se séparera qu'en petite quantité dans le cerveau , ou bien d'autres humeurs trop long-temps atténuées , ayant pû s'allier avec lui , diminueront son action & son énergie ; dès-lors l'esprit vital étant moindre dans les vaisseaux , dans les muscles , &c. les parties seront languissantes , il y aura abattement , engourdissement , paresse , mélancolie , &c. les membres auront un mouvement gêné , souvent même douloureux. Le sang n'offrant que peu de résistance aux vaisseaux & aux fibres musculaires , la foiblesse augmentera. Il arrivera plus , les personnes qui se trouveront dans cet état pourront conserver leur appétit , quoique le peu d'exercice qu'elles font paroisse exiger peu de nourriture. On en trouve aisément la raison : les sucs digestifs sont âcres , ils exigent qu'on leur fournisse de nouvelle matière sur laquelle ils puissent agir. Cet appétit même que la Nature leur conserve , est une dernière ressource qu'elle a pour éloigner , autant qu'il est en elle , le dernier degré de dépravation de leurs humeurs.

Mais s'il y a quelques excréments supprimés , & que le malade ne diminue point sa nourriture , une autre évacuation y supplée. En effet , on voit assez souvent les scorbutiques attaqués d'une salivation abondante , ou de diarrhée. Cette der-

niere évacuation est quelquefois salutaire ; d'autres fois , fâcheuse. Si elle arrive dans le premier état du mal , elle empêche que les autres symptômes ne prennent plus d'intensité , & alors elle fera féreufe , humorale , & point sanguinolente. Si , au contraire , la diarrhée survient lorsque la maladie est parvenue à son plus haut période , elle est funeste & annonce le dernier degré de colliquation.

Je préviens ici une objection ; on me dira peut-être : mais pourquoi , lorsqu'il y a suppression de transpiration dans le scorbut , éréthisme , cutané , acrimonie des humeurs , dépravation des sécrétions , &c. ne naît-il pas de tous ces désordres dans l'œconomie animale , une inflammation qui donne lieu à une fièvre considérable , propre à changer la mauvaise qualité des suc ? Je réponds que , pour qu'il y ait disposition inflammatoire & fièvre , il faut que toutes les parties , ou du moins certaines parties , soient disposées à cet état , par une tension antécédente ; il faut que cet éréthisme soit grand & subit , qu'il y ait de la part du sang assez de consistance pour ne pouvoir point passer à travers les vaisseaux rétrécis par ce même éréthisme ; il faut enfin que les vaisseaux ne soient pas dans un état de relâchement trop marqué. Or , toutes ces circonstances man-

quent dans le scorbut; c'est une maladie qui est préparée long-temps avant qu'elle s'annonce, elle s'accroît insensiblement, & peut rentrer dans la classe des maladies chroniques, ainsi que le remarque M. Lind.

L'état de relâchement dans lequel se trouvent les Matelots par toutes les raisons déduites ci-devant, empêche qu'une acrimonie qui s'est accrûe peu à peu, puisse faire naître dans le système vasculaire; une irritation inflammatoire; & cela avec d'autant plus de raison, que les vaisseaux s'étant eux-mêmes accoutumés par degrés à l'action de l'âcre qui les touche, ils ne se resserrent point par sa présence; alors il n'y a point de passage subit d'un état à un autre. D'ailleurs la dissolution, la liquéfaction de tous les suc, la plus grande atténuation de leurs principes qui rend le sang plus fluide & plus dissous, ne lui permet pas d'offrir assez de résistance à l'action des vaisseaux, pour que leur contraction devienne plus fréquente & plus forte. Si la fièvre se joignoit au scorbut, ceux qui en seroient attaqués en seroient bien-tôt les victimes, parce que les oscillations des vaisseaux plus promptes & plus fortes porteroient les liqueurs au degré de dépravation que la Nature combat avec tant de sagesse, par l'éloignement des causes qui peu-

vent l'augmenter. M. Lind a observé en effet que la fièvre est le plus terrible accident qui puisse être compliqué avec le scorbut.

De tout ce que je viens de dire il résulte que le relâchement des solides, & une diminution graduée dans la transpiration, donnent naissance aux désordres qui caractérisent le scorbut, maladie qu'on ne croit nouvelle que parce que son existence a été méconnue par les Anciens : elle a été si funeste aux Gens de Mer, que les Médecins ont presque désespéré de trouver des remèdes qui pussent la combattre efficacement. Leur attention, leur constance & leur sagacité ont fourni des moyens par lesquels il est possible de s'opposer à ses cruels effets, &, ce qui est encore plus utile à l'humanité, de la prévenir, lors même que les causes les plus propres à la produire existent dans le plus grand degré d'intensité. Quel tribut d'hommages ne devons-nous pas aux hommes célèbres qui ont sacrifié leurs veilles à la recherche des vraies causes de cette maladie, qui ont décrit avec le plus grand soin tous les symptômes qui lui sont propres, les circonstances qui augmentent ou qui diminuent la violence des accidens dont elle est accompagnée, & la maniere dont ils s'unissent pour accabler ceux qui en sont attaqués? Quelle obligation ne leur avons-nous pas enfin de nous

avoir donné l'histoire des substances qui soulagent, d'avoir noté celles qui paroissent indifférentes, ou qui nuisent dans cette maladie? Vierus, Aëtius, Eucalenus, Willis, Sennert, Sydenham, Boerhaave, Huxam, Mead, Freind, Cramer, Murray, le Docteur Grainger, M. Lind, & tout récemment M. Rouppe, sont les Auteurs qui ont le mieux écrit sur le scorbut. M. Lind, sur-tout, a donné sur cette maladie un Traité complet, dans lequel sa nature & ses caractères sont clairement exposés, ses causes bien déduites, les symptômes & les accidens qui l'accompagnent dans ses différentes époques, & dans tous les lieux, fidèlement exposés. On voit que l'observation la plus exacte a été son guide dans le choix des moyens qu'il a employés contre cette maladie; choix qu'il n'a jamais fait qu'après avoir comparé leur effet avec ceux des remèdes les plus recommandés. Aussi l'on voit tant de rapport entre ses raisonnemens & les faits, qu'on ne peut se dispenser de rendre à cet Auteur la justice qu'il mérite.

Si l'ordre que je me suis imposé, exige que je parle ici du scorbut, j'annonce que je ne le ferai que sommairement. Je me contenterai de renvoyer à l'Ouvrage que je viens de citer, & en suivant l'Auteur Anglois, je ferai quelques remarques qu'il n'a pas faites sur certains points de

doctrine ; je donnerai l'explication de quelques phénomènes apperçus par M. Lind , & par d'autres Médecins qui se sont contentés de les décrire sans chercher à en assigner les causes.

Le Scorbut reconnoît en général trois causes , qui étant réunies , ne manquent jamais de le produire.

1°. La constitution froide & humide de l'air , sans laquelle les autres causes seroient insuffisantes.

2°. La trop grande inaction , de même que les exercices pénibles & forcés.

3°. La mauvaise qualité des alimens.

J'ai expliqué comment l'air qui a les qualités que je viens de désigner , peut donner lieu à la constitution scorbutique , en diminuant la transpiration , & en relâchant outre mesure les solides.

Quoique le scorbut se fasse ressentir avec plus de violence pendant un temps froid , l'examen de l'air , lorsqu'il agit par sa seule froideur , ne nous laisse rien appercevoir qui puisse le faire regarder dans cet état comme propre à faire naître le scorbut. Il resserre , il est vrai , les pores de la peau , & tend à rendre la transpiration moins abondante ; mais pour contrebalancer cet obstacle qu'il met à l'évaporation de

l'insensible transpiration , il augmente l'action des vaisseaux : ils agissent avec plus d'énergie sur les liquides qui y sont contenus , le frottement augmente , la circulation est plus rapide , & l'humeur transpiratoire se présente plus souvent à l'orifice des tuyaux qui doivent lui donner passage ; de sorte que la diminution du calibre des pores , est compensée par la vitesse avec laquelle cette humeur en sort.

Je crois donc que M. Rouppe n'a pas rencontré juste , en considérant , contre le sentiment de M. Lind , l'air froid , sans être humide , comme cause productive du scorbut. Si , n'ayant pas cette qualité , il peut être regardé comme cause prédisposante , il est certain qu'alors il n'agira jamais avec la même intensité , que s'il étoit joint à l'humide. D'ailleurs , que penser de la contradiction dans laquelle tombe M. Rouppe à cet égard ? Il dit que ceux qui navigent entre les tropiques , & même sous la ligne , sont presque aussi exposés à cette maladie que ceux qui voyagent dans les mers du Nord : l'air n'est cependant jamais froid près de l'Equateur ; & d'après cette réflexion , lorsqu'il n'a que cette qualité , il ne peut être regardé comme la cause principale du scorbut. Une remarque judicieuse qu'il fait , mais qui n'avoit point échappé à M. Lind , c'est

que cette maladie ne se manifeste jamais dans les climats chauds que pendant les mois pluvieux , qui font l'hiver de ce pays-là ; ce qui auroit dû le convaincre que l'humidité est une des qualités que l'air doit essentiellement avoir pour donner lieu au scorbut. Dès que la saison pluvieuse cesse , cette maladie diminue , & même disparaît , à moins que les autres causes concurrentes ne soient portées à un haut point. L'histoire que rapporte M. Lind du scorbut qui regna sur la Flotte de l'Amiral Anson , après qu'elle eut quitté les côtes du Mexique , qui est un pays chaud , prouve incontestablement que l'air humide joue le plus grand rôle dans la production du scorbut. Les Matelots furent continuellement mouillés , le temps ayant été pendant plusieurs semaines très-orageux ; & c'est par cette seule cause , jointe aux fatigues excessives des Matelots dans cette circonstance , que la maladie parvint bientôt parmi eux au plus haut degré , quoiqu'ils eussent en abondance des alimens frais & de bonne qualité. Ce qui arriva au siège de Thorn , par les Suédois , confirme ce qui vient d'être dit. Pendant les derniers mois du siège , il tomba beaucoup de pluie ; & quoique le défaut des végétaux puisse être compté dans ce cas pour une des causes principales qui fit naître le scorbut

parmi les soldats de la Garnison & les habitans , on ne peut méconnoître la part qu'y eut l'humidité à laquelle ils furent exposés. Si , aussi-tôt après la capitulation , & dès que l'entrée des végétaux récents y fut libre , le scorbut ne tarda pas à disparoître , sa cessation fut autant dûe à la faculté qu'eurent les soldats & les habitans de se retirer dans des endroits secs & chauds , & à la cessation de la crainte qu'inspirent toujours les hasards d'un siège , qu'à la nourriture végétale qui leur fut procurée. Son efficacité n'est pas aussi prompte dans la destruction du scorbut , lorsque les autres causes qui concourent à le produire , continuent d'agir.

La violence avec laquelle le scorbut ravagea l'Armée Impériale en Hongrie , près de Crombradt , ne peut être attribuée qu'à l'humidité qui régnoit dans le camp , tant à cause des pluies continuelles qui tomberent , qu'à cause du voisinage des étangs , des marais , dont le pays est rempli , & des forêts dont il est couvert , qui ne permettent pas à l'air de disperser assez loin les vapeurs aqueuses dont il se charge ; ces forêts sont même une espèce de réceptacle où ces vapeurs s'accumulent sans pouvoir être dissipées par les rayons du soleil ; d'où l'on doit conclure avec M. Lind , que l'air froid & humide tient le pre-

mier rang parmi les causes qui produisent le scorbut ; & c'est si vrai , que dans l'exemple rapporté les Officiers , les Dragons , Cavaliers & les autres soldats qui , relativement à leur plus forte paye , purent se mettre à l'abri de l'humidité , par de meilleurs vêtemens , furent exemts de cette maladie , ou s'en ressentirent peu.

Dans les vaisseaux , les Matelots qui sont bien vêtus , les Officiers qui n'essuient point les mauvais temps , & qui ont des alimens frais en plus grande quantité , sont aussi les derniers affectés du scorbut ; pendant que les Matelots mal équipés , qui couchent sur le tillac , ou qui n'ayant pas de linge pour changer , laissent sécher sur eux leurs habillemens mouillés , deviennent très-promptement scorbutiques. On peut à cet égard consulter le Docteur Anglois qui entre dans un grand détail , & qui ne s'est décidé à assigner des causes au scorbut , qu'après des observations exactes & très-judicieusement faites.

Il suffit de connoître la qualité des alimens dont les Matelots font usage , pour être assuré que leur manière de vivre concourt à produire & à augmenter le scorbut , lorsque l'air se trouve tel que je l'ai dit ci-devant ; car les alimens ne doivent jamais être regardés comme seule cause productrice du mal , ils le favorisent seulement.

On a vû des équipages entiers en être préservés ; quoiqu'ils eussent été nourris pendant plusieurs mois d'alimens de la plus mauvaise qualité , parce que la cause efficiente n'agissoit point ; j'entends cette température froide & humide. Ceux-là se sont donc trompés , qui ont regardé les mauvais alimens comme capables de procurer le scorbut sur mer , sans admettre d'autres agens. Ces alimens sont d'ordinaire fort grossiers , de difficile digestion , & produisent un chyle visqueux ; cependant ils peuvent être considérés souvent comme très-analogues à l'espèce d'hommes qui s'en nourrissent. Lorsqu'on navige dans des mers où il regne un air tempéré & sec , les Matelots usent alors de leur nourriture ordinaire en grande quantité , la digèrent bien , & leur santé n'en est point altérée , parce que la qualité de l'air dans lequel ils sont , l'exercice continuel qu'ils prennent , exigent qu'ils se nourrissent d'alimens dont le chyle qui en est extrait ne puisse être assimilé avec le sang , & ne fournir , par une élaboration ultérieure , aux différentes sécrétions , qu'après un nombre donné de contractions des vaisseaux. Si dans ce cas le chyle se charge de beaucoup de viscosités , d'un autre côté l'exercice & le ressort plus grand des solides , tendent bientôt à détruire cette mauvaise qualité , & , en brisant ces viscosités , à les convertir en sucs nourriciers.

Les alimens des Matelots leur conviennent donc , & sont très-bons , relativement à leur état , lorsque l'air est sec & tempéré ; mais il faut convenir aussi que si la température change , & si elle devient constamment froide & humide , ces alimens sont alors d'un usage dangereux.

Le bœuf , le cochon salé , le lard souvent rance , le biscuit , les semences farineuses , les œufs , le mauvais beurre , l'eau corrompue , dont l'équipage est quelquefois obligé de boire pendant long-temps , présentent sans doute des espèces d'alimens dont l'extract ne doit point fournir un chyle doux & balsamique. Le pain est tellement desséché , qu'à peine en mérite-t-il le nom : on l'humecte pour le manger ; mais cela ne peut lui rendre sa bonté première. Le bœuf & le cochon salés ne présentent que des fibres dures & appauvries. Ces viandes desséchées & saumâtres , se conservent par la privation de leur humidité constitutive ; mais on ne peut jamais parvenir à y suspendre toute fermentation , elle se continue par des degrés insensibles , & à la longue ces alimens ont perdu cette humidité si analogue à nos sucs , & ont changé de nature. Les dépravations dont sont susceptibles les semences légumineuses , les œufs , le beurre , l'huile , &c. sont assez connues , & indiquent tout ce qu'on

a à craindre de leur usage , quand ces substances sont gâtées , soit par la faute des pourvoyeurs soit pour avoir été gardées trop long-temps.

Des alimens de cette nature demandent des sucs digestifs qui aient beaucoup d'activité , pour en extraire les particules nourricieres qu'ils contiennent : la salive , le suc gastrique , le suc pancréatique & la bile , auront moins de prise sur ces alimens ; ils ne pourront en tirer que des sucs grossiers , & des particules nourricieres peu élaborées par la premiere digestion : ils entreront cependant dans la voie de la circulation , où l'action des vaisseaux long-temps continuée sur eux , pourroit , si elle étoit convenable , changer leur nature , les atténuer , & les rendre propres à nourrir. Mais lorsque les solides ont été relâchés par des vapeurs humides répandues en trop grande quantité dans l'atmosphère , & que la transpiration diminuée fait que la matière qui devoit la fournir reste en partie dans le sang , les opérations par lesquelles la Nature change les mauvaises qualités des substances alimentaires, ( & cela pour les faire coopérer à ses fins ) sont interverties ; & malgré ses efforts , la dégénération des sucs augmente par degrés , s'il y a continuation des causes qui ont donné lieu aux défordres.

En ne faisant attention qu'à la qualité du chyle  
qui

qui doit être le produit de tous les alimens dont je viens de parler, il semble qu'on devroit naturellement s'attendre à un épaisissement général des suc, & reconnoître ce vice essentiellement dans le scorbut. M. Rouppe l'admet, je crois, avec un peu trop d'assurance. Cet état des liquides peut bien exister dans les premiers temps; mais il n'est que passager, il s'évanouit bien vite, la Nature le combat efficacement. Cette portion de la transpiration qui reste avec nos humeurs, après avoir déjà atteint le degré d'élaboration propre à la faire enfler les canaux sécrétoires qui doivent l'expulser au dehors, & qui trouve du côté de la peau un obstacle qui l'a fait rentrer dans la voie de la circulation, cette portion, dis-je, devient acrimonieuse, se mêle avec les suc, se confond avec eux, & par cette qualité, dont l'énergie augmente chaque jour, leur donne la faculté d'atténuer, de diviser, & de s'assimiler un chyle nécessairement grossier.

Cette acrimonie, qui dans le premier moment semble dangereuse, est un moyen qui équivaut, en quelque sorte, au ressort plus grand que les vaisseaux devroient avoir pour conduire un pareil chyle au dernier degré d'élaboration. C'est un agent duquel la Nature tire même parti, pour éloigner la perte de l'individu confié à ses soins.

Les particules extraites des alimens, dissoutes dans les premiers organes de la digestion, le sont alors avec plus de facilité dans les vaisseaux où la digestion, je veux dire l'atténuation des principes alimentaires, se continue ; & comme il est de l'essence des substances susceptibles de rancidité, telles que celles dont se nourrissent les Marins, de tendre à l'acrimonie, elle augmentera d'autant plus aisément par leur usage, qu'on prendra moins d'alimens propres à la combattre.

C'est en suivant cette marche que la Nature écarte l'épaississement des humeurs, beaucoup plus nuisible & plus à craindre que leur dissolution, lorsqu'elle n'est pas la suite d'une maladie vive. On a quelque chose à espérer dans le cas de dissolution ; les substances médicamenteuses, prises intérieurement, sont portées par-tout avec facilité, & parviennent dans les plus petits vaisseaux. Le pourroient-elles, si l'épaississement des humeurs existoit ? M. Rouppe me paroît donc s'être trompé, en regardant cet effet comme un attribut du vice scorbutique. L'examen qu'il a fait des cadavres, auroit dû lui faire naître une autre idée. La difficulté que le sang a à couler des veines des scorbutiques, est moins une preuve d'épaississement que du défaut d'action des vaisseaux qui le poussent. Le peu de sérosité qui

se sépare du sang qu'on leur tire , annonce seulement qu'elle est confondue avec les parties rouges , lymphatiques & oléagineuses du sang ; mais elle ne met pas dans le cas de prononcer que le sang en contient peu. Cet état n'exclut pas la dissolution , il la prouvé au contraire. En effet les globules sanguins paroissent alors être détruits , ou avoir perdu la densité qui leur est propre , par un mélange intime & exact de quelques humeurs plus liquides.

Les causes principales du scorbut agissant déjà avec quelque intensité , & les alimens de la nature de ceux dont je viens de parler les rendant plus actives , l'on voit bien que le défaut d'exercice peut en quelque façon se ranger dans la classe des causes concurrentes du scorbut. L'action des vaisseaux n'étant point aidée par celle des muscles , peut-on attendre une assez prompte mutation des humeurs pour qu'elles arrivent au temps marqué à leur dernier degré d'élaboration ? On ne peut pas le penser. Aussi seront-elles hors d'état d'être expulsées ; elles augmenteront la masse & le volume des suc , les vaisseaux en seront distendus , & leur ressort diminuant par ce moyen , ils agiront avec moins de force sur les liquides qui les parcourent. La transpiration si nécessaire sera diminuée , & les

humeurs deviendront plus acrimonieuses. Voilà comment le défaut d'exercice peut prêter secours aux causes précédentes; mais il doit être de peu de considération, quand on réfléchit que les Matelots sont rarement dans une inoccupation habituelle, & que les Officiers qui menent une vie moins active, ne sont pas attaqués de cette maladie. M. Rouppe paroît par conséquent peu fondé à appuyer sur cette cause, qui n'est peut-être qu'un effet du scorbut commençant. Il est plus aisé de prononcer sur l'effet du travail trop long-temps soutenu. La première réflexion présente à l'esprit tous les désordres qu'il doit occasionner. La distention trop constante des vaisseaux, & le relâchement qui en est une suite nécessaire, la diminution de certaines sécrétions très-essentiellles aux fonctions de l'économie animale, l'assimilation trop prompte des sucs, leur *dégénérescence*, tout concourt à faire envisager les exercices forcés comme capables d'augmenter l'intensité des autres causes de cette maladie. Aussi le scorbut n'est-il jamais plus commun parmi les Matelots, que lorsque des tempêtes fréquentes & de longue durée ont exigé de leur part des manœuvres fort pénibles. C'est ce que prouve M. Lind par la relation de ce qui arriva à l'équipage de la Flotte de l'Amiral Anson à son passage du Cap

Horn, &c. La crainte & la tristesse sont encore deux passions de l'ame, qui, en suspendant la transpiration, & en pervertissant les fonctions, favorisent les autres causes de cette maladie. La malpropreté des Matelots, le mauvais air qu'on respire dans les vaisseaux, les exhalaisons qui s'élèvent du fond de cale, peuvent bien produire des maladies funestes; mais tant que ces causes seront seules, elles ne feront jamais naître le scorbut, quand même elles agiroient avec la plus grande force. On a souvent vû des Matelots être exempts de scorbut, quoiqu'ils eussent été exposés fort long-temps à l'action de ces causes; d'où l'on peut s'écarter de l'opinion du Docteur Pringle, qui regarde les exhalaisons putrides qui s'élèvent du fond de cale, comme la cause qui agit le plus puissamment pour la production du scorbut. Si cela étoit ainsi, la purification de l'air, par différens moyens connus, sur-tout par la machine de Sutton ou d'autres ventilateurs, préviendrait le scorbut, ou en arrêteroit les progrès. Malheureusement on a toujours observé que les précautions les plus grandes & les plus sages sur ce point, ( quoique salutaires à tant d'autres égards ) étoient d'une petite utilité pour combattre cette maladie. Si le scorbut ne reconnoissoit que de telles causes, il seroit familier parmi les équipa-

## 54 TRAITÉ DES MALADIES

ges, dans tous les temps, & sur-tout dans les climats chauds, où les vapeurs qui sont renfermées dans les vaisseaux, doivent être plus exaltées, plus pénétrantes, & par conséquent plus pernicieuses : c'est cependant ce que l'on ne voit pas dès qu'il ne pleut pas dans ces parages : pourvu que les Matelots ne soient point exposés à des travaux immodérés, qu'ils aient des alimens d'une qualité même médiocre, ils sont rarement attaqués du scorbut, excepté peut-être quelques individus, chez lesquels il est presqu'habituel ; & s'il regne parmi eux quelques maladies, elles sont d'un autre caractère, ou elles sont compliquées.

L'on peut donc conclure positivement avec M. Lind, que le scorbut reconnoît essentiellement pour cause principale l'action trop long-temps continuée d'un air froid & humide. Celle-là manquant, les autres restent impuissantes. Les causes auxiliaires sont les alimens de mauvaise qualité, les boissons corrompues, & les exercices trop rudes & trop continués. Par-tout où ces causes agissent d'accord, le scorbut en sera un effet nécessaire : si cette maladie est plus fréquente sur mer que sur terre, c'est que le concours des circonstances propres à la faire naître se rencontre plus souvent sur la mer. Il y a cependant des pay

où le scorbut est endémique ; mais dès qu'on réfléchit sur leur situation, il est visible que toutes les conditions requises pour le produire y sont fréquemment réunies. Ces pays sont froids, remplis de marais, d'étangs, de rivières : ils sont couverts de bois, ou situés au voisinage de la mer ; l'atmosphère y est perpétuellement chargée de vapeurs aqueuses, qui se manifestent par des brouillards presque continuels. Ces vapeurs agissant sur les solides, de la manière dont je l'ai exposé ci-devant, font perdre aux fluides les qualités propres à entretenir l'ordre dans les fonctions animales ; dès-lors cette cause productrice étant favorisée par une mauvaise nourriture, ou n'étant pas combattue par des alimens de nature à la rendre sans effet, il en résulte cette maladie très-grave, qui est plus ou moins violente, en raison de la durée & de l'énergie des causes qui lui ont donné lieu.

La Hollande, la Hongrie, le Dannemarck, la Suède, la Saxe, quelques Provinces d'Angleterre, une partie de l'Allemagne & de la Russie, font une preuve de ce que j'avance ; & , comme nous l'apprend M. Lind, si le scorbut paroît y être moins meurtrier, & plus rare qu'autrefois, c'est que l'air qui y regne est devenu plus salubre par l'écoulement des eaux, par le défriche-

ment des terres, & par les saignées faites aux marais dans les pays où ils étoient communs : c'est que le goût de l'Architecture s'étant répandu chez les Nations, la position des maisons a été mieux choisie, les appartemens ont été plus aérés & plus secs; c'est qu'enfin la maniere de vivre est changée; on use plus communément de liqueurs fermentées, non spiritueuses, qui sont tout à la fois aliment & remède. D'ailleurs, sur terre, il y a peu de circonstances où l'on manque d'alimens qui puissent empêcher cette maladie de se manifester, ou de substances propres à la combattre dans les premiers temps.

De tout ce que nous avons dit, l'on doit conclure que ceux qui habitent des souterrains, comme les Tisserands, sont fort exposés à la cachexie scorbutique, ainsi que les personnes renfermées dans des cachots, ou qui occupent des rez-de-chaussée humides & toujours froids, même en été. Les grandes Villes doivent aussi être rangées parmi les lieux où la température de l'air est très-propre en hiver à disposer au scorbut. Peut-on en effet s'empêcher d'y reconnoître une atmosphère très-chargée de vapeurs aqueuses? L'eau qui s'évapore des rues continuellement arrosées par les égouts des maisons, & qui agit sur les individus exposés à son action; les mai-

sons fort élevées, qui rendent les vapeurs stagnantes, parce que les courans d'air sont rompus, doivent nécessairement rendre les habitans de ces Villes (lorsque les hivers y sont froids) fort sujets au scorbut, sur-tout le peuple qui loge dans des chambres basses, où la lumière pénètre à peine, qui n'a que de mauvais alimens, & qui ne peut se procurer du vin pour boisson.

Le nombre de ceux qui sont attaqués de cette maladie n'est-il pas toujours fort considérable à Paris? & n'a-t-on pas vû dans des temps de disette, où les farines étoient de mauvaise qualité, où les hivers avoient été froids & pluvieux, une infinité de misérables en être les victimes? On ne se rappelle pas sans effroi le ravage qu'il causa en 1699 dans cette Capitale. L'Hôtel-Dieu en renferme dans tous les temps un grand nombre.

Si le scorbut ne se manifeste pas ordinairement dans les grandes Villes avec beaucoup d'intensité, c'est que les vapeurs n'y sont jamais purement aqueuses. Les alkalis volatils qui sont les produits de tant de matières animales qui s'y putréfient, les différentes substances odorantes qui s'y rencontrent, modifient l'action de ces vapeurs: en outre les végétaux y sont ordinairement fort communs, & les pauvres étant à portée de s'en procurer, trouvent dans leur usage une nouvelle ressource

contre cette maladie. L'on ne peut s'empêcher de reconnoître dans la salade , à laquelle la nécessité force tant de gens à recourir pour un de leurs alimens principaux , une vertu anti-scorbutique très-marquée.

Mais malgré tout cela , le scorbut est assez fréquent ; les Praticiens qui ne le perdent point de vûe , le reconnoissent , quoique confondu avec d'autres maladies qui peuvent le masquer aux yeux vulgaires ; sa connoissance devient pour eux un guide fidele qui dirige leur pratique , & rend le traitement des malades confiés à leurs soins, plus méthodique & plus sûr.

Il faut cependant remarquer , d'après M. Lind , que si le scorbut est une maladie presque inconnue dans des Villes maritimes , où ces principales causes paroissent être constantes , comme à Toulon , à Gênes , à Livourne , & spécialement à Venise , qui est une Ville toute coupée de canaux , c'est que ces Villes sont situées dans des climats chauds , où les vapeurs aqueuses sont aisément élevées & dispersées dans l'air ; c'est que les Habitans , comme on l'observe dans toute l'Italie , se nourrissent par préférence de riz & d'autres substances végétales.

L'identité des causes qui produisent le scorbut dans des régions & des climats différens, ne

permet pas qu'on en reconnoisse de diverses espèces. La division que certains Auteurs en ont faite , en scorbut de terre & scorbut de mer , en scorbut froid & scorbut chaud , me paroît frivole ; c'est par-tout la même maladie ; & pourvû que les mêmes remèdes soient appropriés aux temps & aux degrés de la maladie , ils ont par-tout un effet à-peu-près semblable. Le scorbut acide , alkalin , muriatique , &c. sont des êtres de raison , que M. Lind a réfutés par de solides argumens.

Les causes générales du scorbut ayant été suffisamment développées , il est nécessaire de présenter un tableau raccourci des signes qui peuvent le faire reconnoître. Ils sont équivoques dans les commencemens , plus certains dans les progrès de la maladie ; & dans ses derniers temps , d'une évidence qui ne permet pas de prendre le change. Ce simple début désigne assez qu'on doit reconnoître trois périodes dans le scorbut.

L'exposé des symptômes qui se manifestent dans chacun de ces temps , en nous faisant voir comment la maladie s'accroît , nous montrera le terme où il faut qu'elle soit parvenue pour être dangereuse , celui où on peut encore la combattre avec succès , & enfin celui où elle est incurable.

Les symptômes qui peuvent annoncer le scor-

## 60 TRAITÉ DES MALADIES

but dans le premier temps, sont une lassitude spontanée dont les malades se plaignent; ils sont fatigués, même au sortir du lit, la mélancolie s'empare d'eux: des douleurs dans les bras, dans les jambes, dans les articulations, succèdent aux mouvemens qu'ils font; ils ne peuvent faire des exercices modérés sans éprouver un étouffement qui leur étoit inconnu; le dégoût pour le travail leur est ordinaire, ils sont timides, sombres & perdent leur gaieté naturelle; leurs gencives se gonflent & deviennent quelquefois douloureuses; ils conservent souvent l'appétit: mais leur peau devient un peu sèche; l'on y remarque une aridité, qui, augmentant par degrés, annonce une diminution sensible dans la transpiration; on ne reconnoît plus dans leurs yeux leur vivacité ordinaire; la méfiance leur est naturelle; leur esprit & leur imagination s'affoiblissent au point qu'ils sont insensibles à leur état; la couleur de leurs lèvres change; quelques-uns ont le ventre un peu tendu, sans être douloureux, & vont difficilement à la garde-robe; ils sont sujets à des douleurs vagues rhumatismales, &c. Voilà à-peu-près les symptômes qui communément décèlent le scorbut: cependant comme ils peuvent appartenir à la maladie hypocondriaque, ils sont insuffisans pour qu'on puisse d'après eux pro-

noncer avec certitude sur l'existence du scorbut.

Mais dans le deuxième temps tous ces symptômes s'aggravent, il s'en joint d'autres plus caractérisés, & la maladie, qui n'étoit que soupçonnée, ne demeure plus douteuse; la peau devient absolument sèche, quelquefois raboteuse, & souvent même remplie de petits tubercules; elle se couvre de taches, qui, de jaunes, deviennent violettes & noirâtres aux cuisses, on les rencontre le plus ordinairement aux jambes, aux bras, sur la poitrine; & petites en commençant, elles s'étendent assez souvent de façon à se toucher les unes les autres, & à ne faire presque plus qu'une seule tache qui couvre totalement les parties affectées. Les gencives se gonflent dans le premier période, s'excorient dans le second & fournissent beaucoup de sang; l'ébranlement des dents en est une suite; l'haleine des scorbutiques est alors très-puante, & ils sont fort sujets à une excrétion très-abondante de salive; des douleurs dans la poitrine se joignent à ces symptômes; il survient très-souvent en différentes parties du corps des ulcères qui fournissent un pus sanieux, & dont les chairs fongueuses & livides donnent lieu, lorsqu'on les touche, à des hémorrhagies quelquefois assez considérables: il n'est pas rare de rencontrer dans

leur urine refroidie une matiere grasse & huileuse qui surnage : si on saigne dans ce période, le sang qu'on leur tire sort avec peine, quoique fort dissous, & il tombe très-promptement en putréfaction. Les malades sont sujets à des demangeaisons presque habituelles. La dureté des muscles, des jambes & des cuisses, leur rétraction, la tuméfaction des genoux, sont aussi des symptômes qui sont communs dans le second temps de la maladie, de même que la crépitation des os dans le jeu des articulations : sur la fin de ce période, on voit communément des os anciennement fracturés & consolidés, perdre leur réunion par l'amollissement du calus.

Quant au dernier terme du mal, tous les symptômes dont j'ai fait l'énumération, prennent tant d'intensité, deviennent si graves, & sont poussés à un si haut degré, qu'ils offrent le tableau de la plus effrayante des maladies. La bouche des malades répand une puanteur insupportable ; ils ne sçauroient se lever de leur lit ; & s'ils le font, ils sont exposés souvent à expirer dans une syncope ; le grand air peut occasionner cet accident. Les hémorrhagies par le nez, par la bouche, sont très-fréquentes & très-difficiles à arrêter ; des vomissemens de sang & des diar-

rhées sanguinolentes font quelquefois périr les malades ; on en voit souvent mourir en buvant , en mangeant , ou après avoir pris le plus petit exercice ; il est même des cas où on ne peut les transporter d'un lieu à un autre sans le plus grand danger ; ils étouffent au moindre mouvement.

C'est par une progression de pareils accidens , tous plus fâcheux les uns que les autres , que le scorbut paroît à son plus haut degré , & fait nécessairement périr les hommes qui en sont attaqués. Si cette maladie semble les épargner pour quelque temps , l'hydropisie , la phthisie , & nombre d'autres maladies , qui en sont les suites , les conduisent bientôt au tombeau. Ce qu'il y a à observer dans le scorbut , c'est que , par les raisons que j'en ai données , il est rarement compliqué avec la fièvre ; & M. Rouppe remarque que , si elle survenoit lorsque la maladie commence , elle seroit utile ; c'est un effet dont on peut rendre raison. Il faut cependant convenir , d'après l'observation & le raisonnement , que rien n'est plus à craindre que cet accident , dès que la maladie est parvenue à son second période , & à plus forte raison au dernier.

Le sçavant Commentateur de Boerhaave ;

M. Lind & M. Rouppe, exposent les symptômes du scorbut dans un plus grand détail ; on peut recourir à leurs Ouvrages, qui ne laissent rien à désirer sur cet objet : il me suffit, à ce que je pense, d'avoir exposé ici ceux qui caractérisent le plus essentiellement la maladie, d'autant plus qu'elle ne sçauroit être méconnue, dès que plusieurs de ceux que j'ai désignés se trouvent réunis.



## R É F L E X I O N S

*Sur le premier état de la Maladie.*

**L**A lassitude spontanée , & tous les autres symptômes qui annoncent le commencement de la maladie , nous présentent tout à la fois les phénomènes de la pléthore & de l'épaississement des humeurs. L'épaississement est une suite du relâchement des solides , qui ayant perdu leur ton , ne sçauroient produire une assimilation prompte des principes grossiers , extraits des alimens dont les Matelots & les autres gens sujets au scorbut sont nourris. La pléthore est produite par le défaut de sécrétion de l'humeur transpiratoire : il paroît que par-là la Nature a voulu conserver au sang plus de véhicule , afin d'éviter les accidens qui naîtroient de toutes les obstructions , suite nécessaire de l'épaississement des humeurs ; & outre tout le parti que j'ai dit ailleurs que la Nature tiroit de cette marche , ne peut-on pas croire que l'acrimonie que cette humeur excrémentitielle acquiert , devient tout à la fois un dissolvant des humeurs & un stimulant du système vasculaire qu'elle agace , & dont elle en-

trétient, autant qu'il est en elle, les oscillations ; car sans ce moyen il me semble que l'épaississement devenant chaque jour plus considérable, la mort devroit en être un effet assez prompt ? C'est ainsi qu'on trouve dans un accident primitif, un remède contre un mal consécutif plus grand. Ce premier état peut durer plus ou moins long-temps, suivant les circonstances : mais en général il n'est jamais constant ; la maladie tend toujours à parcourir tous ses degrés, si l'action des causes concurrentes & productrices ne diminue point, ou n'est pas combattue.



## R É F L E X I O N S

*Sur l'état des liqueurs dans le second période.*

LES symptômes qui se manifestent alors ne nous permettent pas de reconnoître dans les humeurs un vice d'épaississement; au contraire, tout nous annonce qu'elles sont tombées dans un état de dissolution très-marquée, & qu'elles sont devenues acrimonieuses. Les hémorrhagies, les excoriations, les ulcérations de différentes parties, les échimoses qu'on remarque à la peau, les douleurs dans les membres, l'amollissement accidentel du cal qui avoit soudé des os anciennement fracturés, l'état du sang qu'on tire dans ce cas & sa prompte putréfaction, &c. nous démontrent évidemment que, dans le second période, il y a tout à la fois dissolution & acrimonie. Le cliquetis des os qui jouent dans leurs articulations, n'est-il pas une preuve que la synovie, qui pour les lubréfier efficacement devoit avoir acquis une certaine consistance, n'est plus aussi épaisse & aussi onctueuse que la nature le demande pour s'appliquer à l'extrémité des os qui se touchent? elle est sans doute alors plus fluide &

se tient dans l'endroit le plus bas des capsules articulaires ; elle ne forme plus entre les os un corps intermédiaire , qui en diminuant leur frottement , rend leur jeu & leur mouvement plus libre. La matiere oléagineuse qui surnage l'urine des scorbutiques , est un nouveau signe de dissolution ; & voici , je crois , une explication satisfaisante de ce phénomène. La voie de la peau étant en partie fermée à l'humeur transpiratoire , elle cherche à se décharger par les reins ; mais , comme je l'ai dit ci-devant , elle ne peut pas , après avoir séjourné dans les voies de la circulation plus long-temps qu'elle n'auroit dû , s'introduire seule dans les vaisseaux sécrétoires des reins ; elle entraîne donc avec elle-même une portion des humeurs avec lesquelles elle a contracté une cohérence plus intime. La partie oléagineuse du sang en fera partie d'autant plus infailliblement que l'humeur transpiratoire étant très-chargée de sels , aura acquis par ce moyen la faculté de dissoudre avec avantage la partie grasse du sang , & d'en retenir par analogie une assez grande quantité errante , qui enfilant les mêmes routes , pourra devenir un secours propre à empêcher que les canaux sécrétoires ne se crispent & ne refusent toute entrée aux liqueurs qui s'y présentent ; c'est ce qui arriveroit si l'humeur transpi-

ratoire n'étoit pas un peu émouffée par les parties huileuses qu'elle charie ; mais lorsque les urines sont expulsées & qu'elles se refroidissent , l'huile errante qui avoit été entraînée , & qui n'étoit qu'interposée , sans être dissoute , jouit de ses droits dès que le véhicule qui la contenoit devient moins propre à tenir en dissolution les substances dont il étoit chargé ; & des-lors cette portion oléagineuse prend la place qu'elle doit occuper relativement à sa pesanteur spécifique.

#### DIAGNOSTIC.

Le Diagnostic de cette maladie ne sçauroit être équivoque ; le plus léger examen des symptômes ci-devant énoncés ne permet pas de prendre le change , un Matelot ne s'y tromperoit pas ; il n'est pas même nécessaire que tous les accidens dont j'ai fait l'énumération se trouvent réunis pour qu'elle soit caractérisée ; l'existence de quelques-uns de ces symptômes sera suffisante , lorsqu'on sçaura que les différentes causes qui peuvent faire naître le scorbut , ont agi avec certain degré d'intensité , & ont été réunies pendant quelque temps.

## P R O G N O S T I C.

De tout ce qui a été dit jusqu'ici sur les causes prédisposantes & auxiliaires du scorbut, on doit tirer les conclusions suivantes. Les personnes foibles, valétudinaires, délicates, & qui par conséquent ont la fibre lâche & molle, ont une disposition prochaine au scorbut, & elles en seront les premières affectées lorsqu'elles seront exposées à l'action des causes qui peuvent le produire; on en sent aisément la raison. Ceux qui sortiront d'une grande maladie, où la fièvre & la raréfaction des liqueurs auront porté trop loin la distension des vaisseaux, seront aussi, par le relâchement qui en est une suite nécessaire, plus promptement affectés de cette maladie. En effet plus les vaisseaux auront été distendus par un effort violent, né de la raréfaction des liqueurs, plus ils perdront de leur ton & de leur force, & moins le chyle des alimens dont ils se nourriront, éprouvera le frottement & le broyement propres à le faire changer de nature. Or comme c'est à l'atonie des vaisseaux, à l'épaississement & à la circulation trop lente des liqueurs, que le scorbut doit en partie son principe, il n'est pas surprenant que cette maladie se mani-

feſte aisément chez ceux où la fièvre aura porté la disposition à ces déſordres.

L'usage des remèdes mercuriaux y dispose d'une manière bien évidente. J'ai vû des personnes , après avoir été traitées , ou de la vérole par les frictions , ou d'autres maladies vénériennes par les préparations mercurielles prises intérieurement, avoir les ſymptômes les plus caractéristiques du ſcorbut ; mais comme la maladie ne dépendoit alors que d'un relâchement produit par une diſtenſion forcée des vaiſſeaux, & d'une diſſolution précipitée des humeurs par la préſence des globules du mercure qui les diviſoient dans leur circulation , il ſuffit dans ces circonſtances , pour guérir , que l'action du mercure s'énerve avec le temps , & qu'on s'oppose à ſes effets par des alimens un peu inviſquans & adouciſſans , tels que le lait , le petit-lait , &c. On obſerve avec ſatisfaction dans ce cas , que les vaiſſeaux , en cherchant à reprendre un ton qu'ils n'avoient perdu que par une action forcée & momentanée , pour ainſi dire , ſont diſparoître cette maladie accidentelle lorsqu'elle n'exiſtoit pas avant la vérole. Ce que je dis à cet égard ne peut guères ſ'appliquer qu'aux personnes qui vivent ſur terre , où le ſcorbut peut être d'autant plus facilement guéri qu'on y eſt à portée de ſ'y procurer les

remèdes anti-scorbutiques les plus efficaces,

Ceux qui ont été autrefois atteints du scorbut, conservent toujours une disposition, quoiqu'éloignée, à cette maladie; & par cette raison, toutes choses étant égales d'ailleurs, ils doivent y être plus sujets que les autres individus qui n'en auroient jamais été affectés.

La différence des climats & des saisons peut encore faire varier cette maladie. Sur terre, les hivers froids & humides la rendent infiniment plus fâcheuse & plus difficile à guérir. Sur mer, les pluies, les orages, les tempêtes jettent continuellement de l'eau sur le pont, dans l'entrepont, & par les secousses violentes que les vaisseaux éprouvent dans ces temps, elles font naître des voies d'eau qui humectent de toutes parts ces mêmes vaisseaux, les rendent alors les habitations les plus mal saines & les plus propres à donner le scorbut. L'obligation dans laquelle on est de tenir les écoutilles fermées, ne permet point le renouvellement de l'air & la dissipation de l'humidité dans un temps où les travaux qu'endurent les Matelots les disposent singulièrement à cette maladie. Dans ces circonstances, leurs habits séchent souvent sur leurs corps, leurs lits & leurs couvertures sont presque toujours humides, & quelquefois même tout-à-fait mouillés: ainsi,

Il n'est point étonnant que les symptômes du scorbut s'aggravent alors. Mais lorsque sur terre le froid & l'humidité disparaissent avec l'hiver, & que sur mer les causes d'humidité cessent, les symptômes du scorbut dans l'un & l'autre cas s'adoucissent, pourvu que les autres causes concurrentes de cette maladie n'agissent pas avec un certain degré d'intensité ; les symptômes même peuvent disparaître dans cette circonstance, si l'on peut procurer aux malades tous les secours requis : car, sans quitter la mer, on a guéri, par l'usage des remèdes indiqués, & lorsque tout est favorable à l'action des substances médicamenteuses, des scorbutiques parvenus à un degré fort considérable.

En général, le premier période de la maladie nous la présente comme très-guérissable. Il faut, ou que les causes qui l'ont produite continuent d'agir avec beaucoup d'énergie, ou que l'on ne puisse pas se procurer les remèdes propres à s'opposer au progrès du mal, pour ne pas le combattre avec efficacité dans un temps où les symptômes qui l'annoncent paroissent ne nous donner que le tableau d'une maladie purement pléthorique.

Si les scorbutiques ont atteint le second période, soit qu'ils aient fait antérieurement des

remèdes appropriés à la maladie, soit qu'ils n'en aient mis aucuns en usage, ils sont dans un danger évident. Cependant on peut encore y parer en suivant un traitement méthodique, & en remplissant par tous les moyens possibles, les indications que cet état présente. Mais il n'en est pas de même lorsque la maladie est parvenue au troisième degré; alors l'Art le plus souvent épuisé en vain toutes ses ressources pour la conservation des malades. L'acrimonie & la dissolution poussées à l'extrême, les excoriations, les érosions des vaisseaux ne permettent guères l'espoir d'une guérison par l'usage des substances médicinales & nourricières les mieux indiquées & le plus sagement administrées. Il n'est plus possible de rendre le ton aux solides, de remédier à la dissolution complète dans laquelle sont tombées les liqueurs, & de détruire cette acrimonie rongearde qu'elles ont acquise. Toute voie de guérison paroît être fermée, (je veux dire lorsque le scorbut est parvenu au plus haut point du dernier période,) l'action des vaisseaux est trop languissante, pour qu'elle puisse porter avec succès les substances médicamenteuses qui seroient convenables; elle ne peut même opérer alors l'assimilation de ces substances avec les sucs dont elles devoient com-

battre la perversion, en invifquant par leur *gluten* la matiere âcre qui eft le produit de la tranfpiration interceptée; d'où l'on voit que la mort eft prefque la fuite néceffaire d'un pareil état. Auffi les Auteurs nous fourniffent-ils peu d'exemples de fcorbutiques guéris après être parvenus au point que je viens de désigner, & le troifième période du fcorbut n'entraîne après lui que le pronoftic le plus fâcheux. Il faut cependant convenir qu'il eft très-difficile de marquer pofitivement le terme où la maladie eft incurable, d'autant que ce que nous confidérons comme le dernier période du fcorbut peut être divifé en plufieurs degrés. Car depuis le commencement de la maladie jufqu'à fon terme, c'eft toujours une chaîne non interrompue de fymptômes & d'accidens qui augmentent ou diminuent par une progreflion plus ou moins lente.

#### C U R A T I O N.

La curation du fcorbut doit néceffairement être divifée en prophylactique, & en propre: la premiere doit fans doute être l'objet des réflexions de tout homme de l'Art, qui a la conduite d'un certain nombre de Gens de Mer; c'eft, par conféquent, moins l'affaire d'un Médecin que

d'un Chirurgien ; puisque , suivant la constitution politique , les vaisseaux de ligne même qui renferment le plus de monde , n'ont pour Officiers de santé que des Chirurgiens : mais en les supposant instruits , comme ils doivent l'être , ils n'auroient qu'à se rappeler ce que j'ai dit sur les causes prochaines & éloignées du scorbut , & sur les causes concurrentes & auxiliaires de cette maladie ; une attention médiocre leur découvrira les principaux moyens qu'il faudra employer pour en éloigner les accidens , autant qu'il sera possible. Comme la cause primitive du scorbut est l'action trop long-temps continuée de l'air froid & humide de la mer , toute l'application du Chirurgien sera d'écarter les pernicioeux effets que cette disposition de l'atmosphère produit sur les individus qui y sont plongés.

#### CURATION PROPHYLACTIQUE.

La petite digression que je viens de faire indique assez qu'il suffit sur terre , pour être préservé du scorbut , d'être entouré d'un air chaud & sec , de vivre d'alimens légers , frais & d'une digestion aisée. La facilité qu'on a de se procurer ces secours , met à portée de prévenir aisément

cette maladie. Ceux qui habitent les endroits bas, marécageux & humides, qui logent dans des rez-de-chaussée, dans des souterrains, comme ceux qui exercent certains métiers, peuvent changer la qualité pernicieuse de l'air en faisant de bons feux dans les endroits qu'ils sont forcés d'occuper. On pourroit y brûler des bois résineux, comme le pin, le genièvre; on pourroit aussi parfumer ces endroits en jettant sur des charbons ardens quelques résines, des semences de genièvre, &c. Ces différens ingrédiens portent dans l'air des particules très-propres à empêcher ses mauvais effets.

On rendra ces logemens les plus aérés possible, par des ouvertures ou des lucarnes opposées. Par ce moyen il s'établira des courans d'air, qui de ces différentes ouvertures se dirigeront du côté de la cheminée, qui est l'endroit où la résistance de l'air est moindre, à cause de la raréfaction que lui fait éprouver l'action du feu. C'est ainsi qu'on pourroit fort aisément renouveler ce fluide en le rendant plus sec; mais une attention singulière qu'il faudroit que les Artisans eussent dans ces cas, seroit de plancheyer leur logement. Je sçais que la nécessité de recommencer souvent cette opération, & la dépense qu'elle entraîne, sont un obstacle à cette métho-

de ; cependant elle diminueroit beaucoup l'humidité d'un lieu souterrain ; tous les rez-de-chauffée devroient être couverts de planches. Qu'est-ce que cette dépense, quand il s'agit de la conservation de la vie ?

Il y a un moyen qu'on n'a pas encore tenté, & dont on pourroit, je pense, tirer de grands avantages, pour enlever à l'air une portion de son humidité ; ce seroit de tenir au milieu & aux quatre coins d'un souterrain d'une certaine étendue, des terrines pleines d'alkali fixe, de potasse, & même de tartre ; ces sels bien desséchés, se chargeroient d'une bonne partie de l'humidité de l'air environnant. L'on sçait avec quelle promptitude ils la pompent ; & lorsque l'un ou l'autre de ces alkalis, qu'on auroit soin de remuer avec une spatule de bois, auroit attiré de l'atmosphère local toute la quantité d'eau dont il auroit pû se charger, une opération bien simple le rendroit bientôt propre à reproduire le même effet ; il suffiroit de faire évaporer l'eau à un feu convenable, & la même matière serviroit toujours. Vingt livres, par exemple, de sel de tartre bien desséché, peuvent absorber quarante livres d'eau : or, ne voit-on pas qu'une pareille quantité de ce liquide tiré d'un endroit même assez grand, peut rendre l'air infiniment moins humide ? Dans com-

bien d'occasions ne pourroit-on pas employer cette ressource ?

Les Artisans devroient avoir grand soin d'élever leur atelier & leur siège d'un pied au-dessus du sol , de se tenir toujours les cuisses & les jambes bien couvertes , les pieds bien garnis. L'humidité gagneroit alors plus difficilement les extrémités inférieures , & agiroit moins librement sur le reste du corps. Il seroit à souhaiter que l'on ne couchât pas dans ces souterrains , ni dans les rez-de-chaussée , sur-tout lorsqu'ils sont humides , comme il arrive communément. Cependant , malgré la connoissance qu'on a en général des désordres que de pareils gîtes peuvent produire dans l'œconomie animale , on ne voit que trop de personnes être les victimes de leur entêtement à cet égard. Mais si du moins il y a quelque espèce d'hommes qui soient forcés à coucher dans ces lieux humides , il faut qu'ils élèvent beaucoup leurs lits , qu'ils les tiennent isolés & éloignés des murs , le plus près possible de la cheminée , s'il y en a , & qu'ils aient la précaution de faire sécher souvent leurs draps & leurs couvertures.

C'est par de telles précautions qu'on peut sur terre diminuer dans les lieux bas l'humidité de l'air & ses pernicioeux effets ; mais il ne faut pas s'en

tenir là. La manière de vivre doit autant contribuer à éloigner la disposition scorbutique qu'engendrent de pareilles habitations, que les précautions que je viens d'assigner ; c'est pourquoi il faut les faire concourir ensemble à la destruction du mal.

Les alimens d'une facile digestion, la nourriture végétale, le pain de froment bien fermenté & bien cuit, les racines anti-scorbutiques, comme les raiforts, les navets, la carotte, les plantes légumineuses qui ont des fleurs en croix, comme le chou, &c. les oignons, les poireaux dans la soupe & dans les ragoûts, la moutarde mêlée avec les alimens, le cresson en salade, la viande fraîche, de quelque manière qu'elle soit préparée, &c. sont d'excellens moyens à employer dans cette circonstance. On ne doit boire alors que peu d'eau ; l'usage du vin produit de bons effets : on peut le rendre plus actif & plus propre à s'opposer au scorbut, en y faisant infuser une certaine quantité de quinquina : cette écorce est le meilleur des anti-scorbutiques. Un exercice modéré, joint aux bons effets de tous ces agens, doit raisonnablement faire espérer que le scorbut ne se manifestera pas parmi les gens de terre qui habitent les endroits même les plus propres à faire éclore cette maladie. On ne sçauroit trop recommander de s'abstenir d'un long usage de  
viande

viandes salées & fumées, de celui des liqueurs spiritueuses distillées, telles que l'eau-de-vie, & celles dont l'esprit-de-vin fait la base. Autant le vin est avantageux pour prévenir le scorbut, autant ces différentes substances y disposent, & cela par une manière d'agir que je développerai par la suite; de sorte qu'on ne sçauroit assez combattre un préjugé encore trop commun, que les liqueurs, en donnant du ressort aux parties, sont très-propres à s'opposer au scorbut.

Tout ce que je viens de dire peut s'appliquer aux personnes qui habitent des endroits marécageux, couverts de bois ou remplis d'étangs, &c. ils doivent loger dans des appartemens élevés, aérés & secs, se nourrir à-peu-près comme je viens de le prescrire. Mais si toutes les précautions que j'indique paroissent insuffisantes, on a un moyen presque sûr de guérison, qu'on peut toujours se procurer sur terre; c'est celui de changer d'habitation. On peut aller dans un pays plus sec, plus élevé, plus sain, & où les causes prédisposantes du scorbut n'existent presque jamais. C'est ainsi que les Anglois attaqués de cette maladie, & de celle qu'on nomme *Consumption*, quittent leur Île pour venir habiter les Provinces Méridionales de France où il pleut rarement, & où par conséquent les marais, les étangs & les brouillards

sont moins fréquens. La santé étant le plus précieux de tous les biens, que ne doit-on pas faire pour se la procurer ? & à cet égard, que l'on me permette ici une réflexion qui peut être de quelque utilité. On est étonné de voir que des personnes, qui à la campagne paroissent habiter des maisons enchantées, par la beauté, l'élégance de l'Architecture, & par la belle disposition des appartemens, ne jouissent pas de la santé que semble promettre l'air salubre de la campagne, & la vie exercée & amusante qu'on y mène : cela ne viendrait-il pas de ce que les bois environnans, plantés pour l'agrément du lieu, les pièces d'eau qu'on recherche avec tant de soin, & que l'on se procure avec tant de frais immenses, qui entourent souvent de fort près les habitations des grands Seigneurs, donnent lieu à une atmosphère chargée de vapeurs, qui ne peuvent être aisément dispersées & éloignées, ou qui, lorsqu'elles le sont, prennent, suivant la nature du vent, leur direction du côté de la maison, dont elles remplissent les appartemens, pour ne plus en être déplacées qu'avec peine ? On voit que cet inconvénient sera inévitable, quel que soit le vent qui regne, si chaque côté du bâtiment a une pièce d'eau en perspective. On sçait ce que l'on a à craindre du voisinage des étangs, des marais, &c.

où les effets des vapeurs pernicieuses qui s'en élevent font souvent naître des maladies très-graves. C'est autant par une bisarrerie étrange, que par un ornement mal entendu, qu'on se plaît à se procurer par l'art ce dont on se plaindrait s'il étoit un effet de la nature. Des nappes, des pièces d'eau, par exemple, où ce liquide se renouvelle très-promptement & sans interruption, seroient des objets d'agrément qui ne nuiroient pas à la pureté de l'air : mais que l'on ait autour d'une belle maison que l'on se fait un plaisir d'habiter dans la plus agréable saison de l'année, des espèces de marres, refuge de tous les insectes aquatiques ; c'est ce que l'on ne sçauroit assez blâmer.

Quoique je ne doive spécialement m'occuper que des maladies des Gens de Mer, j'ai cru cependant devoir indiquer en passant les précautions que les habitans de la terre-ferme peuvent prendre contre le scorbut, lorsqu'ils demeurent dans des pays où les causes prédisposantes de cette maladie sont fort communes ; ou, lorsque par état, ou par nécessité, ils sont contraints de loger dans des endroits propres à l'engendrer. Ces précautions sont faciles, peu étendues, & portent toutes sur des objets que l'on peut aisément se procurer sur terre.

## 84 TRAITÉ DES MALADIES

Si le scorbut a été autrefois si meurtrier dans quelques contrées , c'est que l'on méconnoissoit ses causes & les véritables moyens de s'opposer à leurs effets. Dès que tous ces objets ont été connus par les soins des Médecins qui ont bien observé, cette maladie n'a plus fait autant de ravages, parce qu'on a su se soustraire à ses causes, ou diminuer leur activité. Mais il n'en est pas de même lorsqu'il faut lutter contre ces causes chez des Gens de Mer, qui sont continuellement exposés à leur action, & qui ne peuvent que très-difficilement en éluder l'effet ; lorsque les moyens les plus salutaires, les plus prompts & les plus propres à combattre cette maladie, manquent, ou ne peuvent pas être mis en usage ; lorsqu'enfin on est forcé de permettre des choses qui sont contraires au plan méthodique de curation qu'on se propose. C'est cependant la fâcheuse situation dans laquelle se trouve l'Homme de l'Art qui veut préserver du scorbut l'équipage du vaisseau ; s'il est instruit, il voit d'un côté toutes les précautions & tous les secours indiqués ; & de l'autre, il ne voit que l'impossibilité de mettre en pratique ceux qui auroient le plus de succès.

Mais plus les difficultés sont grandes, plus il doit faire d'efforts pour les surmonter ; si l'usage

des moyens les plus efficaces est absolument impraticable, on doit y suppléer, autant qu'on le peut, par d'autres qui tendront à remplir à-peu-près le même but. Il faut scavoir multiplier les secours, les varier, & tirer de ce qu'on a en sa disposition tout le parti possible, afin de s'opposer à un mal aussi dangereux.

Comme l'air froid & humide est une des causes principales du scorbut, on ne négligera rien pour diminuer son action: il faudroit que dans les temps froids, humides & pluvieux, pendant lesquels il regne 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, & 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, & 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 & de vêtement qu'après le mauvais temps. Après cela il faudroit aussitôt employer tout ce qui seroit propre à dissiper la trop grande humidité des endroits où couchent les Matelots. Mais quel moyen a-t-on à opposer à un pareil inconvénient dans un vaisseau ? On ne sçauroit y faire de grands feux ; l'usage de l'alkali fixe , dont on pourroit sur terre tirer avantage pour une petite habitation , n'est pas proposable à la mer. On est donc obligé de s'en tenir à des manœuvres qui ne peuvent jamais être parfaitement efficaces. Il faut alors aider la circulation de l'air , en ouvrant les écoutilles , &c. On portera , dès que le gros temps sera passé , toutes les hardes mouillées sur le pont , & on les fera sécher le plus promptement qu'il sera possible. Une précaution très-utile qu'on pourroit encore prendre , seroit de parcourir l'entre-pont avec un fourneau rempli de charbons ardens , fait de manière à n'avoir rien à craindre du feu , & qui seroit toujours accompagné d'un surveillant exact. Ce feu mobile feroit des stations de distance en distance ; on jetteroit sur les charbons enflammés quelques substances résineuses , telles que la résine de pin , le benjoin commun , l'encens , & même une petite quantité de vinaigre , &c. Avec ces précautions on parviendroit tout à la fois à cor-

riger, du moins pour un temps, les mauvaises qualités de l'air, & son humidité. Seroit-il même impossible que, par une machine semblable à celle de M. Sutton, on parvînt à faire passer dans l'entre-pont & ailleurs, un air chaud & sec, qui auroit un réservoir où pomperoit une machine ingénieusement faite ? Il n'y auroit rien de si aisé que d'imaginer un fourneau portatif qui ne laisseroit craindre aucun accident, & qui, par une petite quantité de charbons ardens, donneroit lieu à un courant d'air qu'il échaufferoit, & qui pourroit être poussé dans presque toutes les parties d'un vaisseau. L'usage d'un pareil moyen ne seroit pas si embarrassant qu'on pourroit le penser. On affoibliroit par-là efficacement la cause principale du scorbut.

Mais comme, en diminuant un peu la cause principale d'une maladie, on n'empêche pas pour cela qu'elle ne se manifeste, il faut diriger ses vûes du côté de toutes les causes auxiliaires : on tâchera donc de modifier leur action, de manière qu'elles ne concourent que le moins possible à la production d'une maladie qu'on ne peut éviter avec trop de soin.

Les mauvais alimens dont les Matelots font usage étant une cause auxiliaire dont l'énergie est très-grande, rien ne seroit plus utile que d'en

changer la qualité dans ces circonstances. Du pain fermenté nouvellement fait, ou du meilleur bifeuit, une certaine quantité de viande fraîche font des fecours qu'on devroit référer pour de pareilles occasions. Le vin eft alors un excellent antidote ; on doit en donner dans ce cas aux Matelots ; c'est un restaurant, un tonique, un antifeorbutique merveilleux. On ne peut pas en dire autant de l'eau-de-vie & des liqueurs spiritueufes diftillées ; elles doivent être profcrites, parce qu'elles leur font très-funeftes, ainfi que je l'ai dit ci-devant.

Lorsque toutes les caufes qui produifent ordinairement le feorbut ont agi enfemble, & qu'il eft très à craindre qu'il n'infecte l'équipage, ou lorsqu'enfin il a commencé à s'annoncer chez quelques individus par des fignes, quoiqu'équivoques ; c'est alors que les Officiers & le Chirurgien doivent montrer plus d'ardeur pour empêcher qu'il ne fe manifefte fenfiblement ; & cela en excitant la gaieté parmi les Matelots, en les raffurant, en leur donnant des jeux qui les exercent, les amusent & les distraient. Quelques bouteilles de vin diftribuées à propos, une plus grande quantité de légumes, la diminution des viandes falées, quelques volailles enfin, feroient admirablement bien à éloigner la difpo-

sition que les Matelots auroient alors au scorbut : l'usage du riz , par exemple , me paroîtroit excellent dans cette circonstance.

Les Matelots du Levant sont , il est vrai , par la situation des côtes qu'ils habitent , & par l'état de l'atmosphère dans laquelle ils sont plongés , moins exposés à cette maladie , que les Matelots du Ponant , excepté en hiver , où la Méditerranée est orageuse ; mais le riz dont ils se nourrissent n'entreroit-il pas pour beaucoup parmi les causes qui empêchent le scorbut de sévir aussi fortement chez eux que chez les Matelots du Nord ?

Les Italiens , qui font la plus grande consommation de cette nourriture , sont aussi les moins sujets à cette maladie. Pourquoi un aliment si salutaire à tant d'égards ne seroit-il pas avantageux aux Gens de Mer des autres contrées ? Les légumes assaisonnés avec un peu de vinaigre , les choux confits avec cette liqueur , & le sel , sont des moyens à employer , non-seulement contre le scorbut , mais encore contre plusieurs autres maladies auxquelles les Matelots sont exposés sur mer. Les suc<sup>s</sup> de groseille , de citron , d'orange , & ceux des autres fruits aigrelets , épaissis au bain-marie , & conservés dans des bouteilles exactement bouchées , sont de la plus grande utilité

pour prévenir le scorbut : on pourroit en faire prendre à tout l'équipage une cuillerée le matin dans un verre de vin ou de bière. C'est par ces précautions que M. Lind nous apprend que le Commandant des quatre vaisseaux Anglois , qui les premiers firent le voyage de l'Inde pour le compte de la Compagnie d'Angleterre , parvint à préserver son équipage des ravages que faisoit le scorbut dans les autres vaisseaux de la petite escadre dont il faisoit partie. Il donnoit tous les matins à chaque Matelot trois cuillerées de suc de citron ; mais ce suc n'étant point épaissi , cette quantité n'équivaut pas à celle que je propose ; on peut donc beaucoup espérer de son usage. Une boisson faite avec ces fucs , de l'eau-de-vie , du sucre , & de l'eau en quantité convenable , ( ce qui est le Punch des Anglois ) me paroît devoir être un préservatif excellent ; l'embarquement d'une certaine quantité de ces substances devroit faire un article bien essentiel de l'approvisionnement d'un vaisseau : les avantages que l'on a tirés de leur usage dans les circonstances les plus critiques , ainsi que l'assure M. Lind , prouvent tout à la fois l'efficacité du suc de limon ou d'orange , & la nécessité d'en être pourvu. Refusera-t-on de se procurer ce secours lorsqu'on le peut à si peu de frais ? Il ne faut pour cela que donner des ordres dans

nos Colonies de l'Amérique où ces fruits sont si communs. Quoi de plus propre à rassurer contre une si cruelle maladie, que ce que nous apprend le Docteur Mead de la facilité avec laquelle l'Amiral Charles Wager fit cesser le scorbut qui affligeoit son équipage ? Tout son secret consistoit à fournir chaque jour à ses Matelots une caisse de limons dont ils mangeoient avec profusion & dont ils mélangéient le suc avec la bière qui leur étoit distribuée.

C'est à l'usage des oranges que le Lord Anson dut le prompt rétablissement de son équipage dans l'Isle de Tinian. Avec quelle efficacité n'a-t-on pas employé pour combattre le scorbut, quelques cuillerées de suc de limons, prises deux fois par jour avec un peu de vin de Malaga & d'eau ? Quoique jusqu'ici les suc d'oranges & de limons aient paru mériter la préférence, les autres suc aigrelets les égalent presque en vertu, & peuvent bien leur être substitués dans le besoin.

M. Lind s'est assuré par nombre d'expériences réitérées, & par toutes les observations qu'il a recueillies, que le cidre & la bière étoient de bons anti-scorbutiques ; la première de ces boissons sur-tout a toujours produit d'excellens effets dans cette maladie : d'où l'on doit conclure qu'on ne sçauroit trop recommander aux Capitaines d'en

faire embarquer une quantité convenable. La bière bien faite, chargée de houblon, est une liqueur fermentée, qui fortifie, qui nourrit, & qui en même temps contient des principes très-propres à prévenir le scorbut & à le combattre: pour rendre même son action plus efficace, on peut y joindre, lorsqu'elle est foible, une petite quantité de suc des fruits dont j'ai parlé ci-devant, & l'animer avec un peu d'eau-de-vie tirée du sucre, du grain ou du vin. Ce n'est qu'étant préparée de cette façon, que cette dernière liqueur devroit être permise: en l'associant avec un corps muqueux avec lequel elle s'allie aisément, on lui rend ce qu'elle avoit abandonné dans la distillation; elle augmente alors la vertu anti-scorbutique des substances auxquelles on l'unit. L'expérience est sur cela d'accord avec la théorie.

On pourroit encore faire une espèce de bière particulière & très-salutaire aux Gens de Mer, en faisant infuser dans la décoction du grain dont elle est composée, une quantité convenable de quinquina ou d'absynthe, & en y laissant ces substances dans le temps de sa fermentation: on connoît trop la vertu anti-septique & stomachique de ces ingrédients, pour ne pas sentir tout l'avantage d'une pareille addition. La décoction des jeunes branches de sapin..... *sive abies rubra*, auquel on

peut très-bien substituer le *pinus sylvestris*, conseillé par Erbenius, Médecin de Suède, est encore un remède efficace. L'usage de cette espèce de pin fit disparaître d'une manière si prompte & si surprenante le scorbut qui ravageoit l'Armée Suédoise, qu'il doit tenir un des premiers rangs parmi les remèdes anti-scorbutiques. Mais comme sur mer il ne seroit pas aisé, d'en avoir une certaine provision, & que d'ailleurs les jeunes branches pourroient perdre de leur vertu par desséchement, on a trouvé le moyen d'en préparer une espèce de bière appelée *Sapinette*, dont les propriétés ont été éprouvées. Pourroit-on, après l'éloge qu'en font tous les Auteurs qui l'ont employée, négliger de se procurer, par quelques barriques de cette bière, un secours dont l'efficacité a été si heureusement reconnue ?

Il s'en faut beaucoup que ces moyens soient les seuls propres à prévenir le scorbut. L'usage des oignons s'oppose si efficacement au progrès de cette maladie, que M. Lind dit qu'il n'a jamais vu les équipages qui en font un usage journalier, en être attaqués. Il pense même, & c'est avec raison, que si les Matelots Hollandois sont moins sujets au scorbut que ceux de la Nation Angloise, c'est qu'ils mangent plus communément des choux confits & des oignons, soit dans leurs soupes, soit

dans les ragoûts dont ils se nourrissent : les poireaux sont aussi un bon anti-scorbutique. Mais, dira-t-on, comment conserver ces substances, & les avoir en assez grande quantité dans un vaisseau, pour fournir à la consommation de plusieurs centaines de personnes? Tout est possible, tout est même aisé, dès que, persuadé de l'utilité d'un moyen, on veut prendre les mesures convenables pour se le procurer.

1<sup>o</sup>. On peut conserver toutes ces substances, en les marinant avec du vinaigre & du sel, & en les rangeant par couches avec du sel seulement, & cela dans des barriques, où dans des vases de grès, qu'on acheveroit de remplir par une couche de sel assez forte. Les choux, les haricots, le cresson, & toutes les autres plantes légumineuses dont j'ai parlé, sont susceptibles d'une très-longue conservation par ce procédé.

2<sup>o</sup>. On concevra qu'il est très-possible de se pourvoir de ces différens ingrédiens, en assez grande quantité, si l'on considère qu'il suffiroit aux Matelots de faire deux ou trois repas par semaine avec ces légumes ainsi préparés, pour être préservés du scorbut. Les seuls cas où les causes principales de cette maladie agiroient constamment sur eux, exigeroient qu'on multipliât l'usage de ces alimens salutaires. S'écriera-t-on sur l'em-

placement qu'occuperoient plusieurs barriques remplis de ces végétaux ? Peut-il y avoir dans un vaisseau des marchandises aussi précieuses que celles qui tendent à conserver la santé ? L'avidité du gain l'emportera-t-elle toujours sur le salut des hommes ?

Pour ce qui est des Vaisseaux de Roi, qui ne sont point destinés au commerce, que de choses futiles n'y embarque-t-on pas, dont la place devroit être occupée par des matieres qui deviennent si souvent de la premiere nécessité ? Les Approvisionneurs ne trouveroient peut-être pas une fourniture de cette espèce fort aisée, ou ne prendroient pas toutes les précautions propres à la conserver ; mais pourvû qu'on payât convenablement ces différentes substances, qui ne sont jamais d'un grand prix, on trouveroit dans les Ports des personnes qui, après les avoir préparées exactement, en auroient toujours de fraîches prêtes à être embarquées. On peut ajouter ceci à la préparation indiquée ci-devant ; c'est qu'il faut que les végétaux soient le moins humides possible ; il faut que les couches soient minces, & que le sel qui sera entre deux ait été desséché auparavant : quand on voudra en faire usage, on les lavera simplement dans de l'eau chaude, de façon à enlever la plus grande partie de sel marin. Il est fâcheux que les Mate-

lots n'aient des gages que fort modiques ; on pourroit les obliger à se fournir eux-mêmes, outre la provision générale, d'une certaine quantité de quelques-uns des préservatifs du scorbut dont j'ai fait mention. S'ils étoient un peu à leur aise, le desir de se maintenir en santé, si naturel à tous les hommes, & la certitude de la bonté de ces préservatifs acquise par l'épreuve de leurs effets, engageroient vraisemblablement les Matelots à une dépense qui leur paroîtroit légère en comparaison de son utilité.

Plusieurs Auteurs qui ont présumé que les limons, les oranges & les autres fruits aigrelets s'opposoient au vice scorbutique par leur seule acidité, ont cru qu'on pouvoit par analogie substituer à ces substances salutaires des acides qui, étant concentrés, pourroient 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 pû 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

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 & huileuse des fruits, que l'acide qu'ils contiennent tire son efficacité contre le scorbut. Il faut cependant convenir que c'est un remède qui ne doit pas être absolument pros crit ; on peut l'employer avec succès pour combattre, non pas la cause, mais les symptômes du scorbut qui s'annoncent dans la bouche ; il arrête l'hémorrhagie des gencives, & les raffermir : il suffit alors de l'employer en gargarismes. Si cependant on n'avoit rien de mieux en sa disposition, on pourroit y avoir recours ; mais en ce cas, il faudroit, au lieu de le faire prendre dans un véhicule purement aqueux, le joindre aux alimens mucilagineux, dont on nourrit communément les Matelots ; par exemple, après l'avoir uni à une suffisante quantité de sucre, & en avoir formé une espèce de corps savoneux, on l'incorporeroit exactement avec les pois, les haricots, le riz & les autres légumes que mangent les Matelots.

C'est sans doute en partant des mêmes principes, qu'on a eu depuis long-temps recours à

l'acide du vinaigre pour s'opposer au scorbut. Son efficacité, lorsqu'il est employé convenablement & mélangé sur-tout avec les substances dont on se nourrit, n'est point équivoque dans cette maladie; mais il s'en faut beaucoup qu'il puisse être comparé aux sucres des fruits dont j'ai parlé. Cet acide qui, mêlé avec des substances végétales, est moins concentré que l'acide vitriolique, jouit d'une vertu anti-scorbutique plus marquée. Ce même acide, beaucoup inférieur en vertu au vin dont il est tiré & aux sucres des fruits aigrelets, nous annonce qu'une combinaison exacte & proportionnée d'acides & de corps muqueux & d'huile, est le véritable remède du scorbut, & que par conséquent c'est dans les végétaux où cette combinaison a été faite plus parfaitement par la Nature, qu'on doit chercher les secours les plus propres à corriger le vice scorbutique.

L'eau de la mer, regardée par quelques-uns comme une cause du scorbut, a été recommandée par d'autres comme un moyen pour le prévenir; & en effet, loin qu'elle nuise dans cette maladie, son usage, à la dose d'une pinte par jour, le matin à jeun, verre à verre, pendant une semaine ou deux, a produit plusieurs fois un soulagement sensible dans les premiers temps de

la maladie. Rien de plus aisé que de rendre raison de ses effets salutaires. Elle purge comme tous les liquides qui tiennent des sels neutres en dissolution ; & par cette seule qualité ne doit-elle pas opérer quelques bons effets dans une circonstance où tous les symptômes de la maladie annoncent qu'il y a pléthore & épaisissement des humeurs ? Une dysenterie modérée, qui seroit un très-grand accident dans les derniers temps du scorbut, n'est-elle pas secourable dans le premier état du mal ?

L'usage de l'eau corrompue étant une des causes du scorbut, rien n'est plus précieux que de pouvoir la conserver, ou lui rendre sa première bonté lorsqu'elle l'a perdue. Ce point essentiel a été l'objet des recherches de la plupart des Médecins. Il est, je pense, fort difficile d'empêcher que l'eau ne se corrompe lorsqu'on la transporte d'un climat froid dans un climat chaud, parce qu'il est de l'essence de tous les corps de tendre plus ou moins vite à la putréfaction : ( non que l'eau élémentaire puisse subir aucun changement ; ) mais c'est que l'eau commune contient beaucoup d'hétérogénéités ; des insectes sans nombre y éclosent, y vivent & y prennent accroissement, &c. & par-là l'eau qui, dans l'état

de pureté parfaite, ne devroit jamais se corrompre, devient sujette à une dépravation relative aux substances dont elle est chargée. C'est un effet auquel on a tâché de s'opposer par différens moyens. Dans cette vûe, plusieurs Médecins qui ont suivi de près cette matiere, ont recommandé, pour qu'on conservât à l'eau qu'on embarque sa premiere bonté, d'ajouter une quantité convenable d'acide vitriolique ou marin, ou bien d'y mêler suffisamment de bon vinaigre : quelques-uns ont conseillé de faire brûler du soufre dans les tonneaux avant de les remplir ; d'autres ont proposé le mercure crud pour tuer les insectes qui pourroient y éclore, & y prendre accroissement. M. Lind a recours aux sucres d'oranges, de limons, &c. pour l'aciduler. Mais tous ces moyens, si aisés à pratiquer, ne sont malheureusement pas assez efficaces pour s'opposer parfaitement à la putréfaction de l'eau ; ils ne sont cependant pas à négliger, puisqu'ils éloignent du moins ce pernicieux effet, & qu'ils font de cette boisson un préservatif contre le scorbut, sur-tout en suivant la méthode du Docteur Lind.

On peut aider l'efficacité de ces additions par des précautions prises dans le temps de l'emplissage des tonneaux ; il faut qu'ils soient toujours

pleins & qu'ils soient exactement bouchés; car pourquoi la communication avec l'air extérieur, qui est un des principaux agens de toutes les fermentations & dépravations des substances végétales & animales, n'agiroit-elle pas ici, comme dans toutes les autres circonstances connues? Il feroit cependant utile de les ouvrir de temps à autre pour les remplir s'il s'étoit fait quelque perte ou quelque évaporation. On pourroit, par la réunion de tous les procédés qui sont indiqués ici, ( & qu'on peut trouver plus en détail dans les expériences que M. Hales a faites sur cet objet, ) parvenir à écarter suffisamment la tendance que l'eau a à se corrompre, pour la conserver potable dans un voyage de long cours; ce qu'on obtiendrait d'autant plus aisément que l'on embarqueroit l'eau moins de temps avant le départ du vaisseau.

Il arrive cependant, ( & cela n'est que trop ordinaire, ) soit que les précautions ci-dessus énoncées aient été prises, soit qu'on les ait négligées, il arrive, dis-je, que l'eau ou presque toute l'eau d'un vaisseau se trouve corrompue après un certain temps, & sur-tout quand on passe sous la ligne, de façon que l'équipage est dans la fâcheuse alternative de boire de cette eau mal-saine.

ou de mourir de soif, & se voit par-là forcé de quitter sa route pour aller faire de l'eau sur la côte la plus voisine. Mais comme ce n'est qu'à l'extrémité qu'on se résout à ce dernier expédient, & que l'usage d'une pareille eau peut non-seulement concourir à produire le scorbut, mais encore à donner naissance à d'autres maladies très-graves & très-meurtrieres; il faudroit trouver & indiquer quelques moyens simples & aisés de la purifier & de la rendre potable sans danger.

L'ébullition a paru propre à lui restituer son premier état; elle détruit tous les animalcules qui peuvent exister dans cette eau; les parties volatiles, qui sont le produit des substances purréfiées qui y sont contenues, s'exhalent; celles qui sont terrestres se précipitent après cette opération, & un nouvel air plus pur & plus élastique remplace bien-tôt celui que l'eau a perdu par la chaleur qu'on lui a fait éprouver; dès-lors ce liquide, auparavant pernicieux, peut être bû sans danger. Mais il a toujours perdu, par le moyen du feu, un certain principe volatil qui ne lui est jamais rendu. Ce qui le prouve, c'est que l'eau qui a souffert l'ébullition, au lieu de lâcher le ventre, le resserre: or comme la liberté du ventre est essentielle pour prévenir la maladie que nous

cherchons à combattre , cette qualité astringente qu'elle acquiert par le feu est sans doute un inconvénient qu'il faudroit pouvoir éviter. D'ailleurs ce procédé étant embarrassant sur un vaisseau où la consommation est grande , où le bois & le charbon sont toujours un article d'approvisionnement fort ménagé , il seroit avantageux d'y parvenir par une méthode plus facile.

Celle que propose M. Lind de placer un grand tonneau dans le lieu le plus chaud du vaisseau , comme dans la cuisine , seroit sans doute préférable , si les effets en étoient plus prompts. On hâteroit bien par ce procédé la putréfaction de l'eau & sa dépuration qui en est une suite nécessaire ; mais cette opération exige toujours un certain temps avant que d'avoir produit son effet , & elle peut même le manquer dans les circonstances où il est essentiel que l'équipage soit promptement pourvu de bonne eau. Il me semble que l'on pourroit rectifier cette méthode & en hâter les effets. Voici ce que je proposeroi à cette occasion. On communiqueroit , en introduisant dans une barrique une suffisante quantité d'eau chaude , une chaleur de vingt à vingt-cinq degrés à celle qui y seroit contenue , & on répéteroit quelquefois cette manœuvre dans l'endroit le plus chaud du

bâtiment : on pourroit même ne pas s'en tenir à cette seule précaution ; un mucilage fait avec la colle de poisson qu'on jetteroit dans les tonneaux, en se précipitant, entraîneroit dans le fond les matières putréfiées & errantes ; rien alors n'empêcheroit qu'on ne foutirât l'eau & qu'on n'y joignît les substances antiputrides dont on a fait mention. Ce seroit faire un beau présent à l'humanité , que de trouver tout à la fois un moyen de purifier l'eau & de la rendre propre à s'opposer à la plus cruelle des maladies.

Ce n'est pas seulement par les substances dont on se nourrit que l'on peut prévenir efficacement le scorbut ; il faut tendre au but que l'on se propose par tous les moyens possibles. L'exercice modéré en est un des plus salutaires : on le conseillera donc aux Matelots ; qui plus est, on les y forcera dans les temps où la manœuvre du vaisseau leur laissera assez de relâche. Mais que l'on se souviennne de cette réflexion : autant un exercice modéré est avantageux , autant l'exercice poussé trop loin est nuisible. Ceux pour qui une convalescence trop prolongée laisse craindre qu'ils ne soient affectés du scorbut, ne peuvent pas , à cause de la foiblesse où ils sont dans les premiers temps , mettre en pratique un secours

aussi utile. L'on y peut suppléer par divers moyens qui, sans demander de la part du convalescent aucune action musculaire, ne laisseroient pas de le secouer de façon à réveiller le ton de ses fibres engourdies & relâchées par la maladie.

Voilà les secours généraux que l'on peut employer avec le plus d'efficacité pour prévenir le scorbut. Il seroit inutile, je pense, d'entrer dans de plus longs détails à ce sujet. Les causes d'une maladie connues, leur maniere d'agir expliquée, & la marche des symptômes qui la caractérisent exactement exposée, suffisent à l'Homme de l'Art instruit pour employer les moyens qui sont à sa disposition, de la maniere & dans les temps les plus convenables.

On ne peut que donner des préceptes généraux; c'est aux personnes éclairées à en faire la juste application. Si les précautions que j'ai sommairement expliquées pour s'opposer au scorbut sont infructueuses, ou si l'on a manqué des secours les plus efficaces, la maladie pourra se manifester, mais ce sera toujours plus tard qu'elle ne l'auroit fait, & ne parviendra pas aussi promptement à son dernier degré: les symptômes en seront plus légers, & les accidens moindres; c'est

toujours un bien réel; l'ennemi auquel on a à faire est moins redoutable, & dès-lors on a déjà beaucoup gagné. Mais la grande affaire est de guérir & de détruire cette maladie lorsqu'elle est déclarée & manifestée; c'est ce que l'on nomme la curation propre, dont je vais m'occuper essentiellement.



---

 DE LA CURATION PROPRE  
DU SCORBUT.

**L**E s Auteurs recommandent un si grand nombre de remèdes dans cette maladie ; il y en a qui sont si contraires, si discordans, & 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 & les mucilagineux, lorsqu'ils sont suffisamment fournis de sel & d'huile, comme les raisins, les figues, les pommes douces, le riz, &c. 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, le cresson, le cochléaria, l'esprit ardent de ces deux dernières plantes, &c. d'autres prescrivent les substances savonneuses, les liqueurs fermentées, tels que les suc de certaines plantes, de certains fruits, &c. le vin, la biere, 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, & donnent des raisons très-propres à autoriser leur conduite; alors le Médecin incertain & flottant ne sçait à quoi se déterminer: frappé de la contradiction qu'il croit entrevoir dans le choix des moyens employés, (mais qui n'est qu'apparente,) il lui faudroit une expérience de plusieurs années, pour qu'après des essais multipliés, il pût se rendre propre une méthode curative, pourvu encore qu'il ne se fût pas laissé subjuguier par le préjugé & par l'esprit de système. Je parle de l'homme instruit & rempli de toutes les connoissances qu'exige son état. Ce langage est-il également applicable aux hommes chargés du soin de la santé de la plupart des sujets qui navigent? Je le souhaite pour le bien de l'humanité. Mais comme il n'est pas à présumer que tout ce que je pourrois dire à ce sujet fût changer l'usage établi, je me renferme dans ce qui est de mon ministère, en tâchant d'instruire & de conduire dans la voie d'une saine pratique ceux entre les mains de qui se trouveront la plupart des personnes attaquées du scorbut.

Cette maladie est une par-tout; il faut cependant convenir qu'elle a été guérie par des mé-

rhodes qui paroissent totalement opposées : cette proposition auroit l'air d'un paradoxe si on examinait les choses légèrement ; mais qu'on réfléchisse , & 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. Rien de si ordinaire dans la pratique. Les alkalis , par exemple , ne sont-ils pas diaphorétiques ? La plupart des sels neutres n'ont-ils pas la même qualité ? Certains acides ne jouissent-ils pas de la même vertu ? D'où je crois que, pour marcher avec ordre dans la méthode curative d'une maladie si commune , & dont le traitement a été si varié , il fera bon de développer d'une manière satisfaisante comment les remèdes évidemment composés de principes constitutifs différens , peuvent remplir la même indication. C'est ainsi que l'on pourra assigner à ces remèdes leur valeur & le terme de la maladie où chacun d'eux peut être employé avec succès , & où il peut être nuisible. Si parmi les substances proposées contre le scorbut , il y en a dont l'usage puisse être salutaire dans toutes les époques de la maladie , il y en a aussi dont on ne pourroit se servir , lorsqu'elle est parvenue à un certain degré , sans augmenter l'intensité & la violence des

accidens qui l'accompagnent : l'expérience l'a malheureusement démontré plusieurs fois. C'est pourquoi rien ne feroit si avantageux, que de pouvoir écarter par des raisonnemens solides, appuyés d'une bonne pratique, les méprises dans lesquelles tant de personnes sont tombées à cet égard.

Le scorbut a trois temps qui le font changer de face, & qui par conséquent exigent une grande variation dans le traitement. Tous les symptômes de cette maladie commençante donnent des signes de pléthore & d'épaississement des liqueurs. Dans le second temps, la dissolution des liquides est manifeste, & dans le troisième elle est poussée au point que l'acrimonie qui en est l'effet détruit jusqu'aux solides qui les contiennent. C'est sous ces trois points de vûe qu'il faut, ce me semble, considérer le scorbut, afin d'en déduire un plan curatif raisonné, d'après lequel on puisse se diriger dans le choix des remèdes, & dans leur application relativement aux circonstances.

Il n'est pas étonnant que ces différens états du scorbut l'aient fait diviser en froid & en chaud. Le scorbut froid n'est que la maladie considérée dans son premier période ; & le scorbut chaud est cette même maladie parvenue à son second degré ; le troisième période n'est que la conti-

uation du second. Si le scorbut demeure quelquefois, en voyageant dans les mers du Nord, plus long-tems qu'ailleurs dans son premier état, on ne peut pas inférer de-là qu'il n'y passe jamais au second & au troisième degré : c'est la marche naturelle de cette maladie, dont la progression est plus ou moins lente, suivant les circonstances. Dans les climats chauds, on voit assez pourquoi dans cette maladie le passage d'un état à un autre est très-prompt & souvent très-marqué. Ce qui a pu encore induire en erreur ceux qui ont distingué deux espèces de scorbut, c'est que dans le premier les sels volatils, les remèdes âcres, irritans, échauffans, sont utiles, pendant qu'ils deviennent pernicioeux lorsque la maladie a atteint le troisième & même le second période; les sucs acides des végétaux sont alors les remèdes les mieux indiqués, & dont les malades reçoivent le plus de soulagement.

L'engourdissement des membres, la lassitude, le défaut de transpiration, &c. de ceux chez qui le scorbut commence à se déclarer, nous forcent de considérer alors les solides dans un état de langueur & d'atonie qui ne leur permet pas d'agir avec assez de force sur les liquides, pour les broyer & les diviser de façon à en extraire & à en expulser les humeurs séreuses, surabondan-

tes, vicieuses ou inutiles, par les pores de la peau & les autres excrétoires; il faut regarder ces mêmes liquides, & spécialement le sang, comme embarrassés dans leurs propres couloirs, & comme fournis de beaucoup de particules grossières & visqueuses, premier produit d'un chyle de même nature. Dès-lors on conçoit que cet état présente deux indications principales à remplir; celle de donner du ressort aux solides, & celle de fouetter & de diviser les fluides.

Rien de plus énergique sans doute pour satisfaire à cette double indication, que les remèdes anti-scorbutiques chauds proprement dits, tels que le cresson, le raifort, le cochléaria, la moutarde, l'ail, les oignons, les choux; les spiritueux, les volatils, tels encore que l'esprit ardent de cochléaria, l'esprit de corne de cerf, de sel armoniac; les diaphorétiques chauds, comme l'infusion de serpentaire de Virginie, de contra-yerva, de germandrée; les bois sudorifiques, la thériaque, le camphre, sont encore de très-bons moyens à proposer. Ces différens ingrédiens ne manquent presque jamais leur effet dans le premier période de la maladie; ils sont réellement de nature à faire cesser le désordre, en combattant tout à la fois la cause immédiate & les accidens qui en sont les suites. En effet que desire-t-on dans cette circonstance?

circonstance? de relever & de soutenir le ton des solides récemment affoiblis, & de produire par ce moyen une plus grande trituration des fluides & de-là une sécrétion plus abondante de l'humeur transpiratoire, qui, comme l'on sçait, ne se sépare qu'en très-petite quantité dans cette maladie, & cela par les raisons que j'en ai données. Or les substances que je viens de désigner possèdent à un degré supérieur la vertu de ranimer les solides, & sont reconnues en outre pour d'excellens incisifs & diaphorétiques; donc il faut convenir que le scorbut commençant doit céder à l'action de ces remèdes. Elle est prompte, il est vrai, &, pour ainsi dire, momentanée, & devroit, ce semble, par cette raison, laisser les vaisseaux dans un état d'atonie plus grand que celui dans lequel ils étoient auparavant: cela arriveroit sans doute, si, à mesure que ces remèdes agissent sur les solides, ils n'avoient aucune prise sur les liquides qui y circulent; mais comme ils ont aussi une qualité incisive très-grande, ils les divisent, diminuent leur résistance, rendent aux vaisseaux la liberté de reprendre leur ton & leur ressort: dès-lors une transpiration plus abondante doit être la suite d'une pareille opération.

D'après ces réflexions, l'on voit qu'il faut recourir avec confiance aux anti-scorbutiques âcres

& chauds , dans le premier état de la maladie. On en fait l'usage le plus heureux dans les pays froids , sur les côtes maritimes septentrionales & dans l'intérieur des terres où le scorbut reste plus long-temps dans le premier période \* : par la même raison, les cordiaux acidules, les liqueurs fermentées, comme la bière, le vin, le vinaigre dans les alimens, les amers stomachiques, tels que le quinquina, l'absynthe, peuvent aussi trouver place dans la curation de cette maladie parvenue à son premier degré. Car en rétablissant l'estomac, en facilitant la digestion, en augmentant l'action des vaisseaux, & les rendant plus propres à atténuer les fluides, & à les pousser à la périphérie du corps, on s'oppose tout à la fois à la pléthore & à l'épaississement; ce qui arrivera d'autant plus sûrement, si à l'effet de ces remèdes on joint l'exercice & les autres

---

\* Sur terre on le voit presque toujours dans son premier degré, parce que l'action des causes qui le produisent est combattue assez ordinairement par les nourritures dont on fait usage; il n'y a que dans les Villes assiégées, & dans des circonstances de disette, où l'on voit cette maladie parcourir tous ses degrés, & chez le menu peuple qui ne peut se procurer de bons alimens.

moyens préservatifs énoncés plus haut. On doit cependant observer que, quoique les anti-scorbutiques, qui contiennent beaucoup de sel volatil développé, soient indiqués & produisent de bons effets dans le scorbut commençant, il n'en faut jamais faire usage dans le second & le troisième période; la dissolution, l'acrimonie des humeurs & la foiblesse dans le système vasculaire, qui caractérisent alors la maladie, ne pourroient qu'être augmentées par ce genre de remèdes, dont j'expliquerai plus amplement l'action dans un autre endroit.

Pour ne pas trop m'écarter de mon sujet, je vais proposer en précis les moyens les plus propres à satisfaire à toutes les indications que présente la maladie, lorsqu'elle n'est encore qu'à son premier période. On peut mettre en question si la saignée peut être utile ou nuisible dans ce cas : la pléthore semble l'exiger, pendant que le relâchement des solides, l'abattement & la prostration des forces la contre-indiquent; de sorte qu'on ne doit pas recourir indifféremment à ce remède. Cependant la saignée peut être utile aux personnes qui auparavant étoient fortes & vigoureuses, qui n'avoient pas été épuisées par des maladies, & qui n'avoient encore eu aucune atteinte du scorbut; la saignée, loin

de nuire , fera alors un remède préparatoire ; qui en diminuant la masse des liquides , & 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 successivement agiront avec plus d'énergie & d'efficacité sur les solides & les fluides.

Quant aux purgatifs , ils diminuent évidemment la pléthore & s'opposent à l'épaississement en enlevant les humeurs trop visqueuses des premières voies , &c. Il faut donc y avoir recours avec confiance dans le commencement de la maladie , avec une sorte de modération cependant ; & dans ce cas on donnera toujours la préférence aux purgatifs acidules , comme les tamarins , la crème de tartre , la manne jointe avec les amers , tels que le quinquina , la rhubarbe , ou les purgatifs incisifs , comme les sels neutres , le vin scillitique , rien n'étant plus avantageux que de faire vomir une fois avec ce remède. L'on conçoit bien que le ventre étant libre , c'est une voie d'excrétion ouverte qui empêche la pléthore , & qui défend les humeurs de l'acrimonie qu'elles acquièrent par leur trop long séjour dans les différens couloirs.

En partant des mêmes principes , & en raisonnant par analogie , les vésicatoires , pour l'usage

desquels M. Lind marque tant de défiance, & qu'il proscriit si ouvertement, sont d'un excellent secours dans le premier période de la maladie, peut-être même dans le second. M. Rouppe en a reconnu la bonté; il en fait avec raison le plus grand éloge, & les a appliqués avec beaucoup de succès en différentes occasions.

Il a remarqué en effet que c'étoit le remède le plus propre à faire disparaître les douleurs vagues scorbutiques; j'en ai aussi éprouvé l'efficacité dans un cas où le scorbut étoit très-manifeste. Je fus appelé, il y a deux ans, pour une personne qui avoit habité pendant long-tems, dans une Maison de force, une chambre si froide & si humide, qu'elle fut attaquée d'une affection scorbutique; elle avoit la bouche & les gencives dans un très-mauvais état, la peau étoit couverte en plusieurs parties de son corps de petits tubercules, les jointures étoient très-douloureuses, les bras ne faisoient qu'avec peine les mouvemens les plus ordinaires; on entendoit le cliquetis des os de l'articulation du genou; il y avoit même rétraction des tendons des fléchisseurs à la jambe gauche: tous ces symptômes, qui ne permettoient pas de douter de la nature de la maladie, ne m'empêcherent pas de lui faire placer au milieu du dos un emplâtre vésicatoire de dix pouces de long.

sur sept de large ; il donna lieu à une évacuation étonnante de sérosités ; je fis entretenir & sup-purer pendant vingt jours ; l'érosion à laquelle il avoit donné lieu , les douleurs , la rétraction des muscles , la difficulté du mouvement , &c. diminuerent très-prompement , & disparurent dix à douze jours après l'application de cet emplâtre : par des remèdes appropriés à la maladie , & continués pendant environ deux mois , je parvins à la détruire sans retour.

Le bon effet des vésicatoires doit d'autant moins surprendre , que l'on connoit mieux leur maniere d'agir. L'évacuation d'une grande quantité de sérosités qu'ils procurent , ne diminue-t-elle pas la pléthore , en même temps qu'elle purge le sang de l'humeur transpiratoire surabondante & acrimonieuse , à laquelle le passage de la peau étoit en partie fermé ? Ce remède n'ouvre-t-il pas une voie de décharge salutaire , & ne réveille-t-il pas , par la partie volatile des cantharides , qui passe dans la circulation , l'action languissante du système vasculaire ? ne satisfait-il pas conséquemment d'une maniere bien frappante aux deux principales indications , que la maladie présente à remplir dans son premier état ? Ainsi le raisonnement & l'expérience sont ici d'accord pour faire ranger les vésicatoires

dans la classe des moyens propres à opposer au scorbut. La crainte que la gangrène ne soit une suite de leur application, n'est pas aussi fondée que quelques Auteurs le présument ; elle ne sçauroit du moins produire cet effet dans la première époque de la maladie, où il y a tout à la fois pléthore, épaisissement & atonie : il n'y a que dans le cas d'infiltration, & dans ceux où la dissolution seroit très-marquée, que l'usage de ce remède pourroit être dangereux.

Les malades ayant donc été préliminairement saignés suivant le besoin, quelques purgatifs appropriés ayant été mis en usage, de même que les vésicatoires, si les circonstances ont paru les requérir, on les fera passer aussitôt aux antiscorbutiques qu'on aura sous sa main, & dont j'ai déjà fait l'énumération. Il est difficile de tomber dans aucun inconvénient, relativement au choix des remèdes, dans les premiers temps de la maladie ; les végétaux qui contiennent des esprits volatils, ceux qui renferment des principes opposés, les sucres doux des fruits, les liqueurs fermentées, les nourritures fraîches, les âcres, les amers, les incisifs, les sudorifiques, les relâchans même, pourvu qu'ils puissent concourir au rétablissement de la transpiration, comme les bains, seront des secours salutaires dans

cette circonstance. Si cependant les causes qui ont produit le scorbut agissoient avec force, l'on présume bien qu'il faudroit alors choisir & faire usage des remèdes qui sont reconnus pour les plus efficaces, parce qu'on auroit tout à la fois à combattre la maladie actuelle, & à s'opposer à l'action constante des causes, qui tendroient à lui faire parcourir tous ses périodes; mais si ces causes agissent foiblement, ou qu'il s'en trouve peu qui soient réunies, l'expérience a démontré depuis long-temps que les différens moyens proposés, quoique indistinctement administrés, s'opposeroient efficacement au scorbut, & le guérissent même dans son premier degré. Mais il ne faut pas, à beaucoup près, suivre la même marche, lorsque la maladie a atteint son second ou troisième période; les remèdes que l'on doit alors employer, demandent beaucoup de choix. La plupart de ceux qui sont reconnus pour être très-propres à guérir le scorbut commençant, seroient sûrement nuisibles dans un autre état de la maladie; c'est pourquoi, il faut une grande sagacité, pour déterminer l'instant qui exige qu'on abandonne une méthode curative, qui auroit été utile dans d'autres cas.

Dans le second période, le défaut de transpiration subsistant, les humeurs ayant passé de l'é-

tat d'épaississement à celui d'une dissolution mar-  
 quée, leur acrimonie étant manifeste, & l'atonie  
 des vaisseaux poussée beaucoup plus loin que  
 dans le premier degré de la maladie, l'on conçoit  
 qu'un pareil état offrant, dans la curation, des  
 indications différentes, exige des remèdes diffé-  
 rens. En effet ce qu'on doit avoir en vûe, est de  
 s'opposer à la dissolution des humeurs, de cor-  
 riger leur acrimonie, de faciliter la transpiration  
 & de donner du ressort aux vaisseaux. Les esprits  
 volatils, les âcres, les purgatifs, bien loin de  
 remplir les indications, augmenteroient encore  
 le désordre. Les Praticiens en effet ont souvent  
 observé que non-seulement ces remèdes étoient  
 alors inutiles, mais encore qu'ils hâtoient la per-  
 te des malades. M. Rouppe, qui les conseille avec  
 tant de confiance dans le commencement du mal,  
 assure qu'ils sont suspects, dangereux, & qu'on  
 doit les éviter avec grand soin, lorsque la ma-  
 ladie est plus avancée. On pourroit cependant  
 lui reprocher que, malgré les craintes légitimes  
 & bien fondées qu'il inspire sur leur usage dans  
 le second période de la maladie, il y a eu recours  
 dans des circonstances où ils devoient être per-  
 nicieux. C'est-là sans doute que sa théorie sur  
 cette maladie, dont il assigne la cause immé-  
 diate à un vice d'épaississement, influe sur sa

pratique : en général, cet Auteur, très-louable à tant d'autres égards, me paroît pousser trop loin l'usage des remèdes âcres, chauds, aromatiques & spiritueux, quoiqu'ils lui aient, dit-il, souvent réussi.

Les esprits volatils trop développés, & les remèdes âcres devant être exclus avec raison du traitement du scorbut parvenu à son second période, il faut chercher dans la nature, des substances qui puissent satisfaire à toutes les indications que présente alors la maladie. Ces substances ne sont point rares, on peut se les procurer assez aisément, & j'en ai déjà annoncé plusieurs, dans le corps de cet Ouvrage, qui possèdent à un haut degré les qualités les plus propres à combattre tous les désordres qui caractérisent cette maladie. Elles appartiennent toutes au regne végétal; ce sont des plantes, des fruits dont les sucs sont composés d'une certaine quantité proportionnée d'huile, de corps muqueux, de sel, soit neutre, soit alkali, soit acide, & qui par conséquent contiennent une espèce de savon naturel, délayé dans l'eau de la composition de ces différentes substances. On peut ranger dans cette classe presque toutes les herbes potagères fraîches, mais spécialement le chou, le cresson, le cochléaria, le pourpier,

le *menjantes palustre*, la laitue, les poireaux, la bourache, les navets, les oignons, l'ail, les oranges, les citrons, les pommes, les groseilles, l'épine-vinette, les suc de ces fruits, soit en nature, soit épaissis & édulcorés avec le sucre, le moût de vin cuit, le cidre, le vin, la bière forte, le punch très-acidule & édulcoré avec le miel ou le sucre, le pain frais, &c.

C'est certainement parmi des substances de cette nature, qu'il faut chercher les remèdes propres du scorbut déjà avancé. On ordonnera donc aux scorbutiques des repas qui auront pour base quelques-uns de ces végétaux. Une soupe aux choux, par exemple, faite avec du bouillon de viande fraîche, des oignons, des poireaux, de l'ail cuit & mêlé dans les ragoûts, ou ajouté dans la soupe dont on se nourrit ordinairement, du cresson, du pourpier en salade, &c. si les plantes ont pû être conservées, elles seront des moyens à employer dans cette circonstance. Mais comme on a rarement de ces sortes de légumes en assez grande quantité sur un vaisseau pour fournir à une consommation considérable, il faudroit un peu ménager ces secours pour les cas absolument urgens, & se servir d'alimens médicamenteux qu'on peut conserver & se procurer avec plus de facilité. On donnera donc par repas

à chaque malade un demi-septier de bon vin, soit simple, soit composé avec les amers, ou une demi-bouteille de bière forte; ou enfin, si ces secours manquent, on leur distribuera deux ou trois fois par jour un petit verre de punch fort chargé de suc de limons & de sucre: l'usage du cidre sur-tout sera excellent dans ces momens. M. Lind a spécialement recommandé cette boisson, & il la reconnoît pour un des meilleurs anti-scorbutiques. Les sucres aigrelets seront donnés aux malades en plus ou moins grande dose, suivant la provision; mais toujours est-il indubitable que leur usage fréquent ne sçauroit être que très-avantageux. Les sucres des plantes qui ont de l'esprit volatil pourroient leur être unis avec succès; il résulteroit de leur combinaison un sel ammoniacal végétal & savoneux qui produiroit de bons effets. Le riz aromatisé avec la canelle, & édulcoré avec le sucre, devroit être un des principaux articles de la nourriture des Matelots scorbutiques. Les viandes salées souvent rances, & le biscuit, devroient du moins n'entrer pour rien dans les alimens de ceux qui sont les plus malades; ou bien, si l'on se trouvoit dans la dure nécessité de les nourrir en partie avec ces substances, il faudroit les faire tremper un certain temps dans de l'eau bouillante, qu'on jetteroit ensuite; elle se

chargeroit des particules les plus dépravées de ces alimens, & ils deviendroient par là moins nuisibles. On se trouveroit encore très-bien, dans le traitement de cette maladie, l'usage de la crème de tartre exactement combinée avec du sucre non raffiné, à la dose d'un gros sur une once de sucre, en ajoutant à ce mélange quatre grains de résine de gayac; on feroit de ces trois ingrédiens, par une trituration assez longue, un composé savoneux capable de s'opposer avec efficacité aux accidens & aux progrès de cette maladie. La dose par jour feroit d'une once pour chaque malade, dans leur soupe, dans du bouillon, ou dans une boisson quelconque. La préparation méthodique d'un pareil remède feroit aisée, & l'on pourroit, sous un petit volume, avoir un secours qu'il feroit facile de se procurer, dont la grande consommation ne feroit point dispendieuse, & dont la conservation n'auroit besoin d'aucun art. Le suc des prunes, édulcoré avec une suffisante quantité de sucre, & épaissifié au bain-marie, conservé dans des vases de grès, feroit un excellent moyen à employer dans la circonstance dont nous parlons; on le donneroit à une dose plus ou moins grande, suivant que le cas feroit plus ou moins urgent: en le délayant dans l'eau, il formeroit une boisson agréable & tiendrait le ventre libre. Il est bon d'observer que si

dans le second période du scorbut, on croit l'indication de purger manifeste, c'est à un minora-tif de cette nature qu'il faut avoir recours ; tout purgatif âcre & irritant seroit nuisible. Pour rendre ce suc épais, ou tel autre à-peu-près du même genre plus efficace, plus agréable & plus facile à digérer, on feroit très-bien d'y ajouter quelques aromates en substance.

En administrant les remèdes proposés, on tâchera de soustraire, autant qu'il sera possible, les personnes de l'équipage attaquées du scorbut, à l'action des causes qui l'ont produit ; je veux dire le froid, la trop grande humidité & le défaut d'exercice. C'est ainsi que l'on doit se conduire dans la curation du scorbut, lorsqu'il a atteint son second période. Je ne proposerai point, dans ce cas, des remèdes purement acides, tels que le vinaigre, quoiqu'il contienne encore une certaine quantité de substance muqueuse qui masque un peu son acide. Les esprits de vitriol, de sel, de nître dulcifiés, méritent encore moins d'égards. On ne sçauroit espérer que la maladie fût efficacement combattue par ces remèdes, lorsqu'elle est parvenue à un si haut degré que celui dans lequel nous l'envisageons ; on peut tout au plus les joindre, faute d'autres moyens, à des alimens qui sont trop mucilagineux, & qui ne

sont pas assez fournis de sels essentiels, tels que la plupart de ceux dont on est forcé de se nourrir dans les vaisseaux, comme les pois, les fèves. Mais auparavant il faudroit chercher à rendre ces esprits savonneux, en les incorporant exactement à du sucre, & cela par une trituration un peu longue; on pourroit de cette maniere rendre leur usage de quelque utilité; car tant qu'ils ne seront unis à aucun corps qui puisse lier & envelopper l'acide, le neutraliser, pour ainsi dire, avec une substance grasse, ils produiront rarement de bons effets.

Un peu de réflexion suffit pour se convaincre que la méthode curative que je propose porte sur de bons principes, & que si la pratique journaliere des Médecins qui ont traité des scorbutiques en a démontré la bonté, une théorie raisonnée vient à l'appui de l'expérience, de façon à faire voir un rapport très-direct entre la maniere d'agir des remèdes proposés & les effets qui s'en suivent. Il y a, dans cette maladie, sécheresse à la peau, défaut de transpiration, dissolution, acrimonie des humeurs & atonie dans le système vasculaire. Quoi de plus propre à diminuer & à détruire tous ces symptômes, que l'usage des substances que j'indique? L'espece de *muscus* qui entre dans leur composition étant très,

délayé & très-fluide, passe aisément, & sans être presque dénaturé, dans la voie de la circulation par les sels dont il est suffisamment fourni ; il a de l'analogie avec l'humeur transpiratoire, se mêle avec elle, l'invisque un peu, de même que les humeurs & le sang avec lesquels il se trouve confondu. Dès-lors ce *mucus* tend à rendre à cette humeur excrémentitielle, le corps & la consistance qu'elle avoit perdus par une trop grande atténuation, qui, loin de la rendre plus propre à passer à travers les filières de la peau, lui en avoit au contraire fermé les passages, à cause de l'acrimonie qu'elle avoit acquise, & de la trop grande quantité de sel dont elle s'étoit chargée ; ce corps muqueux qui a la faculté de passer plus facilement par les plus petits pores qu'aucune autre substance, s'avance de proche en proche, porte avec lui de quoi faire cesser l'érétisme cutané, s'insinue dans les pores de la peau, sort par leur ouverture, & entraîne avec lui la portion de l'humeur transpiratoire avec laquelle il s'est uni, & dont il a corrigé l'acrimonie. Il arrive de-là que le sang proprement dit, en conservant une partie de ce corps muqueux, & étant préservé de l'action trop immédiate de l'humeur de la transpiration, qui par son âcreté détruisoit l'union de ses globules, reprend peu-à-peu sa consistance naturelle.

relle , & présente aux vaisseaux une résistance qu'il n'auroit pû leur offrir sans ce secours. Voilà comment les légumes & les fruits qui contiennent un corps muqueux chargé d'une certaine quantité de sel & d'huile , parviennent à rétablir la transpiration , à augmenter la consistance des humeurs & à dissiper leur acrimonie.

Cependant comment concevoir , dira-t-on , qu'une substance mucilagineuse rende aux solides leur ton & leur ressort ? Un remède de cette nature , qui ne seroit pas pourvu d'une suffisante quantité de particules salines , ne produiroit sans doute pas cet effet ; mais comme la partie muqueuse de tous les végétaux dont j'ai parlé en est très-fournie , on est forcé de convenir que ces sels agacent un peu les vaisseaux , les sollicitent , & excitent en eux des vibrations un peu plus fortes , qui subsistent d'autant plus long-temps que ces sels sont de nature à être détruits ou décomposés plus difficilement , & que les liqueurs ayant acquis plus de liaison & de corps , offrent à ces mêmes vaisseaux une réaction plus sensible.

Mais pourquoi , pourra-t-on dire encore , dès que vous reconnoissez le danger des substances âcres & fort échauffantes dans le second période du scorbut , employez-vous dans sa curation l'ail , les oignons , les poireaux , le cochléaria , &c ?

C'est que toutes ces substances contiennent beaucoup de mucus qui enveloppe la plus grande partie de leur esprit volatil, de sorte qu'il n'en passe dans la voie de la circulation qu'autant qu'il en faut pour agacer les vaisseaux & augmenter un peu leur ton, pendant que la partie purement muqueuse *invisque* les humeurs âcres, se fraye une route du côté de la peau & augmente l'union des humeurs. Le vin, le cidre, la bière, le punch doivent être envisagés sous le même point de vue; ce sont de vrais corps mucilagineux, délayés dans beaucoup d'eau, & unis avec une assez grande quantité de sels & d'huile qui entrent dans la composition des esprits ardents qu'ils fournissent dans la distillation. Il faut donc, pour se permettre l'usage de quelques substances âcres & échauffantes dans le second période de la maladie, que leurs particules actives soient combinées avec une espèce de mucilage : tous les remèdes âcres qui manquent de cette condition, doivent nécessairement être exclus du traitement. C'est pourquoi je rejette alors l'usage de la moutarde, parce que, malgré le mucilage qu'elle contient, son esprit volatil est trop développé. Par la même raison, le *sedum vermiculare minus*, la décoction de l'écorce de Winter, de contrayerva, de serpennaire de Virginie, qui fournissent à l'eau dans laquelle on les fait infuser beaucoup de particules

âcres , & peu de mucilage propre à les masquer & en modérer l'action , ne sont pas des moyens à proposer dans un cas où l'on a ( indépendamment de l'action des vaisseaux ) à combattre spécialement la dissolution & l'acrimonie des humeurs. Il en est de même des huiles aromatiques , comme celle de menthe , &c. unie au camphre ; de l'esprit volatil de corne de cerf que M. Rouppe fait entrer dans une masse pilulaire qui a pour base des poudres amères , stomachiques & fort échauffantes. Ces différens ingrédients ne sçauroient qu'augmenter les désordres que nous présente la maladie lorsqu'elle est avancée : l'emploi de ces remèdes doit être borné au premier période du scorbut , & c'est dans ce temps que l'Auteur que nous venons de citer les a ordonnés avec le plus grand succès. La fièvre artificielle , qui est souvent une suite de l'action des remèdes de cette nature , ne permet pas de douter de la vérité de cette assertion. Cette fièvre seroit un accident très-grave dans le scorbut avancé , pendant que ( comme le dit le même Auteur ) elle est salutaire dans le premier état de la maladie : ce phénomène est facile à expliquer.

Dans le premier degré du scorbut , il y a pléthore & épaisissement des humeurs. Or , soit qu'une fièvre éphémère ou de quelques jours ,

vienne naturellement, ou qu'elle soit produite par l'usage de quelques remèdes chauds & irritans, elle doit par l'action augmentée des vaisseaux, par la trituration plus grande des liqueurs, à laquelle elle donne lieu, par la sueur ou par la transpiration plus abondante, qui en est ordinairement la suite; elle doit, dis-je, satisfaire à la double indication que la maladie présente alors à remplir; d'où l'on peut présumer avec fondement, que c'est en rapprochant le système vasculaire de l'état dans lequel il se trouve lorsqu'il y a fièvre, que tous les volatils, toutes les substances âcres & échauffantes proposées dans le traitement de la maladie, lorsqu'elle n'est que dans son premier degré, font disparaître les symptômes qui la caractérisent.

Dans le second période au contraire, la dissolution & l'acrimonie des humeurs sont évidentes. Or tout moyen dont l'effet se borneroit à augmenter le ton des vaisseaux, & qui le pousseroit même assez loin, pour faire naître une fièvre d'une durée plus ou moins longue, seroit très-dangereux; il occasionneroit un désordre qui porteroit bientôt la maladie à un point où elle seroit incurable; d'où il faut nécessairement conclure que les remèdes âcres & chauds, proprement dits, n'ont jamais été employés avec succès dans le second période du scorbut, & qu'ils

ne ſçauroient alors convenir , ſans que leurs particules actives ne ſoient dûement combinées avec une ſubſtance muqueuſe qui les *inviſque* , en émouſſe l'action & qui ſoit de nature à combattre la diſſolution & l'acrimonie des humeurs. Il eſt ſi vrai qu'il faut un compoſé de cette nature pour ſ'oppoſer efficacement à la maladie parvenue à ce terme , que les remèdes qui ne contiendroient qu'un ſimple mucilage ſeroient très-nuiſibles. Telles ſont , par exemple , les décoctions de mauve , de guimauve , de graine de lin , &c. parce que l'action de l'eſtomac & des vaiſſeaux , qu'on doit ſe propoſer d'augmenter , ſeroit affoiblie par leur uſage. Les pois & les fèves , qui ſont une nourriture fort ordinaire aux Matelots , ne fournissent-ils pas beaucoup de mucilage , qui au premier coup-d'œil , paroîtroit très-propre à *inviſquer* les humeurs âcres , & à rendre au ſang ſa conſiſtance naturelle ? Cependant l'on voit que cette eſpece d'alimens , loin de ſ'oppoſer au ſcorbut , le favoriſe , en ce que le mucilage que ces ſubſtances donnent , n'étant chargé que d'une très-petite quantité de ſel , il manque de qualités néceſſaires pour ſ'oppoſer aux progrès de la maladie.

Quant au troiſième période du ſcorbut , l'atonie des vaiſſeaux , la diſſolution , l'acrimonie

des humeurs & tous les défordres qui en sont inséparables, étant dans le plus haut degré d'intensité, on ne sçauroit prendre trop de précautions pour empêcher la progression de ces accidens, & pour les détruire. Quoique cet état en général paroisse présenter les mêmes indications à remplir, que la maladie considérée dans son second période, il ne s'ensuit pas qu'il faille mettre en usage indistinctement tous les moyens proposés dans la curation du scorbut parvenu à son second degré. C'est ici sur-tout qu'il faut beaucoup de choix dans les remèdes; le moindre écart sur ce point seroit une faute irréparable, & principalement dans une circonstance où les symptômes de cette maladie sont si graves qu'ils cèdent rarement aux moyens curatoires les mieux administrés.

La saignée seroit le plus dangereux des remèdes; les purgatifs déjà presqu'exclus de la curation de la maladie à son second période, le seront avec bien plus de raison dans ce cas-ci. Il n'y a que les lavemens que l'on puisse permettre, ou tout au plus les sucs laxatifs indiqués ci-devant. Les vésicatoires dont l'efficacité n'est point équivoque dans le premier, & même dans le commencement du second degré du scorbut, doivent être absolument pros crits. Les anti-scorbu-

tiques même les plus vantés, dès qu'ils sont âcres & chauds, bien loin de satisfaire à aucune des indications que présente la maladie, ne feroient que la porter à son dernier degré; les spiritueux produiroient le même effet; les oignons, les poireaux, le cresson, &c. quoique très-utiles dans le second période, feroient ici des remèdes dont il faudroit se défier. La décoction de quinquina, d'absinthe, le vin dans lequel on auroit fait infuser les amers, le punch, le vin seul, la bière forte, ne sont pas même des moyens à proposer indifféremment dans cette circonstance. Il faut paroître perdre de vûe le rétablissement du ton & du ressort des vaisseaux, pour ne penser qu'à s'opposer à la dissolution & à l'acrimonie de<sup>s</sup> humeurs, qui sont poussées si loin qu'il est à craindre que les malades ne soient d'un instant à l'autre les victimes des accidens qui en sont ordinairement la suite. Tout ce qui pourroit réveiller un peu trop brusquement l'action du système vasculaire, & y occasionner des secousses un peu vives, augmenteroit sûrement le désordre. Cela est si vrai, que dans cet état de la maladie, les mouvemens musculaires un peu forts & trop subits, quelquefois même l'action du grand air, font tomber les scorbutiques dans une

foiblesse qui se termine assez souvent par la mort : d'où l'on doit inférer qu'il faut alors éviter tout ce qui pourroit exciter des secousses un peu fortes dans les solides.

Il faudroit donc avoir sous la main des végétaux fournis de parties mucilagineuses douces, onctueuses, & combinées de façon à donner un suc savoneux, peu piquant, & qui n'auroit de parties actives développées que ce qu'il en faudroit pour porter dans le système vasculaire de petits ébranlemens propres à réveiller doucement son action, pendant que la partie muqueuse *invisqueroit* peu-à-peu l'humeur âcre, l'entraîneroit par les différens excrétoires, & augmenteroit par des degrés insensibles la liaison & la consistance des humeurs.

Le suc d'oranges douces paroît posséder les qualités les plus propres à satisfaire aux indications que présente la maladie parvenue à son troisième période ; il est à préférer à celui de citrons, de groseilles, d'épine-vinette, &c. il est plus doux, plus onctueux, plus parfaitement savoneux, & peut par ce moyen *invisquer* l'humeur âcre dominante, & s'opposer plus efficacement à la dissolution ultérieure des liqueurs, pendant qu'il ne produit sur les vaisseaux que

des vibrations insensibles qui réveillent par degrés leur ton presque détruit.

C'est sans doute dans des états approchans de celui sous lequel nous considérons le scorbut, que M. Lind a reconnu que l'usage des oranges l'emportoit sur celui des autres fruits. On conseillera donc avec assurance dans le cas dont il s'agit, soit les fruits, soit leur suc épais, & cela à des doses relatives aux bons effets qu'ils produiront. Il seroit à souhaiter qu'on les eût alors frais, & le plus près de leur maturité. Quoique je donne ici la préférence aux oranges sur les citrons, je ne prétends pas en exclure l'usage; on peut les substituer & les mélanger, lorsque la provision n'est pas assez considérable pour pouvoir fournir à la longue & forte consommation qu'exigeroit un grand nombre de scorbutiques; mais je veux dire seulement, qu'autant qu'on le pourra, on commence la curation du scorbut parvenu à son troisième degré, par l'usage des oranges, en conséquence des raisons que je viens de déduire.

D'après ces mêmes principes, le vin pur, la bière forte, le punch doivent céder la place au cidre; il agit dans ce dernier cas avec plus d'efficacité que toutes les autres boissons fermentées; il est très-fourni de mucilage, & ses prin-

cipes spiritueux & salins ne sont développés qu'autant qu'il est nécessaire pour occasionner sur le genre nerveux & vasculaire des vibrations qui ne pourroient être considérables sans augmenter le danger de la maladie : aussi M. Lind le regarde-t-il comme un des plus sûrs anti-scorbutiques. La bourache, le pourpier, la laitue, & toutes les chicorées seroient d'excellens secours; mais comme il n'est guères possible d'avoir une provision de ces plantes, d'ailleurs fort difficiles à conserver, il faut tourner ses vûes du côté des moyens qu'il est plus aisé de se procurer. Le jus des pruneaux épaissi que j'ai recommandé dans le second degré de la maladie, pourroit être administré avec sûreté dans le troisième; si cette substance étoit trop aigrelette, on y joindroit un peu de sucre. Les choux dans la soupe feront quelquefois la nourriture des malades; ils pourront retirer quelque soulagement de leur usage. Quoique j'aye annoncé que les oignons, les poireaux, &c. à cause de leurs particules actives, étoient à rejeter dans ce cas, on peut, par des procédés raisonnés, les rapprocher de la classe des substances que nous venons de désigner. Il suffit de leur faire souffrir une ébullition plus ou moins longue, & de ne pas les laisser manger crus dans cette circonstance; ils perdent, com-

me l'on ſçait , par ce moyen , leurs principes volatils les plus âcres & les plus actifs ; de ſorte qu'il n'en reſte dans leur parenchyme & dans le véhicule qui a ſervi à les cuire , que la portion la plus fixe & la plus intimement liée avec la plus mucilagineuſe de ces végétaux ; & dès lors , par cette ſimple précaution , d'alimens nuifibles , ils deviennent très-propres à combattre efficacement la maladie. La crème de tartre combinée ſans addition avec une certaine quantité de ſucre , ainſi que je l'ai déjà annoncé , peut être un ſecours à ne pas négliger dans cet état. Le lait , ſ'il étoit poſſible de ſ'en procurer , ſeroit un excellent remède à oppoſer aux déſordres qui ſont la ſuite du vice ſcorbutique. Les melons & les concombres , par exemple , qui contiennent , lorsqu'ils ſont à leur point de maturité , un ſuc ſi onctueux , ſi doux & ſi parfaitement ſavoneux , pourroient être-très efficaces dans cette circonſtance. Les citrouilles ſeroient ſuſceptible d'une aſſez longue conſervation en les plaçant dans des caſſes où elles ſeroient entourées de terre ; la ſoupe que l'on feroit avec ce légume , ſeroit tout à la fois un aliment ſain & agréable<sup>2</sup> & un médicament du premier ordre. On peut être d'autant plus perſuadé de cette aſſertion que M. Rouppe nous donne un exemple de l'ef-

ficacité du concombre & du melon dans un scorbutique très-avancé.

C'est ainsi qu'en changeant la nature des provisions, on parviendroit à rendre exempt de la plus cruelle des maladies, le nombre infortuné de matelots qui en font les victimes.

D'après tout ce que je viens de dire, il paroît que pour procéder avec ordre dans le traitement du scorbut parvenu au troisième degré, il faut commencer par les substances les plus douces, les plus onctueuses, & les plus savonneuses, qui soient peu fournies de particules actives, développées, capables d'agir trop ouvertement sur les vaisseaux; mais il ne faut pas toujours s'en tenir à l'usage de pareils moyens: dès que par leur application on est parvenu à empêcher non-seulement la dissolution & l'acrimonie ultérieure des liqueurs, mais encore à diminuer leurs pernicieux effets, & que par les secousses insensibles que les mêmes remèdes ont imprimées aux fibres vasculaires, on est venu à bout de réveiller leur action presque détruite; il faut passer aux remèdes un peu plus actifs dans le traitement de la maladie, lorsqu'elle n'est que dans son second période, comme les sucres aigrelets, la bière forte, le punch, &c. & enfin terminer la curation par les amers stomachiques, tels que l'absinthe,

le quinquina infusés, dans dans le vin, dans la bière, ou donnés en décoction.

Quoiqu'il y ait peu à espérer pour les malades chez lesquels le scorbut est à son dernier degré, il me paroît cependant que ce que je viens d'indiquer est la seule marche qu'on doive suivre dans le traitement: ce qui semble le prouver, c'est que le cochléaria du Groenland, que M. Lind dit être un spécifique contre cette maladie parvenue au plus haut degré, est fort doux, n'a aucune âcreté, & ne paroît contenir qu'un suc purement savoneux, qui ne laisse pas sur la langue ce goût piquant, que celui de nos contrées y imprime. Je présume bien qu'aucun homme instruit n'ira dans une pareille occasion prescrire les esprits ardens & volatils; par l'explication sommaire que j'ai donnée de leur action sur les vaisseaux, l'on voit combien de tels remèdes feroient funestes.

En donnant le traitement général du scorbut, je n'ai pas prétendu satisfaire à tout ce qui a trait à la maladie; elle est fort souvent accompagnée de certains accidens qui demandent une curation & des soins particuliers; tels sont, par exemple, l'asthme scorbutique, les ulcères des gencives, & des autres parties du corps, & la dysenterie scorbutique.

Il est vrai que les remèdes indiqués pour le scorbut peuvent faire disparoître ces accidens, sans qu'il soit nécessaire de s'en occuper essentiellement ; il est cependant bon de ne pas les perdre de vûe, & de faire un choix particulier des remèdes qui, en remplissant l'indication générale, soient appropriés à la maladie locale.

Quant à l'asthme, ou à la difficulté de respirer, s'il vient d'une dilatation variqueuse des vaisseaux pulmonaires, ou d'un épanchement d'eau dans la poitrine, qui est souvent une suite du scorbut parvenu à son dernier degré, tous les remèdes, & tous les soins sont inutiles, le malade ne peut échapper à la mort ; mais si cet état reconnoît pour cause l'épaississement du sang, ordinaire dans le premier degré de la maladie, on a des remèdes à opposer à un pareil symptôme. Les discutifs propres à diviser le sang & l'humeur bronchiale, seront indiqués, & pour le scorbut en général & pour la maladie particulière. L'oxymel scillitique donné d'abord à une dose assez forte pour exciter le vomissement, & continué ensuite à une petite dose, agira alors avec beaucoup d'efficacité sur le sang qui traverse le poulmon, & sur l'humeur des bronches qui auroit acquis trop de ténacité ; le jus d'oignons & de poireaux, ainsi que la décoction de ces végé-

taux, feroient certainement dans ce cas d'excellens moyens à mettre en usage.

Comme les ulcères des scorbutiques présentent des chaires fongueuses, & qu'au lieu de pus, on les trouve fort souvent couverts d'un sang tenace & glutineux, il faudra nécessairement s'opposer, dans le traitement local, à l'érosion ultérieure des vaisseaux qui y aboutissent, & chercher à leur donner un peu de ton, & de ressort. Pour remplir ce point de vue, on lavera les ulcères à chaque pansement, avec une décoction de quinquina, de roses de Provins, ou d'écorce de chêne, à laquelle on ajoutera quelques gouttes d'acide vitriolique: on pourra aussi se servir de l'eau alumineuse, ou de celle de Rabel affoiblie; par ces moyens simples, on vient à bout de diminuer le volume des chairs blafardes de l'ulcère, elles prennent un peu de ressort & de vie, il s'y établit une suppuration de meilleure qualité, & à mesure que les remèdes internes combattent efficacement la maladie principale, & ses causes, les ulcères approchent de plus près de leur guérison. Si ce sont les gencives qui soient ulcérées, les mêmes remèdes feront utiles, l'elixir de vitriol noyé, avec lequel on se lave oit plusieurs fois la bouche, un mélange en proportion convenable de miel-ro-

fat & d'esprit de vitriol, avec lequel on toucheroit les ulcères, feroit un excellent déterfif; il raffermiroit les gencives, & empêcheroit les ravages que les ulcères y produisent ordinairement.

Pour ce qui est de la dyssenterie scorbutique, il n'est pas rare de la voir subsister dans le temps même que les autres symptômes ont disparu; c'est, il est vrai, un égoût que la nature se ménage pour procurer la sortie complète de l'humeur acrimonieuse, qui étoit le principal agent des défordres qui caractérisoient la maladie; mais dès qu'il y a d'autres voies ouvertes, comme celle de la transpiration, il faut chercher à combattre cet accident; l'hypécacuanha, infusé dans de l'eau-de-vie, a paru dans ce cas un excellent remède à M. Rouppe: mais il ne doit convenir que lorsque les symptômes de la maladie principale sont presque évanouis; ce remède peut alors, en donnant du ressort aux intestins & aux tuyaux excréteurs des glandes qui s'y distribuent, & qui laissent échapper les sucs qu'elles filtrent, diminuer une évacuation qui ne peut qu'épuiser les forces du malade. La rhubarbe donnée à petite dose, le diascordium, l'infusion d'écorce de chêne, de germandrée, de quinquina, les bols faits avec la conserve de roses, & quatre ou cinq grains d'alun

d'alun sur chaque prise, peuvent satisfaire à cette indication. Un bon moyen auquel il faut aussi avoir recours, c'est de faire tenir les personnes qui sont dans cet état, bien couvertes pendant la nuit, & bien habillées pendant le jour. La transpiration plus abondante, à laquelle cette précaution donnera lieu, sera une voie de détour salutaire. Les vésicatoires n'auroient-ils pas pour l'atonie des intestins, le même avantage que pour celle de la vessie, pour laquelle leur application sur la région lombaire est le plus salutaire remède que l'on puisse employer ?

Je me permettrois sur le scorbut plus d'étendue dans les détails, s'il faisoit mon principal objet, & si cette maladie n'avoit été spécialement traitée par plusieurs hommes célèbres, qui n'ont rien négligé de ce qui peut satisfaire à cet égard : c'est pourquoi je renvoie sur ce point particulièrement à Boerhaave & à son Commentateur, à l'excellent Traité qu'a donné M. Lind sur cette maladie, & à l'Ouvrage que M. Rouppe, Médecin Hollandois, vient de publier sur les Maladies des Gens de Mer.

Cependant, avant de finir entièrement sur ce qui regarde le scorbut, je vais exposer quelques réflexions qu'on peut, il est vrai, trouver par-tout, mais qui ne seront pas déplacées ici. Le scorbut

n'est pas contagieux, puisque des personnes qui couchent avec des scorbutiques, qui boivent dans le même verre qu'eux, & qui sont toujours dans leur société, en sont très-souvent exemptes. Les Chirurgiens qui prennent soin de ces malades, en sont ordinairement garantis. L'Etat-Major d'un Vaisseau n'est presque jamais attaqué du scorbut, parce qu'étant mieux pourvu des choses propres à combattre l'action des causes qui le produisent, ces mêmes causes sont contre eux sans effet, pendant qu'elles font naître assez promptement cette maladie parmi les gens en sous-ordre, qui n'ont pas les mêmes moyens à apporter. Quant à la curation, l'ont peut assurer que le scorbut est susceptible de guérison, sans quitter le Vaisseau, pourvu qu'il ne soit pas parvenu à son troisième période, ainsi que l'a observé plusieurs fois le Docteur Lind, & pourvu qu'avec un concours de circonstances favorables, on ait quelques-uns des moyens que nous avons indiqués, à mettre en usage. Mais si le scorbut tend à son troisième état, la mort de l'individu en est une suite presque certaine, malgré le traitement le plus méthodique fait en mer. S'il y a quelque chose à espérer pour lui, c'est en le débarquant dans son pays ou dans un autre, dont la température de l'air & la situation favorisent l'action des remèdes. Quoique

dans cette circonstance, la nécessité de mettre à terre les gens malades, soit évidente, il faut cependant prendre garde qu'ils ne trouvent la mort dans le temps que l'on a recours pour eux au moyen le plus propre à rétablir leur santé.

C'est pourquoi on les transportera à terre avec la plus grande précaution; il faudra les empêcher de marcher & de faire des mouvemens un peu forts, quand même ils montreroient du courage & paroîtroient avoir encore de la vigueur. Le grand nombre de ceux qui sont tombés morts en marchant ou en exécutant des mouvemens même très-modérés, doit nous tenir en défiance sur ces apparences trompeuses. On évitera aussi d'exposer les malades au trop grand air: il n'y a que les personnes qui connoissent le mérite de ces précautions qui soient en état de les faire prendre: & pour en faire sentir la valeur, il seroit bon de développer la cause de l'accident subit auquel on peut parer par ces mêmes précautions. Lorsque le scorbut est à son dernier degré, il y a évidemment dissolution des liquides, atonie des solides, & il y a même des parties où il se fait érosion dans les vaisseaux, & d'autres où elle est prête à se faire. Or, d'après ce tableau, on voit que l'action musculaire se joignant à la force systaltique des vaisseaux, doit augmenter le mouvement pro-

gressif du sang, & le pousser subitement en plus grande quantité vers les poumons, qui en reçoivent infiniment moins auparavant. Ces parties étant composées d'un réseau vasculaire, déjà très-lâche de sa nature, & qui participe plus qu'aucun autre à l'atonie générale, se trouveront nécessairement surchargées d'un liquide qui pourra d'autant moins être chassé jusqu'au ventricule gauche, que les tuyaux capillaires qui l'auront reçu auront moins d'action & d'énergie : ils en manquent, sans doute, dans le troisième degré du mal, & c'est pourquoi les mouvemens un peu forts peuvent alors donner lieu à un prompt engorgement dans les poumons, & produire un étouffement qui ne se terminera qu'avec la vie. Les syncopes mortelles qu'éprouvent quelquefois les scorbutiques qu'on expose brusquement au grand air, trouvent aussi leur explication dans le refoulement du sang vers l'organe de la respiration : refoulement qui est l'effet de l'action organique des vaisseaux veineux cutanés, augmentée par un air plus froid, plus élastique & plus en mouvement que celui dont le malade étoit environné auparavant. Il ne suffit pas d'avoir reconnu l'utilité des précautions que j'indique, pour éviter la suffocation, & de les avoir mises en pratique, il faut encore, lorsque le malade est à terre, le placer dans un

lit chaud & sec, dans un hôpital ou ailleurs, lui laisser un peu de tranquillité, & commencer bientôt après à lui administrer ceux des remèdes qui conviennent le plus à l'état de la maladie.

Le scorbut n'est plus si effrayant ni si meurtrier qu'il étoit autrefois. Il ne faisoit alors tant de ravages, que parce qu'on ne connoissoit pas sa nature, & que d'après de fausses spéculations, on donnoit précisément tout ce qu'il falloit pour y disposer, & le rendre plus grave. L'eau-de-vie, par exemple, tous les esprit ardens, &c. que l'on recommandoit contre cette maladie, & dont on pourvut inutilement les misérables matelots que la flotte Angloise laissa dans le Groenland\*, nous démontrent assez combien on étoit en défaut sur les qualités que doivent avoir les substances capables de s'opposer à cette maladie. Mais rien n'étoit plus propre à ouvrir les yeux sur les moyens à employer contre le scorbut, que ce qui arriva quelques années après à d'autres Matelots, qui furent oubliés dans le même pays, & qui y passèrent l'hiver sains & saufs, sans aucune provision\*\*. L'exercice qu'ils furent obligés de prendre pour pourvoir à leur subsistance journalière, le gibier

---

\* M. Lind, Traité du scorbut.

\*\* Le même, Traité du scorbut.

frais dont ils se nourrirent pendant tout l'hiver, leur furent aussi avantageux, que les provisions qu'on avoit laissées aux autres leur avoient été funestes.

Il y a, il est vrai, atonie & relâchement dans les solides de ceux qui sont attaqués du scorbut, & dès-lors l'eau-de-vie & les autres liqueurs spiritueuses distillées paroissent indiquées dans ce cas. Mais quand on considère que l'action des <sup>ces</sup> substances est très-vive & ne dure qu'un instant, à cause de la volatilité de leurs principes, on voit pourquoi le désordre doit être plus grand après leur action qu'auparavant. Car on sçait que plus le ton des solides a été monté haut par une cause passagère, plus le même ton se trouve affoibli, lorsque cette cause vient à cesser. C'est ce qui arrive par l'usage des liqueurs spiritueuses : leur action éphémère ne fait que prêter secours aux agents qui produisent les désordres que nous remarquons dans le scorbut ; & toutes les observations nous prouvent que ce n'est pas dans les remèdes de ce genre qu'il faut chercher les préservatifs contre cette maladie.



## CHAPITRE II.

*Des Fièvres intermittentes qui attaquent les  
Gens de Mer.*

**A**près avoir vu comment, par des progressions quelquefois lentes, d'autres fois plus promptes, la cachéxie scorbutique parvient à son dernier degré parmi les matelots; après avoir déduit les causes qui la font naître, les symptômes qui l'annoncent, & parlé du traitement qui lui est propre, il convient de donner ici l'histoire & la curation des autres maladies auxquelles les Matelots sont exposés dans les Vaisseaux, & de commencer par celles qui ont plus de connexion & de rapport avec le scorbut, qui sont entées, pour ainsi dire, sur une disposition prochaine à cette maladie.

Les fièvres intermittentes sont de ce nombre; elles tiennent de si près à la cachéxie scorbutique, que dans les pays où elles sont communes, les causes qui produisent le scorbut y sont ordinairement les mêmes pour les fièvres intermittentes. Dans les pays bas, marécageux, froids, dans lesquels il regne souvent des brouillards, soit en

été, soit en hiver, il n'est pas rare de voir chez les gens qui vivent de mauvais alimens, tels que des grains qui ont commencé à fermenter, qui ne boivent que de l'eau, & qui couchent dans les rez-de-chauffée, ainsi que le font presque tous les payfans, il n'est pas rare, dis-je, de voir parmi eux un grand nombre de personnes attaquées de fièvres quotidiennes, tierces ou quartes. Ces mêmes maladies sont presque toujours accompagnées de plusieurs symptômes qui appartiennent au scorbut, comme la stupeur, l'engourdissement des membres, la lassitude, la roideur des articulations, la douleur dans les membres, le saignement des gencives, la puanteur de la bouche, &c. La Province de Suffolk en Angleterre, plusieurs Cantons de la Hollande, des Pays-Bas Autrichiens, de l'Allemagne, la Pologne, une partie de la Bresse en France, &c. où les fièvres sont endémiques au printems & en automne, fournissent des preuves de ce que j'avance; mais sur-tout ce qui ne permet pas de méconnoître le rapport de ces deux espèces de maladies, c'est que les remèdes indiqués dans la curation des fièvres intermittentes, conviennent très-bien dans le premier degré du scorbut. La saignée, les purgatifs, les amers stomachiques, les toniques, les alkalis tant fixes que volatils, si utiles alors, sont les véritables secours

qu'il faut administrer dans les fièvres intermittentes. Mais quelles sont les causes qui dans des sujets disposés à la cachéxie scorbutique, font naître ces différentes espèces de fièvres intermittentes ? Comment agissent-elles pour les produire ? C'est ce qu'il importe de sçavoir ; car la disposition prochaine au scorbut, à cause de l'atonie graduée, dans laquelle tombent alors les solides, semble exclure toute idée de fièvre, qui est une maladie qu'une action forte & fréquente des vaisseaux caractérise essentiellement.

On sçait, par les raisons que j'en ai données ailleurs, que, chez les Marins, la transpiration est souvent moins abondante qu'elle ne doit l'être ; qu'une portion de cette humeur restant toujours dans la voie de la circulation, devient peu-à-peu acrimonieuse, produit un éréthisme cutané général, & occasionne par des degrés insensibles, la vraie cachéxie scorbutique, & cela sans que la fièvre paroisse, lors même que l'acrimonie est extrême. Voilà bien quelle est la marche de la nature dans la production de cette maladie, lorsque les causes qui la font naître agissent d'une manière graduée ; mais si elles agissent plus brusquement, elles pourront causer, suivant leur intensité, une fièvre qui durera plus ou moins longtemps.

Sous quelque point de vue, & par quelque côté qu'on envisage la fièvre, soit intermittente, soit continue, on ne peut s'empêcher de reconnoître pour cause éloignée de cette maladie l'action d'une matière âcre, qui donne lieu à un éréthisme dans les solides; & pour cause prochaine, la difficulté du passage du sang dans les artères capillaires. Si la matière âcre est assez exaltée & assez fixe, & que les solides soient dans un état de tension considérable, la fièvre sera continue. Si la matière âcre, au contraire, est mobile, en petite quantité, susceptible d'évacuation, & que d'ailleurs le système vasculaire soit dans un état d'atonie plus ou moins grand, cette humeur ne causera qu'un accès de fièvre plus ou moins long, ainsi que je vais l'expliquer.

Les Gens de Mer sont si souvent exposés à l'action de tant de causes propres à diminuer la transpiration, qu'on peut les regarder comme des êtres en qui un petit résidu de l'humeur transpiratoire, soumise à des circulations qu'elle ne devoit plus éprouver, acquiert plus ou moins promptement un certain degré d'acrimonie. Or les causes qui tendent à rendre cette évacuation moindre, ne faisant qu'augmenter, & agissant avec plus de force, par un concours de différentes circonstances, les effets qui en sont la suite

prennent une marche accélérée. Le système nerveux & vasculaire entre alors dans un éréthisme presque subit, & un accès de fièvre, précédé de frisson & d'horripilation, annoncera les désordres qui se passent dans l'économie animale. Cet accès durera jusqu'à ce que l'âcre soit, pour la plus grande partie, expulsé ou émouffé; c'est à quoi la nature travaille, en détruisant la cause du mal par son effet. L'âcre produit l'éréthisme, & retarde la circulation dans les vaisseaux capillaires; pour lors, les artères & le cœur, par le moyen du reflux, ou du mouvement ralenti des liquides, trouvent plus de résistance, redoublent leurs oscillations, leur action devient plus forte, la chaleur & la trituration des liqueurs augmentent, les sucs sont plus élaborés, deviennent plus tenus, & l'action plus forte des vaisseaux donne lieu (ainsi qu'on peut le présumer d'après M. Quesnay \*) à un mélange de plusieurs humeurs, forme un composé doux & onctueux, qui *invisque* la matière, seule cause de l'éréthisme. L'action de cette matière âcre étant émouffée par ce moyen, l'éréthisme baissé, les liquides traversent

---

\* Traité de la Suppuration.

librement les capillaires, la fièvre diminue, & une sueur ou une transpiration abondante qui chasse au dehors l'humeur âcre, est la suite d'un désordre salutaire. Tout se calme alors, & la maladie paroît être terminée sans crainte de récurrence. Cependant rien de plus ordinaire que de voir des fièvres avec des retours périodiques, qui ont souvent mis à la torture l'esprit de ceux qui en ont cherché la cause. Le type de ces fièvres, quand elles sont véritablement intermittentes, est très-souvent de vingt-quatre heures, quelquefois de quarante-huit, & d'autres fois de soixante-douze : pendant cet intervalle, d'après la constitution, & la disposition actuelle du sujet, les liquides conservent la tendance qu'ils ont à la dépravation. Une nouvelle humeur âcre se forme par l'action viciée des vaisseaux, & suivant que la nature aura employé plus de temps à faire parvenir cette humeur au degré d'acrimonie propre à faire naître un nouvel éréthisme & un nouvel accès, plus aussi la durée intermédiaire de l'un à l'autre sera longue. Il semble que le système vasculaire étant monté à un certain ton, le conserve, & nous donne assez régulièrement des accès qui reviennent à des termes à-peu-près réglés, qui constituent la fièvre quotidienne, tierce, quarte, double tierce, double

quarte, &c. Il y a donc tout lieu de croire que le foyer des fièvres intermittentes qu'on place dans tant de différentes parties, a son siège dans les voies générales de la circulation, & n'existe nulle part séparément. La crise ordinaire de ces maladies, qui est une sueur ou une transpiration fort abondante sur la fin de chaque accès, l'état de foiblesse & d'abattement dans lequel se trouvent ceux qui sont attaqués de ces fièvres, pendant les jours même qu'elles leur donnent du relâche, forcent à en reconnoître tout-à-la fois, pour causes, une diminution dans la transpiration, un épaisissement dans les humeurs, & une sorte d'atonie dans les vaisseaux. Or, ces causes existant principalement chez les Matelots, ils ont souvent des fièvres intermittentes. On doit cependant observer qu'ils sont moins exposés à ce genre de maladie, lorsqu'ils ne quittent pas leurs vaisseaux, que lorsqu'ils mouillent dans des ports pleins de vase, entourés de marais, & dans lesquels l'air est de mauvaise qualité. Les climats froids, & ceux où il regne souvent des brouillards, disposent aussi à cette espèce de fièvre. Il n'en est pas de même lorsque les Matelots débarquent dans des pays chauds. Les fièvres intermittentes font place à des maladies plus vives & plus à craindre, dont je développerai les causes, quand je

parlerai spécialement de leur nature & de leur traitement. Mais pour revenir à mon objet actuel, il est aisé de rendre raison pourquoi hors du vaisseau, & dans des pays de la nation de ceux que je viens de désigner, ces sortes de fièvres s'annoncent assez fréquemment; c'est que l'air propre à ces climats, prête secours aux causes prédisposantes dont j'ai parlé, & augmente leur action, qui auroit été presque sans effet dans le vaisseau, ou qui, par des gradations insensibles, n'auroit pû que produire une disposition prochaine à la cachéxie scorbutique.

Voilà ce que je crois pouvoir dire en général sur les fièvres intermittentes des Matelots; une théorie plus approfondie doit être réservée pour des traités particuliers: il s'agit cependant ici de les ranger par ordre, & de passer du plus simple au plus composé, afin qu'en épiant de plus en plus la marche de la nature, on reconnoisse mieux la progression des désordres qui se passent dans l'œconomie animale.

#### DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE QUOTIDIENNE.

Les symptômes qui caractérisent cette maladie sont trop connus pour que je m'arrête à les

détailler. Je dirai seulement que la fièvre intermittente quotidienne, laissant un moindre intervalle entre ses paroxismes, devroit paroître plus dangereuse que la fièvre tierce & la fièvre quarte, dont les accès sont plus éloignés. Cependant l'expérience nous démontre que c'est celle des trois qui cede le plus aisément aux remèdes, & qui laisse le moins à craindre sur l'évènement, puisqu'en général les suites de cette fièvre ne sont jamais funestes, pendant que plusieurs personnes sont les victimes de la fièvre tierce ou quarte. Pourquoi cette différence? Dira-t-on que le foyer de la matière fébrile est plus tenace, moins mobile dans l'un que dans l'autre cas, & que les humeurs sont, dans la fièvre tierce ou quarte, trop épaisses & trop grossières, pour être suffisamment broyées & atténuées par l'action des vaisseaux, tandis que le levain fébrile de la fièvre quotidienne est d'une nature plus tenue & moins visqueuse, qui offre moins de résistance aux solides? Je laisserai ces raisonnemens pour donner, s'il est possible, sur les causes de cette différence, quelque chose de plus simple, de plus sensible (& de moins obscur.

Nous avons considéré, 1<sup>e</sup>. tous les individus qui sont affectés de ces maladies, comme ayant été préliminairement exposés ( soit qu'ils aient

navigé ou habité la terre ) à des causes qui ont diminué la transpiration & produit un relâchement & une atonie dans les solides. 2<sup>o</sup>. Nous avons reconnu pour cause matérielle de ces fièvres un âcre qui fait entrer en éréthisme le système vasculaire ; or , d'après ces deux points de doctrine qu'on ne peut révoquer en doute , toutes les fois qu'une matière âcre, qui est le produit des causes détaillées ci-devant , pourra , après un intervalle de vingt-quatre heures, solliciter de nouveau l'action des vaisseaux de façon à faire naître l'accès ; ce sera une preuve que ces mêmes vaisseaux ne sont pas fort éloignés de leur ton naturel , & qu'ils jouissent encore d'une assez grande vertu de ressort. Au lieu que si l'accès ne revient que quarante-huit heures après , il nous annoncera qu'il y a dans le système vasculaire plus de relâchement & d'atonie que dans le premier cas , puisqu'il faut plus de temps avant que l'humeur fébrile soit parvenue à un degré d'acrimonie assez fort pour y produire cet éréthisme , cette tension & cette action organique outrée qui caractérisent la fièvre. Ce que je dis de la fièvre tierce peut s'appliquer à la fièvre quarte. Le retour de l'accès étant plus éloigné , nous démontre que les solides sont dans un état de relâchement plus grand que dans aucune autre circonstance , & qu'il

qu'il faut par conséquent une cause irritante, très-active, pour en réveiller l'action, & la monter au point de produire un accès de fièvre : c'est pour cette raison qu'elle doit être, comme elle est en effet, une maladie chronique difficile à détruire, & qui demande un plan curatif raisonné. De ce qui vient d'être dit, on peut conclure que la fièvre quotidienne tient de plus près que les autres à la fièvre continue, non-seulement parce que ses accès reviennent tous les jours, mais encore parce que le ton & le ressort des vaisseaux sont moins affoiblis que dans la fièvre tierce. &c.

La fièvre continue ne s'annonce en effet jamais d'une manière plus violente & mieux soutenue que chez les personnes qui ont le ton des solides fort haut. Plus une personne est vigoureuse, moins elle a essuyé de maladies, plus vive est aussi la fièvre continue qu'elle éprouve. C'est pourquoi l'on voit d'après l'expérience, que plus un homme est fort, plus promptement il est la victime d'une maladie aiguë, lorsqu'il est abandonné à lui-même. Il résulte donc de ces réflexions, que la fièvre quotidienne se rapprochant, à plusieurs égards, de la fièvre continue, son traitement doit avoir quelque rapport avec celui de cette dernière maladie. La conséquence est juste,

& en général on peut assurer que c'est parce que la fièvre intermittente quotidienne tient de plus près aux maladies vives, qu'elle se termine plus promptement, pendant que la fièvre tierce & la fièvre quarte y tenant de plus loin, doivent durer plus long-temps, & prendre le caractère des maladies chroniques; ce qui doit nécessairement mettre de la variété dans le traitement de ces différentes fièvres.



## CURATION

*De la Fièvre intermittente quotidienne.*

**L**E 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 différens pour la combattre. Elle présente trois indications principales à remplir ; la première , de diminuer la tendance que peuvent alors avoir les malades à l'érétisme inflammatoire , & à l'épaississement des humeurs ; la seconde , de faciliter l'expulsion de la matière âcre ; la troisième , de rendre aux solides leur ton naturel , & d'empêcher qu'il ne se forme par l'action viciée des vaisseaux une nouvelle matière acrimonieuse propre à reproduire journellement la maladie.

La saignée satisfera à la première indication ; en diminuant le ton des vaisseaux , elle s'opposera à l'érétisme des solides ; & en enlevant une plus grande masse proportionnelle de la partie rouge du sang , elle éloignera l'épaississement des humeurs : il ne faut cependant pas abuser de ce moyen : une saignée faite pendant la chaleur de l'accès suffit ; il y auroit à craindre d'insister

sur l'usage d'un remède dont l'effet est de faire perdre aux solides une partie de leur ressort , dans un temps où l'atonie des vaisseaux est un vice qu'il faut combattre. D'ailleurs les fièvres intermittentes quotidiennes ne dégénèrent ordinairement en tierces ou en quarts , que lorsque par des saignées répétées , on a rapproché les solides du ton où ils sont ordinairement chez ceux qui sont attaqués de ces dernières fièvres.

Quant à la seconde indication , il n'y a rien de mieux pour détruire la plus grnde partie de l'humeur acrimonieuse, qui est la cause principale de la maladie , que de faire vomir avec une ou plusieurs prises de tartre stibié ou d'hypécacuanha ; ce n'est pas que par le vomissement la cause formelle de cette espèce de fièvre soit évacuée ; mais c'est qu'en enlevant par ce moyen les viscosités qui tapissent l'estomac , qui diminuent le suc gastrique sur les alimens , ou qui empêchent son abord dans ce viscère , les alimens qu'on lui fournit après l'action de ces remèdes , pouvant être touchés par tous les côtés possibles par ce dissolvant , passent par le pyllore plus pénétrés , plus dissous , & donnent un chymus plus propre à fournir un chyle doux & onctueux , qui s'opposera lui-même à la propagation de l'acrimonie. Les purgatifs amers sur-tout & les salin

secondent à merveille l'action des émétiques ; il font sur les intestins ce que les autres font sur l'estomac. Ils remplissent avec succès l'intention qu'on a de faciliter l'expulsion de la matiere fébrile , en s'opposant aux causes auxquelles elle doit son origine. Ces voies ne sont pas les seules que la Nature présente à l'excrétion de l'âcre qui occasionne le retour de cette maladie ; les remèdes qui poussent par les urines & par la transpiration sont des moyens à employer. Les diurétiques, comme les infusions de chicorée , de pin-prenelle , de racine d'éringium , de bardane, prises en grande quantité , pendant & après l'accès , ne peuvent que faciliter la transpiration & la sueur , qui est la crise ordinaire qui termine chaque paroxysme. La tisane de fausse-pareille , de scorfonaire , à laquelle on ajouteroit quelque amer , tel que la germandrée , la véronique , la petite centaurée , est un remède efficace pour ouvrir tout à la fois la voie de la transpiration , & celle des humeurs. Le sel de Glaubert , le tartre vitriolé , le sel d'Epsum dans une infusion de racine de patience , à laquelle on joindra quelques pincées de sommités d'absynthe , sont aussi efficaces pour satisfaire au double point de vue que la seconde indication présente à remplir. Ils sont d'autant meilleurs dans ce cas , qu'on

obtient par leur usage des évacuations dont nous venons d'annoncer la bonté ; il faut cependant considérer que c'est autant comme toniques que comme évacuans que tous ces remèdes produisent de bons effets dans la fièvre intermittente quotidienne ; ils réveillent l'action des solides , & tendent à les rapprocher du ton où il faut qu'ils soient pour qu'il y ait santé ; dès-lors ils satisfont à un point bien essentiel du traitement.

Le but de la troisième indication étant de rendre spécialement aux solides leur ton naturel , & de s'opposer à la formation d'une nouvelle humeur acrimonieuse propre à perpétuer la maladie , il faudra s'occuper particulièrement des moyens qui doivent opérer ces deux effets. L'expérience a démontré il y a long-temps dans quelle classe il falloit les chercher. Les amers stomachiques, les toniques astringens, les alkalis fixes & volatils, le quinquina en décoction ou en substance, son sel essentiel, l'extrait de gentiane, d'absynthe, de centaurée, de germandrée en infusion, le sel fixe de ces plantes, le sel ammoniac, &c. sont des moyens dont l'efficacité est reconnue, lorsqu'on les prescrit avec connoissance, & après des évacuations préliminaire

proportionnées au besoin. Voici un opiat qui m'a presque toujours réussi, donné à la dose de deux gros trois fois par jour, lorsque les fiévreux avoient été émétiés & purgés au moins deux fois auparavant.

*Prenez,*

Quinquina en poudre . . . . . quatre onces.

Écorce de citron en poudre . . . . . deux gros.

Extrait de gentiane . . . . . demi - once.

Sel d'absynthe . . . . . trois gros.

Syrop d'absynthe, suffisante quantité pour former un opiat de moyenne consistance.

On peut donner par-dessus chaque prise une tasse d'infusion légère de fleurs de camomille romaine ou de germandrée, & permettre au malade de prendre une petite soupe une heure après chaque prise. L'usage de cet opiat, celui de tous les amers, de tous les stomachiques, remplit la double indication que présente alors la maladie. Tous ces remèdes ont la vertu de ranimer le ton des vaisseaux, & de le porter au point où il doit être, pour que les humeurs qui sont soumises à leur action, parviennent à leur dernier degré d'élaboration, sans acquérir ce vice d'acrimonie qui reproduiroit le mal. C'est

ainsi qu'en agissant sur les solides , & en rétablissant leur ressort , les remèdes concourent secondairement à la perfection des humeurs. Pour finir sur ce qui regarde la fièvre quotidienne , je ferai observer que cette maladie se rapprochant ( comme je l'ai dit ) un peu des maladies aiguës , il ne faut pas trop se presser de faire prendre les spécifiques propres à la détruire. Elle se guérit avec plus de facilité après quelques accès que dans les premiers temps ; il suffit alors d'écarter ce qui pourroit la rendre plus rebelle , & de prescrire un régime convenable.

#### DE LA FIEVRE TIERCE.

Les causes de la fièvre tierce sont les mêmes que celles que nous avons assignées à la fièvre quotidienne , & si ses types sont différens , la cause efficiente n'entre pour rien dans cette différence ; elle agit , comme nous l'avons observé , suivant la disposition dans laquelle se trouvent les solides , & produit telle ou telle espèce de fièvre relativement à cette disposition ; d'où l'on peut conclure , avec assez de vraisemblance , que la cause matérielle de toutes les fièvres est à-peu-près la même , c'est-à-dire , toujours une humeur âcre plus ou moins développée.

La fièvre tierce n'est pas difficile à connoître ; on peut même, sans être Médecin, ne pas s'y méprendre : quand une fièvre s'annonce par un abattement considérable , par des inquiétudes , une douleur de tête vive , par un frisson plus ou moins long , suivi de chaleur , &c. & que cet accès cesse pour ne se renouveler que le troisième jour , on a les symptômes, le caractère , & de quoi asseoir le diagnostic de cette maladie. Quant au prognostic , j'ai déjà dit que cette fièvre étoit plus difficile à détruire que la quotidienne , & j'en ai , je pense , donné des raisons suffisantes. Mais ce qui doit le plus intéresser , c'est le traitement dont je vais m'occuper.

#### CURATION.

La curation de cette fièvre ne présente pas d'autres indications à remplir , que celle de la fièvre quotidienne. Cependant, pour rendre cette curation méthodique , il faut se souvenir , que dans la fièvre tierce , les solides sont plus relâchés que dans la fièvre quotidienne , & que c'est pour cette raison que le retour des accès est plus éloigné : il faut , dans ce cas , que la matière séjourne plus long-temps dans les vaisseaux , & y acquierre plus d'activité , afin de pouvoir monter le ton des solides assez haut pour produire la fièvre.

Cette réflexion doit suffire pour diriger dans ce traitement tout Praticien un peu instruit.

On a ici, comme dans la fièvre quotidienne, un double objet ; le premier, d'évacuer, de détruire, ou d'invisquer l'humeur acrimonieuse, cause matérielle de la fièvre ; le second, de rétablir le ton naturel des solides : la saignée, les émétiques, les purgatifs, les amers, tous les fébrifuges, & le quinquina par préférence, sont des moyens très-propres à satisfaire à ces deux indications ; mais on pourroit faire un usage pernicieux de ces mêmes moyens, quelque salutaires qu'ils soient dans cette maladie : c'est le choix des remèdes, & le temps de les appliquer, qui décèlent les connoissances du Médecin.

La Nature, par des accès répétés, travaille à la guérison de la maladie ; le moyen qu'elle emploie ne nous est pas assez connu ; il doit même y avoir dans cette fièvre une espèce de crise salutaire, après un plus ou moins grand nombre d'accès, ce qui annonce un temps marqué pour l'efficacité des remèdes : il faut donc attendre, & ne pas agir avec trop de précipitation. On a souvent remarqué que l'on rendoit cette maladie plus grave, lorsqu'on vouloit la combattre trop promptement.

On se permettra dans cette maladie une sai-

gnée dans la chaleur de l'accès; il seroit inutile, & même nuisible, de la réitérer. On donnera l'émétique en lavage à dose convenable; on purgera ensuite deux jours après, avec une médecine dans laquelle on fera entrer la rhubarbe, on la réitérera à trois jours de distance, & on y joindra quelques amers; & enfin dans une troisième, on y ajoutera deux gros de quinquina; on aura encore recours à cette même médecine, si la nature du mal paroît l'exiger. Ce traitement préliminaire rempli, les amers, les toniques, & les fébrifuges proprement dits, seront mis en usage; on donnera, par exemple, au malade trois gros de l'opiat décrit ci-devant, tous les matins à jeun, pendant trois ou quatre jours, & on lui fera prendre avant son dîner, une poudre composée avec dix grains de rhubarbe, quatre grains d'acier porphirisé, & deux grains de canelle. On fera boire par-dessus chaque prise d'opiat, une tasse d'infusion de feuilles de germandrée, ou de fleurs de petite centaurée: par l'usage bien dirigé de ces remèdes, les accès s'affoiblissent, diminuent, & enfin disparaissent.

C'est ainsi qu'en agissant par progression tant pour la qualité des remèdes indiqués, que pour leur quantité, on parvient à détruire, à inviscer, & à évacuer peu à peu la cause ma-

térielle de la maladie, & à rétablir par des degrés insensibles le ton énérvé & affoibli des solides. L'expérience démontre journellement ce qu'il y a à craindre en s'écartant de cette marche, & en prescrivant trop précipitamment & à trop grande dose les fébrifuges. La maladie paroît, il est vrai, s'évanouir; mais ce n'est ordinairement que pour un temps. Heureux le malade, si elle ne prend pas un plus mauvais caractère; la fièvre en effet dégénere fort souvent, & revient avec tous les symptômes d'un synnoche putride. On doit s'attendre à cette métamorphose toutes les fois qu'on ne suivra pas les règles de la saine pratique, & qu'on ne se laissera pas guider par le flambeau de la théorie & de l'observation. La nature n'éprouve jamais un changement subit sans danger; & voici sur ce point l'axiôme peut-être le plus vrai de la Médecine : *omnis mutatio subita malum*. Ce changement ne portât-il que sur des objets excellens en soi, dans la fièvre tierce le ton des solides étant fort éloigné de celui qui leur est propre dans l'état de santé, & ce ton leur étant subitement rendu par l'action forte & continue des fébrifuges & des amers employés coup sur coup, la fièvre s'éclipse quelquefois promptement; mais cette humeur âcre, cause matérielle

de la fièvre, dont l'évacuation ou *l'invifcation* n'aura pas été préparée infenfiblement, reſte dans les voies de la circulation, ſ'y fortifie, ſe développe, & agit enfuite ſur le ſyſtème vasculaire, dont le reſſort a été augmenté trop brufquement; elle produit une fièvre double tierce qui, ſi elle eſt traitée par la même méthode, dégènera infailliblement en fièvre continue. M. Rouppe nous cite un exemple qui prouve les inconvéniens de l'uſage du quinquina donné à trop grande doſe, & dans le commencement de la fièvre tierce intermittente, même après les émétiques, & les purgatifs préalablement adminiſtrés. Il n'y a perſonne qui n'ait eu plus d'une occaſion de faire une pareille obſervation.

#### DE LA FIEVRE QUARTE.

Cette fièvre nous offre, dans les ſignes qui précèdent l'accès, les mêmes phénomènes que ceux que nous obſervons dans les autres fièvres intermittentes, & la même crife en eſt le terme; il faut attendre un ſecond & un troiſième accès pour pouvoir prononcer ſur ſon caractère. Les ſymptômes qui l'annoncent ont ſouvent plus d'intenſité que dans la fièvre tierce, l'abattement, le frifſon, & la chaleur ſont ordinaires;

ment plus considérables. Ce qui caractérise plus essentiellement la fièvre quarte, c'est le laps de temps qui s'écoule d'un accès à l'autre ; l'on sçait assez qu'elle tire son nom de ce que les accès ne reviennent que le quatrième jour. Le rapport quelle a avec toutes les fièvres intermittentes, nous permet de lui assigner la même cause matérielle. Mais pourquoi le retour des accès est-il plus long, & la maladie plus grave & plus réelle ? C'est ce qu'il importe de développer d'une manière satisfaisante, avant de proposer un plan de curation.

Les accès dans cette fièvre demeurent plus de soixante heures avant de reparoître, parce que les solides ont moins de ton & de ressort que dans la fièvre tierce, &c. L'humeur âcre, cause matérielle de toutes les fièvres, acquiert alors par l'action radicale des vaisseaux dans lesquels elle circule, le degré d'activité & d'énergie propre à y faire naître l'érétisme fébrile. La fièvre quarte laissant pendant deux jours ceux qu'elle attaque dans un état approchant de celui de la santé, elle devrait pour cette raison paroître moins rebelle, & moins dangereuse. Cependant l'expérience nous apprend que, de toutes les fièvres intermittentes, elle est la plus difficile à guérir, & qu'elle dégénere souvent

en des maux incurables, suite des obstructions qui accompagnent le plus souvent cette espèce de fièvre; & voici pourquoi l'atonie & la perte de ressort, dans lesquelles sont les solides pendant cette maladie, ne permettent pas aux suc de recevoir dans les vaisseaux & dans les différens organes où ils passent, l'élaboration qui leur est nécessaire: ces suc s'épaississent, deviennent visqueux, peu susceptibles de mouvement, & forment des obstructions auxquelles la Nature semble vouloir s'opposer par la production d'une humeur âcre qui occasionne, après des intervalles donnés, un éréthisme fébrile. Ce moyen sert à briser & à atténuer les humeurs stagnantes & visqueuses, & à en procurer l'expulsion par la sueur que l'on doit regarder comme une crise qui termine l'accès. Or le foie étant un viscère parenchymateux, & l'abattement dans lequel sont les fiévreux, privant ce viscère des secousses utiles qu'il recevoit du diaphragme dans des mouvemens modérés, il n'est pas étonnant que cet organe sécréteur de la bile, dans lequel la circulation est si lente, soit particulièrement engorgé dans cette maladie. Il en sera de même de quelques autres viscères du bas ventre, & si la fièvre dure long-temps, ces mêmes obstructions deviendront la cause de plusieurs

176 TRAITÉ DES MALADIES  
accidens , tels que la jaunisse , l'hydropisie , &c.

CURATION.

D'après l'état d'inertie sous lequel nous avons considéré les solides dans la fièvre quarte , & d'après l'état d'épaississement & de viscosité que nous avons reconnu dans les humeurs , il est naturel d'établir une méthode de traitement relative à ces deux objets : on ne peut les perdre de vue , comme font la plupart des Empyriques , sans tomber dans des inconvéniens très-préjudiciables. Il faut donc s'occuper ici principalement à rétablir les solides dans leur ton naturel , & à rendre aux liquides leur première fluidité. On obtiendra toujours une guérison certaine , dès qu'on remplira ces deux indications générales. Il ne faut pas penser que ce soit l'affaire d'un moment ; plus les solides sont éloignés de cet état qui fait la santé , plus il faut de ménagement pour les y rappeler ; & plus les humeurs ont acquis d'épaississement , plus on doit employer de temps pour les porter au point de fluidité convenable. Tout moyen qui tendroit à opérer l'un ou l'autre de ces effets avec trop de célérité , ne pourroit qu'être nuisible.

La saignée , les émétiques , les purgatifs , les  
toniques :

oniques, les apéritifs, les stomachiques amers & les fébrifuges proprement dits, ont toujours été prescrits dans cette maladie. Les succès dont ils ont été souvent suivis, en ont consacré l'usage; mais si dans la fièvre tierce, l'application de ces remèdes exige du choix, des précautions, & une conduite éclairée de la part de celui qui les ordonne, à plus forte raison ne doit-on pas les administrer ici indifféremment. Combien de fois les malades n'ont-ils pas trouvé dans l'usage des purgatifs & des saignées trop répétées, dans celui des fébrifuges & du quinquina, sur-tout donnés à contre-temps, au lieu de leur guérison, une source de maladie plus grave, ou au moins la prolongation de celle dont ils étoient affectés? Il sera donc utile d'indiquer ici un plan curatif raisonné, & d'après lequel on puisse satisfaire aux indications que la fièvre quarte présente, sans tomber dans aucun des inconvéniens que je viens d'exposer; cette maladie semble exclure l'usage de la saignée, & à cet égard il faut convenir que les évacuations de sang doivent être d'autant plus ménagées, qu'elles énervent davantage l'action des vaisseaux, que nous sçavons être languissante dans cette fièvre. C'est pourquoi on n'aura recours à ce moyen que dans les tempéramens vigoureux, une fois seulement, & dans

le temps de la chaleur de l'accès. Les sangsues, appliquées aux veines hémorroïdales, produiroient, en déchargeant par communication les rameaux de la veine-porte, un effet préférable à celui d'une évacuation de sang faite par d'autres parties.

Le premier moyen, comme remède général, ayant d'abord été mis en usage, il sera bon de délayer, & de diviser les humeurs. Pour obtenir cet effet, on fera prendre au malade pendant deux ou trois jours, une ample boisson, telle que l'infusion de chiendent, de véronique, &c. On donnera ensuite l'émétique; ce remède agira non-seulement comme évacuant, mais encore comme fondant, tonique & sudorifique : après quelques jours d'intervalle, on pourroit de nouveau y avoir recours; mais on ne le donnera jamais les jours d'accès; pris alors, il supprime quelquefois l'accès & la fièvre; mais la disparition de la fièvre n'étant pas préparée, & étant d'ailleurs trop subite, la guérison ne peut être constante. Après avoir suivi à cet égard le précepte que je viens de rappeler, on prescrira une médecine dans laquelle on fera entrer quelques amers, & on la répétera deux ou trois fois, selon le besoin. Il ne faudra pas s'inquiéter des accès, on fera seulement prendre pendant leur durée de la ti-

fanne indiquée ci-devant ; & pour produire par les sueurs une crise plus abondante à la fin de chaque accès, on pourra substituer à cette tisanne deux ou trois verres de celle qui seroit faite avec la racine de scorsonaire & de false-pareille, on favorisera cet effet, en couvrant un peu plus le malade, & en lui faisant auparavant quelques frictions sur le corps, avec un linge chaud & sec. L'excrétion qui se fait par les sueurs, est constamment utile, & il ne faut pas la négliger.

En suivant cette méthode, les humeurs sont un peu plus broyées, plus divisées, moins visqueuses, les vaisseaux reprennent par degrés un peu du ressort qu'ils avoient perdu, & les accès, sans se détruire absolument, commencent à s'affoiblir. C'est alors qu'il faut suivre l'ennemi pas à pas, sans l'attaquer trop promptement. Des eaux minérales ferrugineuses, naturelles ou factices, qui sont en même temps toniques & apéritives, seroient excellentes pour ranimer le ton des solides, & pour diviser les fluides : une eau minérale factice, par exemple, faite avec un demi-gros de vitriol martial, bien pur, fondu dans une pinte d'eau, ou quinze ou vingt grains de sel de Mars de rivière, fondu dans une même quantité d'eau, ou une eau de boule de Mars

très-légère, conviendrait dans ce cas. L'effet d'une pareille eau factice, soutenu par l'usage journalier d'une prise de la poudre indiquée dans la curation de la fièvre tierce, seroit suivi de succès.

On ne doit pas s'étonner de l'opiniâtreté avec laquelle la fièvre subsiste quelquefois; car, ainsi que je l'ai fait remarquer, cette maladie étant chronique, & tirant son origine de loin, on ne doit pas se proposer (& ce seroit un mal) de la guérir trop promptement: c'est presque autant l'affaire de la Nature, que celle de l'Art: il suffit que les accès diminuent en longueur, & que le malade en soit moins fatigué, pour pouvoir espérer une guérison certaine: un peu d'exercice, des secousses & des mouvemens modérés, aideront l'action des eaux minérales, que l'on pourroit rendre plus énergique par degrés. C'est après leur usage qu'on doit avoir recours aux amers, comme à l'infusion de germandrée, de gentiane, de centaurée, &c. & enfin au plus excellent des fébrifuges, le quinquina, soit en opiat uni à d'autres remèdes appropriés, soit en infusion; mais c'est en suivant la marche que j'ai prescrite, je veux dire, en augmentant la dose de ces remèdes relativement aux circonstances & aux temps de la maladie.

Une attention qu'il est indispensable d'avoir pendant tout le traitement, c'est d'insister sur ce que les malades se couvrent bien le jour & la nuit, afin que la transpiration soit abondante, il faut toujours même l'exciter par la tisane de scorfonaire, & de false-pareille. Les vésicatoires, comme stimulans, appliqués aux gras des jambes, qu'on fait suppurer, & qu'on entretient pendant quelques jours, sont encore un des secours qu'il ne faut pas négliger dans cette maladie. J'ose assurer qu'ils m'ont merveilleusement réussi dans des fièvres quartes rebelles, qui avoient résisté aux plus excellens fébrifuges : le vin rouge, le vin blanc, est aussi un très-bon remède pris, modérément; l'on peut augmenter sa vertu fébrifuge, en y faisant infuser les amers, tels que l'écorce de bigarade, d'orange sauvage & le quinquina.

Par tous ces moyens, placés chacun dans leur temps, les solides reprennent peu-à-peu leur ton, & les humeurs recouvrent leur première fluidité; les accès s'affoiblissent insensiblement, & disparaissent enfin, de manière à ne laisser craindre ni retour, ni suite de cette maladie : il n'en est pas de même, lorsque tenant une conduite opposée, on est parvenu à la détruire trop tôt. Souvent la fièvre devenue plus rebelle, reparoit.

quelque temps après, ou laisse après elle des maladies très-fâcheuses, telles que les obstructions, les squirres du foie, la jaunisse, la dysenterie, l'hydropisie, &c. L'usage du quinquina, quoique le meilleur fébrifuge connu, a été souvent suivi de semblables effets. Il est très-aisé d'en donner les raisons.

Le foie étant, de sa nature, d'un tissu assez lâche, & les ramifications de la veine-porte qui s'y distribuent, participant plus qu'aucun autre genre de vaisseaux à l'inertie générale, il n'est pas à présumer qu'un fébrifuge qui emporteroit promptement la fièvre, pût faire changer assez rapidement la manière d'être des solides & des fluides, qui composent cet organe sécréteur, pour faire disparaître l'engorgement & les obstructions dont il étoit auparavant affecté; la maladie du foie devra donc par cette raison subsister après la fièvre. Les désordres n'en resteront peut-être pas là, si les remèdes fébrifuges ont été donnés à trop forte dose, & avec trop de précipitation; leur action pourra s'étendre jusques sur ce viscère, & y faire naître un état de crispation & de spasme, qui ne permettant pas à la bile de se dégorger après sa séparation, la forcera de rentrer dans la masse générale des humeurs, & produira l'ictère; ou bien la disposition qu'a la bile à

s'épaissir , étant alors favorisée , il se formera par ce moyen des obstructions , peut-être même un squirre dans cette partie.

On conçoit encore que l'hydropisie peut être assez souvent ( comme elle l'est en effet ) une suite de la curation mal dirigée de la fièvre quarte. La sueur abondante , qui étoit la crise de chaque accès , se trouvant tout-à-coup supprimée avec la maladie , sans qu'aucune autre voie d'excrétion ait été préparée à cette humeur , ou sans que les filières de la peau aient été disposées à la recevoir plus abondamment qu'elles ne le faisoient ; l'on doit craindre alors que cette humeur ne reflue du côté des intestins & du péritoine , & qu'elle ne forme un amas d'eau dans le bas-ventre. Il arrive aussi très-souvent que cette humeur , après avoir acquis de l'acrimonie par un plus long séjour dans les voies de la circulation , produit sur les intestins une irritation & des érosions qui donnent lieu à une dyssenterie très-fâcheuse. Voilà, en précis, des maladies très-graves , qui peuvent reconnoître pour cause la curation peu méthodique d'une fièvre qu'on traite souvent avec trop peu de soin : quelques précautions sur le choix des remèdes , & sur le temps de les employer , peuvent suffire pour mettre à l'abri de pareils accidens.

Quoique la fièvre quarte ne soit pas & ne doive pas être fréquente dans les vaisseaux , par des raisons dont l'exposition meneroit trop loin , j'ai cependant cru devoir m'entretenir un peu de sa nature , de ses rapports avec les autres fièvres intermittentes simples , & de sa curation. Quant aux fièvres intermittentes composées , telles que la semi-tierce , la double-quarte , &c. on peut leur appliquer la même théorie qu'à celle dont je viens de m'occuper , & elles sont susceptibles des mêmes modifications dans le traitement , relativement à leur espèce , & à l'intervalle qu'elles laissent entre les accès.

#### DE LA DYSSENTERIE.

Cette maladie , fort commune parmi les Matelots , se présente d'abord sous un aspect peu effrayant : c'est une diarrhée sans douleur , sans épreintes , qui ne donne aucune inquiétude dans les premiers jours ; elle est sans fièvre ; les malades jouissent quelquefois d'un bon appétit , & s'acquittent assez bien de leurs autres fonctions. Cet état ne dure pas long-temps ; il s'y joint bientôt des douleurs , en allant à la selle , les déjections deviennent sanguinolentes & fétides , la fièvre se manifeste , le ventre se tend

devient douloureux; tous les accidens & les symptômes s'aggravent par degrés, la gangrène s'empare des intestins, & après des douleurs très-aigues & très-long-temps soutenues, les Matelots qui ne sont pas secourus à propos trouvent dans la mort la fin de leur misère.

La cause de tous ces défordres est la même que celle de toutes les maladies dont j'ai déjà parlé; c'est une humeur âcre, suite trop ordinaire de la transpiration supprimée chez les Gens de Mer, qui se portant sur les intestins, cause les accidens que nous observons dans la dysenterie. Pour que cette humeur agisse d'une manière vive sur les parties qui sont exposées à son impression, il faut qu'elle rencontre des sujets chez lesquels le ressort des solides soit peu affoibli. C'est par cette raison que ceux qui n'ont pas encore fait des campagnes de mer, sont plus exposés que les autres à la dysenterie. C'est aussi par la même raison que cette maladie s'annonce plus volontiers peu de temps après avoir quitté le port, où l'équipage, par l'action de l'air de terre, & par la bonne nourriture, avoit pris un état de vigueur, dont il ne peut plus jouir après un long cours de navigation. Cet état des solides n'est qu'une cause prédisposante générale & éloignée. Le passage rapide d'un pays tempéré dans un pays

froid, comme lorsqu'on fait route du Midi au Nord; les vents du Nord qui succèdent à ceux du Sud, après les pluies froides, sont des causes plus prochaines de la dyssenterie parmi les Matelots, sans que l'action musculaire y entre pour rien. Peut-on en effet les envisager quittant leur travail, mouillés de pluie & de sueur, se reposant ensuite en plein air, ou se jettant sur un lit mal couvert, & y dormant dans cet état, sans craindre pour eux toutes les maladies qui peuvent naître d'une transpiration supprimée? La dyssenterie reconnoissant essentiellement pour cause la suppression de cette excrétion, doit être, comme elle l'est en effet, fort commune parmi les Gens de Mer. Dans cette circonstance, elle attaquera par préférence ceux qui ont le système des solides moins affoibli, tandis que la cause qui occasionne la dyssenterie, ne fera qu'augmenter l'état de cachéxie scorbutique dans lequel se trouvent ceux dont les solides ont moins d'action & d'énergie. Ce que je dis ici est conforme à l'expérience; les moins vigoureux en sont ordinairement exempts; M. Rouppe l'a observé ainsi que moi: il est cependant très-possible que ceux des Matelots qui sont dans un état de cachéxie décidé par le long séjour qu'ils ont fait sur mer, soient attaqués de la dyssente-

rie : mais dans ce cas, il faut qu'il y ait eu une transition bien prompte du chaud au froid, qu'ils aient été plus que les autres exposés aux causes de la maladie, & que l'humeur transpiratoire ait acquis bien vite beaucoup d'acrimonie pour pouvoir irriter des solides dont le ton étoit très-affoibli ; aussi la maladie en est-elle d'autant plus grave & plus disposée à se terminer par la gangrène.

La dysenterie dans son commencement ne présente rien de fâcheux ; mais lorsqu'elle est tout-à-fait déclarée, la fièvre, les douleurs continuelles que le malade éprouve dans le bas-ventre, la tension de cette partie, les déjections sanguinolentes, purulentes, fétides, & d'une odeur cadavéreuse, l'épuisement des forces, &c. font craindre pour la vie de ceux qui sont attaqués de cette maladie. Tous les Auteurs ont cru que, portée à ce point, elle étoit contagieuse ; est-on bien fondé à la ranger dans la classe des maladies qui se transmettent par communication ? La dysenterie ne s'aggraver, sans que le concours des causes qui la font naître, n'augmente ou n'agisse avec beaucoup de persévérance : or, dans ce cas, il peut arriver tout naturellement que ceux qui jusques-là ont résisté à l'action de ces causes, ne

commencent à en ressentir les effets que dans le temps où la maladie est déjà parvenue à son dernier période chez ceux qui en ont été primitivement affectés. Je ne nie cependant pas que la dyssenterie, portée à un certain point, ne soit contagieuse, parce que les miasmes putrides, & d'une nature particulière à la maladie, se répandant continuellement dans l'air, peuvent très-bien porter dans les corps qui en sont pénétrés un levain propre à communiquer cette maladie à des personnes qui, sans cela & par la force de leur constitution, n'en auroient point été affectés. Quoiqu'il en soit, il faut s'occuper des moyens de la prévenir, & d'empêcher qu'elle n'attaque ceux qui en sont exempts.

Par le seul énoncé des causes qui produisent ce mal, on voit de quel genre doivent être les secours qui lui conviennent. Tout ce qui pourra entretenir la transpiration, la seconder ou la rétablir, rentre dans le plan de curation que l'on doit suivre. Voilà à-peu-près la seule indication qu'on ait à remplir dans la cure préservative ou prophylactique; on connoît assez les moyens propres à parvenir à ce but. Le premier sans doute & le plus efficace, est un exercice modéré; & à cet égard les Matelots sont plus exposés à pécher par excès, que par défaut. Ce qu'il faut

droit sur-tout leur faire observer, ce seroit de changer plus souvent d'habillement, lorsqu'ils sont mouillés, & de ne jamais se reposer sur le pont, & en plein air, lorsqu'ils sont dans cet état, ou lorsqu'après beaucoup de travail ils sont en sueur. On ne leur permettra pas non plus de se coucher dans leurs habillemens humides. C'est à leur inconduite sur tous ces points qu'ils doivent la plûpart des maladies qui leur arrivent. Il faut avouer aussi que les Matelots sont rarement pourvus de ce qui leur seroit le plus nécessaire pour se garantir du froid & de l'humidité. C'est un défaut dans la police du vaisseau, qui leur est plus préjudiciable qu'on ne pense, & duquel je parlerai plus au long en temps & lieu. On devroit dans les temps froids & pluvieux, ou lorsqu'on navige dans les mers du Nord, donner aux Matelots, au lieu d'eau-de-vie, quelques verres de vin, du punch, de la bière, de bon cidre, &c. toutes les liqueurs fermentées sont très-propres à entretenir la transpiration, & par-là à écarter la dyssenterie; elles aident encore à la digestion, elles corrigent les mauvais levains qui sont dans l'estomach, & que cette maladie reconnoît quelquefois pour cause. Rien ne seroit plus avantageux aux Matelots que de leur défendre expressement de se coucher dans leurs

hamacs mouillés; il faut leur ordonner aussi de se couvrir pendant la nuit; ces précautions sont essentielles, & suffiroient peut-être seules pour anéantir ladisposition à la dyssenterie. Cela est si vrai, que les Officiers des vaisseaux, les Pilotes & les Matelots aisés sont moins affectés de cette maladie, parce qu'ils sont mieux pourvus des choses propres à se précautionner contre le froid & l'humidité. Voilà bien les vûes générales qu'il faut avoir lorsqu'on a dessein de s'opposer à cette maladie; mais toutes les précautions que j'indique, quoique bonnes, seroient insuffisantes, lorsque la maladie existe.

Dans les premiers jours, lorsqu'il n'y a qu'une diarrhée simple, sans douleur & sans fièvre, il faut évacuer les malades, & à cet effet leur donner par préférence une prise d'hypécacuanha; on réitérera ce remède suivant les circonstances. On ne doit leur permettre pour tout aliment que le bouillon, le gruau, le riz. On peut y ajouter quelquefois un peu de safran, ou de canelle. Si la fièvre survient, que le ventre soit tendu & douloureux, que les déjections soient glaireuses, & sanguinolentes, on n'hésitera pas d'avoir recours à la saignée. Une tisanne légère, faite avec la racine de scorsonaire, la falsépareille, & un peu d'orge perlé,

convient ici. En excitant une douce transpiration, elle tend à déplacer l'humeur qui irrite les intestins : on purgera ensuite une ou deux fois avec une médecine composée d'un gros de rhubarbe, une once de tamarin, & deux onces de manne. Ce à quoi il faut faire le plus d'attention, c'est que les malades restent constamment dans leur lit, qu'ils y soient suffisamment couverts, qu'ils ne marchent pas les pieds nus, & que les écoutilles qui donneroient près de leur lit soient toujours exactement fermées. On doit, indépendamment de toutes ces précautions, leur faire prendre pendant quelques jours, en se couchant, un gros de diascordium ; ce remède est excellent dans le cas indiqué, parce que le propre de l'opium qui entre dans cet électuaire, est de calmer les douleurs, & de procurer une transpiration douce. Quelques frictions que l'on feroit sur toute l'habitude du corps avec de la flanelle bien sèche, n'est pas un moyen à négliger. On peut aussi, à l'imitation de M. Rouppe, échauffer alors les Matelots avec des bouteilles remplies d'eau chaude, qu'on introduiroit dans leur lit, afin d'exciter une douce chaleur très-propre à produire une transpiration abondante. Le succès avec lequel cet Auteur nous annonce qu'il a mis en

usage ce remède, est bien suffisant pour déterminer à y recourir. Les lavemens adoucissans & émolliens doivent aussi être employés; mais il faut exclure du traitement les absorbans qui pourroient arrêter trop subitement les excré-  
tions; il n'y auroit que certains terreux mêlés avec des substances balsamiques, le baume de Lucatelle frais, par exemple, qui pourroient être prescrits. Les corps gras & onctueux qui passent sans être digérés, sont de bons remèdes dans la dyssenterie; ils agissent alors comme toniques, ils adoucissent, en passant, les endroits où les intestins sont corrodés, ils en diminuent l'irritation, & par-là ils servent, lorsqu'ils sont donnés à temps, & à calmer la douleur, & à empêcher les progrès du mal. Que l'on se souvienne que c'est du côté de la transpiration qu'il faut tourner ses vûes. La suppression de cette évacuation étant ordinairement la cause de cette maladie, tout ce qui pourra augmenter cette excré-  
tion, sans exciter trop de chaleur, devra être tenté; & dès qu'on sera parvenu à la rétablir, il y aura tout lieu d'espérer que la maladie se terminera heureusement.



## DU RHUMATISME.

Rien n'est plus commun parmi les Matelots que les douleurs rhumatismales, sur-tout lorsqu'ils navigent en automne, en hyver & dans les mers du nord. Cette maladie, quoique peu dangereuse par elle-même, ne laisse pas que de mériter l'attention des Chirurgiens des vaisseaux, en ce qu'elle annonce une grande disposition à la cachéxie scorbutique; d'ailleurs le rhumatisme est quelquefois accompagné de fièvre, & rend inutiles les Matelots qui en sont affectés; c'est pourquoi il est important pour le bien du service, qu'ils en soient promptement guéris. Les causes de cette maladie sont faciles à saisir; la transpiration supprimée, & dont une portion est devenue très-acrimonieuse, cause tous ces désordres. C'est la nature des parties sur lesquelles se porte l'humeur âcre, qui fait toute la différence de cette maladie, d'avec celle dont je viens de parler. Dans la dysenterie, ce sont les intestins qui sont affectés, & ici la membrane commune des muscles, & tantôt les ligamens musculaires. Quand on sçait à quelle vicissitude de l'air les Mate-

lots sont exposés dans les temps froids & pluvieux, l'on voit bientôt qu'ils doivent être, par défaut, & par suppression de la transpiration, dans une disposition prochaine aux douleurs rhumatismales. D'après la connoissance qu'on a de la cause principale de cette maladie, on ne peut méconnoître le traitement qu'elle exige. Les diaphorétiques tirés du regne végétal, comme la tisanne avec les racines de scorsonaire, & de fausse-pareille, une infusion de vulnéraire, &c. l'antimoine diaphorétique, le kermès minéral à très-petite dose, doivent être employés. Les malades tiendront bien couverts les endroits douloureux, ils se les doucheront avec de l'eau de la mer chaude; le sel qu'elle contient ne fait qu'augmenter sa vertu. On ne se permettra pas de saignée dans cette maladie, excepté que les sujets malades ne soient fort sanguins, & qu'il n'y eût de la fièvre. De larges vésicatoires appliqués sur le siège de la douleur ont un succès presque certain; ils procurent la sortie d'une espèce de sérosité, celle-ci diminue la quantité de l'humeur acrimonieuse; dans la suite elle humecte l'ulcération, & elle sert à invisquer la portion de l'âcre qui se feroit déposée sur la partie affectée. De plus, la partie volatile des cantharides passant dans le sang, agace un peu le

système vasculaire, lui rend du ton; & par cette seule considération, la transpiration peut être un peu rétablie. On ne peut douter que ce ne soit un remède unique dans ce cas. Il est superflu d'observer combien de bons habillemens chauds & secs sont utiles, soit pour prévenir cette maladie, soit pour en opérer la guérison.

Les amigdales, les glandes maxillaires & parotides, s'engorgent assez souvent chez les Matelots, de manière à former des congestions qui sont accompagnées d'une abondante excrétion de salive, & qui, par le volume qu'elles acquièrent, gênent la liberté de la mastication & de la déglutition. Ces indispositions reconnoissent les mêmes causes, & présentent les mêmes indications à remplir, que les autres maladies dont je viens de parler. Les glandes exposées presque immédiatement à l'action de l'air froid, ne sont engorgées que parce que la transpiration est moindre dans toute l'habitude du corps; & la sputation fréquente, dont les malades sont alors incommodés, est une évacuation qui remplace en partie celle qui devoit se faire par une autre voie; de sorte que l'on n'a, dans la curation des maladies de ce genre, d'autres moyens à employer que ceux qui peuvent augmenter

la transpiration, & la sécrétion des urines. On aura donc recours aux seuls remèdes qui ont ces propriétés; & pour aider leur effet, on fera garnir la tête des malades, & couvrir les parties affectées, de façon qu'elles soient moins exposées à l'impression de l'air froid. Cependant si l'état des premières voies paroïssoit exiger quelques purgatifs, on les administreroit sans délai.



---

### CHAPITRE III.

#### DES MALADIES INFLAMMATOIRES.

**A**PRÈS 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 cachéxie dont ils sont plus ou moins affectés, après avoir fait le tableau des maladies qui tiennent de plus près à cette cachéxie, & 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. Leur histoire & leur curation ne seront pas déplacées ici : mais elles l'auroient été, si, à l'exemple de M. Rouppe, on les eût inférées au commencement de l'Ouvrage. N'est-il pas en effet très-important d'avoir sur la manière de vivre des Matelots, sur la disposition plus ou moins prochaine qu'ils ont au scorbut, & sur les causes qui le font naître, des notions sûres, d'après lesquelles on puisse modifier la curation des maladies aiguës, qui se trouvent toujours

participer de cette disposition, comme on aura occasion de s'en convaincre par des faits. Si on ne suit pas cette marche, parlera-t-on clairement à l'esprit, & y portera-t-on cette conviction qui tient au rapport connu des causes avec les effets? Penser que le traitement des maladies inflammatoires chez cette espèce d'hommes, doit être le même que pour ceux qui habitent les terres, ce seroit avancer qu'une maladie peut toujours être guérie par les mêmes remèdes; on ne sçauroit soutenir une pareille proposition, sans devenir l'apologiste des Empyriques. Le procédé curatif ne doit-il pas varier relativement à la température de l'air qui a régné avant leur apparition, & relativement à l'état dans lequel se trouvoient alors les malades? La saignée, quoique souvent indispensable dans ces maladies, n'a-t-elle pas été plusieurs fois meurtrière? Il faut donc pour les traiter méthodiquement ne jamais perdre de vue la disposition antérieure dans laquelle devoit être un sujet relativement à l'action de certaines causes; parce que c'est de-là que naissent souvent les réflexions thérapeutiques les plus propres à diriger dans la curation.

## DE LA PLEURÉSIE.

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 catharalle, la synoche putride, la putride maligne, & la fièvre ardente, sont des maladies malheureusement trop communes parmi eux : la pleurésie sur-tout leur est familière. On en reconnoît deux espèces : l'une vraie, qui est l'inflammation, tant de la plèvre qui tapisse la cavité de la poitrine, que de celle qui sert d'enveloppe extérieure aux poumons ; l'autre fausse, dans laquelle l'inflammation n'attaque que les muscles intercostaux internes, & la portion de la plèvre qui leur répond. La vraie pleurésie s'annonce assez souvent par un frisson qui dure plus ou moins long-temps : il survient ensuite une chaleur très-grande, le pouls s'élève & devient dur, le malade a de la toux, il se plaint d'une douleur de côté pungitive plus ou moins violente, il respire avec peine, & cette fonction ne s'exécute qu'avec une douleur qui s'accroît beaucoup lorsqu'il touffe. Les crachats qu'il rend

sont teints de sang, les yeux sont vifs & étincellans, il a des redoublemens de fièvre plus ou moins réglés; & un mal de tête violent est souvent de la partie: tous ces accidens prennent promptement beaucoup d'intensité, & trois jours suffisent pour que les désordres soient portés à leur plus haut degré: aussi cette maladie est à juste titre rangée dans la classe des maladies aiguës. Dans l'état où nous venons de considérer la pleurésie, on doit s'attendre qu'elle se terminera comme les autres maladies de cette nature; ou la résolution aura lieu, ou la suppuration se déclarera, ou les parties affectées tomberont en induration, ou enfin la gangrène s'emparera de ces mêmes parties. Le malade dans la résolution n'aura rien à craindre, & tout le but de l'art tend à la favoriser: dans la suppuration, il s'entretire quelquefois heureusement: dans l'induration, il ne peut échapper à la mort, que par la production d'une nouvelle maladie, qui durera autant que sa vie; dans la gangrène, sa fin est infaillible.

La fausse pleurésie n'intéresse que les muscles intercostaux; & l'inflammation dans cette maladie ne s'étendant pas assez dans la substance de la plèvre, pour que la portion de cette membrane qui revêt le poumon y participe,

ce viscère doit être moins en souffrance, l'étrouffement & la toux sont moins considérables, le malade ne rend que des crachats pituiteux, & rarement du sang; la douleur de côté est plus sourde, plus supportable, & se fait plutôt sentir à l'extérieur; la fièvre est moins ardente, les redoublemens sont plus légers, & l'issue en est ordinairement moins fâcheuse: cependant, dans les deux cas, le traitement est à-peu-près le même, & n'exige que certaines modifications qui se déduisent aisément, & du siège de la maladie, & de la nature des parties affectées.

Les distinctions qui ne portent que sur l'espèce d'inflammation, & qui nous la montrent tantôt comme appartenante au phlegmon, & tantôt comme caractérisant une érysipèle, me paroissent assez futiles; puisque, quand même ces différences existeroient, elles ne doivent apporter aucun changement dans la méthode curative. Il n'en est pas de même de la pleurésie distinguée en haute & en basse. Lorsque la douleur a son siège dans la partie supérieure de la poitrine, vers la clavicule &c. les gros vaisseaux sous-claviers, qui reçoivent de la plèvre leur tunique extérieure, participent à l'érétisme inflammatoire, & augmentent les désordres: aussi dans ce cas, le pouls est-il plus dur & plus serré.

Si, au contraire, la douleur se fait sentir dans la partie inférieure de la poitrine, du côté droit, par exemple, le diaphragme est un peu en souffrance, ainsi que le foie, dont les inflammations peuvent quelquefois en imposer pour des pleurésies.

Voilà le tableau de la maladie, & les symptômes qui la caractérisent, lorsqu'elle attaque les habitans de la terre-ferme. Il faut maintenant la présenter sous un point de vue un peu différent. Chez les gens de mer, elle n'est jamais purement inflammatoire; il y a peu de fièvre, peu de douleur dans les commencemens; & lors même que la maladie est tout-à-fait déclarée, la fièvre n'est point ardente: la respiration est néanmoins très-difficile; le poumon se remplit de matiere pituiteuse, qui sort quelquefois par le nez & par la bouche; le sang passe difficilement par le poumon; les accidens augmentent, & la maladie se termine par la gangrène. Cette différence dans la pleurésie considérée chez les gens de mer, la difficulté de sa résolution, & le peu d'exemples que l'on a qu'elle se soit terminée par la suppuration, lorsqu'elle a donné la mort à ceux qui en ont été attaqués, a sans doute sa cause dans l'état antérieur des solides & des fluides. C'est cette cause dont je cherche

rai à faire sentir l'influencé , en parlant de celles qui donnent naissance à la maladie.

Il y a ici, comme dans toutes les inflammations , stagnation , & difficulté du passage des liqueurs par les vaisseaux capillaires de la partie affectée ; ce qui ne peut avoir lieu , sans qu'il s'y forme un engorgement , qu'on reconnoît pour la cause prochaine de la maladie ; elle-même n'est que le produit d'une cause plus éloignée , que nous trouvons tout à la fois , & dans la disposition qu'ont les solides à entrer en éréthisme , & dans l'acrimonie & l'épaississement des fluides. Tout ce que j'ai dit jusqu'à présent sur les alimens des Matelots , & sur l'action qu'ont sur eux les élémens qui les entourent , prouve que les humeurs de ceux qui ne sont point encore évidemment attaqués du scorbut , tendent à l'épaississement & à l'acrimonie. Si cette disposition augmentoit par des degrés insensibles , elle ne donneroit jamais une maladie vive : mais si , par quelques causes auxiliaires accidentelles , l'acrimonie augmente brusquement , elle pourra produire une inflammation quelconque. C'est aussi ce qui arrive dans ce cas : que des Matelots en sueur se reposent dans un endroit frais , sans se couvrir ; qu'ils soient exposés à une pluie froide , après avoir eu chaud , &c ; ou que le temps

passe subitement du chaud au froid; la transpiration extérieure, déjà moins abondante qu'elle ne devoit l'être, diminue encore très-promptement. Il peut en être de même de la transpiration pulmonaire; & dès-lors, les humeurs devenues plus abondantes & plus acrimonieuses, par le défaut d'excrétion de celles qui étoient déjà parvenues à un degré de dépravation considérable, pourront se déposer en partie sur la plèvre, l'irriter, la faire entrer dans un éréthisme, qui donnant lieu à l'étranglement des vaisseaux de cette partie, y gênera, y retardera, & y empêchera même la circulation des liquides qui les parcourent. L'engorgement & l'inflammation en seront donc la suite, ainsi que tous les symptômes qui les annoncent.

Quant aux solides, l'état relâché & affoibli dans lequel ils sont ordinairement chez les gens de mer, & l'espèce d'habitude qu'ils ont à être touchés par une humeur âcre, sembleroient devoir exclure l'inflammation. Cet état s'y oppose bien en effet; mais il ne peut pas empêcher qu'une force majeure, une humeur hétérogène, rendue spontanément beaucoup plus active, ne fasse sortir le système vasculaire de l'espèce d'atonie dans lequel il est, pour donner lieu, par une tension presque subite qu'elle y fera

naître , à des désordres très-graves. Tout ce que peut faire alors cette disposition antérieure des solides , c'est que la même cause qui dans une personne forte & vigoureuse produiroit une maladie de l'espèce des très-graves , ne donnera qu'une maladie inflammatoire avec une fièvre modérée. On croiroit , d'après cela , que cette constitution viciée des solides des Matelots , est dans ce cas un accident dont la Nature tire avantage ; cependant c'est cet état même qui constitue le plus grand danger de la maladie : par-là elle est moins aiguë , il est vrai ; mais elle n'en conduit que plus sûrement les malades au tombeau.

L'action des vaisseaux , dans cette circonstance , n'est pas assez forte pour changer la nature de certaines humeurs , de façon à en former cette liqueur douce , onctueuse , & lubréfiante qu'on nomme pus , & qui est un des principaux agents de la résolution. D'ailleurs , les humeurs ayant déjà contracté une espèce d'acrimonie particulière , sont bientôt portées au dernier degré de dépravation , par l'action augmentée des vaisseaux. C'est par cette raison que les maladies inflammatoires des Matelots se terminent le plus souvent par la gangrène. Voilà la différence qu'apporte dans la nature des maladie aiguës

dont ils sont attaqués, cette cachéxie qui leur est propre. Oseroit-on dire, d'après cela, qu'elle n'en doit apporter aucune dans le traitement? Ce seroit vouloir se refuser aux notions les plus claires : c'est sans doute parce qu'on a trop suivi une routine sur cet objet, qu'on n'est parvenu jusqu'ici qu'à sauver un très-petit nombre de Marins attaqués de maladies inflammatoires. Cette considération m'enhardit à présenter des réflexions qui sont des conséquences du raisonnement que je viens de faire, & à proposer dans la curation des moyens qui puissent mieux satisfaire aux indications de la maladie.

Il faut avouer que la vraie pleurésie ne peut se montrer que sous un point de vue effrayant, lorsqu'on sçait que dans ce cas la résolution est assez difficile, la suppuration rare, & la gangrène fort commune : aussi ne peut-on en porter qu'un pronostic très-fâcheux. Le danger de cette maladie varie cependant, relativement aux circonstances. Qu'un Officier, ou un Matelot nouveau, par exemple, un soldat, un passager, qui ne participe pas encore à la cachéxie ordinaire aux gens de mer, soit attaqué d'une pleurésie, le danger sera moins grand pour lui que pour ceux qui seroient dans un état opposé : les humeurs n'étant pas encore altérées chez lui, par

aucune espèce particulière de dépravation, l'action plus forte des solides pendant la fièvre pourra procurer, dans le système général des vaisseaux, la formation d'une humeur purulente, très-propre à faire cesser l'érétisme inflammatoire, tant par l'*inviscation* de la matière âcre (cause première de la maladie) que par le relâchement que cette humeur douce & oléagineuse portera dans les solides. On ne peut guère attendre cet effet, dans des sujets chez lesquels il y a une dépravation pré-existante des sucs. Au reste, il y a des secours dont l'efficacité & le succès sont connus, pour les malades qui avoient primitivement leurs fibres dans l'état naturel.

Quant à la fausse pleurésie, la nature des parties affectées, la moindre intensité des symptômes qui s'annoncent, & des accidens qui l'accompagnent, pourroient la faire ranger dans la classe des douleurs rhumatismales; du moins, la font-ils envisager comme moins fâcheuse que la vraie; elle n'est cependant pas sans danger. La disposition antérieure des personnes rend souvent inutiles les moyens les mieux indiqués, & le plus sagement administrés.

## CURATION.

Il faut suivre dans cette maladie le plan curatif qui se déduit naturellement de l'espèce de pleurésie, de la connoissance des causes qui l'ont fait naître, de la vivacité des symptômes qui l'accompagnent, & de l'état antérieur des malades. Pour aller du plus simple au plus composé, il est bon d'exposer ici le traitement que l'on doit suivre dans la curation de la fausse pleurésie, avant de passer à celle qui convient dans la vraie. Cette maladie ayant son siège plus extérieurement, intéressant des parties moins essentielles que la vraie, & tenant de fort près aux douleurs rhumatismales, on peut espérer que les secours proposés ci-devant dans la guérison de ces douleurs, doivent être ici d'une grande utilité. En effet, la cause est la même; & les effets ne diffèrent qu'à raison du lieu où ils sont produits. Il est donc naturel de penser que les mêmes remèdes conviennent dans l'un & l'autre cas.

On pourra saigner au commencement, surtout si les gens attaqués de cette maladie sont vigoureux, & n'ont pas été long-temps exposés à l'action des causes qui diminuent le ton des solides:

lides ; mais on n'aura recours à ce remède qu'avec modération ; autant il est utile lorsqu'il est bien indiqué , autant il est nuisible lorsqu'il est placé à contre-temps. Le relâchement qui en est la suite , s'oppose à l'érétisme des vaisseaux , & promet une transpiration plus abondante , lorsque la diminution de cette excrétion est due à cet érétisme porté trop haut ; mais si le défaut d'évacuation de l'humeur transpiratoire a pour cause l'atonie du système vasculaire , & la viscosité des humeurs , on conçoit bien que la saignée seroit contre-indiquée : il faut dans ce cas , après avoir placé un émétique , si l'état des premières voies l'exige , s'occuper spécialement des moyens qui favorisent la transpiration & les sueurs. Ceux qui sont propres à produire cet effet , sont ( ainsi que je l'ai indiqué ailleurs ) les frictions sèches , une chaleur modérée , quelques bouteilles remplies d'eau chaude , & placées dans le lit du malade , une vessie pleine du même liquide portée à une chaleur supportable , appliquée sur l'endroit douloureux , & qu'on aura soin de renouveler souvent. Pour aider l'action de ces topiques , on fera prendre aux malades quelques boissons fort chaudes , telle qu'une légère infusion de feuilles de véronique , ou de vulnéraires. On pourra même donner quelques verres d'une tisane faite

avec la false-pareille. Je me suis toujours bien trouvé, dans les fausses pleurésies que j'ai eu occasion de traiter, de l'infusion de chamædris édulcorée avec un peu de sucre, & bûe le plus chaudement possible. Il n'est pas nécessaire de recommander que le malade soit bien couvert, qu'il ne se leve pas en chemise, qu'il ne marche pas à pieds nuds, & que les sabords, en hyver surtout, ne soient point ouverts sur lui. On voit de quelle conséquence sont toutes ces précautions : les lavemens laxatifs, sans être trop irritans, conviennent ; mais si, malgré tous ces moyens réunis, le mal reste dans le même état, ou empire, il faut, sans perdre de temps, appliquer un large vésicatoire sur l'endroit douloureux. Rien n'est plus efficace que ce dernier remède : on peut par-là venir à bout de déplacer l'humeur âcre qui causoit tous les désordres, & en procurer l'expulsion au-dehors, par l'ulcération que l'on entretient plus ou moins longtemps, suivant qu'on le juge nécessaire. Tous les secours qu'on vient de proposer seroient insuffisans, si on avoit à combattre une vraie pleurésie. La nature différente des parties affectées ; l'extension des accidens, & le siège de la maladie plus intérieur, rendent cette maladie plus grave & plus difficile à guérir.

Le poumon, dans la vraie pleurésie, souffre réellement, & ce viscère étant particulièrement destiné à porter, par le moyen de l'air qui y entre, un rafraîchissement propre à empêcher la trop grande raréfaction du sang, & sa prochaine disposition à la pourriture, le danger de l'inflammation de la plèvre croîtra relativement aux troubles qu'elle portera dans les fonctions de ce viscère important; & cela chez les Marins sur-tout, dont les humeurs tendent déjà à une dépravation putride. Cette maladie est, par cette raison, très-meurtrière, & n'offre que peu de ressources; car elle n'a ordinairement que deux terminaisons: ou la résolution se fait, ou la gangrène s'empare des parties affectées; du moins la suppuration est-elle très-rare. Il s'agit donc, dans un cas aussi critique, de s'opposer, autant qu'on le peut, à la gangrène menaçante, & de ne rien négliger de tout ce qui favorise la résolution. C'est une indication générale à remplir, mais à laquelle on ne pourra jamais satisfaire, qu'en remontant aux causes des désordres qui font la maladie.

Une matiere acrimonieuse & irritante qui produit sur la plèvre un éréthisme inflammatoire, étant la cause prochaine de la maladie; la diminution tant ancienne que spontanée de la trans-

piration, jointe au vice des liquides, & à de mauvais levains qui ont souvent leur siège dans l'estomac, en étant une cause plus éloignée, il faudra mettre tout en usage pour diminuer l'activité de ces causes; & on y parviendra par le procédé suivant: si la douleur de côté est aiguë, si la toux est fréquente & pénible, si les crachats sont teints de sang, si le pouls est dur, ferré, & intermittent, si la chaleur & la fièvre sont considérables, si le malade enfin éprouve une oppression très-grande, il faut prescrire la saignée, & la répéter brusquement; sans cette précaution, le sang engorgeroit de plus en plus le poumon. L'oppression qui est une suite de la difficulté qu'il a à traverser ce viscère, augmenteroit par degrés, & le malade périroit bientôt. M. Rouppe a observé que ceux des pleurétiques qu'il a vus, & qui avoient été saignés plusieurs fois dans les premiers jours, périssent plus tard que ceux qui ne l'avoient point été. La saignée est donc un remède indispensable, auquel il faut avoir recours dès le commencement. Il suffit cependant, dans ce cas, d'en faire une ou deux un peu copieuses. Ce n'est pas par la saignée qu'on peut obtenir une guérison radicale: en diminuant le volume du sang, elle s'oppose, il est vrai, à l'oppression qui est un effet capable

de faire périr le malade : mais le remède n'attaque que très-indirectement la cause du mal ; il affoiblit d'ailleurs le ton du système général des vaisseaux, & par la disproportion qu'il laisse entre la partie rouge & la partie séreuse du sang, le serum qui contient toutes les substances âcres & salines en dissolution, devient plus propre à suivre sa dépravation acrimonieuse ; ce qui arrive d'autant plus aisément, que les parties graisseuses & mucilagineuses du sang, qui ont été enlevées par la saignée, ne s'opposent plus à cette dépravation.

Il faut donc, après avoir eu recours à la saignée, avec la modération que je prescris, s'occuper principalement des moyens propres à déplacer & à expulser l'humeur âcre, afin d'en empêcher les funestes effets. Les premières voies farcies de mauvais levains, comme elles ne peuvent manquer de l'être chez des Matelots nourris d'alimens de la plus mauvaise qualité, indiquent la nécessité de donner promptement l'émétique : les Praticiens les plus sages l'ordonnent très-souvent avec le plus grand succès dans le commencement de cette maladie, après avoir consulté l'état des premières voies : ce remède peut avoir ici un double avantage ; c'est qu'après avoir procuré, par les vomissemens & par

## 214 TRAITÉ DES MALADIES

les selles, des évacuations salutaires, il procure quelquefois une sueur copieuse, qui ne sçauroit qu'être utile dans la circonstance. Les secours préliminaires mis en usage, il sera bon d'employer les moyens propres à exciter & à entretenir une sueur, ou une transpiration abondante: on pourra se servir de ceux que j'ai indiqués ci-devant, ou de tous autres qui seront capables de remplir ce point de vue curatif; l'eau de riz, par exemple, rendue active par un peu de safran & de canelle, bue à petite dose, & que l'on pourroit fréquemment répéter, ainsi qu'une légère infusion de capillaire, aiguisée par quinze grains de nître dépuré sur chaque pinte: mais le secours sur lequel on doit le plus compter, sont les vésicatoires appliqués en même temps aux jambes, & sur l'endroit de la poitrine où la douleur répond: on peut espérer par cette méthode une résolution assez prompte; sur-tout si l'on met en usage, dès les premiers momens, tous les moyens que j'indique: on préviendroit peut-être, par-là, l'étouffement qui détermine à employer trop souvent la saignée, remède qui, quoique peu efficace, est cependant nécessité par un accident qui deviendroit bientôt funeste. Si, malgré tous ces secours, le poumon restoit toujours engorgé, on seroit

alors trop heureux , si l'expectoration se faisoit, & devenoit une voie de décharge pour ce viscère ; dans ce cas, il ne faudroit rien négliger pour rendre l'excrétion des crachats plus abondante , & plus facile. Le miel scillitique est un excellent incisif, & un expectorant du premier ordre. Les infusions chaudes de quelques plantes béchiques, auxquelles on ajouteroit un peu de miel , & du Kermès à dose convenable , seroient aussi d'un grand secours : ces remèdes sont d'autant mieux indiqués, qu'ils produisent un double effet : ils facilitent l'expectoration , & rendent la transpiration plus copieuse. On n'emploiera pas les remèdes gras, tels que l'huile d'amandes douces, le blanc de Baleine, &c. Ces substances ne pourroient, par la dépravation dont elles sont susceptibles, qu'augmenter l'acrimonie des humeurs: les narcotiques ne méritent pas plus d'égards; ils favorisent, il est vrai, l'excrétion de l'humeur transpiratoire ; mais aussi ils sont très-propres à accélérer la dépravation putride que nous avons à combattre chez les Matelots. Quoique M. Rouppe les ait conseillés avec circonspection , j'oserois d'autant moins en prescrire l'usage, qu'il n'assure nulle part qu'ils lui aient réussi. Voilà bien la méthode curative qu'on peut suivre dans la pleurésie : mais il

faut l'avouer, & l'expérience ne l'a prouvé que trop souvent, que lorsque la maladie s'est déclarée avec une certaine violence, on a peu de succès à attendre des remèdes qui paroissent le mieux indiqués; & cela, parce que la fièvre aiguë, qui accompagne alors l'inflammation, l'engorgement du sang dans les poumons, & la trop grande stagnation dans ce viscère, disposent très-promptement les parties enflammées à la pourriture.

#### DE LA PÉRIPNEUMONIE.

Cette maladie a tant de rapport & tant de symptômes communs avec la vraie pleurésie, qu'on peut aisément les confondre; ce qui pourroit arriver sans danger, la curation étant presque la même. Toute la différence qui se trouve entre ces deux maladies, c'est que dans la péripneumonie, l'inflammation occupe spécialement & primitivement le poumon. Les symptômes qui la caractérisent sont ordinairement plus graves que dans la pleurésie: la toux est plus difficile, quoique souvent moins importune; la douleur est plus profonde, & plus obtuse; les crachats sont quelquefois plus teints de sang; souvent même on rend le sang sans mélange: l'étouffe-

ment & l'oppression sont plus considérables , l'abattement & la prostration des forces plus grandes, la fièvre plus ardente ; la maladie parcourt plus promptement tous ces degrés, & laisse par conséquent moins de temps pour l'application des remèdes. Quant aux causes, celles des deux maladies sont absolument les mêmes, & la péripneumonie se termine communément comme les autres inflammations. Mais par les raisons que j'en ai données ailleurs, la gangrène est celle qui chez les Matelots est la plus ordinaire, si la maladie parcourt tous ses types. La péripneumonie s'annonce presque toujours par un frisson suivi de fièvre avec chaleur ; le pouls est dès le commencement dur & élevé ; il ne tarde quelquefois pas beaucoup à devenir intermittent ; & tous les autres symptômes augmentent bien vite ; de façon que, dès le second jour, il y a tout à craindre que le malade ne périsse à ce terme.

Il est inutile de se rabattre sur les causes, sur le diagnostic & le pronostic de cette maladie. L'application de ce que nous avons dit dans la pleurésie doit suffire ici. Ce qu'il y auroit de plus important, ce seroit d'assigner un traitement propre à combattre le mal dans son prin-

cipe, & à s'opposer efficacement à ses progrès.

La résolution étant la seule terminaison qu'on doit avoir en vue, tout doit tendre à l'obtenir. Cette maladie, qui est du nombre des très-aiguës, rend le plus petit délai préjudiciable. Dès que la nature en est décidée, on placera le malade dans son hamac, à l'abri de l'air; on le couvrira modérément, & on le saignera, avec cette précaution, que l'ouverture de la veine soit assez grande, pour qu'elle fournisse dans le moindre temps possible, quatre palettes de sang. Il vaut mieux faire la première saignée copieuse, que de la réitérer trop souvent. Lorsque par ce remède, répété cependant suivant la violence de cette maladie, & les forces du malade, on aura un peu diminué, & le volume, & la densité des liquides; on cherchera alors à déplacer l'humeur âcre déposée sur le poumon, & à procurer son inviscation & son excrétion. Dans cette vue on tâchera d'augmenter la transpiration, & même d'exciter des sueurs par tous les moyens proposés dans la pleurésie; & si les premières voies paroissent un peu chargées d'humeurs, ou que l'amertume de la bouche, & des nausées annonçassent la présence de quelques mauvais levains

dans l'estomac (ce qui arrive très-souvent), il ne faudroit pas craindre de donner au malade l'émétique, & d'en proportionner la dose suivant ses forces. Lorsque ce remède aura produit son effet, on fera prendre une boisson chaude en grande quantité, afin de déterminer une abondante excrétion des sérosités. Une évacuation copieuse par cette voie, quoique arrivée dans les premiers temps de la maladie, seroit une crise salutaire. Si par tous ces moyens on n'obtient pas l'effet que l'on est en droit d'en attendre; on appliquera sans différer une large emplâtre de vésicatoires entre les deux épaules, que l'on tâchera de faire suppurer abondamment. Il est à présumer que par de pareils procédés, on parviendra à déplacer en tout ou en partie la matière irritante, qui en produisant un éréthisme inflammatoire dans le poumon, étrangloit les vaisseaux qui rampent sur les vésicules pulmonaires, & s'opposoit à la libre circulation de la grande quantité de sang qui parcourt sans cesse ce viscère.

Quand même ces remèdes auroient manqué leur effet, ou n'auroient opéré qu'une crise, & une dépuration imparfaite, il ne faudroit pas encore désespérer du salut du malade; la voie des crachats peut être ouverte, si le sujet est fort

& robuste, & s'il n'a pas le système des solides dans un état de langueur & d'atonie. Les liqueurs stagnantes dans ce viscère pourront ne pas y prendre le caractère putride, mais seulement se changer en cette humeur douce, blanche, & onctueuse, que nous appellons toujours pus. Par ce moyen, l'âcre pourra être enveloppé, l'érétisme pourra cesser; & si l'humeur acrimonieuse n'a point fait dépôt, en rompant les vaisseaux dans lesquels elle s'étoit formée, (ce qui produiroit presque nécessairement la mort) elle rentrera sans danger dans les voies générales de la circulation, & sera expulsée au dehors, soit par les urines, soit par les sueurs: ou bien si le pus ne prend aucune de ces routes, & qu'il s'épanche peu-à-peu dans les vésicules pulmonaires, il les agacera, & excitera une toux qui fera suivie de l'expectoration d'une matière purulente mêlée avec les crachats. Son excrétion étant d'autant plus difficile, qu'elle est plus tenace & plus visqueuse, tout moyen qui tend à rendre cette humeur plus fluide, rentre dans la classe des secours indiqués. Les expectorans discussifs sont de ce nombre; & c'est dans cette circonstance qu'il faut les employer. Ceux que j'ai proposés dans le traitement de la pleurésie conviennent à merveille; mais l'on doit par préférence se

servir de l'oximel scillitique. L'excrétion de l'humeur purulente se soutenant, & étant rendue plus libre par tous ces remèdes, sa source s'épuise, se tarit peu-à-peu, & le poumon étant entièrement déchargé de cette humeur étrangère, le malade peut se rétablir, & reprendre à la longue son premier état de santé. C'est ainsi que, par des soins assidus, & une conduite raisonnée, l'on peut concourir efficacement à la conservation des gens de mer, attaqués de ces dangereuses maladies.

Pour finir ce que j'ai à dire touchant la péripneumonie, il est bon d'observer que cette maladie, ainsi que la pleurésie, peut, par la rupture d'un dépôt purulent qui en a été la suite, donner lieu à un épanchement de pus dans la capacité du thorax. Cette maladie qu'on nomme empième, de même que l'opération qu'on pratique pour la guérir, exige spécialement les secours de la Chirurgie; mais si on a des succès à en espérer, c'est lorsqu'on ne diffère pas trop à les employer: en effet, dans ce cas, tout délai est préjudiciable; il suffit d'avoir des signes rationnels de l'épanchement, pour être autorisé à procéder à l'opération de l'empième. Les signes sensibles annonçeroient souvent le mal, dans le temps où il ne seroit plus possible d'y remédier:

## 222 TRAITÉ DES MALADIES

l'opération ayant donc été pratiquée dans l'endroit d'élection , & l'humeur purulente évacuée , on introduira dans la plaie une bandelette de linge effilé , dont un des bouts sera assujetti au-dehors : on fera coucher le malade de manière à déterminer l'humeur purulente vers l'ouverture ; on injectera à chaque pansement des détersifs vulnéraires , plus ou moins actifs ; on en procurera l'issue par une situation convenable , & on se conduira sur tous ces chefs suivant les préceptes de l'Art. Quoique cette terminaison soit très-rare , & ne s'observe presque jamais chez les Matelots , j'ai cru cependant devoir exposer en peu de mots la conduite qu'un Chirurgien de vaisseau doit tenir dans un cas de cette nature.

### DE LA FIÈVRE CATHARRALE.

La fièvre catharrale est une maladie qui attaque assez communément les équipages dans les derniers temps de leur départ , lorsqu'il fait froid ou qu'ils font route au nord pendant des temps humides & pluvieux : ils en sont ordinairement exempts , lorsqu'ils ont été exposés pendant plusieurs mois à l'intempérie de l'air de la mer , ou que le temps est sec & chaud. Cette fièvre , toujours peu vive , n'a pris cette dénomination que

parce qu'elle est accompagnée d'étouffement, de difficulté de respirer, de toux sans expectoration ; ou si le malade a la liberté de cracher, il ne rend qu'une humeur blanche, visqueuse, & très-tenace, avec la plus grande peine : l'espèce de douleur qu'il ressent dans la capacité de la poitrine, n'est que gravative, & elle exclut tout soupçon d'une véritable inflammation ; les crachats ne sont presque jamais teints de sang, & la fièvre est toujours modérée ; ce qui ne permet pas de confondre cette maladie avec la pleurésie & la péripneumonie : elle commence quelquefois par un grand froid aux extrémités inférieures, qui restent souvent froides pendant tout le temps que dure le mal. Le malade éprouve un mal-aise, qui augmente à proportion que la maladie parvient à son état ; & si elle suit les types ordinaires, après un espace de temps plus ou moins long, il s'établit une expectoration aisée, abondante & soutenue d'une humeur blanche & onctueuse ; le poumon se dégorge peu-à-peu, & les désordres cessent. La Nature ne prend pas toujours cette route ; & il arrive souvent que l'excrétion des crachats ne devenant pas libre, l'engorgement du poumon augmente, & avec lui les accidens qui doivent en être la suite. Le malade périt dans un état de suffocation.

Tels sont les symptômes qui annoncent & caractérisent la fièvre catharrale. Le rhume de cerveau, & l'enrouement, sont aussi des espèces de catharres; mais ils offrent peu de danger, & ne méritent guères qu'on s'en occupe sérieusement. Tout le monde sçait que dans le rhume de cerveau, le siège du mal est du côté de la membrane pituitaire, que plusieurs éternuemens l'annoncent, & qu'un mal de tête plus ou moins grand est souvent un des accidens qui l'accompagnent. Dans le commencement, le malade ne mouche que de la sérosité, & l'odorat est anéanti: mais lorsque la tension des parties diminue vers le déclin de la maladie, l'humeur qui sort par les narines devient plus liée, plus épaisse, moins acrimonieuse, sort à la plus petite sollicitation, & tout se rétablit dans l'état naturel.

Quant à l'enrouement, on conçoit qu'une petite phlogose dans le larynx, & dans la partie supérieure de la trachée artère, suffit pour le produire; il paroît que, quelle que soit la partie affectée, la maladie a son véritable siège dans les glandes qui servent à séparer, soit le mucus du nez, soit l'humeur onctueuse qui doit lubrifier la trachée artère, & toutes les routes que parcourt l'air dans les divisions des bronches; & que si la fluxion se porte du côté de l'œsophage, de

de lestomac , ou des intestins ; ce sont les glandes de ces parties qui sont en souffrance : dans tous les cas , ces membranes qui tapissent les glandes , & dans le tissu desquelles elles sont placées , sont dans un léger éréisme ; les tuyaux excréteurs de ces organes sécréteurs sont étranglés , ne fournissent plus rien , ou ne laissent échapper qu'une sérosité âcre , qui agaceroit beaucoup les parties qu'elle touche , si l'état maladif dans lequel elles sont , ne les avoit jettées dans une espèce de stupeur , ainsi qu'on le remarque dans le *coryza* , où la membrane pituitaire est insensible à l'action des sternutatoires les plus forts : mais comme l'engorgement n'est pas sanguin , l'inflammation est peu à craindre. L'humeur stagnante pendant un certain temps change de nature , devient , par l'action plus considérable des vaisseaux environnans , plus douce , plus onctueuse & plus fluide : elle lubrifie alors les conduits excréteurs , & les détermine à s'ouvrir , en portant en même temps sur les membranes qui les entourent , un relâchement qui favorise encore l'excrétion de cette humeur. De tout ce que je viens d'exposer , l'on doit conclure que la maladie n'est fâcheuse que lorsqu'elle a son siège dans les bronches : en effet , l'engorgement des glandes bronchiales , & la tension qu'elles produisent

dans les parties environnantes , gênent , retardent à chaque instant la circulation dans le poumon , où tout le sang du corps doit passer plusieurs fois dans une heure : de-là ce viscère s'engorge continuellement ; & comme cet effet se passe du côté des artères pulmonaires , le ventricule droit , & tout le système veineux doivent bientôt s'en ressentir : aussi dans ce cas , les veines sont-elles remplies outre mesure , pendant que les artères le sont peu. C'est par cette raison qu'elles ne sont jamais tendues , qu'elles battent plus mollement , & qu'elles ne nous offrent jamais les signes caractéristiques d'une fièvre vive. De toutes ces réflexions , on doit inférer que le danger de la maladie croît en proportion que les fonctions du poumon sont plus troublées.

Cette fièvre reconnoît pour cause procathartique , celles de toutes les maladies dont j'ai fait mention jusqu'ici : elle est familière à ceux qui ont essentiellement les humeurs âcres ; & elle les attaque dans un temps où il y a un concours de circonstances propres à diminuer la transpiration déjà peu copieuse chez les Matelots : de-là je présume que l'humeur transpiratoire répercute , étant trop abondante dans les voies de la circulation , cherche une issue par différents excrétoires , & se porte accidentellement vers les

glandes dont j'ai parlé, les irrite par son sacrimonie, fait froncer les tuyaux excrétoires, en produisant sur eux & sur les membranes qu'ils traversent, un éréthisme plus ou moins grand : alors cette humeur, au lieu de trouver elle-même une voie de décharge par cette route, y supprime pour un temps toute excrétion, & cause souvent une phlogose inflammatoire dans ces parties.

La maladie présentée sous son point-de-vue naturel, ses causes bien déduites, & les symptômes convenablement exposés, il ne sera pas difficile de déterminer la curation qui lui est propre.

Il s'agit moins ici d'obtenir une résolution complète, que de favoriser la coction de l'humeur stagnante dans les glandes : l'expérience a d'ailleurs prouvé que les remèdes les plus propres à produire une résolution prompte, avancent peu le terme de la guérison ; on le voit du moins dans le *coryza*, qui suit assez souvent tous ses périodes, malgré l'usage des remèdes qu'on croit les plus sûrs & les plus efficaces.

Deux indications générales se présentent à remplir dans la curation de cette maladie : la première est de rappeler, autant qu'on le peut, à la peau, l'humeur qui a été originairement la cause des désordres : la seconde est, de procurer

rer le plus prompt dégorgement de la matière dont les glandes sont remplies par excès. La nature d'un pareil engorgement dans le poumon indique peu par lui-même la nécessité de recourir à la saignée : c'est un remède très-incertain , & qui peut être nuisible , en retardant la coction parfaite , & l'excrétion de l'humeur stagnante ; & cela dans une circonstance où il seroit très-essentiel d'avancer ce terme : il ne faut pas cependant donner à ce moyen une exclusion absolue ; si la fièvre étoit forte , si l'irritation du poumon étoit poussée un peu loin , si l'étouffement & l'oppression étoient considérables , il faudroit , pour parer à des accidens qui pourroient être funestes , avoir recours à la saignée ; mais toujours est-il nécessaire de ne l'employer qu'avec la plus grande circonspection : je n'en dirai pas autant des vomitifs , des toniques , des diaphorétiques & des épipastiques ; c'est dans ces classes des remèdes qu'il faut chercher des secours dont l'efficacité soit prouvée par les succès.

Il sera donc utile , pour remplir les vues curatives qu'offre l'état de la maladie , de recourir à tous les moyens que j'ai indiqués , pour rendre la transpiration plus abondante , & pour exciter les sueurs : il faudra , pour cet effet , faire coucher les Matelots dans leurs hamacs , les y re-

nir chaudement & convenablement couverts, fermer sur eux les écoutilles, les sabords, &c. Si la maladie est à son commencement, les anodins, comme sudorifiques, mêlés avec les stomachiques, & les amers, tels que la thériaque, peuvent être donnés avec succès: si le malade a des nausées, un dégoût général, &c. ce qui annoncerait du côté des glandes de l'estomac, la même disposition que dans celles des bronches, on fera sagement de donner quelques secousses à ce viscère par une prise d'ypécacuanha; c'est un émétique tonique, qui est d'un excellent usage dans ce cas où il faut fondre en évacuant. Le poumon se ressent avantageusement de l'effet de ce remède; les humeurs stagnantes sont plus atténuées, & leur excrétion en devient plus facile: on peut donc, suivant les circonstances, recourir plusieurs fois à ce moyen curatif. Les corps gras & les huileux seront pros crits du traitement de cette maladie: ce n'est pas ici où il faut du relâchement; cet état étant déjà porté trop loin, exige, au contraire, qu'on s'occupe de tout ce qui peut donner du ressort aux parties affectées; & cela en divisant les liqueurs épaisses qui les surchargent. Le Kermès minéral à petite dose, dans une infusion de vulnéraire édulcorée avec un peu de sucre, est un remède

auquel on doit avoir confiance : une goutte ou deux de baume de soufre anisé , trituré longtemps avec un peu de sucre , & prise dans une infusion béchique chaude ; les résineux incisifs , tels que la myrrhe , le benjoin , la gomme ammoniacque , mêlés avec l'antimoine diaphorétique , & spécialement les pillules de Morthon , conviennent dans le cas où la maladie traînant en longueur , sembleroit vouloir dégénérer en phthisie. Les amers , tels que le quinquina , les purgatifs toniques & stomachiques , comme la rhubarbe , mêlés avec de la manne , doivent être mis en usage , lorsque le ton des parties paroît fort affoibli , & que le poumon est , pour ainsi dire , accablé par l'abondance des humeurs qui s'y portent. L'oxymel scillitique , & toutes les préparations qui ont la scille pour base , ne peuvent qu'être salutaires , si on les donne à petite dose : on ne prescrira pas une boisson trop copieuse ; les grands lavages de décoction chaude nuisent plus qu'ils ne sont utiles dans cette maladie.

L'on peut espérer que par tous ces moyens combinés & variés , l'expectoration s'établira , qu'elle se fera copieusement , & que l'étouffement & tous les accidens qui en sont la suite , seront diminués. Le camphre à la dose de deux

grains , mêlé avec six grains de nître , & un scrupule de thériaque nouvelle , est un bon remède dans cette circonstance. Au reste , en supposant que ces soins soient infructueux , on recourra aussi-tôt aux vésicatoires , qu'on appliquera dans les endroits que j'ai désignés ailleurs. Il est rare qu'en suivant la méthode que je viens de prescrire , les Matelots périssent de cette maladie : mais si leur conservation est presque assurée en suivant un pareil traitement , leur perte est presque certaine , si l'on s'en tient pour leur guérison aux remèdes dictés par la routine. La saignée multipliée , les huileux , les délayans , les lochs avec le blanc de baleine , & l'huile d'amandes douces , ne peuvent qu'être suivis de beaucoup d'inconvéniens. Le seul cas où les huiles très-récentes sembleroient convenir , seroit celui où la toux seroit très-sèche , très-fréquente , & devroit sa naissance à une humeur fort âcre déposée sur le poumon : encore cette espèce de remède n'est qu'un palliatif , qui ne va point à la destruction de la cause.

Dans la violence de la maladie , on doit prescrire un régime convenable , sans porter la diète trop loin. On pourra donner aux malades des crèmes de riz , de bons bouillons ; & si la maladie n'est pas fort vive , on permettra des subs-

tances plus nourrissantes, & on les aromatisera avec un peu de canelle, ou de noix muscade. Aussitôt que les malades pourront soutenir un peu d'exercice, on leur en fera prendre, & sur-tout en plein air, si le tems est chaud & sec; l'on aura soin qu'ils soient bien vêtus, & qu'ils habitent les endroits du vaisseau les moins humides. Voilà ce que l'Art peut prescrire de plus salutaire dans ce cas, & ce que la prudence du Médecin doit lui dicter en faveur des Matelots attaqués de la fièvre catharrale.

#### DE LA FIÈVRE SYNOCHÉ SIMPLE.

Les Gens de mer ne sont pas seulement sujets aux maladies tant chroniques qu'inflammatoires que j'ai désignées jusqu'ici : un concours de causes accidentelles jointes aux causes générales, fait souvent naître parmi eux des maladies d'une nature particulière, telle que la fièvre synoché simple, la fièvre putride, & la putride maligne, ou pestilentielle, à laquelle on peut donner aussi le nom de fièvre de vaisseau. Comme ces trois espèces de fièvre ne sont que des différens degrés d'une seule & même maladie, je tâcherai, en allant du plus simple au plus composé, d'en développer d'une manière

satisfaisante, la nature, & les causes; j'en suivrai les progrès & la marche, j'en exposerai les symptômes & les accidens; & enfin, je prescrirai les remèdes les plus propres à la combattre, & à s'opposer aux ravages qu'elle fait parmi les équipages, sur-tout lorsqu'elle a acquis ce degré de malignité qui lui a fait donner le nom de fièvre pestilentielle.

Lafynoché simple n'est pas rare dans les vaisseaux; & l'automne est le temps où les Matelots en font le plus souvent attaqués. Une lassitude spontanée, des douleurs dans les membres, dans les articulations, une pesanteur de tête, sans douleur considérable, la rougeur de la conjonctive, celle du visage, la chaleur, la soif, & un pouls ample & fréquent, sont les signes qui caractérisent ordinairement la fièvre dont il est ici question. Il arrive quelquefois que les malades ont le pouls petit & dur, qu'ils ont des anxiétés, un délire obscur, & qu'ils sont fatigués par des nausées; les urines perdent rarement leur couleur naturelle; & dès les premiers jours de la maladie, on y observe assez souvent un petit nuage, qui est d'un bon agure: mais comme dans cette fièvre les malades ont des redoublemens plus ou moins considérables, les symptômes en sont aussi plus violens, jusques

à la rapprocher quelquefois de la vraie putride.

Quant aux causes qui la produisent, on les trouvera parmi celles des maladies dont j'ai parlé plus haut. La principale est toujours une excrétion retenue, ou supprimée; & je crois pouvoir assurer que, quelque extension que l'on donne à cette cause, elle est encore plus ordinaire qu'on ne l'imagine. L'automne est la saison où cette maladie paroît le plus ordinairement, parce que dans ce tems les variations de l'air causent de la diminution dans la transpiration. Les pluies, le froid qui succede promptement à un tems quelquefois assez chaud, retiennent l'humeur transpiratoire dans ses couloirs, & ne permet pas à celle qui étoit destinée à les remplir successivement, après avoir quitté la route des vaisseaux sanguins, de s'y introduire, & de se frayer un passage du côté de la peau. Dès-lors cette liqueur, qui jusques-là n'étoit point malfaisante, acquiert d'autant plus vite de mauvaises qualités, qu'elle touchoit de plus près à son dernier degré d'élaboration. Devenue acrimonieuse, circulant alors dans des vaisseaux où elle ne devoit plus se rencontrer, elle agace les nerfs, fait froncer les petits vaisseaux capillaires, & porte par-tout une impression désagréable. La tête devient pesante; le malade a des lassitudes,

des frissons , des douleurs dans les membres ; les liqueurs trouvent des obstacles dans leur circulation par l'érétisme des nerfs & des vaisseaux ; & la fièvre synoque en est la suite. Avec une telle acrimonie , cette humeur produiroit sans doute des désordres bien plus grands , si le relâchement habituel dans lequel se trouvent les solides des Matelots n'éludoit en partie l'action de cette cause. C'est pour cela que les hommes nouvellement employés au service de Mer , ou qui ont un tempérament fort , sont plus promptement & plus vivement attaqués de cette maladie.

La mauvaise qualité des alimens , l'abus que les Matelots en font , la malpropreté naturelle aux Matelots François , l'air impur , humide & grossier qu'ils respirent , le peu de soin qu'ils ont de se fournir de bonnes hardes , sont encore des causes qui entrent pour beaucoup dans la production de cette fièvre , dont le diagnostic est assez solidement établi par l'exposé que je viens d'en faire. On y remarque cependant quatre époques. La première se compte dès l'instant qu'elle s'annonce jusqu'au troisième ou quatrième jour ; sa grande augmentation date de ce temps jusqu'au septième jour , qui est le terme ordinaire de son plus haut période. Quant

## 236 TRAITÉ DES MALADIES

à son déclin, il commence quelquefois plutôt, quelquefois plus tard, selon qu'elle approche plus ou moins de la fynoche putride.

L'énumération & la marche des symptômes de cette maladie ne nous la font point envisager sous un point de vûe fort effrayant: elle n'est pas en effet accompagnée de beaucoup de danger; & pour peu que le Médecin ou le Chirurgien aide la Nature, cette fièvre se termine heureusement.

Quoique l'Art soit utile dans la curation de cette maladie, il faut convenir que la Nature en prépare toujours la guérison, & qu'elle peut quelquefois l'opérer sans aucun secours étranger. En effet, qu'ont produit toutes les causes que nous venons d'exposer, si ce n'est un éréthisme général suivi d'une fièvre qui ne doit durer qu'autant que l'âcre frôçant se reproduira, ou conservera la faculté d'irriter & d'agacer le système nervo-vasculaire? Or, dans ce cas, l'effet est lui-même le correctif & le destructeur de la cause. Le propre de toute fièvre qui dure un certain temps, est de former dans l'intérieur des vaisseaux une aggrégation intime des particules les plus onctueuses de nos liqueurs \*. Cet alliage que l'on connoît sous le nom de pus étant doux & lubrifiant, il émousse l'action du corps irritant, rend les

\* Voyez le Traité de la Suppuration de M. Quesnay.

vaisseaux moins sensibles à son action, se l'approprie même, & l'expulse au dehors, soit par les sueurs, soit par les urines. Ce dernier genre d'excrétion nous démontre ce mécanisme d'une manière évidente. La suspension & le sédiment qu'on observe sont les débris des sucs qui ont invifqué l'humeur acrimonieuse, & qui n'étant plus tenus en dissolution, lorsque l'urine est froide, se laissent appercevoir. Aussi ce signe-là, qui est d'un très-bon augure, n'arrive-t-il jamais avant le troisième jour, parce que ce n'est que pour ce temps que les forces de la Nature peuvent préparer cette humeur bien-faisante & secourable que l'Art ne sçauroit imiter. On conçoit que pour que la Nature agisse aussi victorieusement, il faut un concours de circonstances favorables, qui manque assez souvent; mais il n'en est pas moins vrai qu'elle montre à l'Art qui l'épie, la route qu'il doit suivre; & que c'est véritablement ici que le Médecin est le *Naturæ Minister*.

D'après ces réflexions, le plan curatif de cette maladie est tracé: deux indications se présentent à remplir. La première est d'émousser l'action de l'humeur acrimonieuse; & la seconde, de l'expulser au dehors. Nous avons vu comment la

## 238 TRAITÉ DES MALADIES

Nature s'y prend pour obtenir ce double effet : voyons ce que le Médecin doit faire pour l'aider en l'imitant.

On émousse de deux manières l'action de l'âcre fronçant qu'on a ici à combattre ; ou en l'invisquant, ou en diminuant la tension des solides sur lesquels il agit. Dans ce cas, la saignée est un excellent remède, en ce qu'elle produit un relâchement général. C'est donc pour obtenir cet effet qu'on doit y avoir recours. On la réitérera suivant la violence de la maladie & de ses accidens : mais on ne poussera pas loin l'usage de ce remède : deux saignées doivent suffire au commencement de cette fièvre, dans le cas même où les redoublemens seroient violens, ainsi que le mal de tête. Si les nausées se manifestoient dans les premiers instans de la maladie, & qu'elles reconnoissent pour cause de mauvais levains dans l'estomac, les émétiques & les évacuans sont les remèdes qu'il faut employer les premiers, en se réservant de saigner aussi-tôt après leur effet, si les circonstances le requierent.

Ces remèdes préliminaires étant faits, on donnera au malade une boisson copieuse de la tisanne ordinaire, ou bien on lui fera prendre une limonade légère, si on est à portée d'en avoir aisément. Du riz & une eau de gruau lui seront

administrés alternativement. On tiendra le ventre libre aux malades par des lavemens fréquens; & après quelques jours de pareil traitement, on les purgera avec des laxatifs doux, tels que la manne, & le sel d'Epſom. Les malades seront tenus bien chaudement, bien couverts, & placés dans l'endroit du vaisseau où l'air se renouvelle le plus facilement. Si l'on ne guérit pas la fièvre continue simple par ces seuls secours, du moins on met la Nature dans le cas d'achever la guérison, & de travailler à l'invifcation de la matière fébrile, dont l'expulsion complète doit terminer la maladie. Il ne s'agit ici que d'observer la voie que cette humeur étrangère veut prendre. Si c'est celle des sueurs, ou de la transpiration, les diaphorétiques légers seront prescrits; si la crise s'annonce par les selles, les minoratifs doux & les purgatifs seront continués jusqu'à parfaite guérison; & si enfin les urines charient beaucoup, & paroissent entraîner avec elles la cause de la maladie, il faudra exciter cette évacuation par les diurétiques.



## DE LA FIÈVRE PUTRIDE.

Celle-ci commence où la synoche finit; de sorte que la fièvre putride est un degré plus fort de la même maladie. Son exposé suffit pour le prouver. Cette fièvre ne doit, je pense, cette dénomination qu'à la promptitude avec laquelle ceux qui en meurent tombent en pourriture; ce qui a fait présumer avec raison, que cette dernière résolution naturelle à toutes les substances animales, avoit été commencée pendant cette maladie. Ceux qu'elle attaque sont pris dès le commencement de douleurs sourdes dans les articulations; une lassitude spontanée les accable; ils ne sçauroient lever leurs membres; ils ont le dos & les lombes douloureux; un mal de tête plus ou moins fort les tourmente; les nausées leur sont ordinaires; des frissons irréguliers se font sentir; la chaleur leur succède avec une moiteur âcre & gluante; les malades sont altérés; & chez les Matelots forts & robustes sur-tout le pouls est dur & fréquent; ils ont la bouche amère & vomissent quelquefois une humeur bilieuse jaune ou verte; quelques-uns ont les yeux fixes & mornes; d'autres les ont mobiles & animés. Voilà l'aspect le plus ordinaire sous lequel on peut envisager

visager la fièvre commençante. Tous ces symptômes suivent le progrès du mal, & augmentent jusqu'à ce que la maladie soit parvenue à son état : il s'y en joint même toujours d'autres, qui ne sont pas moins graves, tels qu'une douleur assez vive vers le cartilage xiphoïde ; la voix est aiguë & glapissante ; la langue devient sèche, noire, & aride, &c. Les malades ont quelquefois la respiration gênée ; d'autres fois ils l'ont assez libre : mais dans toutes ces circonstances, l'air qu'ils expirent est chargé de particules qui affectent très-désagréablement l'odorat de ceux qui les entourent ; ils ont des inquiétudes, & sont dans des agitations continuelles. La fièvre a des redoublemens marqués ; le délire se joint à ces défordres ; & la déglutition est souvent difficile. Les urines sont blanches dans les premiers temps, elles se colorent ensuite, & déposent enfin dans le déclin de la maladie.

Accordons un plus grand degré d'activité aux causes qui produisent la synoche simple, & nous aurons celles de la fièvre putride. Cette fièvre se répand ordinairement dans les équipages, après les fatigues considérables qu'ils ont essuyées pendant des temps pluvieux & chauds, & après des traversées pénibles, où les Matelots ont été mouil-

lés à plusieurs reprises. La transpiration souvent diminuée, & l'humeur qu'elle fournissoit étant retenue en différens temps, ne peut manquer de porter un germe acrimonieux dans les liqueurs, lors même que les alimens dont useroit l'équipage, seroient les meilleurs possibles. Mais si à cette première cause vous joignez non-seulement les alimens des Matelots, mais encore leur disette, où leur altération malheureusement trop commune, on aura une double cause très active, & dont l'intensité peut croître, soit par la malpropreté des vaisseaux, soit par celle des Matelots, soit enfin par les qualités pernicieuses d'un air renfermé, peu renouvelé, & chargé de particules malignes, qui sont le produit de la transpiration alkalisée des hommes & des animaux, ou de la dépravation de différentes substances, soit alimentaires, soit d'autre espèce, contenues dans le bâtiment.

On m'objectera peut-être que toutes ces causes donneroient le scorbut, & non point la fièvre putride. Il n'y a pas si loin de l'une à l'autre de ces deux maladies. On peut bien avancer sans absurdité qu'elles tendent au même terme; que l'une opère la dépravation lente des humeurs, & que l'autre les porte plus promptement au dernier degré de pourriture. Mais quoi

qu'il en soit, c'est la différente disposition des solides qui fait la variété de la maladie. Toutes ces causes réunies produiront, chez les Matelots forts & robustes, la maladie telle que je viens de la décrire; parce que leurs solides en vigueur entreront aisément en éréthisme par l'attouchement d'une humeur acrimonieuse très-développée & chez les valétudinaires, chez ceux qui auront le scorbut, ou une disposition prochaine à cette maladie, le même agent ne portant son action que sur des fibres vasculaires lâches, & sur des nerfs déjà habitués à être touchés par des sucres âcres, il ne donnera qu'une fièvre peu vive, qui ne fera que hâter les progrès d'une putréfaction commencée depuis long-temps.

En effet, lorsque les causes qui produisent la fièvre putride inflammatoire parmi les Matelots jeunes, forts & vigoureux, affectent ceux qui sont foibles & scorbutiques, ils ont des symptômes bien différens de ceux que j'ai exposés. S'ils ont des nausées, la bouche amère, des frissons, ils n'ont que très-peu de fièvre; le mal de tête qu'ils ressentent n'est pas violent; ils ne se plaignent que d'une très petite douleur vers l'épigastre; ils sont d'ailleurs rarement forcés de rester au lit dans les premiers jours, & lorsqu'ils marchent, & qu'ils veulent faire des exercices,

ils sont sujets à de fréquentes foiblesses, qui ne cessent que lorsqu'ils sont situés horizontalement; leur pouls est lent, petit, serré, & varie beaucoup : en général, ils n'ont presque aucun signe qui caractérise une maladie vive; mais seulement ceux d'une affection scorbutique, qui parcourt ses différens degrés plus promptement qu'à l'ordinaire : en effet, dès que les causes générales de la fièvre putride, ont été assez actives pour avoir prise sur eux, leur état devient bien-tôt sans espérance, & les taches noires dont le corps est parsemé, dénotent que la putréfaction des humeurs est chez eux à son dernier terme : cela confirme ce que nous avons dit en traitant du scorbut, que la fièvre est l'accident le plus effrayant qui puisse s'y joindre, par les raisons que nous avons amplement détaillées ci-devant.

Les symptômes dont nous venons de faire l'énumération, se trouvent en partie rassemblés dans le commencement de la maladie; ils augmentent, deviennent plus graves à mesure qu'elle approche de son état. Les redoublemens de la fièvre sont quelquefois accompagnés de tressaillemens dans les tendons, de mouvemens convulsifs, & d'un délire furieux; d'autres fois, c'est une affection comateuse qui accable les malades, &

les rend presque insensibles, & dont on ne peut les tirer par les épipastiques les plus forts, à moins qu'on ne les applique dans les premiers momens où le coma se déclare.

Cette fièvre qui a des périodes plus ou moins longs, n'est guères jugée avant le quatorzième ou le vingtième jour : pendant ce temps-là, la nature prépare des sucs, qui en s'associant avec l'âcre fronçant, sont propres à émousser son action, & à lui faire enfler la route de l'organe sécrétoire avec lequel leurs molécules ont le plus de rapport : d'où l'on peut conclure qu'elle se termine toujours par des crises, soit sensibles, soit insensibles, quand l'Art n'y met point obstacle : la transpiration, les urines, les selles, les crachats, les abcès critiques sont autant de routes que la nature victorieuse prend pour se débarrasser de son ennemi ; mais elle n'est pas toujours triomphante : ses efforts sont souvent impuissans ; & alors par la continuation du même mécanisme qu'elle avoit employé, elle concourt à la destruction de l'être qu'elle sembloit vouloir conserver : mais il est toujours utile de connoître son but & sa marche, pour tâcher d'atteindre l'un, & d'aider ou de rectifier l'autre ; tel est l'objet de l'art de guérir.

Le danger de cette fièvre est relatif non-seu-

lement à l'intensité des symptômes qui la caractérisent, & des accidens qui l'accompagnent ; mais encore à l'état antérieur des sujets qu'elle affecte. Ceux qui sont forts & vigoureux, en sont plus promptement les victimes que ceux qui sont dans un état opposé, parce qu'elle a tous les signes d'une maladie vive : ce désavantage néanmoins est bien compensé par les différentes ressources qui restent à l'Art dans ces circonstances, d'autant qu'on peut espérer alors une crise parfaite, & un rétablissement prompt. Ceux qui auront quelques dispositions au scorbut, seront moins vivement attaqués ; la maladie sera plus longue, & le danger, quoique fort grand, sera plus difficilement reconnu que dans le premier cas ; & enfin les Matelots gravement affectés du scorbut, toucheront au terme fatal, lors même qu'ils ne paroîtront pas avoir changé d'état.

## CURATION.

La violence de la maladie, la disposition antérieure du sujet qu'elle attaque, & ce que la nature fait pour sa guérison, sont autant d'objets qu'il ne faut jamais perdre de vue. C'est d'après ces observations, qu'on peut dresser le plan curatif de la maladie. Ce plan ne sçauroit être

uniforme ; & il est au contraire essentiel de le varier : car les indications que cette fièvre présente à remplir , sont bien différentes , eu égard aux circonstances accidentelles dans lesquelles se trouvent les hommes qui en sont atteints. Chez ceux qui sont forts & robustes , il faut mettre la nature ou le système vasculaire en état de former cette humeur onctueuse , qui doit opérer une crise salutaire ; & chez ceux qui ont de la disposition à la cachéxie scorbutique , il faut , en combattant la maladie principale , s'opposer à la dépravation ultérieure de leurs suc.

La fièvre putride qui affecte les premiers , ayant beaucoup de rapport avec celle qui regne parmi les habitans des terres , la méthode curative doit être à-peu-près la même dès les premiers momens : si le pouls est fort & dur , si le mal de tête est violent , &c. on n'hésitera pas de faire une saignée du bras un peu copieuse , & deux heures après on donnera au malade trois ou quatre grains d'émétique en lavage ; parce que les premières voies sont rarement exemptes de levains dépravés , chez des gens sur-tout dont la nourriture est habituellement mauvaise. On pourroit même commencer par l'émétique , si les nausées & les autres circonstances en indiquoient la nécessité. Après l'effet de ce remède ,

rien n'empêche qu'on ne pratique la saignée, ou qu'on ne la réitere, si les accidens paroissent la requérir.

Par ces remèdes généraux, on diminue le trop grand éréthisme du système nervo-vasculaire, & on ne lui en laisse que ce qu'il faut pour poursuivre la guérison de la maladie : car dans celles qui se terminent par des crises, à moins qu'on ne coupe le mal par sa racine, on l'empêche rarement de parcourir ses degrés, & de parvenir au terme marqué par la nature pour l'expulsion de l'humeur morbifique : il faut pourtant bien se garder de s'en tenir pour tout traitement à ce que je viens d'indiquer. Les boissons délayantes, celles qui portent avec elles un mucilage léger & acescent, comme la décoction de pain passée par un linge, l'eau de riz, &c. rentrent dans la classe des moyens indiqués par la nature de la fièvre ; l'eau acidulée avec la crème de tartre, ou de jus de citron, ne peut que leur être utile : les émolliens & les laxatifs conviennent aussi dans ce cas ; & si l'émétique n'avoit pas produit un effet assez complet, & que l'indication qui en avoit exigé l'usage subsistât, on pourroit en prescrire la même dose pour le second jour, pourvu que la fièvre ne fût pas trop vive.

C'est à ce genre de remèdes que l'on doit avoir recours pendant les cinq ou six premiers jours de cette fièvre , & on met le malade au bouillon de viande fraîche , auquel on joint un peu de riz ; ce n'est qu'après ce terme que l'on doit ajouter à leur boisson de l'émétique à petite dose , afin de leur tenir le ventre libre : on n'insistera cependant pas trop sur l'usage des purgatifs dans l'état de la maladie , & sur-tout lorsque la nature ne se prête pas à leur action. J'en ai souvent vu de mauvais effets dans ce cas : ils causent la tension du ventre , au lieu de la diminuer ; & les malades ne rendent que des sérosités qui sont un produit d'expression. Il faut alors se contenter de simples délayants pendant quelques autres jours , & revenir à l'usage des légers laxatifs , telles que les décoctions avec la casse , les tamarins , le sel d'Epsom , &c. Mais quand le temps de la crise arrive , c'est-à-dire vers le quatorzième ou le vingtième jour , on aura attention à celle pour laquelle la nature se décidera. Si l'expectoration est la voie d'expulsion qu'elle choisit , les béchiques incisifs prescrits dans la curation de la fièvre catharralle , seront employés : si c'est la transpiration ou les sueurs , on aura recours aux légers diaphorétiques : si une légère diarrhée survient , on aura recours aux minoratifs ;

## 250 TRAITÉ DES MALADIES

& si une humeur critique s'annonce aux parotides, ou ailleurs, on appliquera dessus les maturatifs les plus forts, & on les ouvrira avec le caustique plutôt qu'avec le fer. Mais ce qu'il importe sur-tout de ne point négliger, dès que la suppuration y sera sensible, ou même simplement présumée, c'est de purger plusieurs fois à la fin de cette maladie. La décoction d'une demi-once de quinquina, & d'autant de sel d'Epsom, suffit pour deux doses; c'est un purgatif tonique, & antiputride, dont on ne sçauroit trop vanter l'excellence.

### *De la Fièvre putride, maligne, contagieuse & pestilentielle.*

Cette maladie, si connue par ses ravages dans les vaisseaux & par les vuides 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 & le feu enlèvent moins de victimes. Ce seroit donc bien servir l'Humanité que de lui offrir des moyens sûrs de prévenir un mal si terrible, & de s'opposer à ses désordres: si l'on ne peut atteindre ce terme, il seroit du moins fort avantageux d'en approcher.

L'expérience éclairée par le flambeau de la

théorie, & les observations réduites à leur juste valeur, peuvent nous tracer & nous ouvrir la route qu'il faut tenir. On peut sans témérité entrer dans une carrière ouverte. Aidés par les travaux de nos devanciers, nous pouvons remarquer les erreurs qui leur ont échappé, rectifier leurs raisonnemens, leur en substituer de plus justes, & de plus conséquens, & mettre dans un plus grand jour des vérités qu'ils n'ont point rendu sensibles. Ainsi se dissipe peu-à-peu le nuage qui les voile. D'autres viendront après nous, & par de nouveaux efforts vaincront les obstacles que nous n'aurons pû surmonter. L'ouvrage du temps ne peut pas être l'ouvrage d'un seul homme ; & s'il y a moins d'éclat, il n'y a peut-être pas une gloire moins réelle à préparer le succès qu'à l'obtenir.

La fièvre dont j'entreprends de donner ici une notion, mériterait un Traité à part ; mais l'étendue qu'il faudrait lui donner excéderait de beaucoup les bornes que je me suis prescrites. Je tâcherai cependant d'exposer d'une manière méthodique, la nature de cette maladie, ses symptômes, & sa marche. Je remonterai, autant qu'il sera possible, à ses causes ; & j'essaierai d'en dé-

## 252 TRAITÉ DES MALADIES

duire un traitement raisonné, & appuyé sur des faits.

Les signes qui la caractérisent, sont seuls capables de nous en développer la nature; elle tient d'assez près à la fièvre putride que je viens de décrire, pour que l'on puisse assurer que l'une commence où l'autre finit. Il sera aisé de voir par la suite qu'elles ont l'une & l'autre le même principe. De l'eau-forte affoiblie par une certaine quantité d'eau commune ne produit sur les parties qu'elle touche qu'une simple érosion inflammatoire; au lieu que son acide rapproché détruit fort promptement tout le tissu des substances animales, qui reçoivent son impression : il en est de même des deux maladies dont il s'agit; elles ne diffèrent que par la plus ou moins grande intensité de leurs causes efficientes. C'est ce que prouvera l'examen que nous allons faire de la fièvre contagieuse & pestilentielle, qui a beaucoup d'analogie, & qui est, pour ainsi dire, la même que celle qu'a décrit le Docteur Pringle, sous le nom de fièvre d'Hôpital, & qu'on pourroit nommer fièvre maligne des vaisseaux.

Pour ne nous point tromper, envisageons-la sous tous ses rapports; considérons-la dans tous ses périodes, & ne confondons point les symptômes qui lui sont propres, avec ceux qui ap-

partiennent à d'autres maladies, avec lesquelles elle peut être compliquée.

Ceux qui en sont menacés éprouvent une lassitude, & une pesanteur accablante dans tous les membres; ils ressentent même des engourdissemens, ils perdent l'appétit; la tête devient si pesante, qu'ils ne sçauroient la soutenir; une douleur sourde s'en empare, & elle occupe principalement le synciput & la région des tempes. Les facultés de l'ame s'affoiblissent; les malades paroissent hébétés; ils sont pris d'un assoupissement peu ordinaire, sans cependant pouvoir dormir. Les inquiétudes se joignent à tous les symptômes; il survient de la fièvre; mais elle est peu vive; le pouls est rarement dur & élevé; il est plus ordinairement flasque, petit, & sans ressort; les malades ont des nausées, & quelquefois des vomissemens; leur langue est plus ou moins chargée, & souvent humectée dans les premiers jours: ils ont la bouche mauvaise, & l'haleine fétide; quelques-uns ont les yeux abatus & enfonçés; d'autres les ont plus animés plus vifs; & l'on observe assez souvent une légère inflammation à la conjonctive avec un écoulement de larmes: ils ressentent quelques petits frissons irréguliers, & ont une difficulté de respirer accompagnée d'étouffement plus ou moins mar-

qué, lorsqu'ils veulent faire quelque exercice : la couleur de leur visage devient livide & plombée, & la force de leurs jambes les abandonne; &c. Voilà quels sont les symptômes des premiers momens : mais ils n'en restent pas là. La fièvre augmente; & quoiqu'elle ne devienne jamais fort aiguë, la peau du malade laisse aux doigts du Médecin qui la touche une chaleur âcre. Le pouls reste tantôt petit & concentré; tantôt il acquiert plus de force & d'élévation; tantôt il devient tremblotant & intermittent. Les malades ont sur le soir des redoublemens précédés de frissons : ces redoublemens se correspondent entr'eux, & suivent assez volontiers les types de la double tierce. Les douleurs, les inquiétudes, & l'accablement augmentent. Les malades ressentent des douleurs vers la région de l'estomac, du foie; ils vomissent des matieres porracées ou jaunâtres. Les hypocondres sont tendus & douloureux, de même que le bas-ventre qui paroît météorisé. Les uns ont le ventre libre, & les autres l'ont resserré. Leurs urines sont souvent claires & blanches, & plus souvent rouges, & chargées d'un sédiment de la même couleur; quelquefois cependant elles sont brunes, & le dépôt qu'elles forment tire sur le noir. Le délire survient; il est tantôt sombre, tantôt furieux. Les malades

ont la peau sèche ; & si les redoublemens sont suivis de quelques sueurs , elles ont une odeur insupportable , de même que les matieres qu'ils rendent. Leur langue , de blanche qu'elle étoit , devient sèche , noirâtre , & paroît grillée ; elle est tremblante , & ils ne peuvent la tirer dehors. Ils sont d'abord très-altérés , & ensuite le sont fort peu. Leur visage est agité de mouvemens convulsifs , plus sensibles à la lèvre inférieure. Ils remuent toujours les mains. Leur peau se couvre souvent de petites taches pourprées , livides ou noires. Quelquefois la surdité survient , & quelquefois aussi une goutte sereine. C'est ainsi que cette maladie se présente dans son augmentation , qui date du premier , jusqu'au sixième & septième jour ; & pour parvenir à son état , tous les symptômes augmentent encore , de façon à rendre affreuse la situation des malheureux qui en sont attaqués.

L'intérieur de la bouche & de la gorge est souvent parfemé de petits aphtes gangréneux ; les malades ont des sueurs grasses & froides : leur respiration est très-gênée , & se fait par sanglots ; les agitations augmentent ; le pouls est intermittent , & la plûpart du temps sans ressort : les urines acquierent dans leur réservoir même une odeur très-forte , & les déjections infectent : il se fait bien-

tôt des écorchures dans certaines parties de leur corps, & la gangrène s'en empare, malgré toutes les précautions qu'on lui oppose. Des éruptions pétéchiales & gangréneuses se manifestent à la peau. Il se forme des vessies remplies de sérosités, & les malades sont à leur fin.

La facilité avec laquelle cette maladie se communique & se répand, les anthrax & les abcès gangréneux qui l'accompagnent ordinairement, suffisent pour la ranger avec quelque fondement dans la classe des fièvres vraiment pestilentielles. Le petit nombre de ceux qui échappent à sa fureur entrent dans le quatrième temps de la maladie, vers le quatorzième jour, quelquefois plutôt, d'autres fois plus tard. Alors la diminution des accidens annonce qu'elle est sur son déclin. En voici les signes les moins équivoques.

La fièvre baisse, ou du moins le pouls est plus développé; les battemens sont plus isochrones; la chaleur de la peau se réduit à peu près à l'état naturel: s'il y a délire, il n'est pas constant; le sommeil est moins agité: les mouvemens convulsifs, & les tressaillemens des tendons, cessent peu-à-peu: la douleur de tête se calme, la bouffissure du visage se dissipe sensiblement; la tension des hypocondres est moindre; la langue commence à s'humecter; la couleur change; les urines  
sont

sont plus colorées, elles passent avec liberté, & déposent considérablement, ou bien le malade a des sueurs modérées & constantes, qui ne cessent d'avoir une mauvaise odeur, que lorsque la dépuracion est complete. Vers le quatrième temps le ventre devient libre, & les malades rendent des matieres noires ou jaunes, de moyenne consistance, & d'une puanteur inconcevable, qui s'évanouit à mesure que la nature victorieuse rentre dans ses droits: quelquefois aussi un saignement de nez dégage la tête & les narines: les malades recouvrent l'usage de l'odorat, de l'ouïe; & l'on peut dire alors qu'ils sont au terme de leur convalescence: elle est longue, accompagnée d'une foiblesse qui dure long-temps; & ceux qui ont été attaqués de cette fièvre, reviennent avec beaucoup de peine à leur premier état. Les rechûtes sont à craindre; & pour peu qu'on perde de vue les convalescens, & qu'on se relâche sur le régime, ceux qu'on croyoit échappés à la mort, en sont bientôt les victimes.

Telle est la marche que suit plus ou moins uniformément la fièvre maligne des vaisseaux: tous ses symptômes ne sont pas décrits; je me suis contenté d'exposer ceux qui sont les plus caractéristiques, & qui ne permettent pas de la méconnoître: cette maladie varie relativement

aux individus qu'elle affecte ; mais le détail de toutes ses nuances me conduiroit trop loin.

On voit, par ce que je viens d'en dire, combien elle tient de près à la fièvre putride ordinaire : toute la différence consiste dans des symptômes plus graves, & dans des effets plus marqués de la même cause. 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 & viciée qui peut pénétrer facilement les corps qu'elle touche, & porter dans l'œconomie animale les mêmes désordres que ceux dont cette émanation est le produit.

Cette fièvre, qui a été fort bien décrite sous un autre nom par M. Pringle, l'a été aussi par M. Rouppe ; du moins sa *febris critica* est-elle annoncée avec plusieurs des symptômes qui conviennent à la fièvre pestilentielle. On pourroit cependant croire qu'il a eu plus spécialement en vue, dans sa description, la fièvre putride ordinaire parvenue à un haut degré, que la fièvre maligne accompagnée de contagion : on ne peut

guères porter un autre jugement, si l'on considère le peu de monde que M. Rouppe perdit devant le port de Naples, relativement au grand nombre des malades qu'il eut dans son vaisseau, lors même que le transport à terre lui étoit interdit; car à peine lui mourut-il une quinzaine de ses Matelots attaqués. Au reste, l'existence de cette maladie n'est malheureusement que trop connue, par la grande quantité de victimes qu'elle a faites, par l'effroi & les allarmes qu'elle a portés dans plusieurs flottes en différens temps.

C'est cette fièvre qui en 1741 causa tant de ravages parmi les équipages de l'escadre commandée par M. le Marquis d'Antin. Celle qui désola en 1744 l'escadre de M. le Comte de Roquefeuil, après une croisière de quelques semaines, & en hyver, peut être rangée dans la même classe; quoiqu'on puisse, à la rigueur, mettre en partie sur le compte de sa complication avec le scorbut, les désordres qu'elle produisit.

On ne sçauroit s'empêcher de reconnoître le même caractère dans la fièvre qui affligea l'équipage de la flotte commandée par M. le Duc d'Anville en 1746, destinée à l'expédition d'Halifax. Ceux qui échapperent à sa fureur tombèrent sous les coups du scorbut qui étoit fort commun dans cette flotte; de sorte que ces deux

## 260 TRAITÉ DES MALADIES

maladies combinées y porterent la plus grande désolation. L'Escadre Angloise, commandée par l'Amiral Martin, & qui cette même année croisoit dans le golfe de Gascogne, pour s'opposer à la sortie de M. le Duc d'Anville, eut à-peu-près le même sort. Pour être convaincu de l'identité de la maladie qui regna dans l'une & l'autre flotte, on n'a qu'à lire le Docteur Huxam, qui en a donné l'histoire. *Vide Huxam, de Aëre & Morbis Epidemicis.*

Les Troupes Angloises campées en Allemagne & en Flandres en 1746, furent atteintes de la même maladie; & sa contagion est prouvée par un fait que rapporte le Docteur Pringle. Vingt-trois ouvriers qu'on employa à raccommoder des tentes qui avoient passé dans un vaisseau, & qui étoient imprégnées des émanations pestilentielles des malades dont il avoit été rempli, furent tous pris de la même fièvre, & dix-sept en moururent.

Que n'eut pas à souffrir d'une semblable fièvre l'Escadre de M. de Piosen, armée à Toulon en 1747? Outre la très-grande perte que cette Escadre souffrit dans ses équipages, elle apporta l'infection à Rochefort, où les vaisseaux qui la composoient furent désarmés.

Parmi les exemples des ravages de cette cruel-

e fièvre, le plus récent est celui de la désolation dont elle a rempli le port & la ville de Brest. De combien de peres nécessaires à leur famille, & d'enfans chéris, n'a-t'elle pas tranché les jours sur la fin de 1757 & au commencement de 1758 ? Le souvenir des pleurs & des deuils qu'elle a causés, ne s'effacera pas de sitôt des ames sensibles aux fléaux qui affligent l'Humanité. C'est cette dernière maladie que je viens de décrire, telle qu'elle a été observée à Brest, & dans l'Escadre de M. Dubois de la Mothe, par un Médecin habile & intelligent.\*

Mais l'exposé d'une maladie n'est que le récit fidèle des symptômes qui la caractérisent, & des accidens qui l'accompagnent : il ne faut pour cela que des yeux un peu exercés à l'observation, & quelque connoissance des termes de l'Art. Il n'en est pas de même, lorsqu'on veut raisonner sur les causes tant prochaines qu'éloignées d'une maladie. Que de connoissances physiologiques ne doit point avoir celui qui veut remonter aux principes cachés des effets qui frappent ses sens ? Combien son esprit ne doit-il pas être sage & mesuré dans sa marche & dans ses décisions ? car, il faut l'avouer, nous n'en sommes encore à cet égard qu'aux simples con-

\* M. de Courcelles.

jectures : cependant quand elles sont raisonnables , & que les notions reçues semblent acquiescer par leur moyen un plus grand degré de certitude , on peut les proposer , en ne les donnant que pour ce qu'elles sont ; c'est-à-dire pour des probabilités , dont le sort ne peut être fixé que par le temps & l'expérience.

Ce n'est donc qu'avec beaucoup de circonspection que je vais raisonner sur les causes de cette fièvre contagieuse ; & si je m'égare , ce sera avec les Docteurs Pringle & Huxam. Je marcherai d'autant plus volontiers dans la route qu'ils ont défrichée , qu'elle me paroît indiquée par la nature & la raison. Mais pour répandre plus de lumières sur l'opinion que j'adopte au sujet de la maladie de Brest , il est bon de l'examiner dans son origine , de la suivre dans son émigration d'Europe en Amérique , & dans son retour de Louisbourg à Brest : nous trouverons dans la différence des climats , & dans les diverses circonstances où les malades se sont trouvés , des preuves de notre théorie.

La flotte de M. Dubois de la Mothe appareilla de Brest le 3 Mai 1757 , par un vent de nord-Ouest frais ; elle eut , jusqu'au 20 de Juin qu'elle mouilla devant Louisbourg , un temps assez favorable : les vaisseaux qui la composoient

étoient depuis quelque temps en rade : le *Glorieux* & le *Duc de Bourgogne*, qui vinrent les joindre, sortoient de Rochefort : ils renfermoient beaucoup de malades attaqués 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, & dans un air très-mal sain. Les équipages de ces deux vaisseaux souffrirent beaucoup dans leur trajet & dans la rade même de Brest\* ; ils laissèrent plusieurs Matelots à l'Hôpital de cette ville, & 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, & surtout de ceux où l'on avoit placé les malades du *Glorieux* & du *Duc de Bourgogne*, la maladie se communiqua, & devint générale : ce qui y con-

\* *Nota*, que le nombre des malades qu'ils débarquèrent à Brest, fut d'environ 400 ; & des Matelots qui restèrent fut composé l'équipage du vaisseau le *Magnifique*, commandé par M. de Villéon, qui ne put remplir sa mission, parce que tout l'équipage étant retombé malade, il fut forcé de relâcher sur les côtes d'Espagne.

tribua 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, & ne partirent de Louisbourg que le 30 Octobre de la même année: pendant tout ce temps, il y eut beaucoup de malades, & 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, & il fut si endommagé qu'il fallut le radouber avant le départ; la frégate la *Bénazise* fut aussi jettée à la côte, d'où il fallut aussi la relever. Les équipages étoient déjà dans une position assez critique, & ils furent exposés pour ces deux manœuvres à des travaux d'autant plus excessifs, que les moyens propres à simplifier de telles manœuvres, & qui doivent se trouver dans tous les Arsénaux de marine, manquoient absolument. On fut obligé d'y suppléer par l'activité & le courage dont les Officiers & 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, essuyèrent des rechûtes: ceux qui n'étoient que légèrement indisposés, furent

bientôt réduits à l'extrémité ; & 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 , & d'embarquer environ 1000 convalescens, dont la plupart peut-être ne parurent tels, que par le desir de passer en France.

Six jours après avoir mis à la voile , presque tous ces convalescens & beaucoup d'autres avec eux étoient déjà morts , tandis que des 400 abandonnés à Louisbourg dans de mauvais logements , & 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 & 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 4000 Matelots étendus sur les cadres , tant dans l'entre-pont 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 , & 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 & Chirurgiens étoient morts ou mourans; & l'on fut obligé de dégarnir l'Hôpital de la Marine de Chirurgiens, où ils n'étoient pas trop nombreux, vû que les vaisseaux le *Bizarre* & le *Célebre*, qui étoient revenus de Québec, & qui avoient mouillé quinze jours auparavant, étoient infectés de la même maladie, & avoient jetté 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 & pluvieux. On les transporta dans des chaloupes, exposés aux rigueurs de la saison, & 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 & d'effroi, les secours qu'on leur prêta pouvoient-ils être fructueux? Les Médecins & les Chirurgiens manquoient; & 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 & la vigilance

de M. l'Evêque, de M. l'Intendant, des Médecins, des Chirurgiens, & 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; & la Cour en envoya plusieurs de Paris. Pendant les premiers temps le mal ne fut pas seulement concentré dans les Hôpitaux parmi les Matelots & les soldats. Les Officiers, quoique mieux pourvus des choses nécessaires à leur état, & 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, &c. au point qu'il n'y en eut presque pas un seul qui n'en fut attaqué, & la plupart succomberent. Sur quinze Médecins, parmi lesquels quelques-uns ne suivirent pas la maladie constamment, cinq furent emportés. Cent cinquante Chirurgiens tant de la ville & de la Province, que de ceux envoyés de l'Hôtel-Dieu de Paris, & 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, & y fit les plus grands ravages. Les maisons étoient jonchées de mourans & de morts, & les malades étoient le plus souvent délaissés. Cependant, pour faciliter les moyens de guérison, on avoit fait publier dans tous les quartiers, & aux Prônes des Messes Paroissiales, que les alimens & les médicamens leur seroient délivrés gratis, d'après la simple ordonnance des Médecins, qui se transporteroient chez les malades aussi-tôt qu'ils en seroient requis. Quelque sage que fut 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 restoient quelquefois plusieurs jours sans sépulture ; ce qui augmentoit l'infection de l'air, & 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 ra-

lenti les soins & la charité des gens de bien ; & 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 , & 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 , & que , pour ne point l'augmenter encore , on défendit de sonner les cloches , & on ordonna d'enterrer sans bruit.

Cette fièvre maligne pestilentielle , & qui en avoit d'autant plus les caractères, que plusieurs de ceux qui en furent attaqués avoient des charbons, des phlicènes, & 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 , & cessa presque entièrement en Avril. Dans cet espace de temps , elle enleva au moins dix mille personnes dans les seuls Hôpitaux de Brest , & le nombre des morts dans la ville fut très-considérable. Toutefois l'on doit dire , à la louange de M. l'Inten-

dant & des Médecins, qu'on procura aux malades tous les secours que les circonstances permirent d'employer.

Les Gens de l'Art insistoient bien sur l'usage de certains moyens dont ils reconnoissoient l'utilité, tels que la propreté, la purification de l'air, la séparation des convalescens, le moindre entassement des malades; mais tout cela étoit impraticable dans les premiers temps, & si la maladie perdit de sa violence à l'approche du printems, on le doit autant aux moyens devenus plus faciles qu'à la douceur de la saison. Nous reviendrons sur tous ces objets dans la curation.

Pour démêler l'origine de cette maladie, & rendre raison de sa qualité contagieuse & pestilentielle, il faut nécessairement faire entrer ici quelques observations qui tiennent au sujet. La guerre ayant été déclarée en 1756, il y avoit plus de deux ans que les vaisseaux tenoient la mer, & qu'ils étoient équipés. La plûpart des Matelots portoient des prisons d'Angleterre, & avoient déjà beaucoup souffert : plusieurs d'entr'eux étoient encore à leur apprentissage, & les Troupes de marine qui se trouvoient sur cette Escadre n'étoient point habituées à l'humide élément. La crainte chez quelques-uns de se voir aux prises avec l'ennemi; les mauvais alimens dont les

vaisseaux ne sont que trop souvent approvisionnés ; la malpropreté qui regne presque toujours parmi les Equipages François ; le séjour de l'Escadre de M. Dubois de la Mothe dans une rade qui n'est pas salubre , &c. tout enfin devoit faire naître une disposition prochaine au scorbut , qui , comme je l'ai dit , tend par une progression lente à faire tomber les humeurs dans une dissolution putride. Les Matelots des vaisseaux, le *Glorieux* & le *Duc de Bourgogne* , participoient au moins à cette disposition générale : l'insalubrité de l'air de Rochefort , le transport de quelques-uns des Matelots dans un Hôpital dont la situation est malsaine , & enfin toutes les autres causes que la fièvre putride reconnoît , donnerent lieu au développement d'une matière assez active , pour faire naître dans les solides un éréthisme fébrile , malgré l'obstacle que met à cet état la disposition au scorbut , par les raisons alléguées ci-devant. La fièvre qui en fut la suite ne pouvoit donc pas manquer d'être de la nature des putrides ; & c'est de cette maladie si ordinaire aux Matelots , qu'ils furent affectés dans l'Hôpital de Rochefort. Mais comme il suffit que les causes qui produisent cette fièvre acquierent plus d'in-

tenfite par le concours de certaines circonstances, & qu'elles agissent avec plus d'énergie, pour qu'elle se change en maligne, contagieuse & pestilentielle je vais suivre cette dégénération.

Plusieurs des Matelots convalescens qui furent embarqués en sortant de l'Hôpital de Rochefort, retomberent malades en mer. En voici la raison : la fièvre putride se termine souvent par une transpiration insensible, & la crise complete de la maladie s'étend bien au-delà d'une convalescence apparente ; l'on peut en juger par la nécessité de veiller au régime des convalescens, & par le besoin qu'ils ont d'être purgés long-temps après la guérison : or tout ce qui peut diminuer cette transpiration utile, dut les disposer à une rechûte. Quoi de plus propre à cet effet que l'air de la mer ? Ce fluide étant très-chargé des vapeurs aqueuses, se saisit moins avidement de celles qu'exhalent les corps des animaux qui parcourent les mers. Joignez-y les variations, les injures du temps, auxquelles on est exposé dans les vaisseaux, & le peu de moyens qu'ont les Matelots pour s'en garantir ; on ne fera point surpris que la quantité de cette excretion salutaire ( toutes choses égales d'ailleurs ) soit moindre sur mer que sur terre. La transpiration ralentie est le produit  
des

des causes que je viens d'assigner , & suffit bien pour occasionner une rechûte \*, dans laquelle les humeurs acquierent un degré de putridité auquel elles ne parviendroient point dans un air plus chaud & plus sec , parce que l'évacuation le plus souvent critique y souffriroit moins de diminution. Ce que j'annonce ici arriva aux Ma-

---

\* M. Pringle nous donne la preuve de ce fait dans ses Observations sur les Maladies des Armées. Toutes les fois qu'en Flandre , ou en Allemagne, les Troupes Angloises passaient d'un camp sec dans une position humide , ou que dans les villes , ou dans leur cantonnement , ils étoient logés dans des cazernes basses & fraîches ; ou enfin lorsque le temps passoit du chaud & sec au froid & à l'humide , ceux qui venoient d'être attaqués de diarrhées , ou de fièvres putrides , retomboient fort aisément malades : & il a judicieusement attribué cet effet à la moindre excrétion de l'humeur de la transpiration , qui ayant dans la maladie précédente acquis une atténuation outrée & vicieuse , devoit , par son reflux dans les voies de la circulation , occasionner tous les désordres dont les rechûtes étoient accompagnées : aussi cet homme célèbre observe-t-il que les maladies subséquentes étoient toujours d'un plus mauvais caractère que les premières ; que les diarrhées dégénéroient en fièvres putrides , & celles-ci en malignes contagieuses , lorsque les passages d'un air à un autre étoient prompts & accompagnés d'un concours de circonstances propres à augmenter l'intensité de la cause générale.

telors des vaisseaux le *Glorieux*, & le *Duc de Bourgogne*, dans leur passage de l'Isle d'Aix à Brest & pendant le séjour dans la rade de cette ville. Les fièvres putrides dont ils furent alors attaqués étoient d'une bien plus mauvaise nature que celles qu'ils avoient eues auparavant à Rochefort : elles durent pendant la traversée d'Europe à Louisbourg se montrer sous des nuances encore plus fâcheuses, par la continuité des mêmes causes : aussi perdit-on beaucoup de monde dans le voyage. Les équipages de ces deux vaisseaux souffrirent presque seuls ; ceux des autres se conservèrent en assez bon état. Il en fut de même pendant leur station à Louisbourg, soit parce que l'été étoit un temps propre à modérer la violence de la maladie, & à en écarter la propagation, en favorisant l'excrétion habituelle de l'humeur transpiratoire, soit parce qu'il y eut peu d'occasions de se mêler. Les choses changèrent de face sur la fin de cette saison. Tous les équipages ayant été forcés de travail, & s'étant mêlés, les sucs déjà alkalescens durent acquérir un degré d'acrimonie plus considérable, dont la transpiration se ressentoit sans doute : mais l'automne étant le temps où l'air devient froid, & où les variations se font plus promptement sentir (sur-tout dans l'Amérique septen-

trionale) les pores perspiratoires furent resser-  
rés, la transpiration diminua, l'humeur qu'elle  
fournissoit changea de route; elle fut refoulée  
dans le torrent de la circulation; & comme elle  
entraînoit continuellement avec elle le débris des  
autres sucs qui tendoient à une disposition pu-  
tride, son excrétion ne pouvoit pas diminuer,  
sans porter dans les solides & les fluides les dé-  
sordres inséparables de la présence d'un tel agent:  
aussi ce temps fut-il l'époque où la maladie devint  
plus générale.

Les convalescens chez lesquels la crise conti-  
nuée de cette fièvre se faisoit par la phrphérie du  
corps, passerent bien vîte de l'état dans lequel  
ils étoient à un autre pire que celui d'où ils  
venoient d'être tirés. D'autres qui ne jouissoient  
des apparences de la santé, que parce que les  
pores de la peau étoient pour eux un égoût sa-  
lulaire, ne purent résister aux suites de la dimi-  
nution d'une évacuation qui leur étoit si avanta-  
geuse: ils furent donc bientôt réduits sur le gra-  
bat: & ceux chez qui les causes générales (par  
leur constitution naturelle) avoient été jusques-  
là sans effet, reçurent au moins une disposition  
plus prochaine à la maladie. Voilà ce qui dut  
arriver en effet sur la fin de Septembre, & pen-  
dant le mois d'Octobre dans les équipages de

l'Escadre de M. Dubois de la Mothe. Il n'étoit pas nécessaire pour cela que la maladie fût de nature à se communiquer : mais si à toutes les causes ci-dessus, on y joint la qualité contagieuse qu'on ne peut méconnoître, on n'est plus surpris de la propagation, qui fut si marquée qu'elle fit dès ce moment un vuide considérable parmi les Matelots. Mais quelque grand que fût le désastre qu'elle avoit causé à Louisbourg, il n'étoit rien en comparaison de celui qu'elle préparoit pour la suite.

L'Escadre devant mettre à la voile le 30 Octobre, pour repasser en France, on rembarqua, comme je l'ai déjà dit, environ mille malades, qui paroissent étoient convalescens en comparaison de quatre cents mourants qu'on fut forcé de laisser en Amérique aux soins de la Nature, & à ceux de quelques personnes de l'Art : les convalescens eurent le même sort que ceux qu'on avoit embarqués à Rochefort, & que ceux qu'on avoit employés à Louisbourg à des travaux pénibles, sur la fin de l'été, où les jours sont encore fort chauds, tandis que les nuits sont très-fraîches. En effet, étant en mer, ils se trouvoient tout-à-la fois dans un air plus froid, plus humide & moins renouvelé que celui dans lequel ils étoient à terre ; ils eurent d'ailleurs de la pluie, & ils furent exposés aux brumes épaisses du grand banc. Un pareil changement pour des

Matelots déjà malades, doit nécessairement entraîner après lui de dangereux effets. Les pores de la peau se crisperent, & ne permirent plus une libre sortie à l'humeur de la transpiration : la rechûte suivit de près le départ. Les liqueurs dans la maladie antérieure, étant déjà parvenue à un état de putridité très-grand, l'action subite d'une pareille cause les porta si promptement au plus haut degré de dépravation, qu'après six jours de navigation, presque tous ces convalescens étoient morts : plusieurs Matelots dont la santé étoit auparavant chancelante, exposés à la même cause générale, en ressentirent bientôt les pernicioeux effets, & succomberent dans le même terme : enfin pendant la traversée, qui ne dura que vingt-deux jours, cette fièvre augmenta le nombre de ses victimes au point que, le vingt-deux Novembre, on comptoit quatre mille Matelots malades. D'après une progression si prompte, il est à présumer que si la traversée n'avoit pas été aussi heureuse, & que les vaisseaux eussent tenu la mer quinze jours de plus, une si belle Escadre eût été le jouet des vents, & la proie des ennemis, faute de Matelots. L'état misérable dans lequel étoient les équipages, & la nécessité d'envoyer sur les vaisseaux des Matelots frais, lors de leur arrivée

à Brest, nous forcent à cette triste réflexion : car c'étoit sur-tout dans ce temps-là que la cause générale & la contagion se prêtoient mutuellement des forces, pour accabler un si grand nombre de malheureux. Il suffisoit de se porter, par zèle ou par devoir, au secours des malades, pour être atteint de la contagion qui éludoit même les précautions de ceux qui tâchoient le plus de s'en garantir.

Il ne suffit pas de dire que cette fièvre étoit contagieuse : il convient encore de donner une idée de la manière dont elle se répandoit & se communiquoit d'un corps malade à un corps sain : pour se former une idée juste sur ce point important, il faut se rappeler :

1<sup>e</sup>. Que, dans la Nature, tout tend à la dissolution ; que rien ne demeure un instant dans le même état ; que la décomposition de nos alimens est le principe de notre nutrition ; que nous sommes obligés de recourir à une nouvelle nourriture, pour réparer les pertes que nous faisons par la dissipation, c'est-à-dire, par la dernière décomposition de ceux de nos sucs, qui après avoir contribué autant qu'il étoit en eux à notre entretien, nous quittent lorsqu'ils pourroient nous devenir nuisibles, & vont servir à la nourriture ou à la composition d'autres corps pour lesquels la préparation qu'ils reçoivent

dans les nôtres, étoit peut-être d'une nécessité indispensable.

2°. Que les excrétoires du corps humain, font les voies de décharge par lesquelles les humeurs décomposées & détruites passent noyées dans d'autres liqueurs propres à s'en charger, & à les expulser au-dehors: il y a du moins grande apparence que l'humour de la transpiration est le principal véhicule qui se charge du débris soit des esprits animaux, soit des autres suc décomposés, ou détruits par le mouvement.

3°. Que les substances animales reconnoissent pour terme la dissolution putride, & que les suc des végétaux qui ont passé par les filières des animaux, changent de nature par la trituration qu'ils y éprouvent, & donnent comme eux de l'alkali volatil.

4°. Que les liqueurs des animaux, soit qu'elles soient abandonnées à un mouvement spontané, soit qu'elles circulent encore dans des corps vivans, peuvent se rapprocher plus ou moins vite du terme qui les attend.

L'action des vaisseaux fait tout chez l'homme: elle change la nature des principes des alimens: elle se les approprie; elle en nourrit l'animal, & les chasse ensuite au-dehors, lorsqu'ils ont dégénéré, & que leur présence pourroit porter

des désordres dans l'œconomie animale : mais pour que les vaisseaux puissent jouir de ce dernier avantage , il faut bien des circonstances qui manquent souvent. Si leur action est trop forte , ou trop languissante , la Nature n'atteint qu'imparfaitement son but : l'expulsion des débris de nos suc n'est pas complète ; ils restent confondus parmi nos liqueurs , en avançant toujours du côté de la décomposition qui leur est propre : la dépravation générale des humeurs devroit donc en être la suite , & elle rendroit la perte de l'animal inévitable , si la Nature , toujours attentive à sa conservation , ne tiroit de ces mêmes suc pervers la cause d'un accident \* capable d'en émousser l'action , & de les expulser au-dehors : mais il arrive souvent que les suc dépravés , après avoir rendu inutiles les soins de cette mere vigilante , parviennent à un degré de dissolution assez forte pour faire périr l'animal : la fièvre maligne & pestilentielle dont je m'entretiens ici , nous en fournit un exemple.

Les suc dans les vaisseaux des malades s'étoient rapprochés du terme où une putréfaction produite par des mouvemens spontanés les porte après la mort ; & cela au point qu'au mo-

\* C'est la fièvre dont j'entends parler. Voyez ce que j'ai dit à ce sujet.

ment même où les corps étoient privés de la vie, ils répandoient une odeur infecte. Les émanations de ces corps, quoique encore vivans, étoient de même nature : leurs excrétions contenoient des particules animales très-ténues, très-volatilisées, très-propres à se répandre au loin, & à se soutenir dans l'air, & dans les vapeurs qui étoient leur véhicule. Chaque malade avoit son atmosphère de pareilles particules : ces atmosphères dans des endroits resserrés, tels que ceux qui servent d'hôpital dans des vaisseaux, se réunissoient, & ne formoient qu'un foyer commun, d'autant plus actif, que le nombre des foyers réunis étoit plus grand : peut-être même cette activité ne croissoit-elle pas seulement en rapport du nombre des foyers ; mais encore en rapport de leur proximité ; de même que deux bougies allumées, placées assez près pour que leurs tourbillons puissent se réunir, donnent une nappe de lumière plus étendue que ne feroient les deux flambeaux à une certaine distance l'un de l'autre : tout enfin concouroit dans les vaisseaux à augmenter l'effet pernicieux de ces émanations putrides : la transpiration de tous les malades, les vapeurs qui s'exhaloient continuellement de leurs excréments, l'extrême difficulté de renouveler l'air dans la cale & dans

## 282 TRAITÉ DES MALADIES

l'entre-pont , sur-tout lorsque la mer étant grosse , ne permet pas de tenir les sabords ouverts , tendoient encore à rendre plus grande l'énergie de cet agent funeste : ainsi l'air dans lequel les malades , & ceux qui les assistoient étoient plongés , devoit être tout à la fois chaud , humide , & sans mouvement , \* & chargé d'une quantité d'autant plus grande de miasmes putrides , que ces corpuscules étant presque de la nature des sels alkalis volatils , trouvoient dans le fluide , tel que nous venons de le désigner , un véhicule plus propre à les dissoudre , à les tenir suspendus , & à les porter par-tout. L'odeur infecte qu'ils répandoient , ne rendoit leur présence que trop sensible : si à tout cela l'on joint la trop grande activité que les molécules salines acquièrent par leur rapprochement & leur réunion , on trouvera dans ce que je viens d'en dire non-seulement la cause des fièvres pestilentielles , mais encore celle de la peste même.

Cette maladie en effet ne prend guères naissance \*\* que dans les temps chauds & humides ,

\* Lorsque ces trois qualités de l'air sont réunies , la fermentation putride parcourt promptement tous ses degrés.

\*\* Je veux dire , lorsqu'elle s'annonce spontanément.

où l'air a peu d'agitation, & lorsque des substances animales putréfiées le remplissent de leurs émanations. Combien de fois, près des champs de bataille, où un grand nombre de morts avoient été abandonnés sans sépulture, ne s'est-elle pas déclarée ? C'est un événement infallible, toutes les fois que la température de l'air sera telle que je viens de le dire, & qu'il ne regnera pas des vents assez forts pour diviser ces vapeurs infectes, & pour les disperser au loin. On a vu souvent dans de pareilles circonstances des vents & des pluies salutaires éteindre des maladies terribles qui reconnoissoient les mêmes causes. Quelle admirable vue & quelle sagacité du Pere de la Médecine dans le conseil qu'il donna de mettre le feu à plusieurs forêts pour faire cesser la peste qui affligeoit la Grèce ! Ce grand incendie consuma peut-être les molécules qui produisoient & entretenoient la maladie : mais son effet indubitable fut de renouveler l'air dans les environs, & d'exciter un vent artificiel qui le purifia : idée d'autant plus digne d'admiration, que la physique étoit dans le berceau au siècle d'Hippocrate. Mais pour revenir plus particulièrement à notre objet, nous dirons que la contagion ne peut avoir lieu que par la transmission de quelques émanations subtiles & vi-

ciées d'un corps malade à un corps sain, dans lequel elles font naître les mêmes désordres que ceux dont elles sont le produit.

Nous avons vû ci-devant la preuve de l'existence de ces émanations, les circonstances qui concourent à les rendre plus actives, & plus propres à agir sur les corps qu'elles touchent; examinons à présent quelle route elles prennent pour pénétrer dans un autre individu qui jouit de la santé. Il n'est pas difficile de leur trouver des passages. La superficie du corps, le poumon, leur en offrent assez. Les alimens ouvrent aussi une route à ces émanations. Je penserois cependant qu'elles éprouveroient dans les différens organes de la digestion un mélange avec d'autres sucs qui détruiroient leurs effets. Certaines liqueurs qui, introduites par une plaie, causent les plus grands désordres, peuvent être reçues dans l'estomac sans aucun danger. Les pores de la peau, de l'intérieur du nez, & du poumon, sont autant de canaux ouverts à des vapeurs aqueuses très-pénétrantes, qui portent avec elles ces émanations pestilentielles. Elles s'attachent à l'épiderme: dissoutes, elles ont la vertu commune aux sels volatils, de s'introduire & de s'insinuer en plus ou moins grande quantité, relativement à la constitution de ceux qu'elles frappent. Le sel

acide des cantharides ne pénétre-t-il pas par cette voie , à l'aide de l'humeur transpiratoire qui le dissout , & qui lui sert de véhicules ? *Salia non agunt , nisi sint soluta*. La gale , la petite vérole , prennent - elles d'autres routes pour se propager ?

Mais l'action des substances même les plus pernicieuses dépend de quelques conditions , sans lesquelles elle reste sans effet. Certains individus peuvent aussi , par une disposition particulière , éluder l'action de ces substances , lors même qu'ils y sont le plus exposés. Plusieurs personnes ont été inoculées vainement ; d'autres n'ont jamais pu contracter la gale ; d'autres enfin qui ont fréquenté des pestiférés sans précaution , n'ont ressenti aucune atteinte d'une maladie qui étoit presque générale.

Quant à la manière dont la fièvre putride se répandit parmi les Matelots pendant la navigation de M. Dubois de la Mothe à son retour en France , il n'est pas difficile de l'expliquer , ni d'indiquer l'ordre que cette maladie suivit dans sa propagation. Les premiers affectés après le départ furent les convalescens , moins par contagion , que parce qu'ils avoient en eux-mêmes le germe de la maladie , la matière putréfiée , qui ayant moins de facilité de s'échapper

des corps, y fut retenue en partie. Ceux qui en furent ensuite affectés avoient déjà acquis par l'action des causes générales, une si grande disposition à cette maladie, que la communication des miasmes putrides exhalés par les Matelots malades & mourans, développa & augmenta bientôt les effets des causes éloignées.

C'est donc sur cette classe des Matelots que la contagion dut avoir plus de prise, parce que leurs humeurs ayant déjà acquis un certain degré de dépravation, les émanations putrides durent trouver plus d'analogie avec leur suc : leurs solides, plus affoiblis, devoient permettre aussi plus aisément l'intromission de cette substance pernicieuse. La fièvre continua de se répandre, suivant les mêmes loix, soit sur l'Escadre, soit dans les Hôpitaux de terre ; & il est à présumer que ceux qui en furent les derniers attaqués, furent ceux sur lesquels les causes générales avoient eu moins d'action ; & lorsque les émanations putrides les affectèrent, les maladies qui en furent la suite durent être plus vives & plus aiguës, parce que leurs solides avoient conservé plus de force & de vigueur. C'est ce qu'on observa parmi les Officiers qui ne purent se dérober à la contagion. Ils furent pris d'une fièvre qui se rapprochoit plus du caractère des

fièvres inflammatoires. Ce que j'avance à cet égard se trouve amplement prouvé par ce qui arriva à plusieurs Médecins & Chirurgiens de Brest dans les premiers temps de l'arrivée de l'Escadre. Frappés du nombre des victimes, leur zèle les porta à chercher dans l'ouverture des cadavres de quoi asseoir le diagnostic d'une maladie si violente, dont la nature étoit si difficile à déterminer. Ils espéroient tirer de ces ouvertures, des lumières sur les causes, le siège, & les effets de cette maladie : comme les cadavres tomboient rapidement en putréfaction, ils travailloient à ces recherches peu de temps après la mort. Malgré cette précaution, & celle d'opérer en plein air, l'infection que les cadavres répandoient à leur ouverture, étoit presque insupportable. MM. de Courcelles, Mauflâtre, & de Préville, Médecins, assistèrent à toutes ces manœuvres. Tous les Chirurgiens qui travaillèrent sur les corps, furent pris de la maladie presque dans l'instant, d'une manière si vive, que deux ou trois jours après ils furent à toute extrémité, & emportés très-promp-  
tement. Deux ou trois seulement échappèrent à la mort, avec beaucoup de peine, après avoir essuyé la maladie dans toute sa violence, l'un d'eux étant resté aveugle pendant plus de six semaines. MM. Mauflâtre & de Préville, Méde-

cins, furent aussi les victimes de la contagion ; l'un mourut le neuvième jour, & l'autre le quatorzième de la maladie. M. de Courcelles, dont l'activité & les soins méritèrent de si justes éloges, ressentit aussi les atteintes de cette fièvre ; mais elles furent légères, & ne présentèrent jamais un danger évident. Ce zèle, qu'on ne peut guère excuser d'imprudence, à en juger par l'événement, fut mal récompensé, & les suites qu'il eut nous fourniront le sujet de quelques réflexions.

Les émanations putrides de ces cadavres encore chauds, répandues en grande masse dans des vapeurs animales fort tenues, & qui étoient à la même température que les corps dont elles partoient, avoient toutes les qualités propres à s'introduire aisément, & à passer dans les corps de ceux qui étoient le plus exposés à leur action, en assez grande quantité pour exciter rapidement dans leurs liqueurs le même trouble & la même fermentation que celle dont ces émanations étoient le déplorable fruit. Pourquoi dans cette circonstance la mort a-t-elle suivi de si près l'attaque de la maladie, pendant que chez les Mat-jots sa nature paroissoit moins vive, & qu'elle les conduisoit à leur fin à pas moins précipités ? C'est que le ton des solides des premiers  
étant

étant monté trop haut, ces solides entrèrent dans un violent érétisme par l'irritation qu'ils éprouverent de la part de ces miasmes pernicioeux, admis & répandus dans leurs liqueurs dont la nature étoit déjà dépravée. La fièvre dut donc être en quelque forte aiguë: mais comme il préexistoit dans les voies de la circulation un levain très-actif de pourriture, une plus grande action des vaisseaux ne fit qu'accélérer ce terme; & de-là vint que les Chirugiens qui procéderent aux ouvertures de vingt cadavres, périrent fort promptement. On observa encore dans tout le cours de cette maladie, que ceux des Médecins, des Chirugiens, des Gardes, des Infirmiers, &c. qui la contracterent, en furent très-vivement affectés dès les premiers jours.

Si nous avons trouvé, dans la nature des lieux où étoient placés les malades à bord, des causes propres à augmenter l'activité des miasmes qui répandoient la contagion, nous pouvons dire que les mêmes causes se rencontrerent dans les hôpitaux qu'on établit à terre. Ils étoient trop pleins de malades; on manquoit de monde pour les servir, & pour entretenir la propreté. Les vapeurs qui partoient des corps étoient si sensibles, qu'en entrant dans les hôpitaux on se trouvoit plongé dans un air très-chaud, impregné

de corpuscules qui répandoient une odeur cadavéreuse, & dans lequel les personnes qui n'y étoient pas habituées pouvoient à peine demeurer quelque tems, sans être attaquées d'un mal de tête ; d'où l'on peut conclure que les causes de la contagion étant ici les mêmes que dans les vaisseaux, elle dut s'étendre avec autant de facilité. Aussi la plupart de ceux qui fréquentoient ces lieux, par devoir, ou par charité, eurent eux-mêmes bientôt besoin des secours qu'ils venoient donner. Les pernicioeux effets de cette contagion ne se bornoient pas là ; plusieurs des malades qu'on y envoyoit, & qui n'étoient que légèrement affectés, au lieu d'y trouver un asyle salutaire, n'y rencontroient qu'une source de maux plus grands ; leur maladie devenoit plus promptement mortelle ; les convalescens même qui paroissoient avoir échappé à sa fureur, faute de pouvoir quitter cet océan de miasmes putrides, étoient de nouveau exposés à leur action ; & le nombre des victimes de la rechûte fut très-grand.

L'hiver, qui en 1758 fut doux & pluvieux à Brest, ne contribua pas peu à rendre les causes générales plus actives. L'air que l'on pouvoit tirer de dehors, pour changer celui des salles où étoient les malades, étant tout à la fois doux & humide, avoit moins de ressort ; il se déplaçoit,

& se renouvelloit plus difficilement ; & avoit avec lui toutes les qualités propres à dissoudre , & à répandre çà & là les miasmes putrides qui émanoient des moribonds, des cadavres, &c ; & qui portoient avec eux la contagion & la mort.

Peut-on, en effet, s'empêcher de reconnoître la réunion de tous ces agens pour cause spéciale de la grande mortalité que la maladie produisit parmi les Matelots dans les vaisseaux & dans les hôpitaux de Brest, quand on réfléchit que de quatre cents mourans qui furent abandonnés à Louisbourg, vingt seulement moururent ; pendant que de mille qui étoient infiniment mieux, & qu'on rembarqua pour passer en France, à peine en restoit-il quelques-uns au bout de six jours ? Que l'on me permette une simple observation sur deux événemens dont la différence est si remarquable.

Après le départ de l'Escadre, les malades qu'on laissa à Louisbourg, débarrassés de leurs voisins, furent plus à l'aise : le renouvellement de l'air devint moins difficile ; on leur rendit des soins plus assidus, & la saison devenant peut-être plus froide & plus sèche, enleva à l'air la funeste faculté de se charger aussi aisément des miasmes putrides qui sortoient des malades : par-là l'infection réciproque fut moins à craindre ;

& chaque individu n'ayant qu'à lutter contre son ennemi personnel, en vint plus aisément à bout : de sorte qu'on peut dire qu'ils durent leur conservation à l'état critique où ils étoient réduits lorsque l'Escadre quitta les côtes de l'Amérique.

D'après tout ce que nous venons de dire, la dissolution putride des humeurs paroît évidente dans cette maladie. Le suc nerveux participoit sans doute à la dépravation générale; peut-être étoit-il lui-même le premier affecté; du moins voyons-nous souvent que des substances animales parvenues à un haut degré de pourriture, que les alkalis volatils trop tenus & trop rapprochés tuent & suffoquent sur le champ les animaux qui se trouvent dans la sphère de leur mouvement; & cela, je pense, en affectant trop vivement les nerfs & les esprits, & en portant jusques dans le cerveau un trouble, un désordre qui suspend tout-à-coup & pour toujours les fonctions de cet organe essentiel. Ce qui arrivè subitement à l'ouverture des fosses fermées depuis long-temps, ou lorsqu'on est exposé à la vapeur du charbon, peut s'opérer petit à petit dans la fièvre maligne pestilentielle.

Il faut cependant observer que malgré les symptômes qui, dans cette maladie, sembloient

annoncer une affection marquée dans le cerveau, ce viscère coupé par tranches sur vingt cadavres, & examiné avec soin, a paru toujours dans un état naturel, si l'on en excepte deux sujets chez lesquels les vaisseaux de cet organe étoient un peu engorgés. Dans tous ces cas les ventricules n'offrirent rien d'extraordinaire : mais il n'en fut pas de même lorsqu'on passa à l'ouverture de l'abdomen. C'est dans les viscères que renferme cette capacité, qu'on remarqua des désordres sensibles. Le foie de plusieurs se trouva livide, mollasse & parsemé de taches cendrées & noirâtres, sous lesquelles on appercevoit des gouttelettes de sang grumelé & dénaturé. La vésicule du fiel étoit très-distendue par la présence de la bile ; & on trouva communément dans l'estomac & dans l'intestin duodenum une certaine quantité de cette liqueur verte & porracée, & qui teignoit le colon de la même couleur. A peine, dans plusieurs sujets, restoit-il quelques traces d'épiploon; il étoit fondu. Des taches parsemoient çà & là les intestins de presque tous les cadavres ; & dans quelques-uns le sphacele s'étoit emparé d'une portion du cylindre du canal intestinal qui renfermoit tantôt des vers, & tantôt des excréments délayés d'une puanteur insupportable. Quelquefois aussi les poumons parurent avoir été l'un

des fiéges du mal ; du moins y remarqua-t-on assez souvent des engorgemens & des suppurations gangréneuses. Quant au cœur , le sang qui le remplissoit étoit seulement noir & dissous : voilà les notions que l'on put acquérir par l'ouverture des cadavres : elles tendent à nous confirmer dans l'opinion où nous sommes , que cette maladie étoit <sup>due</sup> à une substance très-âcre & putréfiée qui donnoit lieu à une inflammation souvent suivi de gangrène. On peut tirer de ces notions des règles de conduite pour le traitement d'une fièvre si funeste.

Proposer la même curation pour tous les individus qui en seroient attaqués , ce seroit fronder tout principe & méconnoître , dans l'art de guérir , l'empire des circonstances. Cette fièvre présente plusieurs indications générales à remplir. Par exemple , elle offre souvent un engorgement inflammatoire dans quelque partie , formé , ou à craindre : il faut ou le prévenir ou en arrêter tous les progrès. Les premières voies sont ordinairement farcies de matières corrompues ; on ne peut trop se presser de les évacuer. La maladie est longue & accompagnée quelquefois de foiblesses considérables , le pouls est petit & sans ressort ; on doit soutenir les forces de la Nature , & empêcher qu'elle ne succombe. Tout

annonce que les humeurs ont une grande disposition à la pourriture ; il faut tâcher d'entretenir une issue ouverte à celles qui se corrompent, & s'opposer à leur dépravation ultérieure par des antiseptiques les plus propres à satisfaire à cette indication.

Pour suivre le plan curatif général, de façon qu'il soit assujetti aux circonstances, il me semble qu'on peut distribuer en trois classes les personnes que cette fièvre affecte soit sur Mer dans les vaisseaux, soit à terre dans les hôpitaux.

1°. Elle peut naître spontanément, & 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 & robustes peuvent en être affectés, en partie par contagion, & en partie par l'influence des causes générales.

3°. La contagion seule peut la répandre parmi des personnes très-saines & 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, & dicter aux Gens de l'Art ce qu'ils ont à faire. Nous avons remarqué que chez les Chirurgiens qui la prirent

par contagion , dans un moment où ils jouissoient d'une bonne santé , elle avoit parcouru si promptement tous ses degrés , qu'elle avoit atteint son dernier degré dès le deuxième ou le troisième jour ; tandis que nombre de Matelots , accablés de fatigue auparavant , la portoient quelquefois plusieurs jours sans s'aliter. J'ai donné plus haut la raison de cette différence ; & je crois qu'elle conduit à celle que l'on doit admettre dans le traitement de deux états si opposés.

Si des personnes sont attaquées de cette maladie tout-à-coup , & par contagion , dans un temps où leurs forces sont entières ; si la fièvre est vive , le pouls dur & fréquent , ou ample & fort , le mal de tête considérable , le ventre tendu & un peu douloureux , cette maladie doit être rangée dans la classe des vraies inflammations ; l'ouverture des cadavres nous ayant montré que son siège est dans l'estomac , dans les viscères du bas-ventre , dans la poitrine , & que l'inflammation qui survient à ces différentes parties se termine ordinairement par la gangrène. On ne peut donc employer avec trop de célérité les moyens les plus efficaces pour arrêter les progrès de l'inflammation. La saignée paroît être le plus sûr remède pour remplir cette indication . On la pratiquera donc au bras sans différer ; on la réité-

rera bientôt après ; & si la tête semble être spécialement affectée , & que les autres accidens le permettent , on aura recours à une saignée du pied , & cela dans le même jour. Les délayans adoucissans , & un peu acidulés , seront mis en usage & en grande quantité , pour préparer le malade à l'action d'un émético - cathartique , qu'on fera succéder aussi promptement qu'il sera possible à l'évacuation du sang. On peut obtenir par-là un relâchement général , & une rémission dans les accidens.

Ce que je dis ne peut être applicable qu'aux personnes dont les solides avoient auparavant beaucoup de force : car le sang , dans toute autre circonstance , est une liqueur qu'il faut ménager ; ce n'est pas toujours par son évacuation qu'il faut commencer le traitement. En effet si le malade a la langue chargée , s'il éprouve des dégoûts pour les alimens , s'il est fatigué par des rapports nidoreux , par des nausées , s'il a l'haleine puante , avec la bouche amère , s'il a des envies de vomir , & qu'il rende par fois des matières bileuses , soit par haut , soit par bas ; & enfin si tous ces accidens sont accompagnés de pesanteur à la région de l'estomac , on est presque assuré qu'il y a dans les premières voies un amas de matières corrompues qui agacent , qui irri-

tent ces parties par leur présence , & qui excitent une phlogose que l'espece de dépravation que ces humeurs ont acquise , tend à faire dégénérer en véritable gangrène.

Or rien de mieux indiqué pour lors que l'émétique donné sur le champ à une dose convenable & en lavage. Ce remède attaque la maladie dans sa cause , & il est essentiel de l'affoiblir dans le commencement. L'inflammation n'étant ici qu'un effet de cette cause , on recourt bien vite aux moyens propres à la prévenir. Il est encore temps d'employer la saignée après l'action de l'émétique , que l'on peut donner une seconde fois , pour peu que l'état du malade paroisse le requérir. Lorsqu'il n'a produit d'autre effet que celui d'exciter le vomissement, sans avoir agi suffisamment par bas , on lâche le ventre quelques heures après avec deux onces de manne & deux gros de sel d'Epsom.

Ces remèdes ayant été donnés brusquement , on peut , lorsque le pouls & quelques accidens le demandent , avoir recours une seconde fois à la saignée , & en suivant exactement la maladie , se réserver de faire usage par la suite des remèdes qui paroîtront indiqués : mais lors même qu'on a employé la saignée , comme le secours le plus urgent , il ne faut pas tarder à placer un émé-

rique, & de quoi lâcher le ventre immédiatement après. Le mal de tête, la force de la fièvre, &c. qui sembleroient contre-indiquer ce genre de remède, sont presque toujours dans ce cas des effets qu'il faut perdre de vue pour s'attacher à leur cause. C'est sur-tout de la célérité que l'on met dans l'emploi des moyens curatifs, que dépend leur succès. Quand les humeurs dépravées dans les premières voies se sont introduites dans le sang & que l'inflammation qu'elles ont fait naître, soit dans l'estomac, dans le foie, ou dans les intestins, est parvenue à un certain degré, les émétiques & les purgatifs manquent le but qu'on se propose dans leur administration.

Si après avoir ordonné ces remèdes dans le premier, second, ou troisième jour au plus tard, le malade se trouve dans un état de force & de vigueur, on ne lui ordonnera plus d'amples boisons; mais s'il est dans un état d'anéantissement, indiqué par la petitesse de son pouls, & par un accablement, il faut un peu ranimer ses forces par quelques cuillerées d'une potion cordiale acidulée, faite avec le syrop de limon, ou de vinaigre, l'eau de canelle orgée, quelques gouttes de liqueur anodine minérale d'Hoffmann, & l'eau de scabieuse, ou, à son défaut, l'eau commune. On pourroit substituer dans le besoin quelques cuillerées de vin de Rotha: mais ce qu

me paroît très-avantageux dans cette circonstance, ce seroit de faire prendre, sur un petit morceau de sucre, dix à douze gouttes d'excellent éther au malade; & s'il s'accommodoit bien de ce remède, on le réitéreroit quelquefois. Les vapeurs qui s'en exhalent, soumises à son odorat, lui seroient aussi fort utiles. Revenu de cet état, & la maladie continuant sa marche, on examine ses progrès. Les boissons acidules & délayantes, les lavemens, la diète, les minoratifs doux, aiguifés quelquefois d'un grain de tartre stibié, les bouillons au riz, dans lesquels on fait entrer les plantes potagères, sont les principaux moyens qu'on doit mettre en œuvre; mais il faut saisir les momens convenables. A cet égard, je ferai observer que les boissons qui tendent à lâcher le ventre doivent être particulièrement placées à la chute des redoublements, & qu'on doit s'en abstenir dans le temps qu'ils ont lieu, pour faire prendre alors quelques lavemens, & beaucoup de boisson. Cette attention est d'une plus grande conséquence qu'on ne se le persuade communément\*. On peut aussi faire prendre tous les jours deux bols faits chacun avec deux grains de cam-

---

\* J'ai souvent observé que dans les fièvres putrides ordinaires, les boissons laxatives, ordonnées inconsidérément pour toutes les heures du jour, augmentoient les accidens de la maladie; parce que, prises dans le temps du

phre, & quatre grains de nitre. Les autres anti-septiques à petite dose, tels qu'une légère infusion de quinquina, dans laquelle on met quelques gouttes d'esprit de vitriol dulcifié; le suc d'orange & de citron, la gelée de groseilles, délayée dans de la tisanne, &c. conviennent aussi très-bien pour résister à la pourriture des humeurs qu'on a à combattre. Il faut moins insister sur ces moyens pour les malades dont les solides n'ont pas été affoiblis par l'action des causes générales, que pour ceux dont les solides & les humeurs ont déjà éprouvé des altérations.

Il ne faut pas se dissimuler que l'effet des secours le plus sagement administrés, ne répond pas toujours à ce qu'on en devoit attendre. La maladie augmente, le délire survient, & les malades tombent souvent dans une affection comateuse. Lorsqu'ils sont menacés de ces accidens, on doit faire appliquer sur le champ un grand emplâtre vésicatoire aux épaules & aux jambes, & les panser de façon à y exciter une bonne & ample suppuration. C'est un moyen curatif dont l'efficacité a été reconnue en tant de circonstan-

---

redoublement, le tartre stibié & les autres remèdes qui ne purgent qu'en agaçant, augmentoient l'irritation & les désordres, & empêchoient ou troubloient la crise qui suit chaque redoublement.

ces semblables, qu'il est inutile d'insister sur son utilité : s'il se forme quelques dépôts gangréneux, on les ouvrira promptement, & on emploiera dans leur pansement les remèdes que la nature de la maladie exige, & que la Chirurgie connoît.

Lorsque, par un pareil traitement, la maladie a perdu un peu de sa violence, & qu'on observe une rémission marquée dans la fièvre & les accidens qui l'accompagnent, il ne faut pas encore perdre de vue les malades : on doit leur faire prendre des toniques associés aux purgatifs, pour achever l'expulsion des humeurs corrompues, & conserver le ton à l'estomac, aux intestins, &c. La décoction de quinquina, à laquelle on joint le sel d'Epsom, produit d'excellens effets. On réitère cette purgation selon l'exigence des cas ; & l'on veille sur-tout sur le régime : car dès que la fièvre tombe, la faim presse les malades ; & rien n'est si dangereux que de ne pas les contenir sur cet article. Les Médecins de Brest ont observé que les rechûtes étoient autant l'effet du défaut de régime dans la convalescence, que celui de l'air contagieux auquel ils restoit exposés, & qu'elles faisoient périr autant de personnes que la maladie primitive. C'est pourquoi, des soupes légères, avec des légumes, des panades, du riz re-

levé avec un peu de canelle , des œufs frais , &c. sont tout ce qu'on peut permettre : l'usage de la viande doit être interdit pendant plusieurs jours après l'entière guérison de la maladie.

Si la fièvre ne cede pas à tous ces moyens, la dissolution du sang est bientôt portée au plus haut degré. Les malades rendent des matières brunes , mêlées de sang noir & dissous , qui exhalent une odeur cadavéreuse , laquelle annonce la gangrène dans quelques portions d'intestins ; ou bien il survient des éruptions pétéchiales , livides ou noires sur la poitrine. Il s'élève sur l'habitude du corps des pustules charbonneuses qui sont la suite de la dépravation extrême des liqueurs , & qui sont presque toujours les avant-coureurs d'une mort prochaine. Quoique l'Art , dans cette situation critique , offre peu de ressource , on doit prescrire les cordiaux antiseptiques , le camphre , le quinquina infusé dans du vin : si l'abattement est considérable , on attire à suppuration les charbons , les pustules , &c. on les ouvre aussi-tôt ; & on tâche de procurer par leur moyen un égoût salutaire. On peut par de pareils soins arracher quelques malades des bras de la mort : mais il faut peu y compter , & la maladie , parvenue à ce point , épargne rarement sa victime.

Lorsque cette fièvre se répand parmi des hom-

mes que les causes générales ont disposés auparavant à recevoir la contagion, les miasmes putrides trouvent chez eux des solides plus affoiblis; ils les portent à un état d'érétisme moins grand. C'est pourquoi la maladie s'annonce d'une manière moins sensible; & comme nous l'avons déjà dit, quelques jours s'écoulent sans que les malades soient obligés de garder le lit. Cela vient de ce que dans le second cas le passage d'un état à un autre est moins subit que dans le premier. Les miasmes n'ont pas encore dans les premiers momens de leur intromission assez d'énergie pour irriter des solides habitués, pour ainsi dire, à leur action, & peu susceptibles d'ébranlement. Il faut donc que ces émanations, après s'être introduites du dehors au dedans, acquierent en circulant dans la masse des humeurs, & en y excitant l'espece de dépravation qui leur est propre, un degré d'activité qui leur manquoit, pour faire naître une fièvre sensible: mais lorsque cet accident paroît, on voit jusqu'à quel point les humeurs ont dégénéré; & si elles tendent plus lentement à leur dernière décomposition, elles n'y arrivent que plus sûrement.

Cette marche nous annonce moins une maladie inflammatoire, qu'une dégénération des humeurs; & lorsqu'après la mort, on a trouvé des

des parties tombées en pourriture, ce désordre étoit plutôt le produit de l'action immédiate des suc's pervertis qui portoient avec eux les germes de la gangrène, que celui d'une inflammation vraie. En effet, les suc's parvenus à un degré de dépravation extrême, éteignent fort promptement la vie dans les parties qui reçoivent le plus de sang, & dans lesquelles sont les humeurs les plus susceptibles de pourriture. Le foie, les intestins, quelques autres viscères du bas-ventre, & le poulmon, doivent être compris dans cette classe, & l'expérience a fait connoître que ces parties sont celles qui tombent le plus ordinairement en putréfaction.

Telle est la source d'où je fais dériver les variétés que je propose dans le traitement de cette maladie. Car dès qu'il est à présumer que l'on a moins à faire à une inflammation vraie, qu'à une perversion des humeurs, l'on doit, ce me semble, laisser à l'écart les remèdes propres à l'inflammation, pour ne s'occuper que de ceux qui peuvent arrêter efficacement la dépravation ultérieure des suc's. Une évacuation prompte & assez copieuse de sang proposée dans le premier cas, seroit dans celui-ci un remède très-dangereux, qui ne feroit que hâter la dissolution des liqueurs : du moins, si l'on a recours à la saignée, ce doit être

avec beaucoup de modération , & encore faut-il que la fièvre , la grande élévation ou la dureté du pouls , & d'autres symptômes de cette nature, en indiquent la nécessité. Les Docteurs Pringle & Huxam ont prouvé l'insuffisance & le danger de ce moyen dans des cas à-peu-près semblables. Les remèdes sur lesquels il faut insister , ce sont les légers purgatifs , & les antiseptiques combinés ; ils sont propres à remplir l'indication générale , qui est de s'opposer à la pourriture ; les premiers , en poussant au-dehors les humeurs corrompues , qui séjournent ou qui abordent dans l'estomac & dans le canal intestinal ; & les seconds , en diminuant & en changeant les conditions nécessaires à la fermentation putride. Il faut donc , sans perdre de temps , & autant qu'il se peut , lorsque la maladie n'est que menaçante , faire prendre aux malades une prise d'hypécacuanha ; & après son effet , une once & demie de manne, & deux gros de sel d'Epsom fondus dans une décoction de deux gros de quinquina.

Si au commencement on avoit jugé à propos de suspendre la saignée , & qu'ensuite l'état du malade vînt à marquer la nécessité d'y recourir , on la pratiqueroit, pour revenir , suivant les circonstances , aux doux minoratifs mariés avec les

toniques & les anti-septiques , tels que le quinquina , & cela avec la précaution de les donner dans le temps ci-dessus désigné. Le bouillon sera fait avec un peu de viande fraîche , du riz & quelques plantes potagères. Les malades auront pour boisson ordinaire une décoction de pain acidulée avec les suc de citron , d'orange , ou d'épine-vinette ; & l'on pourra pendant la journée faire prendre quelques verres d'une légère décoction de quinquina , dans laquelle on ajouteroit quelques gouttes d'esprit de nitre dulcifié. Il ne faut pas craindre d'employer le quinquina dans cette circonstance , quoique la fièvre soit continue. On le prescrit , moins comme fébrifuge que comme un anti-putride , dont l'efficacité est avouée. D'ailleurs il faut le placer dans le temps de la rémission des redoublemens. Quant aux substances dont on doit se servir pour exciter le vomissement , l'hypécacuanha me paroîtroit mériter la préférence ; toute sa vertu ne consiste pas dans sa qualité émétique : peut-être change-t-il le ton de l'estomac & des intestins : du moins sa vertu est reconnue dans la dyssenterie ; & cette maladie est , pour ainsi dire , le premier degré de celle que nous avons à combattre. Plusieurs Médecins , & spécialement M. Pringle , ont observé qu'elle peut dégénérer , par la seule inten-

## 308 TRAITÉ DES MALADIES

sité des causes qui la produisent , en fièvre putride , en fièvre maligne , &c. Le tartre stibié est un peu suspect dans cette occasion. Les sels neutres tirés des métaux , si l'on en excepte les martiaux , occasionnent dans l'estomac & dans les entrailles une inflammation gangréneuse : or le tartre stibié est un sel neutre métallique , capable de produire ce mauvais effet , lorsqu'il est donné à une certaine dose , sur-tout si l'on est atteint , ou même seulement menacé , d'une maladie putride & inflammatoire. Il est donc plus prudent de recourir à un remède qui a les mêmes propriétés sans être sujet aux mêmes inconvéniens. Les Médecins de Brest qui ont employé l'hypécacuanha , ont reconnu sa prééminence dans cette maladie.

C'est dans ce cas - ci sur-tout qu'on peut proposer avec confiance quelques petites doses d'éther vitriolique sur du sucre , afin de combattre plus efficacement la pourriture , & de rétablir le ton de l'estomac & de toutes les parties. Ce remède ranime , sans être incendiaire , & semble devoir remplir ici la double indication de soutenir les forces de la Nature , & de s'opposer à la putréfaction des humeurs. Je sçais qu'à la Cayenne , où une maladie à-peu-près de cette nature a enlevé les quatre cinquièmes des personnes qui étoient passées dans cette Colonie , plusieurs

malades réduits à l'extrémité, ont dû leur guérison à l'usage qu'ils ont fait de ce remède, & qu'ils prenoient même en assez grande quantité. Si la maladie continue sa marche malgré tous ces secours, on ne doit pas pour cela abandonner les malades; mais il faut leur associer un autre moyen curatif; ce sont les vésicatoires.

Parvenu à la troisième classe d'hommes qui peuvent être attaqués de cette maladie, il me reste à exposer ce que l'Art peut tenter pour eux, relativement à leur état antérieur. Si les malades touchoient auparavant de très-près au scorbut déclaré, ou s'ils en étoient déjà affectés, on conçoit bien que l'admission d'une grande quantité de miasmes propres à porter promptement la pourriture dans les humeurs, jointe à une maladie qui visoit à ce terme, quoique d'une manière plus lente, ne peut qu'accélérer la dépravation. Or, qu'on se rappelle, & le degré d'activité qu'il faut que ces miasmes putrides aient acquis pour produire dans les solides des scorbutiques un éréthisme capable de faire naître la fièvre, & le danger qu'il y a que cet accident se joigne au scorbut déclaré, on verra que, s'il y a dans ce cas quelque indication à remplir, ce n'est pas de s'opposer à une inflammation; mais de combattre la décomposition des humeurs portée au plus haut

point. Les convalescens qui ont des rechûtes sont dans le même cas , par des raisons qu'il seroit superflu de rapporter ici.

Il ne faut donc point de saignées pour ces deux fortes de malades ; ce seroit pour eux un remède meurtrier. On doit se contenter de leur ordonner les évacuations , les anti-septiques prescrits ci-dessus, & les anti-scorbutiques indiqués dans le traitement du scorbut confirmé & parvenu à son troisième période : car l'addition des miasmes putrides & la fièvre l'ont bientôt poussé à ce terme. Au surplus , l'état de ces malades est si critique , que les remèdes les mieux indiqués peuvent à peine en sauver quelques-uns. Il est bon d'observer que les vésicatoires, utiles dans les autres circonstances, ne sçauroient produire dans ce cas aucun bon effet.

Voilà , je pense , les moyens curatifs tant pharmaceutiques que chirurgicaux les mieux indiqués dans une pareille maladie, & ceux auxquels on a eu spécialement recours dans les hôpitaux de Brest. Mais il est des moyens auxiliaires sans lesquels les autres ne peuvent être bien fructueux , & qu'il est très-difficile de se procurer dans les vaisseaux : ils consistent dans la propreté des malades, du lieu où ils sont placés , & dans la purification de l'air.

Nous avons fait voir que la contagion recon-

noissoit pour cause formelle, des miasmes putrides qui partoient des corps des malades & 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 & de leur réunion, & qu'ils avoient d'autant plus la funeste faculté d'affecter les gens exposés à leur action, qu'ils étoient plus atténués, & que l'air chaud & humide, par les vapeurs qui s'y mêloient continuellement, étoit plus propre à les dissoudre, à s'en charger & à les faire passer d'un corps à un autre: or l'on conçoit que dans de telles circonstances, pour tirer avantage des remèdes que l'on prescrit, il faudroit du moins pouvoir affoiblir la cause qui donne la maladie. Le renouvellement de l'air remplit en partie cet objet; s'il ne chasse pas entièrement les miasmes putrides, il en diminue sûrement la quantité; & en dispersant ce qui reste dans une plus grande masse de fluide, il leur fait perdre de leur énergie. La propreté tend au même but; & aucun remède ne peut tenir lieu des précautions qui concernent ces deux objets. Il n'est pas aisé, il est vrai, de prendre ces précautions dans un vaisseau, sur-tout où la contagion est répandue, & sur lequel il y a déjà beaucoup de malades: mais dans les premiers temps, & lorsque les malades sont encore

### 312 TRAITÉ DES MALADIES

en petit nombre , il faut y veiller avec le plus grand soin , afin que les Matelots sains ne soient pas les victimes de leur nonchalance & de leur malpropreté. C'est aux Chefs , qui sentent les conséquences de ce que je dis , de contraindre les subalternes à travailler malgré eux à leur propre conservation. On doit sur-tout avoir attention à ce que les excréments des malades soient jetés aussi-tôt qu'ils sont rendus. On les changera de linge aussi souvent qu'on le pourra , dans la violence même de la maladie. Ils seront toujours placés dans l'endroit du vaisseau où l'air peut être le plus aisément renouvelé ; & il faudra éviter de les rapprocher trop les uns des autres. L'Etat-Major forcera ceux qui seront préposés pour être Infirmiers à multiplier leurs soins sur tous ces objets ; & les Chirurgiens y veilleront. On ne logera jamais les malades dans la cale , ni près de-là. Pour peu que le temps soit doux , & qu'il n'y ait pas d'inconvéniens à craindre de la part d'une grosse mer , on tiendra quelques-uns des sabords ouverts , & cela de façon qu'ils puissent fournir un courant d'air qui renouvelle particulièrement celui qui entoure les hamacs des malades. On parfamera l'entre-pont & les autres endroits , en faisant brûler dans un réchaud rempli de charbons ardents , & fait de façon à ne

laisser rien à craindre pour le feu, quelques substances aromatiques & résineuses, telles que le benjoin commun, l'encens, &c. & en y jettant du vinaigre qu'on pourra aussi répandre dans les environs des malades. En réitérant de pareils procédés deux ou trois fois le jour, on pourroit empêcher la maladie d'acquérir au moins la faculté de se communiquer par contagion, & d'attaquer par conséquent un si grand nombre de personnes à la fois: car, comme on l'a vu, lorsqu'elle est parvenue à ce point, elle attaque indifféremment, & ceux qui y sont disposés par l'action des causes générales, & ceux sur lesquels ces causes n'ont pû avoir aucune prise. Pourroit-on mieux employer les dépenses que de semblables précautions exigeroient, qu'à la conservation de tant de Citoyens, dont on reconnoit tous les jours le besoin? Une provision convenable d'éther vitriolique embarqué sur chaque vaisseau de guerre, & répandu en certaine quantité tous les jours après le lever des Matelots, & lorsque l'entre-pont auroit été bien nettoyé, ne feroit point une profusion mal placée. Du vinaigre distillé rempliroit à-peu-près le même objet.

Si le nombre des malades étoit ou devenoit plus considérable, on multiplieroit ces soins, parce

que le danger croîtroit en même proportion ; & un nombre donné d'hommes devroit être fans cesse occupé de tous ces détails , & s'en acquitter avec la plus grande régularité. Les Chefs intelligens & actifs rendent tout possible. C'est dans ce cas que le ventilateur de Sutton , ou tel autre , seroit d'une grande utilité. On tiendrait toujours l'entre-pont le plus propre possible , & on emploiroit tous les moyens capables de remplacer souvent l'atmosphère qui entoure les malades , par des masses d'air qui viendroient du dehors. C'est en réunissant toutes ces précautions aux remèdes que j'ai indiqués, qu'ils peuvent être efficaces.

Tout ce que je propose pour les vaisseaux doit s'entendre pour les hôpitaux , où la multiplicité de ces précautions salutaires doit être relative à la plus grande facilité qu'il y a de les prendre. Dès qu'il y a beaucoup de malades attequés d'une fièvre contagieuse , ou qui peut le devenir , il faut que les Officiers ou les Administrateurs veillent à leur donner un assez grand nombre d'Infirmiers , pour que rien ne soit négligé par rapport au renouvellement de l'air , & à la propreté. Il n'y a point de grande salle, où on ne dût placer un ventilateur : ce seroit l'office des convalescens de le mettre en jeu. Les Infirmiers devroient faire sans

cesse leur ronde, pour ne jamais laisser séjourner les excréments & les urines des malades, & pour changer leurs draps & leurs chemises, dès qu'ils seroient mal-propres\*. On parfumera les salles avec du benjoin; on y répandra plusieurs fois, tant dans le jour que dans la nuit, du vinaigre distillé; on pourroit même distiller dans les salles, dans des fourneaux portatifs, & laisser échapper dans l'air les vapeurs qui sortiroient de l'alambic. Le feu qui les élèveroit, en attirant à lui l'air & les miasmes putrides qu'il contient, les détruiroit peut-être en partie. Il seroit encore très-essentiel de promener dans les salles un très-grand réchaud en forme de quarré long, monté sur de petites roues de fer, & rempli de charbons ardents sur lesquels on répandroit des aromates, ou des liqueurs odorantes.

Quand on considère que quelques onces d'é-

---

\* De pareils soins sont bien utiles. M. Pringle a observé que les latrines trop près d'un camp, ou le défaut de paille fraîche pour coucher les Soldats, suffiroient pour faire naître la dyssenterie dans une armée; sur-tout lorsqu'elle est campée dans des terrains bas, d'où les émanations qui partent des excréments des Soldats sont difficilement chassés au loin par les vents, ou lorsqu'un air peu sec les enlève avec peine dans les hautes régions de l'atmosphère.

### 316 TRAITÉ DES MALADIES

ther peuvent répandre l'odeur la plus suave & la plus salulaire dans un très-grand hôpital, fera-t-on arrêté par la dépense que cette prétendue profusion occasionnera? S'il est un cas où il soit beau d'être prodigue, c'est celui où l'on soulage les malheureux. De grands feux allumés dans les cheminées, s'il y en a, ou dans des poêles placés de distance en distance, lorsque les fenêtres sont ouvertes, attirent l'air, le renouvellent, & confument peut-être, je le répète, les miasmes putrides, dans lesquels je soupçonne de l'analogie avec cet élément. On pourroit aussi faire dans les salles des traînées de poudre à canon & y mettre le feu: on doit enfin tout tenter dans des cas aussi critiques. Rien ne doit empêcher de tenir de temps en temps les fenêtres ouvertes; & si elles sont placées de façon qu'elles ne puissent pas établir un courant d'air, il faut en percer de nouvelles, & pratiquer des ventouses dans les endroits convenables.

La plupart de ces objets d'utilité publique s'étoient bien présentés à l'esprit des Médecins de Brest; & M. de Courcelles, après en avoir reconnu la nécessité, avoit souvent insisté sur les moyens de les remplir; mais la trop grande quantité de malades, leur entassement dans les hôpitaux formés à la hâte, le défaut de Chirurgiens & d'Infirmiers,

le peu de lumieres de toutes les personnes en sous-ordre , le degré de contagion où étoit parvenue la maladie , & la disette des choses nécessaires dans un cas aussi imprévu , ne permirent pas d'employer les moyens qu'il proposoit ; ou si on en mit quelques-uns en pratique , ils furent insuffisans. Ce ne fut que lorsque la mort , ou les guérisons , eurent fait quelques vuides ; que , la quantité des lits ayant été diminuée , on eut la liberté de nettoyer par-dessous , de faire de grands feux , de répandre des substances odorantes , de renouveler l'air , & de prendre quelques autres précautions , que l'activité de la contagion & de la maladie commença à diminuer. L'approche du printemps n'y contribua pas peu , de même que le temps sec & chaud qu'on eut à la fin de Mars & dans le commencement d'Avril 1758. Toute l'atmosphère , alors avide d'humidité , s'en chargeoit de toute part : les vapeurs qui remplissoient les salles où étoient les malades , trouvoient dans le réservoir général , qui est leur menstrue , plus de disposition à être dissoutes & dispersées au loin : les miasmes qui suivoient la route de ces vapeurs , quittoient le lieu de leur source , & ne l'infectoient plus que foiblement. Toutes les précautions que j'ai recommandées jusqu'ici

tendent à opérer par l'Art ce que la sécheresse & la chaleur de la saison produisirent naturellement dans cette circonstance. Pour suivre donc, autant qu'il est en nous, la route qui nous est tracée par la théorie & par les faits, on voit qu'il est d'une indispensable nécessité qu'il y ait alors une salle séparée, où l'on mette en pratique les procédés dont nous avons fait mention. Elle sera destinée pour les convalescens, qui n'étant plus soumis à l'action des corpuscules délétères qui émanent des morts & des moribonds, se rétabliront plus vite & plus sûrement : on garderoit par ce moyen les malades moins longtemps, & il y auroit moins de rechûtes. M. de Courcelles étoit persuadé de cette vérité; mais les vûes les plus utiles & les plus sages ne sont pas toujours suivies dans les hôpitaux. S'il y a un cas où il faille mettre de la célérité à séparer les morts des vivans, c'est celui-ci. Tout délai à cet égard ne tend qu'à augmenter la cause de la contagion, qu'on doit aussi chercher à affoiblir, en mettant les malades le plus au large qu'il est possible. C'est par de tels secours & de tels soins qu'on peut parvenir à maîtriser des maladies contagieuses : mais comme ils entraînent après eux de la dépense, du travail & de l'embarras, il faut convaincre les hommes

de leur absolue nécessité, pour vaincre leur nonchalance par leur intérêt. C'est par ce motif, que je me suis un peu étendu sur cet objet, en faisant voir le rapport des effets avec leurs causes. Quoique les vérités en physique, comme en morale, soient perdues pour le grand nombre, il faut toujours les montrer; elles ne demeurent jamais absolument stériles. J'aurois pû ajouter ici beaucoup de réflexions sur les moyens préservatifs de cette maladie; mais je me suis borné à exposer des vues générales, & le précis d'un traitement méthodique, parce que je n'ai pas cru qu'il en fallût davantage pour les personnes de l'Art. Je me réserve d'ailleurs d'indiquer par la suite plusieurs précautions propres à écarter des vaisseaux, non-seulement cette cruelle maladie, mais encore à diminuer le nombre & la violence des autres maux qui affligent les équipages.



## CHAPITRE IV.

## DES MALADIES

## QUI ATTAQUENT LES ÉQUIPAGES

*Lorsqu'ils débarquent dans plusieurs pays chauds ; lorsqu'ils restent à l'ancre dans certaines rades, où dans certains ports, & spécialement de leurs causes.*

**T**ous ceux qui ont fait des voyages de long cours sçavent que la partie des équipages des vaisseaux qui descend à terre dans les pays chauds, & particulièrement dans les Isles marécageuses, éprouve souvent des maladies, lorsqu'elle y séjourne quelque temps, soit pour faire de l'eau, soit pour y prendre des provisions fraîches; tandis que les Matelots qui ne quittent pas le vaisseau continuent de jouir de la meilleure santé. En 1739, huit ou dix Matelots de la Flotte Angloise de l'Amiral Hadock, qui étoit à Port-Mahon, accompagnèrent des tonneliers qui descendirent dans l'Isle pour réparer des tonneaux, & faire des provisions d'eau. Ils y restèrent plusieurs jours, dans le temps le plus chaud

chaud de l'été, sans revenir à bord, & crurent pouvoir coucher en sûreté dans une cave creusée dans le roc. La fièvre tierce les prit bientôt, & ils en moururent tous; au lieu que ceux qu'on y renvoya ensuite se portèrent très-bien, parce qu'on eut la précaution de les faire revénir à bord tous les soirs \*. Cette maladie put être le fruit de l'imprudence que ces Matelots commirent, en passant les nuits dans un endroit trop frais: mais ceux qui sont descendus à terre dans de pareilles circonstances, sans être tombés dans la même faute, ont été si souvent attaqués de fièvres, que cet exemple ne doit point infirmer ce que j'ai à dire sur la cause qui les fait naître.

On a aussi observé souvent que des vaisseaux qui étoient dans un port, dans une rade, ou qui étoient à l'ancre sur certains rivages, avoient beaucoup de maladies, pendant que les équipages d'autres vaisseaux qui restoient en pleine mer, quoiqu'à peu de distance des côtes, étoient en bonne santé. En voici quelques exemples extraits de M. Lind \*\*. Lorsqu'au mois de Juillet 1744, l'Escadre de M. Lelong croisa à l'embou-

---

\* Essais sur les moyens de conserver la santé aux Gens de Mer, par le Docteur Lind, p. 57.

\*\* M. Lind, p. 516

chure du Tibre , deux vaisseaux qui se trouvoient le plus près du rivage souffrirent beaucoup par les maladies de leur équipage , pendant que d'autres vaisseaux qui croisoient en pleine mer , n'eurent pas un seul malade \*\*. D'après le même Auteur , plus les vaisseaux pénètrent par les rivières dans l'intérieur de l'Afrique , plus aussi le nombre des Matelots malades augmente. M. Rouppe nous donne une preuve bien frappante de la différence qu'apporte dans la santé des équipages une station plus ou moins éloignée des côtes des pays méridionaux. Le vaisseau dans lequel il étoit , ayant jetté l'ancre dans le Port de Naples , une partie de l'équipage fut peu de temps après attaquée d'une fièvre qui devint bientôt contagieuse , & qui se répandit sans distinction parmi ceux qui le montoient , pendant qu'un autre vaisseau de la même Nation , qui avoit fait route avec lui , qui avoit eu un assez grand nombre de malades pendant la traversée de Cadix à cette ville , & qui mouilla hors du port de Naples , environ à un mille de distance du premier vaisseau , fut non-seulement exempt de cette maladie , mais encore ceux de son équipage qui étoient malades , se rétablirent dans cette position \*. M. Lind dit aussi qu'il y a des exem-

---

\* *De Morbis Navigantium* , p. 247.

bles » que des vaisseaux qui se mettent trop à  
 » l'abri du vent dans des Havres entourés de  
 » montagnes, perdent tout leur monde, tandis  
 » que ceux qui tiennent la pleine mer conser-  
 » vent leur équipage en santé \*. On lit au  
 premier Tome de l'Histoire des Voyages de l'Abé  
 Prevôt, que Toutson, Capitaine Anglois, un  
 des premiers qui commerça sur les côtes de Gui-  
 née, s'étant retiré dans la rade Dégrand, où il  
 demeura environ quinze jours, eut lieu de se  
 repentir d'avoir choisi ce poste. Tout son équipa-  
 ge y tomba malade; plusieurs de ses Matelots  
 moururent, & les Nègres effrayés de leurs ma-  
 ladies n'osoient approcher de son bord. Toutes  
 les relations des voyages sont remplies de faits  
 semblables, & sont d'autant plus dignes de foi,  
 que tant de voyageurs, dont aucun ne s'occu-  
 poit des progrès de la Médecine, n'ont pû se  
 donner le mot pour en imposer à la crédulité  
 des lecteurs. Mais je me dispenserai de citer  
 un plus grand nombre d'exemples, parce qu'ils  
 ne feroient qu'allonger mon ouvrage, sans don-  
 ner plus de poids à mes réflexions.

Les maladies qui doivent leur origine à cette  
 cause, varient relativement au pays où l'on se

---

\* Essais sur la santé des Marins, p. 59.

trouve. Si c'est dans des climats très-chauds, les équipages sont attaqués de fièvres vives & 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'inconvéniens, à moins que les équipages ne viennent des pays méridionaux; & dans ce cas, ils sont exposés à des rhumatismes, à des diarrhées, à la pleurésie, à la péripneumonie & au scorbut\*.

Plusieurs Médecins paroissent surpris de ces différences, & n'osent en déterminer la cause; d'autres plus hardis, leur en assignent une, & ils se croient fondés en raison. Cet objet cependant ne me paroît pas avoir été saisi sous son vrai point de vue. Tous ceux qui ont essayé d'expliquer ce phénomène, se contentent de dire que la terre fournit des exhalaisons pernicieuses, & que l'air est insalubre sur les côtes où tombent malades les Matelots qui y restent en rade, ou qui y débarquent pendant quelque temps. On tranche par-là

---

\* 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, & qui sont seuls en possession faire des voyages de long cours.

les difficultés, on ne les résout pas: ce raisonnement général peut être juste pour quelques endroits: mais cette cause qu'ils assignent sera-t-elle recevable, lorsque la portion d'un équipage qui aura pris terre sera attaquée de maladies dans ce pays, où tout annonce les salubrités de l'air? Que des Matelots abordent sur une côte aride, couverte de cailloutages, & dans les environs de laquelle il n'y ait ni vase, ni eaux croupissantes; ou qu'ils y soient en rade sans descendre à terre; si le degré de latitude de cette côte, en se rapprochant de la ligne, est fort différent de celui où ils ont coutume d'être; s'il y a des montagnes qui mettent leur vaisseau à l'abri des vents; si ceux qui y regnent ordinairement, au lieu de venir de la mer, ont parcouru une grande étendue de terres échauffées, en vain un tel climat sera sain pour ses habitans; les équipages n'y feront pas un séjour un peu long, sans être affectés de maladies: c'est ce qui s'observe constamment: d'où l'on peut conclure que, 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.

Pour n'être plus surpris de la différence extrême que l'on remarque dans la santé des Mate-

ôts qui descendent à terre , & de ceux qui restent à bord ; dans l'état des équipages qui séjournent en de certaines rades , & dans l'état de ceux qui gardent la pleine mer ; il faut faire attention à la différence de leur position respective : elle nous donnera la clef de celle qu'ils éprouvent respectivement dans leur santé. Examinons chacun de ces points , & rendons nos idées sensibles.

On reconnoit deux causes de chaleur ; l'une active, qui est le soleil ; & l'autre passive, qui tient à la nature du sol , ainsi que je l'ai fait observer dans le commencement de cet Ouvrage. La chaleur qu'on éprouve sous le même degré de latitude est plus ou moins forte, suivant que ces deux causes se trouvent réunies ou séparées. Dans la partie de l'Afrique qui est sous la Zone torride , l'air que respirent les hommes & les animaux est brûlant ; parce que les rayons du soleil tombant à plomb sur la terre , elle les réfléchit dans la même direction , & devient comme un réverbère qui redouble leur activité & leur ardeur. On ne peut marcher pendant le jour sur les sables de cette partie du Monde. Si dans les Villes pavées , les rue n'étoient pas couvertes de toiles, ou souvent arrosées , les hommes ni les animaux ne pourroient les fréquenter , & la chaleur y seroit absolument insoutenable. Il s'en faut beaucoup qu'elle

Soit aussi violente en mer ; on passe quelquefois la ligne sans que les équipages se plaignent de ressentir une chaleur immodérée. La raison est que l'eau étant moins dense , & ses surfaces étant exposées à de continuelles changemens, elle ne forme pas un foyer comme la terre , & par conséquent les rayons du soleil qu'elle reçoit ne peuvent pas être renvoyés avec la même force dans l'atmosphère. C'est un point dont la vérité est constante & connue , mais à laquelle on ne donne peut-être pas toute l'attention qu'elle mérite.

On voit par ce simple exposé combien la position de ceux qui sont à terre diffère de la position de ceux qui sont en pleine la 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 & 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, & périr peu

de jours après leur débarquement ; sur-tout lorsqu'un vaisseau parti des côtes de France sur la fin de l'hiver , aborde dans cette Isle au commencement des grandes chaleurs. Je crois en avoir donné la raison en traitant des Fièvres de Saint-Domingue\*.

Le rades & les ports à l'abri des vents sont sujets à peu-près aux mêmes inconvéniens , à cause de la proximité du rivage. La réverbération s'étendant , & se faisant sentir dans l'atmosphère environnante , y produit une chaleur beaucoup plus brûlante que celle qui regne plus au large. D'ailleurs l'abri où se trouve le vaisseau , empêchant que l'air ne se renouvelle aussi souvent que dans un lieu ouvert à l'action des vents ; c'est une troisième cause combinée avec les deux autres , qui contribue à la production des maladies dont les équipages sont alors attaqués. Mais il ne faut pas s'y tromper : les vents dont je parle sont ceux qui viennent de la mer ; car celui qui se dirigerait constamment d'une plage brûlante sur ce même vaisseau , seroit au contraire un surcroît de mal , & une quatrième cause qui ne resteroit pas sans effet. On a souvent attribué à des vapeurs nuisibles , à des exhalaisons locales , ce qui n'étoit que la suite naturelle d'une pareille

---

\* Voyez le Traité des Fièvres de Saint-Domingue .

position. Je crois très-possible qu'en quelques lieux l'air soit chargé de corpuscules pernicious à ceux qui les respirent ; mais il est certain que le fluide aérien , indépendamment de ces exhalaisons pestilentielle, doit produire des maladies uniquement par la façon d'agir bien réelle & bien reconnue dont j'ai parlé. Ceux qui ont été frappés de ce phénomène ont sans doute remarqué que lorsque le vent vient de la mer, & que les vaisseaux ou les équipages se trouvent dans la ligne de direction que son courant suit pour se rendre dans les terres, les Marelots jouissent d'une meilleure santé, que dans le cas contraire. Or dire simplement que cet air est plus salubre, c'est s'en tenir au fait, sans en donner la cause. Nous la cherchons ici, & nous croyons qu'il n'y en a point d'autre, sinon que l'air qui a passé sur les eaux, y ayant acquis de la fraîcheur, écarte nécessairement les maladies qu'un excès opposé peut faire naître. Les brises ou les vents de mer qui regnent tous les matins à Saint-Domingue, & sur toutes les côtes de l'Amérique, plus ou moins proches de l'équateur, sont une preuve de ce que j'avance. La chaleur, qui est extrême dans ces pays, & par la nature du sol, & par la direction des rayons du soleil, a besoin chaque jour d'un rpaecil réfrigérant. S'il manque, ou seulement s'il

### 328 TRAITÉ DES MALADIES

est plus foible qu'à l'ordinaire , les corps s'en ressentent par une augmentation considérable de la chaleur , & par l'état d'accablement où elle les jette.

Mais pourquoi la maladie se met-elle dans les équipages, lorsqu'ils sont pris de calme en approchant de l'équateur, tandis que , si le vent est bon, ils passent souvent la ligne sans que leur santé soit altérée \* ? Les mêmes principes posés ci-devant donnent l'explication de ce fait. On est bien alors sur un fluide qui renvoie moins de chaleur qu'un sol terreux , sablonneux , ou couvert de cailloutages , puisque celle qu'on éprouve est bien moindre dans le premier cas que dans le second. Mais la différence de position entre un vaisseau qui vogue à pleines voiles , & un vaisseau arrêté par le calme , en doit mettre une très-grande dans la santé des équipages.

Un vent qui a beaucoup de vitesse dans son

---

\* Les observations qui constatent ce fait sont consignées dans les Relations de tous les Voyageurs , & voici ce que dit à cet égard le sçavant Docteur Lind : « Les Matelots jouissent d'une bonne santé lorsque le vaisseau a des vents favorables , & qu'on passe assez vite la ligne ; mais , ajoute-t-il , il n'en est pas de même lorsqu'on y est surpris de calme ; l'équipage alors tombe malade » de ». *Essais sur la santé des Marins* , pag. 38.

cours, renouvelle perpétuellement l'air qui entoure les Matelots ; & cette masse d'air à chaque instant renouvelée, étant à un degré de chaleur moindre que celle de leurs corps, y produit une fraîcheur relative, & devient à leur égard un air tempéré : au lieu que, dans le calme, l'air privé de mouvement devient de plus chaud en plus chaud pour ceux qui y sont exposés, parce qu'ils se trouvent toujours dans le même milieu, & parce que ce milieu s'échauffe toujours de plus en plus dans une stagnation constante, & long-tems continuée. Car il faut nécessairement, pour conserver l'homme en santé, ou qu'il change de milieu, ou que le milieu même soit changé, renouvelé & rafraîchi.

Quiconque, dans les grandes chaleurs de l'été, demeureroit exposé au soleil sur un cheval arrêté dans la même place, ne supporteroit pas long-temps l'incommodité d'une pareille position : mais si le cheval marche, le Cavalier éprouvera d'autant moins de chaleur que l'animal ira plus vite : il passe alors rapidement à travers différentes masses d'air qui le rafraîchissent, & le mouvement du cheval produit pour lui un vent artificiel, dont la vitesse est en raison de celle de l'animal dans sa course. Les Voyageurs peu Physiciens, qui ignorent cet effet naturel de l'agita-

tion de l'air, s'étonnent de ce qu'en courant la poste, ils ne souffrent point de la chaleur, dans des temps où tout le monde la trouve excessive. C'est même une opinion commune & vulgaire qu'on a plus d'air à cheval. Un coureur passe aussi fort promptement par différentes masses d'air; mais outre qu'un homme à pied cause bien moins d'agitation dans l'air qu'un homme à cheval, il faut observer que le coureur ne se transportant d'un endroit à un autre qu'au moyen d'une action musculaire forte & constamment répétée, sa chaleur propre croît proportionnellement beaucoup plus que la fraîcheur relative de l'air ambiant, occasionnée par les mouvemens de son corps: au lieu que l'homme à cheval jouit du rafraîchissement causé par l'attouchement continuél d'un nouvel air, sans augmentation notable de sa chaleur par l'action de ses muscles.

On objectera peut-être que les équipages des vaisseaux en croisière faisant peu de mouvement, ressemblent par-là à ceux qui sont dans un calme; & que cependant ils ne sont pas sujets aux mêmes maladies: mais cela vient de ce que leur position respective est entièrement différente. Ce n'est pas faute de vent que des vaisseaux restent en station; souvent au contraire ils sont obligés d'empêcher les effets du vent sur leurs voiles. Or dans cette

circonstance , le renouvellement de l'air est plus sensible pour les Matelots, que si les vaisseaux faisoient route. Quand un vaisseau suit la direction du vent , le vent n'agit sur le Matelot que selon la mesure de vitesse dont il surpasse celle de la marche du vaisseau même ; au lieu que toutes les fois que les équipages luttent contre les vents pour garder leur croisière , l'action de l'air n'étant ni diminuée , ni partagée , ils en reçoivent l'impression dans toute sa force ; mais comme la croisière peut être accompagnée de calme , il n'est pas douteux que dans les pays chauds les Marins ne puissent être dans leurs stations les victimes de la cessation du vent , & de l'inertie de l'air.

Tout cela concourt donc à prouver que cette cause générale entre au moins pour beaucoup dans la production des maladies qui attaquent par une funeste préférence les équipages qui sont à terre , dans des rades , dans des ports , &c.

Quant aux émanations vicieuses de la terre , ce ne sont pas des êtres de raison ; il en existe , & elles peuvent aussi concourir à faire naître des maladies fort graves parmi les Marins ; mais cette cause particulière ne peut avoir lieu que lorsqu'ils abordent sur des côtes vaseuses & dans des pays remplis de marais qui se dessèchent en été.

### 332 TRAITÉ DES MALADIES

Une multitude prodigieuse d'insectes aquatiques qui se nourrissent dans le limon, cessent de vivre lorsqu'il n'est plus détrempé par les eaux ; ils courent à la décomposition, se putréfient & remplissent l'atmosphère environnante de miasmes pernicioeux qui se répandent au loin. Mais encore une fois, ce n'est-là qu'une cause particulière qui n'affecte que certains lieux, & non une cause générale, comme quelques Ecrivains l'ont prétendu.

L'expérience ayant fait connoître le danger du séjour sur certaines côtes, ou dans leur voisinage, sans que l'on scût à quoi l'attribuer, les Observateurs, pour n'être point en reste sur l'explication de ce phénomène, en ont assigné la cause aux émanations vicieuses de la terre. On ne peut douter que ce ne soit dans la vue de se soustraire à leurs mauvaises impressions, que les vaisseaux qui croisent dans les pays très-chauds, se tiennent toujours à une lieue ou deux au large. Ceux qui vont à la traite des Nègres usent surtout de cette précaution, aussi nuisible à ces habitants de l'Afrique qu'on enleve, qu'elle est avantageuse aux Européens, qui prennent aussi le parti le plus sage, sans en connoître les véritables raisons. A une ou deux lieues de distance du rivage les rayons réfléchis de la terre ont peu d'effet

& les vaisseaux se trouvent rarement dans leur ligne de réflexion : les équipages jouissent de tous les avantages de la pleine mer ; tandis que ceux qui sont plus approchés des côtes sont exposés aux pernicious effets d'une atmosphère échauffée par la réverbération du soleil. L'exemple des deux Vaisseaux Hollandois qui n'étoient devant Naples qu'à un mille environ l'un de l'autre, est une preuve de cette vérité.

On peut cependant, lors même qu'on est à deux ou trois lieues au large, n'être pas entièrement exempt des mauvaises impressions de l'air de terre qui aura parcouru des pays très-chauds ; c'est qu'à cette distance il n'aura pas assez perdu de la chaleur qu'il avoit acquise. Celui qui nous vient du Nord, & qui, pour avoir passé sur des montagnes glacées, a acquis beaucoup de fraîcheur, ne la perd qu'à plusieurs centaines de lieues de-là. On peut en dire autant de l'air que nous nommons chaud par comparaison. Le vent du Sud qui nous vient des plages brûlantes de l'Afrique, & qui n'a eu qu'une partie de la mer Méditerranée à traverser pour arriver en Espagne & en France, est d'autant plus chaud, qu'il a parcouru moins d'espace, à compter des plages où sa chaleur a été augmentée ; il en conserve même une partie jusques dans le Nord.

### 334 TRAITÉ DES MALADIES

Il est vrai que la nature & la gravité des maladies qui reconnoîtront une pareille cause, doivent varier relativement à la température du climat, & à d'autres circonstances accidentelles; mais il n'en est pas moins très-utile d'avoir des notions justes & précises sur les agents généraux des désordres que nous observons dans l'économie animale : ils sont d'autant moins à craindre, qu'on est plus en garde contre eux, & que l'on connoit mieux leur origine. Quand le rapport de l'effet avec la cause est bien constaté, il n'y a plus à hésiter sur le choix des secours qu'il faut mettre en usage.

La première & la plus importante leçon qu'on doive se prescrire, c'est de ne s'exposer jamais sans une nécessité absolue à l'action d'une cause dont les mauvais effets sont certains. Un vaisseau ne doit jamais rester en rade, ni entrer dans le port d'un pays très-chaud, quand il peut s'en dispenser : s'il ne le peut pas, qu'il y séjourne le moins possible : s'il est obligé d'être en station, qu'il tienne le large, & qu'il évite le rivage, surtout lorsque les vents qui regnent viennent de terre; parce que dans la proximité de la côte, leur action sur les équipages, diffère peu de celle qui se feroit sentir sur la côte même. C'est pour cela que dans les climats brûlants, où les vents ont ordinairement cette direction, il ne suffit pas  
 toujours

toujours d'être à une ou deux lieues au large , pour éluder leur pernicious effet. Au reste , il est superflu d'avertir que ces attentions sont bien moins essentielles lorsque les pays sont tempérés , lorsque les bords de la mer ne sont pas marécageux , lorsque les vents de mer soufflent , lorsqu'on n'a point à entrer dans le lit d'une rivière , ou enfin lorsque les rades & les ports ne sont pas couverts de montagnes qui puissent ralentir la course rapide de l'air poussé par les vents. Ces observations n'ont pas besoin d'être appuyées de plus longs raisonnemens : leur utilité est certifiée par l'expérience des navigations.

Mais on est souvent contraint de relâcher , soit pour le commerce , soit pour l'approvisionnement du vaisseau , & de mettre par conséquent une partie de l'équipage à terre. C'est alors qu'il faut ne rien négliger pour préserver les Matelots qui quittent le bord , des suites d'un changement de position , dont ils deviendroient les victimes si on les abandonnoit à eux-mêmes sans aucunes précautions. On doit les contraindre de rentrer tous les soirs dans le bâtiment. L'air modérément frais qu'ils respirent pendant les courtes traversées du matin , du soir & pendant la nuit , répare le mal que pourroit causer le séjour sur le rivage pendant la journée. On peut , il est vrai ,

trouver sur terre des endroits frais pour y passer la nuit; mais qu'on se souviene de ne pas se jeter d'un excès dans un autre également dangereux. Ces Matelots & Charpentiers Anglois qui descendirent à Minorque, & qui se retirèrent pendant les nuits dans un antre frais taillé dans le roc, tomberent malades & périrent, parce qu'ils passoient chaque jour subitement d'un lieu très-chaud dans une espece de cave très-froide. La premiere sensation qu'ils éprouvoient en y entrant leur étoit sans doute agréable; mais quand on considère les désordres que dut causer cette imprudence, on seroit étonné qu'ils n'y eussent pas succombé. Leur malheur fut un avertissement pour ceux qui les remplacerent, & la seule précaution de revenir coucher à bord fut suffisante pour les garantir de tout accident.

Tous les Auteurs qui ont écrit sur les moyens de préserver les Matelots des maladies qui les attaquent après avoir pris terre dans des pays chauds ou mal-sains, leur prescrivent, lorsqu'ils ne peuvent rentrer tous les soirs dans le vaisseau, de choisir un endroit élevé où l'air soit plus épuré par la facilité qu'il a de s'y renouveler, & de se débarrasser des exhalaisons vicieuses de la terre qui pourroient y être parvenues. M. Lind joint à ce conseil celui de coucher sur des hamacs suspendus dans

ne tente placée dans le voisinage de la mer, & dont l'ouverture regarde la mer. Ces précautions ayant eu l'effet qu'on en espéroit, on les a envisagées comme la conséquence du principe d'où l'on étoit parti; & dès-lors on a vanté ce principe comme certain. Cependant un peu de réflexion suffit pour se convaincre que l'utilité résultante de l'usage de ces moyens trouve une explication bien plus simple, bien plus naturelle & mieux liée à la physique du corps humain, que celle qu'on lui donne. Tous les climats, comme je l'ai déjà dit, ne sont pas chargés de molécules pernicieuses. Si la terre en contenoit par-tout dans son sein, à qui leur malignité se feroit-elle plus vivement sentir qu'aux gens de la campagne, qui travaillent à la culture des champs & des vignes? Ce sont néanmoins les hommes qui, toutes choses égales d'ailleurs, jouissent ordinairement de la meilleure santé. Mais un pays chaud, par la seule raison qu'il est chaud, doit être meurtrier pour ceux qui, d'un vaisseau où l'air est tempéré par des causes particulières, descendent à terre pour y séjourner quelque temps.

Que doit-on en pareil cas se proposer pour la conservation de leur santé? d'éviter les changemens capables de l'altérer. Il faut donc, lorsque les Matelots quittent le vaisseau, employer tous

### 340 TRAITÉ DES MALADIES

les moyens propres à rapprocher l'air nouveau auquel ils sont exposés, de la qualité de celui qui les environnoit à la mer. Or, c'est précisément par les précautions indiquées pour se garantir du prétendu mauvais air, qu'on peut procurer cet avantage. Dans les endroits élevés, l'air a nécessairement des courants par des raisons physiques qu'il seroit inutile d'expliquer ici. Ce fluide y étant en bien plus grand mouvement que dans la plaine, les individus qui éprouvent son action sont touchés par des masses d'air qui se succèdent, & en sont plus efficacement rafraîchis. Ce que conseille le Docteur Lind par rapport à l'ouverture des tentes du côté de la mer, rentre dans cette vue générale : il n'y a alors que le vent de la mer naturellement frais qui puisse frapper immédiatement les hommes que la tente renferme ; & la même précaution empêche l'action des vents chauds qui viennent de l'intérieur des terres.

Quelque solide que me paroisse ce principe, je ne me dissimule pas qu'il y a des faits qui semblent le contredire. Il faut donc se soumettre à une exacte discussion, & faire voir qu'ils servent au contraire à le confirmer. L'Isle de Saint-Dominique est plus dangereuse pour les Européens, que les Isles de la Martinique & de la Guadeloupe. Il est pourtant vrai qu'à en juger par leur situation

& par la qualité du sol, on devroit éprouver à la Guadeloupe & à la Martinique des chaleurs plus fortes qu'à Saint-Domingue : d'où il faudroit inférer, suivant le principe que j'adopte, que leur séjour devroit être plus fatal à ceux qui les habitent : or bien loin de-là, les Européens s'y portent mieux qu'à Saint-Domingue : d'où peut venir cette différence, dira-t-on, si ce n'est des particules vicieuses qui sont répandues dans l'air de Saint-Domingue en plus grande quantité que dans les autres Isles ? Ce raisonnement est sans doute spécieux ; mais il n'en est pas mieux fondé.

Ce n'est pas la plus grande proximité de la ligne qui décide toujours du degré de chaleur qui regne dans un pays : il faut encore le concours d'autres circonstances. La Martinique est véritablement plus voisine de l'équateur que Saint-Domingue ; mais il existe d'ailleurs de si grandes différences entre ces deux Isles, qu'elles excluent toute comparaison. La Martinique est une petite Isle que de grandes mers séparent de tous côtés du continent. Ainsi les vents qui y soufflent viennent nécessairement de la mer. La raison nous dit qu'ils sont plus salutaires dans les pays chauds. Or quelque direction que puisse avoir l'air de la mer, il renouvelle nécessairement celui qui couvre la Martinique, eu égard à la petite étendue de cette

Isle, dont le terrain n'est pas assez spacieux pour que les vents qui le parcourent y contractent une chaleur nuisible. Elle ne seroit excessive que dans les cantons couverts & abrités: ceux qui y fixeroient leur demeure seroient à l'égard des autres qui habiteroient dans les endroits découverts de l'Isle, comme les équipages des vaisseaux qui restent dans des rades ou des havres à l'abri du vent sont à l'égard de ceux qui, en pleine mer, recevoient le vent sans obstacle. Aussi la Martinique n'a-t-elle été trouvée mal-saine que dans le temps où elle étoit couverte de bois, qui empêchoient les courants & le rafraîchissement de l'air. Mais dès que, sans se proposer d'autre but que celui d'améliorer & d'étendre les habitations, le pays a été défriché, on a recueilli de ses travaux le double avantage des richesses & de la santé. Une Isle qui seroit encore moins étendue & plus cultivée, seroit donc encore plus saine; je n'en doute pas, & la Guadeloupe en fait la preuve. De toutes les Isles du Levant, c'est celle où l'air est le plus salubre, & où les nouveaux débarqués souffrent le moins de leur transmigration: d'où il s'ensuit que les habitans des pays tempérés, qui se transportent dans une Isle située sous l'équateur, peuvent continuer d'y jouir d'une bonne santé, si cette Isle est petite, & s'il y a des courants d'air libres & constants.

Ce que l'on éprouve à Sainte - Lucie , & dans quelques autres Isles sous le vent , fournit une preuve de mon système. Quoique de petite étendue , elles sont très-meurtrières pour les Européens , parce qu'elles sont encore couvertes de bois qui ralentissent toujours , & qui anéantissent même quelquefois la vitesse des vents de mer , & par conséquent s'opposent à leur effet salutaire : mais si elles étoient découvertes , & si l'on procuroit de l'écoulement aux eaux des marais qui s'y trouvent , j'ose dire que le climat deviendrait sain par une suite de l'action libre des vents de mer.

Considérons maintenant la Topographie de Saint-Domingue , & nous verrons qu'on ne peut se promettre les mêmes avantages. Il est vrai , je le répète , que cette Isle devrait par sa situation être moins chaude que celles dont je viens de parler ; mais par sa grandeur , on peut , en quelque sorte , la comparer à un continent. Il est encore vrai qu'au Nord & à l'Orient elle est fort éloignée des terres ; mais au Midi & à l'Occident, elle n'est séparée de l'Amérique méridionale que par un trajet de mer d'environ cent lieues. Le vent du Nord , ou Nord-Est , est le seul assez frais pour tempérer la chaleur excessive de cette Isle. Aussi est-ce à l'action de l'un de ces deux vents que les habitans de Saint-Domingue , & sur-tout les

nouveaux débarqués , sont principalement redevables de la conservation de leur santé, Celui qui vient du Sud n'a pas les mêmes propriétés ; il augmente , au contraire , la chaleur naturelle de l'air par celle qu'il apporte du continent. D'ailleurs , l'Isle de Saint-Domingue a des montagnes qui arrêtent les courants d'air , & qui par conséquent empêchent qu'il ne se renouvelle & ne se rafraîchisse. Indépendamment de ces obstacles , lorsque le vent du Nord , ou Nord-Est , parvient aux habitans de l'intérieur du pays , il a déjà beaucoup perdu de sa fraîcheur ; ce qui n'arrive pas dans les Isles de petite étendue , & où l'air circule librement. Il ne faut donc pas s'étonner de ce que la température de la Martinique & de la Guadeloupe diffère bien moins de celle de la France , que la température de Saint-Domingue.

Mais si , malgré ces précautions , ou pour les avoir négligées , l'équipage ressentait quelques maladies , le traitement sera celui que la nature du mal & la gravité des accidens indiqueront. Lorsque les Matelots sont attaqués de fièvres vives & ardentes , après avoir mis à terre dans les pays chauds , on doit prescrire les saignées , mais avec modération ; on doit ordonner aussi les délayans , les acidules , les antiphlogistiques ,

dont j'ai recommandé l'usage dans la curation des fièvres de Saint-Domingue. Si des fièvres intermittentes se répandent parmi les Matelots, on emploiera les remèdes appropriés à ces maladies : mais sur-tout on fera quitter à l'équipage le pays ou la station qui auroit pû faire naître ces désordres. Car de quelle efficacité peuvent être des remèdes contre une maladie dont la cause ne cesse d'agir ? S'il étoit cependant impossible de quitter un port, une rade, soit parce que des vaisseaux seroient retenus faute de vent, soit parce que, bloqués par une Escadre ennemie, & supérieure en force, ils ne pourroient s'exposer à tenir la mer, il faut mettre tout en œuvre pour établir aux malades des logemens dans des endroits élevés, où l'air souffle le plus souvent ; renouveler l'atmosphère particulière qui les environne ; les écarter des rivières, des terrains bas ; & enfin remplir à leur égard toutes les indications curatives qu'un Praticien éclairé doit tirer de la cause connue des désordres auxquels il s'agit de remédier.

Après avoir proposé les moyens de guérison qui m'ont paru les plus convenables pour combattre les principales & les plus graves maladies des gens de mer ; après avoir essayé de réunir les lumières d'une saine théorie avec les leçons de


l'expérience , il me reste , pour remplir la tâche que j'ai entreprise, à exposer une suite raisonnée des précautions propres à garantir les équipages de la plûpart des maux qui les affligent. Heureux , si, en joignant ma voix à celle des Auteurs qui ont déjà écrit sur cette matiere , je puis contribuer à surmonter les obstacles que la nonchalance des hommes , leur inapplication & l'habitude d'une aveugle routine , opposent aux instructions qui leur seroient les plus utiles !



## CHAPITRE V.

## DES MOYENS DE CONSERVER LA SANTÉ

## DES ÉQUIPAGES.

 UOIQUE, en traitant de chaque maladie, j'aie fait mention de quelques précautions à prendre pour en préserver les Matelots, cet objet est trop intéressant, pour m'en tenir à ce que j'en ai dit par occasion dans le corps de cet Ouvrage. J'ai été devancé dans cette carrière par des hommes célèbres, à la sagacité desquels il ne paroît pas que rien ait échappé; & je pourrois me contenter d'y renvoyer mes lecteurs. Cependant comme un point si essentiel ne doit pas être oublié dans un Traité composé pour la conservation des Marins, & que d'ailleurs il n'est peut-être pas impossible d'ajouter quelques observations, & quelques preceptes à ceux de MM. Lind, de Monvagues & Duhamel, je crois devoir les rapprocher ici, en faire sentir la grande utilité, & mettre dans un nouveau jour des vérités dont jusqu'à présent on n'a pas assez senti tout le prix. On peut espérer qu'à force d'y insister, & d'en multiplier les tableaux, les personnes qui ont le pouvoir de les faire servir au

bien de l'Humanité, y donneront enfin toute l'attention qu'elles méritent.

L'air vicié dans lequel sont constamment plongés les équipages des vaisseaux; le choix inconsidéré, quant à l'espèce des alimens dont ils se nourrissent; la mauvaise qualité individuelle de ces mêmes alimens, qui n'est que trop ordinaire; la malpropreté des Matelots, leur paresse & leur intempérance, étant la source de la plûpart des maux qu'ils éprouvent, seront aussi les principaux chefs auxquels nous nous arrêterons. La purification de l'air tient sans doute le premier rang parmi les précautions dont nous avons à parler. Car les alimens les plus sains, la plus grande propreté de la plûpart des Matelots, ne feroient que diminuer le mal, sans le détruire, si l'infection de l'air subsistoit. Commençons donc par l'exposition des moyens qu'on peut tenter pour rendre l'air d'un vaisseau à-peu-près aussi salubre que celui dans lequel on vit sur terre. Mais voyons auparavant quelles sont les causes qui concourent le plus à l'infecter & à le rendre pernicieux.



## RENOUVELLEMENT,

## 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. Le vuide d'un vaisseau se divise en général en cale, en entre-pont, en pont, en gaillards d'arrière & d'avant. La cale est l'endroit le plus bas, où l'on place les approvisionnemens, les vivres, les marchandises, l'eau douce, &c. L'entre-pont est le lieu destiné à loger l'équipage qui n'est pas de service, pendant que les gaillards sont occupés par les soldats: les Officiers ont de petites chambres séparées. Or, lorsque l'on considère le peu d'espace destiné à contenir un si grand nombre d'individus, & qu'on connoit à-peu-près le volume d'air qui doit être inspiré & expiré continuellement; lorsqu'on sçait à quel point il se corrompt après avoir été introduit plusieurs fois dans les poumons; lorsqu'enfin on observe que le produit de la transpiration de tant de corps

animés s'y mêle sans cesse , on voit que celui qu'on respire dans l'entre-pont ne sçauroit être salubre. Rien n'indique mieux ses pernicieuses qualités que la mauvaise odeur , & la chaleur humide qu'on éprouve en ce lieu , lorsqu'on y descend , après avoir passé quelque temps sur le pont. Si les émanations qui partent du corps des hommes tendent à infecter l'air des vaisseaux, celles que fournissent les bœufs, les moutons, les volailles qu'on embarque , concourent encore d'une manière bien plus marquée à sa dépravation. Il est bon de faire remarquer à cet égard que les moutons sont parqués au milieu de l'entre-pont, & que les cages aux volailles entourent le vaisseau , & y répandent l'infection que les excréments de ces animaux portent avec eux. Que l'on joigne à toutes ces causes la communication de la cale avec l'entre-pont par le moyen des écouilles , qui laissent un passage aux vapeurs infectées qui sortent du premier de ces endroits, on ne s'étonnera pas de ce que l'air qu'on respire dans l'entre-pont a tant de mauvaises qualités. A la vérité , les fréquentes ouvertures qui y sont pratiquées , & les vents qui regnent ordinairement sur mer , facilitant le renouvellement de l'air , en rétablissent un peu le ressort , & lui donnent quelque fraîcheur. Quant à la cale , elle

est, comme nous l'avons dit, remplie de provisions; on y place quelquefois des animaux, des Matelots; & souvent on est forcé d'y descendre des malades \*. 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 & des animaux, & leur communiquent plus d'activité. C'est encore dans la cale que se trouve la sentine, où les eaux qui se rassemblent & qui se putréfient, répandent une infection insoutenable, sur-tout 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, & ils éprouvent souvent un mal-aise, & 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

---

\* Cela arrive lorsqu'on est à la veille de livrer un combat, & que les malades sont nombreux.

vivans restent quelquefois assez long-temps dans la cale sans y éprouver d'accidens prompts & 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, & tôt ou tard y cause de grandes altérations. Je sçais qu'il existe des moyens de purifier & de renouveler plus ou moins complètement l'air de la cale, de même que celui de l'entre-pont, & j'en ferai tout-à-l'heure le détail. Mais ces moyens ne deviendroient-ils pas tout ensemble plus praticables & plus fructueux, si l'on diminuait l'intensité des causes qui tendent à pervertir ce fluide?

La grande quantité d'hommes & d'animaux qu'on embarque, & 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, & 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

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 vuide, & par conséquent plus d'air dans la cale & dans l'entre-pont; le renouvellement de ce fluide y seroit plus aisé; il y auroit moins d'hommes à payer; & s'il leur étoit accordé quelque légère augmentation sur leur solde, si la dépense ménagée sur la quantité des approvisionnemens étoit employée à en améliorer la qualité, est-il douteux qu'on n'eût des Matelots plus sains, plus vigoureux, & mieux pourvus de linge, de hardes, &c? Six cents hommes rendroient en ce cas plus de service que l'on n'en peut tirer de huit cents, parmi lesquels le mal-aise & le défaut de nourriture engendrent infailliblement des maladies. C'est bien moins par le nombre des bras, que par leur vigueur, que toutes les manœuvres s'exécutent avec promptitude & avec succès: des Matelots infirmes, au lieu d'être utiles, nuisent à leurs camarades, les gênent, & leur communiquent souvent des maladies très-meurtrières. Tout le temps qu'exige le service des malades est perdu pour le service du vaisseau. D'ailleurs, la réduction des équipages seroit suivie

d'un autre avantage. L'emploi des moyens propres à purifier l'air , & à conserver les alimens en bon état, en deviendroît plus facile. Il ne seroit plus nécessaire d'embarquer d'ant 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 & plusieurs cochons dans un parc qui occupe tout le milieu de l'entre-pont. 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 & de fourrage pour leur subsistance.

Qu'on entre dans un vaisseau Anglois; on n'y appercevra ni cages à poulets, ni parcs à moutons; quelques-uns seulement sont cantonnés à l'extrémité du vaisseau pour les besoins des malades; & le Capitaine le plus magnifique n'a sur la dunette que quelques douzaines de pièces de volaille. Son équipage , plus à l'aise , souffre moins de la chaleur, éprouve une moindre transpiration que nos malheureux Matelots , que l'on voit arriver la nuit tout en sueur , dans le temps le plus froid de l'année , & auxquels le passage subit d'un extrême à l'autre , est souvent funeste. Je suis fort éloigné de penser que l'Etat-Major

doive être réduit à la condition du Matelot pour sa subsistance. L'éducation & 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. Les Officiers de la Marine Françoise ne sont pas faits pour vivre de brouet noir, comme vivoient les Chefs mêmes de l'Etat à Lacédémone. Mais quelle étrange distance de la frugalité Spartiate au luxe qui regne sur nos tables ! Ce n'est pas au milieu du luxe que se trouve la nourriture saine & convenable. Tout excès est un mal, & le luxe est un excès. S'il doit être pros crit, c'est sur les vaisseaux plus que par-tout ailleurs. L'homme de mer doit s'endurcir à la fatigue, & le moyen d'y parvenir n'est pas de se nourrir avec profusion & délicatesse. Qu'il me soit permis de le dire ; cette vérité, & ses conséquences ont été jusqu'à présent mieux senties par nos Voisins que par nous. La sobriété est une vertu commune aux Officiers de mer Anglois ; & tous, sans en excepter même les Amiraux, l'observent avec exactitude sur leurs bords. Il n'est pas de mon sujet de remarquer combien d'inconvéniens peut entraîner l'usage contraire, singulierement en temps de guerre, où tout encombrement est si préjudi-

ciable dans les vaisseaux. Mais il importe beaucoup d'observer que , toutes les fois qu'un Capitaine voudra tenir sa table avec appareil , il faudra que l'office occupe tout un côté du vaisseau sous le gaillard d'arrière. Qu'arrive-t-il de là ? que diverses manœuvres considérables , au lieu de s'exécuter sur le pont , ne peuvent plus se faire que sur le gaillard , où la partie de l'équipage destinée à ce travail est obligée de se tenir , pour être à portée du service au moment du besoin. Dans l'attente de ce moment , le Matelot , enveloppé de son capot , se couche , se repose & s'endort auprès des manœuvres. Pendant son sommeil , exposé , à découvert sur le gaillard , à l'air de la nuit , & au mauvais temps , il en reçoit les fâcheuses influences ; tandis qu'il se trouveroit à l'abri sous le gaillard , si les manœuvres pouvoient porter sur le pont , comme dans les vaisseaux Anglois. Qu'on me pardonne ces observations en faveur de leur utilité , & du bien qu'apporteroit la destruction des abus qui en font l'objet : elles m'ont été fournies par un Officier distingué dans la Marine , habile Physicien , très-intelligent dans son métier , & sur-tout plein de zèle pour la Patrie. Animé des mêmes sentimens , pourrois-je , dans un Ouvrage entrepris pour les gens de mer , me taire sur la con-

venance , & sur les avantages d'une réforme qui contribueroit si efficacement à la conservation des Matelots? Je ne prétends pas néanmoins que ce moyen fût seul suffisant : car encore que les vivres & les équipages d'un bâtiment fussent réduits aux trois quarts de leur masse accoutumée , l'air y seroit encore mal-sain , parce qu'il subsisteroit d'autres causes de corruption. Il faut donc de plus mettre en usage les moyens propres à opérer le renouvellement de l'air. Ceux qui demandent le moins de peine , & qui , avec peu de difficulté , remplissent mieux ce point de vue , méritent sans doute la préférence. On obtient à bon marché un bien aussi précieux que la santé , lorsqu'on en est quitte pour quelques soins. Les différens procédés qu'on a tentés pour purifier l'air dans les vaisseaux sont assez connus : de grands Physiciens Anglois en ont fait la matière de leurs méditations. En France , plusieurs Sçavans se sont aussi occupés avec succès de ce point important ; de sorte qu'à cet égard tout mon travail doit se borner à une simple compilation. Les ventilateurs , les pompes foulantes & aspirantes de différentes formes, les ventouses, les courants d'air produits par l'action du feu , sont autant de secours qui se présentent pour opérer l'effet qu'on desire. Il ne

s'agit que d'en faire une application raisonnée, sur laquelle nous ne pouvons nous diriger plus sûrement que par les écrits de MM. de Monroques & Duhamel. Les Officiers chargés par état de veiller aux besoins & au bien-être des hommes qui leur sont confiés, connoissent toute la valeur des conseils que renferment ces écrits. Examinons avec ces Bienfaiteurs du genre-humain, quels sont les endroits des vaisseaux où le renouvellement de l'air est le plus utile, & dans quelles circonstances l'équipage doit s'en occuper plus particulièrement.

C'est sur-tout à l'entre-pont qu'il est essentiel que l'air soit purifié, parce que l'équipage y couche, & qu'il y est continuellement assemblé. Mais pour discerner ce qu'on peut faire plus utilement à cet effet, il faut observer, avec M. Duhamel\*, que les vapeurs infectes qui corrompent l'air se rassemblent en plus grande partie dans le haut de l'entre-pont, parce qu'elles sont spécifiquement plus légères que l'air ordinaire. Il s'ensuit de-là, par une double conséquence, 1<sup>o</sup>. que, pour donner lieu à la sortie de ces émanations pernicieuses, il faudroit pratiquer des ventouses à la par-

---

\* Page 85 de son petit, mais excellent Ouvrage, sur les moyens de conserver la santé des Matelots.

tie la plus élevée , & immédiatement sous le pont ; 2°. que les ouvertures propres à admettre l'air extérieur , doivent au contraire être placées le plus bas qu'il est possible. Les sabords , dans la construction actuelle , font l'office de ces basses ouvertures , & les écoutilles qui établissent la communication d'un pont à l'autre , tiennent lieu de ventouses pour livrer passage aux vapeurs infectes. L'air frais qui entre par une autre voie aide à leur expulsion , & les remplace. Par cette heureuse disposition des sabords & des écoutilles , le renouvellement de l'air devient assez aisé dans l'entre-pont. Cependant , malgré cet avantage , la mauvaise odeur , qui saisit quelquefois en y entrant , ne prouve que trop , que l'air n'y est pas au degré de pureté qui seroit nécessaire pour la santé de l'équipage. D'ailleurs il faudroit , pour retirer un plein avantage de cette disposition , qu'on pût toujours tenir les sabords & les écoutilles ouverts ; & c'est ce qu'on ne sçauroit pratiquer dans les gros temps. Il y a plus ; dans les vaisseaux de guerre , la première batterie est quelquefois si près de l'eau , que les sabords du premier entre-pont ne peuvent point être tenus ouverts , pour peu que la mer soit agitée. Lorsque les circonstances forcent à se renfermer ainsi , il est impossible de rester quelques jours dans les entre-

ponts , & sur-tout dans le premier , sans se ressentir de l'action du mauvais air qui y règne. C'est alors que les équipages sont ordinairement pris de maladies , qui augmentent encore les effets pernicioeux de cet air mal-faisant , à mesure que le nombre des malades devient plus considérable. Voilà le moment critique où le génie & 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 & sans secours. Mais si nous voulons réussir , suivons les leçons que nous donne cette sçavante Maitresse , lorsqu'elle agit en liberté. Établissons des courants d'air artificiels, où manquent les courants d'air naturels. Il n'y a pas d'autre secret à chercher. Si nous venons à bout d'expulser l'air corrompu des entre-ponts , le vuide qu'il laissera sera nécessairement & sur le champ rempli par l'air extérieur , & ce fluide se trouvera rafraîchi & renouvelé.

Pour y parvenir d'une manière prompte, il faudroit une machine qui aspirât beaucoup d'air à la fois , qui demandât peu d'emplacement , & peu de force pour la faire mouvoir. Les soufflets Suédois à deux soupapes sembleroient pouvoir répondre à cette vue. La soupape qui permettroit à l'air d'y entrer , aboutissant à un tuyau qui se

termineroit à la partie la plus élevée de l'entrepont , y pomperoit l'air le plus infect , pendant que l'autre soupape qui auroit une fonction opposée, transmettroit ce même air au dehors. Le jeu de cette machine continué plusieurs heures par jour , produiroit l'effet salutaire dont nous venons de parler : mais malheureusement ce seroit avec trop de lenteur. Les soufflets Suédois ont des défauts que M. Duhamel a reconnus , & à quelques-uns desquels il a proposé de remédier , en substituant , par exemple , un tuyau plus large à celui qui est adapté à la soupape expiratrice , & qui étant trop étroit , ne laisse pas une sortie assez libre à l'air qui a été pompé. Car il ne s'agit ici , suivant la remarque de cet Auteur , que de puiser & porter au - dehors l'air infect dont le soufflet s'est chargé ; & il ne faut point , comme lorsqu'on applique cet instrument à une forge , faire passer l'air d'un canal large dans un plus étroit , pour rendre son courant plus rapide ; ce qui ne peut s'opérer qu'en employant plus de temps & plus de force. Un autre inconvénient rend d'ailleurs le soufflet Suédois peu utile : c'est qu'étant en partie composé de cuir , il est sujet à être rongé par les rats. Il a donc fallu essayer d'atteindre au même but par des moyens plus sûrs & plus faciles. Celui de tous qui me paroît rassem-

## 362 TRAITÉ DES MALADIES

bler le plus d'avantages, est le Ventilateur de M. Hales. Quoique cette ingénieuse machine soit connue de tous les Marins, je vais transcrire la description qu'en a donné M. Duhamel, & cela par le même motif qui l'y a déterminé, afin d'épargner la peine de la chercher ailleurs. Puis-je me proposer un exemple plus digne d'être suivi, que celui d'un illustre Académicien, qui a si utilement consacré ses veilles & ses travaux au bien de la société? L'éloge de M. de Monroques, aussi habile Marin que sçavant & judicieux Physicien, ne doit point être séparé de celui de son Commentateur. C'est leur propre texte qu'on va lire; je n'ai garde d'affoiblir leurs expressions par les miennes. » La mécanique des » soufflets de M. Hales est simple, leur construction est peu coûteuse, leur service commode, leur solidité à l'épreuve de la mal-adresse des gens les plus grossiers. Il n'entre point de cuir dans leur composition, & ils peuvent mettre en jeu une grande masse d'air. Tous ces avantages, joints aux expériences qu'on en a faites en Angleterre & en France, nous engagent à en donner une description abrégée, quoiqu'elle se trouve déjà imprimée dans plusieurs Ouvrages.

» Pour se former une idée de ces soufflets ;  
 » il faut se représenter deux caisses de bois de  
 » chêne , ou de sapin , plates , posées à côté l'u-  
 » ne de l'autre , telles que dans la *figure 1.* plan-  
 » che A E F C , E B F D ; ces deux coffres ont cha-  
 » cun leur jeu particulier , & indépendant l'un  
 » de l'autre ; de sorte que chaque coffre forme  
 » un soufflet qui aspire & refoule en même  
 » temps.

» Ces coffres doivent être assez exactement  
 » joints , pour que l'air ne puisse s'échapper par  
 » les assemblages : mais comme on doit éviter de  
 » les faire pesants , parce que dans les vaisseaux  
 » on peut souvent être obligé de les changer  
 » de place , on pourra les construire avec du sa-  
 » pin assez mince , & recouvrir tous les joints  
 » avec de la toile trempée dans du bray. Au bout  
 » C F , F A de chaque coffre , sont quatre gran-  
 » des soupapes établies sur un bâtis de menui-  
 » serie II , K K. Deux de ces soupapes G per-  
 » mettent à l'air de l'intérieur de la caisse de  
 » sortir , pendant que les deux autres marquées H  
 » permettent à l'air extérieur d'entrer dans la  
 » même caisse.

» La figure 2 , qui représente une de ces caisses  
 » de laquelle on a enlevé le côté D B , laisse ap-  
 » percevoir le diaphragme qui n'est autre chose

### 364 TRAITÉ DES MALADIES

» qu'une planche mince & légère, qu'on attache  
 » avec deux couplets à la traverse I du devant  
 » de la caisse. Ainsi il se faut former l'idée d'un  
 » volet tellement mobile par son extrémité II,  
 » qu'en lui imprimant un mouvement vertical,  
 » par le moyen de la tringle, qu'on hausse &  
 » qu'on baisse, on fait parcourir à ce diaphrag-  
 » me l'espace renfermé par les lignes ponctuées  
 » MN, MO. Maintenant remettons à sa place la  
 » planche DB, que nous avons supposée enlevée  
 » pour faire concevoir l'effet du jeu du diaphrag-  
 » me; & on verra que quand on porte vivement le  
 » diaphragme de N en O, la masse d'air conte-  
 » nue dans le prisme triangulaire dont un des  
 » côtés est représenté par NMO, est chassée de-  
 » hors par la soupape G, pendant qu'une pa-  
 » reille masse d'air entre dans la capacité du souf-  
 » flet par la soupape H supérieure à l'attache du  
 » diaphragme. Le contraire arrive quand on  
 » porte le diaphragme de O en N; l'air entre  
 » par la soupape H, & sort par la soupape G.  
 » Considérant ensuite les deux coffres, ou les  
 » deux soufflets, placés à côté l'un de l'autre; si  
 » l'on hausse & baisse les tringles P au moyen  
 » du levier où elles aboutissent, pour agiter les  
 » diaphragmes, il est évident que l'air fera con-  
 » tinuellement aspiré par les soupapes G, d'où

» il résultera un souffle & une agitation conti-  
 » nuelle.

» Il faut faire enforte que la planche qui for-  
 » me le derriere du soufflet E B, *fig. 1.* ou NO,  
 » *fig. 2.* soit un peu bombée, afin que le dia-  
 » phragme joigne plus exactement le fond de  
 » la caisse en dedans. De plus, il faut que les  
 » soupapes soient légères, les tenir les plus gran-  
 » des qu'il sera possible, augmenter plutôt les  
 » dimensions des soufflets en longueur, ou en  
 » largeur, qu'en épaisseur; que la tringle P soit  
 » jointe au diaphragme par une espee de ver-  
 » rou qui puisse tourner en liberté dans des  
 » crampons A. *fig. 3.* que le dessus de la caisse  
 » soit percé d'une espee de mortaise Q, afin  
 » que la verge P puisse se mouvoir verticale-  
 » ment & sans frottement; & pour empêcher  
 » qu'il n'échappe que très-peu d'air par cette  
 » mortaise, on fera bien de la couvrir d'une  
 » petite planche quarrée T. *fig. 1.* qui soit à cou-  
 » lisse dans les deux lisseaux V V. Le diaphragme  
 » doit être mince, sur-tout vers le côté où est  
 » attachée la tringle P. Enfin les deux soufflets  
 » ne sont pour l'ordinaire qu'une seule caisse di-  
 » visée en deux par une cloison qui ne s'ap-  
 » perçoit que dans l'intérieur. On ne les a sépa-  
 » rés dans la figure, que pour faire concevoir

» plus aisément la mécanique des soufflets. En  
 » réunissant les deux soufflets dans une même  
 » caisse, il sera plus aisé d'établir en SSKK *fig.*  
 » 4. pour recevoir le vent des deux soufflets.  
 » Cette caisse forme une espèce de sommier qui  
 » recevra l'air des quatre soupapes GGGG, &  
 » qui le portera dans le tuyau qu'on ajoutera  
 » en T, qu'on fera aboutir à l'endroit où on veut  
 » purifier l'air, soit en y portant de nouvel air,  
 » soit en pompant l'air infect : car nous avons  
 » dit qu'en changeant la disposition des soupapes,  
 » on pourroit produire l'un ou l'autre effet,  
 » mais on fera bien de couvrir d'un treillis  
 » de fil de fer XX l'ouverture des soupapes HH,  
 » qui ne seront pas renfermées dans le sommier,  
 » pour empêcher l'entrée aux rats qui pourroient  
 » y causer du désordre.

» Il est évident qu'on peut augmenter ou diminuer les dimensions de ces soufflets, suivant la grandeur des vaisseaux ; mais 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 sur la Frégate que commandoit M. de Moroques, chaque coffre des soufflets dont on faisoit usage avoit vingt pouces de largeur, douze pou-

» ces d'épaisseur, quatre & demi de longueur ;  
 » toutes les dimensions étoient prises de dedans  
 » en dedans. »

» Deux hommes, sans se fatiguer, donnoient  
 » aisément pendant une demi-heure soixante  
 » coups par minute ; & comme chaque souff-  
 » flet aspirait, ou répandoit sept pieds cubes  
 » d'air par coup, il en pouvoit fournir plus de  
 » 25000 par heure. Or il est évident qu'un pa-  
 » reil volume d'air infect, pompé de la cale,  
 » doit beaucoup influencer sur l'état de l'air stag-  
 » nant, & 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'en-  
 » tre-pont ne soit plus sensible, & c'est ce qui  
 » a été exactement prouvé dans l'expérience dont  
 » on rend compte. Les soufflets avoient été pla-  
 » cés sur le tillac d'arrière, au-dessus d'une écou-  
 » tille : l'air étoit porté dans la cale par des  
 » tuyaux, ou porte-vents de bois mince de six  
 » pouces en quarré, (il auroit été mieux de les  
 » faire de huit). Ces tuyaux de conduite s'ajus-  
 » toient bout à bout, & ils faisoient des angles  
 » au retour. Ces tuyaux de bois, bien calfatés, sont  
 » préférables aux manches de cuir, qui sont su-  
 » jettes à faire des plis, ou à s'affaisser. Les écou-  
 » tilles de la cale étant fermées avec des peaux

» & des prelates, l'air de la cale aux vivres a  
 » toujours été purifié en une demi-heure de  
 » temps, sans qu'il y soit resté aucune mau-  
 » vaise odeur, de sorte que l'air qu'on y respi-  
 » roit, paroissoit aussi pur que celui du dehors.

» En brûlant des parfums vis-à-vis des sou-  
 » papes d'inspiration, on remplissoit la cale de  
 » fumée, au point de ne pouvoir y 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 prou-  
 » ver qu'on peut en très-peu de temps, & sans  
 » beaucoup de travail, renouveler l'air d'une  
 » cale.

» Pour nous assurer du prompt effet des souf-  
 » flets de M. Halles, nous fîmes brûler dans une  
 » petite salle des Invalides de la paille mouillée,  
 » jusqu'à ce qu'on ne pût plus se voir, & qu'on  
 » fût prêt à être suffoqué: alors on fit agir les  
 » soufflets, & la fumée fut entièrement dissipée  
 » en moins d'un quart-d'heure. En voilà, ce me  
 » semble, assez pour prouver que l'effet des souf-  
 » flets est très-prompt: mais comme on a peine  
 » à adopter des usages auxquels on n'est point ac-  
 » coutumé, on reproche à ces soufflets d'être  
 » embarrassans, & de donner un surcroît de tra-  
 » vail aux équipages.

Il seroit bien étonnant que des raisons aussi frivoles pussent être mises dans la balance avec le salut des Matelots. Quelle difficulté, quel embarras y a-t-il à remuer & à transporter des soufflets construits de cette sorte ? Ce n'est assurément ni par leur poids, ni par leur volume. La suppression de deux cages à volaille laissera un espace suffisant pour les placer. Quant à la manœuvre, elle fera moins un surcroît de travail, qu'un exercice salutaire pour les équipages. Il ne faudra que changer la disposition des soupapes du Ventilateur. Pour pomper l'air, il faut que le tuyau se termine immédiatement au-dessus des bordages du premier pont : pour en introduire de nouveau, il faut que le tuyau adapté à la soupape soit prolongé jusqu'à la partie la plus basse de la cale. Les mêmes attentions seront nécessaires toutes les fois qu'on fera jouer la machine dans la vue de renouveler l'air de l'entre-pont. C'est par cet endroit qu'il convient toujours de commencer, parce qu'à mesure qu'on pompera l'air de la cale, le nouvel air qui s'y portera, & qui ne peut venir que de l'entre-pont, sera d'autant plus pur, qu'il aura été plus complètement renouvelé.

Il y auroit encore d'autres machines à proposer pour renouveler l'air, tels que les souff-

flers à force centrifuge , la manche Danoise , &c. décrits par M. Duhamel ; mais ces machines ne peuvent soutenir le parallèle avec le Ventilateur de M. Halles , qui mérite la préférence à tous égards ; cependant comme dans tout ce qui soumet l'homme à des soins & à un travail journalier , son indolence naturelle est le plus grand obstacle au succès des inventions même qui leur sont les plus utiles , on a cherché des moyens où l'on peut se passer du secours des Matelots : c'est dans cette vue que M. Sutton en Angleterre , & M. Duhamel en France , ont pensé dans le même temps à faire fervir l'action du feu au renouvellement de l'air dans les vaisseaux. La construction des cuisines Angloises , qui sont fermées comme un poêle , a donné de grandes facilités à M. Sutton. Il n'a eu qu'à adapter au-dessous de ces cuisines un tuyau qui aboutissant à la cale , y pompe un nouvel air pour remplacer celui que la raréfaction fait monter par le tuyau supérieur qui sert de cheminée. On établit par-là , de la cale au-dehors du vaisseau , un courant d'air très-salutaire à l'équipage. Et pour écarter tout danger d'incendie , il suffit de garnir l'extrémité du tuyau qui répond à la cale , d'une calotte de fer , afin de recevoir des charbons qui pourroient y tomber.

Les vaisseaux François ne se prêtent pas à cette opération avec la même facilité, ni avec les mêmes avantages. Dans les cuisines, le feu se fait à foyer ouvert sous une cheminée, & on y emploie du bois. L'air nécessaire à sa combustion n'est fourni, ni ne peut l'être que par les endroits les plus voisins de la cheminée, par conséquent ne se renouvelle que dans ces mêmes endroits, & ne peut rafraîchir celui de la cale. M. Duhamel crut cependant pouvoir appliquer l'action du feu au renouvellement de l'air de la cale, & cela par un procédé fort ingénieux. » Je proposai, dit-il, de placer au-dessous des cuisines un coffre qui seroit » recouvert d'une forte plaque de fer; de faire » aboutir à ce coffre un tuyau qui peut descendre dans la cale, & de faire partir de ce même » coffre un autre tuyau quarré, le plus large qu'il » seroit possible, qu'on placeroit dans l'épaisseur » de la cloison qui sépare la cuisine du Capitaine » de celle de l'équipage». Ce conseil fut exécuté sur deux Frégates, & le Capitaine de l'un de ces batimens déclara à son retour que les vivres dont il étoit pourvu, s'étoient parfaitement conservés dans la cale, quoiqu'il eût fait voyage dans des pays chauds. M. Duhamel ne paroît pas néanmoins avoir été pleinement satisfait de sa

découverte , & il n'hésite pas de préférer le moyen employé par M. Sutton. C'est ce qui lui fait regretter qu'on ne fasse point usage d'une cuisine économique inventée , & posée plusieurs fois par M. Vanieres. » Le feu , ce sont ces termes , y » est renfermé comme dans un poêle , & à la partie supérieure il y a des ouvertures , pour recevoir les marmites & les casseroles ; des espèces de tiroirs qui forment des petits fours pour cuire quelques pieces de pâtisserie ; enfin des ouvertures pour rôtir les viandes. Si l'on pouvoit sans inconvéniens adopter ces cuisines dans nos vaisseaux , on en retireroit le double avantage de faire une grande économie sur le bois , & de se procurer un moyen très-commode de renouveler l'air de la cale & de l'entre-pont ». Je n'ai pas besoin de dire que ce seroit précisément par les mêmes procédés , dont M. Sutton est l'inventeur pour les cuisines Angloises.

Mais supposé que ce moyen ne soit pas praticable , ou qu'il ne soit pas adopté pour les vaisseaux François , j'oserais en proposer un autre qui rentre assez dans le plan de M. Duhamel. Ce seroit que la cloison qui sépare la cuisine du Capitaine de celle de l'équipage , à l'endroit des foyers , fût faite d'une caisse de cuivre exactement fermée de tous les côtés ; elle pourroit avoir pour épais-

leur celle qu'on donne ordinairement à la cloison, quatre pieds de largeur, trois pieds & demi en hauteur, de façon qu'elle formeroit un quarré long, applati & plus ou moins grand, suivant les circonstances. Les parois de cette caisse n'auroient que l'épaisseur nécessaire; & placée de champ elle serviroit de plaque aux deux cuisines. Il y auroit à cette espèce de caisse métallique deux tuyaux, l'un qui de la cale viendrait aboutir à la partie inférieure de cette caisse, & l'autre qui de la partie supérieure monteroit tout le long de la cheminée, & la dépasseroit le plus qu'il seroit possible. La caisse, présentant aux deux foyers une très-large surface, l'échaufferoit aisément. Par conséquent, l'air qui la rempliroit promptement raréfié, tendroit à s'échapper par le tuyau supérieur, où il trouveroit le moins de résistance, pendant que l'air qui viendrait du canal inférieur, seroit forcé de remplir le vuide qui se feroit continuellement dans la caisse. Il faudroit que le tuyau supérieur fût très-large du côté de la caisse, & diminuât de calibre à mesure qu'il s'en écarteroit. Sa surface augmentée par ce moyen dans un endroit où l'action du feu peut se communiquer jusqu'à lui, tendroit à augmenter l'effet qu'on en attend. Quant au tuyau qui de la cale viendrait

se rendre à la caisse , il seroit utile qu'il diminuât un peu de calibre , à mesure qu'il se rapprocheroit du foyer. C'est par de pareilles dispositions qu'on peut tirer tout le parti possible du moyen que je propose; je ne doute point que l'effet n'en fût très-sensible. D'ailleurs , cette machine une fois placée , n'entraîneroit ni peine, ni soins. Le foyer n'ayant aucune communication avec les tuyaux, il n'y auroit aucun danger d'incendie ; & l'air seul étant destiné à y passer, il ne pourroit s'y faire d'obstructions, ni embarras qui exigeassent des réparations. La figure V de la planche qui est à la fin du Livre, rendra mon idée plus sensible.

Les entre-ponts étant le lieu où se retirent les Matelots qui ne sont pas de service , méritent bien qu'on les purge aussi du mauvais air. M. Duhamel pense, & je crois comme lui, qu'à cet égard il n'y a rien de mieux à faire , que d'empêcher les vapeurs qui sortent par l'écouille de la cale de se répandre dans l'entre-pont : » & cela en joignant cette écouille à celle de l'entre-pont qu'on suppose placée au-dessus , au moyen d'une cloison de toile à prelat , à laquelle on pratiqueroit une porte battante pour descendre dans la cale. M. Duhamel étend encore cette précaution jusqu'au parc des bestiaux , qu'il voudroit qu'on en-

pourât de même , en ouvrant au-dessus une écoutille , & en laissant au-dessous du pourtour inférieur , environ deux pieds d'ouverture , qui permettroient à l'air d'y entrer , pour s'échapper ensuite par l'écoutille supérieure. De pareils procédés diminueroient du moins l'infection de l'air, dans un endroit où il est très-essentiel qu'il soit pur & renouvelé. De tout ce que nous venons de dire , l'on peut conclure qu'il faut, autant qu'on le peut , tenir les sabords ouverts , de même que les écoutilles dont on doit souvent lever les caillebotis : mais nous n'avons pas encore épuisé les précautions qu'il convient de prendre pour conserver la santé des équipages.

On a observé dans tous les temps que les vaisseaux nouvellement construits , & ceux qui faisoient peu d'eau , étoient plus mal-sains que les vaisseaux qui se trouvoient dans le cas opposé. La cause en est facile à saisir. Lorsqu'un vaisseau fait peu d'eau , elle séjourne long-temps dans la sentine, avant qu'on fasse jouer les pompes; les insectes qui y éclosent , qui y croissent , & qui ensuite y périssent , dépravent ce liquide , & le rendent d'autant plus infect , qu'il est en plus petite quantité , & qu'il est plus rarement renouvelé. Les vaisseaux neufs sont dans ce cas ; & d'ailleurs l'humidité qui sort du bois neuf en se desséchant

se communique à l'air , & lui fournit nécessairement des émanations salines qui le rendent plus propre à pénétrer à travers le tissu de la peau , & à produire des désordres dans l'économie animale ; c'est en partie , par la même raison , que l'on éprouve aussi des accidens , lorsque sur terre on habite trop tôt un bâtiment neuf.

La dépravation de l'air par un trop long séjour dans la sentine , indique assez ce que l'on doit faire pour en prévenir les effets pernicioeux. Il faut pomper l'eau , lui en substituer une plus grande quantité de nouvelle , la laisser peu séjourner , & faire ainsi de forts & fréquens arrosemens dans le vaisseau. Un établissement de pompes bien faites , & quelques heures de travail par jour , suffisent à cette utile opération. Les Anglois ont dans chaque vaisseau de guerre un robinet de cuivre sur un membre dans la cale , à quatre ou cinq pieds sous l'eau , vers le milieu du corps du bâtiment : à la faveur de cette machine , ils font entrer de nouvelle eau dans la sentine lorsque les pompes jouent , & ils ne discontinuent cette manœuvre que lorsque les eaux cessent d'avoir de l'odeur. Pourquoi n'admettrions-nous pas un procédé si facile ? » Il est si singulier , dit M. Duhamel , d'après l'exposé de M. de Morogues , qu'une invention aussi simple , aussi utile , n'ait point été adoptée sur les

» vaisseaux François. On croit qu'il est toujours  
 » dangereux de percer un membre : mais ne le  
 » perce-t-on pas pour placer une gournable ?  
 » & le trou que l'on feroit ne feroit-il pas aussi  
 » exactement fermé par un fort robinet de cuivre ,  
 » que par un clou , ou une cheville ? Un cadenas  
 » mis au robinet préviendrait tous les accidens  
 » qu'on pourroit craindre de l'usage de ce ro-  
 » binet ». Rien ne peut remplacer la précaution  
 d'introduire de nouvelle eau dans la sentine ,  
 soit par ce moyen , ou par quelque autre équiva-  
 lent. Il n'en est point de plus sûr pour détruire  
 la cause qui contribue le plus à l'infection de la  
 cale. Nous aurons encore occasion de voir de  
 quelle conséquence il est que l'air qui la remplit  
 soit le plus pur possible.

Quoiqu'il fût en quelque façon de renou-  
 veller l'air pour lui rendre sa salubrité, on ne doit  
 pas pour cela négliger les autres moyens qui  
 peuvent encore le purifier. L'usage des parfums  
 a été souvent recommandé en pareil cas , & avec  
 grande raison. Les résines brûlées , telles que le  
 goudron , l'encens , le benjoin , le storax , les  
 graines de genièvre , la déflagration de la pou-  
 dre à canon , du soufre , les aspersions de vinaï-  
 gre , peuvent être employés avec beaucoup de  
 succès. L'air , par lui-même , est sans odeur ;

### 378 TRAITÉ DES MALADIES

mais il est le véhicule de toutes les odeurs bonnes ou mauvaises. Ainsi l'aspersion , ou la combustion de quelques-unes des substances que je viens de nommer , sont propres à corriger la malignité des vapeurs infectes dont l'air est chargé. Les effets du soufre brûlé sont très-puissants. Il est fâcheux que ces émanations affectent la poitrine ; mais il y a un moyen d'en parfumer la cale & les entre-ponts sans danger pour l'équipage. C'est M. de Morogues qui nous l'enseigne. » Quand le vaisseau auroit été bien nettoyé, on pourroit, dit-il, fermer toutes les écoutilles & les sabords; puis avant de faire branlebas , on brûleroit du soufre dans une chaudière de fer qu'on placeroit devant les soupapes aspirantes du soufflet , & on enverroit la vapeur dans l'entre-pont , où les hamacs seroient suspendus : au bout d'une demi-heure, on feroit jouer les soufflets , & l'on ouvriroit les écoutilles & les sabords, avant d'entrer dans l'entre-pont; car l'on présume bien que pendant que les vapeurs sulfureuses remplissent l'intérieur du vaisseau , tout l'équipage est sur le pont. Quand la plus grande partie des vapeurs seroit dissipée, on feroit branle-bas pour éventer les hardes de l'équipage. Enfin pour dissiper entièrement l'odeur désagréable du soufre , on

» pourroit envoyer dans l'entre-pont des vapeurs  
 » aromatiques , en y faisant promener une cuil-  
 » lier de fer rougie au feu , dans laquelle on  
 » jetteroit petit à petit de la résine ou du gou-  
 » dron , ou de la graine de genièvre , ou du pou-  
 » levrin détrempé dans du vinaigre , ou d'autres  
 » aromates de peu de valeur. Enfin on emploieroit  
 » tous les moyens possibles pour bien éventer les  
 » endroits parfumés. Ensuite de quoi les équipa-  
 » ges reprendroient leurs postes , & ils y trouve-  
 » roient un air devenu fort sain.

Le ventilateur de M. Halles a donc , comme l'on voit , le double avantage de pouvoir porter toutes sortes de vapeurs dans l'intérieur des vaisseaux , & de les y repomper. Cependant il vaudroit mieux quelquefois brûler les substances aromatiques dans l'endroit même où l'on veut purifier l'air , parce que la déflagration de quelques-unes de ces substances, outre les vapeurs qu'elle répand, produit encore de bons effets qui lui sont propres.

Les vapeurs du soufre ne sont pas seulement efficaces pour purifier l'air , on leur croit encore la vertu de désinfecter les hardes & les marchandises chargées de levains contagieux. Ce préjugé général n'est pas sans fondement ; les émanations animales putréfiées sont une cause ordinaire des fièvres malignes contagieuses , de la

peste même. La dernière analyse de ces émanations, donne toujours un alkali volatil urinaire, lequel, dissous par l'humidité dont l'air n'est jamais exempt, se dépose sur le linge & sur les hardes : les étoffes sont même, pour les corpuscules de cette nature, une espèce de magasin, d'où ils peuvent se répandre plus ou moins loin, & affecter les corps animés qui sont près du centre de leur mouvement. Les fièvres malignes & la peste se sont souvent communiquées de cette façon. Les dix-neuf personnes dont j'ai parlé ci-devant, & qui moururent d'une maladie qu'ils contractèrent en raccommodant des tentes infectées, en sont un exemple. Or la combustion du soufre ne seroit-elle point propre à changer la nature de ces émanations malfaisantes ? L'acide vitriolique qui en part, étant noyé dans une très-grande quantité de vapeurs aqueuses (puisque le soufre en contient au moins les neuf dixièmes de son poids, qui sont réduits en vapeurs par la déflagration) devient très-propre à être porté par-tout avec beaucoup de facilité; aussi n'y a-t-il aucun endroit où cette vapeur ne pénètre. Il est donc naturel de conclure, que ne trouvant dans le vaisseau aucun corps avec lequel cet acide ait plus d'affinité qu'avec les alkalis volatils produits des émanations animales, il s'af-

lociera avec elles , changera leur nature , & formera un sel neutre volatil. Ce qui réalise nos conjectures , c'est que si dans un appartement où on brûleroit du soufre , il y avoit quelques linges qui eussent été trempés dans une dissolution d'alkali fixe , la lessive de ces linges évaporée donneroit un sel neutre connu sous le nom de sel polychreste de glazer. Les bons effets de l'aspersion de vinaigre , & de l'inflammation de la poudre à canon, dérivent vraisemblablement du même principe.

#### PROPRETÉ DU VAISSEAU ET DE L'ÉQUIPAGE.

Ce que nous avons dit , soit de la cure préventive de quelques maladies , soit du renouvellement & de la purification de l'air , paroît à peu près renfermer tout ce que l'on doit mettre en pratique pour maintenir la propreté dans un vaisseau. Mais cet article est d'une telle importance , qu'une courte récapitulation des moyens propres à prévenir la malpropreté ne peut être qu'utile. Les précautions à prendre pour cet égard ont deux objets ; le vaisseau , & les hommes qui l'habitent. Quant à la propreté du vaisseau, on doit avoir soin de le débarrasser souvent de toutes immondices , & de ne les laisser jamais séjourner dans aucun endroit. Les entre-ponts doivent

être libres , & rien n'y doit gêner le service. Il sera défendu aux équipages d'y prendre leurs repas; ou si les circonstances les y forcent, on préposera un certain nombre d'hommes pour balayer sur le champ l'entre-pont. On veillera avec le plus grand soin à la propreté des lieux d'aisance : il faudra laver de temps en temps l'intérieur du vaisseau: on observera cependant que cela ne doit jamais se pratiquer, lorsque les écoutilles & les sabords ne peuvent pas être tenus ouverts. Il faudra aussi gratter les entre-ponts , répéter souvent cette opération dans les pays chauds, & dans les beaux jours , afin que le desséchement , pendant lequel tout l'équipage doit se tenir sur le tillac , soit plus prompt; & pour l'accélérer autant qu'il est possible , on tiendra les écoutilles & tous les sabords ouverts. Les Ordonnances de Marine sont formelles sur ce point; il ne s'agit que de tenir la main à leur exécution. C'est sur-tout après une telle manœuvre qu'il conviendrait de brûler dans l'intérieur du vaisseau de la graine de genièvre , ou de la résine , &c. & que l'on doit faire quelques aspersions de vinaigre. Toutes ces précautions sont essentielles: mais celles qui concernent la propreté de l'équipage en général , & de chaque individu en particulier , ne méritent pas moins

d'attention : on ne ſçauroit y veiller de trop près. La malpropreté & la pareſſe ſont des défauts ſi ordinaires aux Matelots François , & il y en a tant à qui la miſere ôte les reſſources néceſſaires pour ſe tenir proprement , que cet article exige toute la vigilance des Supérieurs.» Il ſeroit à ſouhaiter, » dit M. de Morogues , que l'Officier chargé par- » ticulierement du détail & de la diſcipline du » vaiſſeau , obligeât les gens de l'équipage à chan- » ger de linge , à ſe laver , à ſe peigner. Cette » police ſeroit facile à établir ; il ne faudroit pour » cela que partager les quarts des Matelots par » eſcouade : un Quartier-Mâitre répondroit de la » propreté de ſa diſiſion ; & ce ſeroit à lui que » l'Officier de détail ſ'en prendroit , ſi l'un de ſes » Matelots ſe trouvoit mal-propre & crasseux. » L'Officier Marinier de chaque état répondroit » de même de ſes Officiers Mariniens ſubalternes. » Tout cela deviendrait praticable , au moyen de » l'attention qu'on auroit eue d'obliger les Mate- » lots de ſe pourvoir de hardes & de linge ». C'eſt ſur quoi il faudroit être inexorable. Aucun Mate- lot ne devroit être embarqué ſans avoir ſatisfait à cette condition. Il ſeroit même convenable qu'il y eût une punition exemplaire pour un Matelot qui vendroit ſes hardes en voyage , & pour celui qui les acheteroit. On en embarqueroit cepen-

dant une certaine provision, pour refournir ceux qui pourroient en perdre dans un *bastinguage* : mais elles devroient leur être livrées malgré eux, & au prix coûtant. De meilleurs appointemens, bien payés, mettroient les Matelots dans le cas de s'en pourvoir. Une petite retenue journalière sur leur paye, suffiroit à cette dépense. Chaque Matelot, dans un voyage de long cours, devroit avoir au moins double habillement complet, six chemises, quelques paires de bas, des souliers, &c. le tout neuf. Dans le temps de pluie & d'orage, il ne faudroit jamais souffrir que les Matelots qui auroient été mouillés pendant leur service, entraissent dans leurs hamacs sans avoir changé de linge. On voit combien il seroit utile qu'il y eût dans un vaisseau une étuve pour sécher les hardes : le four ne pourroit-il pas être employé à cet usage?

Les bains, lorsqu'on voyage près la Zone Torride, sont non-seulement un moyen d'entretenir la propreté, mais encore un excellent préservatif contre les chaleurs excessives du climat, & contre les maladies qu'elles causent dans les équipages. 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 tempere l'activité des rayons du

du soleil, ce remède est inutile, & les bains suffisent. Cependant si, faute de vent, l'on demeurait long-temps 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 & les circonstances. Mais suivons les abus qui nuisent à la propreté des Matelots. Ils embarquent ordinairement si peu de chemises, qu'ils les laissent, pour ainsi dire, pourrir sur leurs corps; & lorsqu'ils sont obligés de les quitter, ils 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 sçauroit sécher qu'avec peine, qu'il se blanchit mal, & qu'il reste toujours imprégné de corpuscules salins, qui, à la vérité, ne sont point nuisibles par eux-mêmes. Ainsi je ne blâmerai pas cette méthode, pourvu cependant qu'après avoir fait égoutter le linge, on le trempe dans l'eau douce, pour le faire sécher plus aisément, & d'une manière plus parfaite, par l'enlèvement de la partie saline, qui y entretient toujours de l'humidité. La découverte de M. Poissonnier leve tout obstacle à l'exécution de ce conseil salutaire, par la facilité de se pro-

curer de l'eau douce. Un autre avantage très considérable à retirer de cette découverte, concerne le blanchissage de l'Etat-Major. Elle peut parer à l'inconvénient des relâches trop longues, qui souvent n'ont point d'autre objet.

A 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, & n'en doivent avoir qu'un pour deux, ce qui s'appelle les amatelotter ; on a sans doute été séduit par une idée d'économie ; & 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 & chargée de vapeurs animales, lesquelles ne pouvant jamais s'évaporer par cette succession perpétuelle, se dépravent & produisent souvent de pernicious effets. Chez les Anglois, chaque Matelot a son hamac attaché à deux clous par ses extrémités. Le Matelot qui se leve décroche un des bouts de son hamac, & le rejoint

à l'autre bout ; au moyen de quoi il se trouve plié par le milieu, & 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, & le Matelot trouve un lit sec & 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, & 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.

Pour achever ce qui a trait à la propreté qu'on exige des équipages, nous dirons avec M. de Morogues, » qu'il est à propos de faire fréquem-  
 » ment branle-bas, pour faire prendre l'air aux  
 » hardes des Matelots, & l'on profitera de ce  
 » temps d'exercice pour nettoyer mieux l'entre-  
 » pont, & pour parfumer (comme nous l'avons  
 » exposé ci-devant) les hardes, avant de les  
 » mettre dans les filets du *Bastinguage*, où elles  
 prendront l'air. On devroit fixer un jour pour  
 cette opération, & en faire en quelque sorte

### 388 TRAITÉ DES MALADIES

un jour de gala pour l'équipage, en augmentant la ration, & 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.

La vermine, à laquelle les Matelots sont si sujets, est encore un effet de leur malpropreté ; ce point ne laisse pas que de mériter attention. Dès que le Quartier-Maître, chargé de la propreté d'une division, s'apercevra que quelque Matelot a de la vermine, il le forcera à mettre son linge & ses hardes dans le four\* ; le feu est un moyen non-seulement de détruire les insectes qui sont dans les habillemens, mais encore de dissiper leur infection. C'est pourquoi il seroit avantageux de les faire passer au four de temps en temps, lorsqu'il règne des fièvres épidémiques dans un vaisseau, & sur-tout lorsqu'on veut faire usage des hardes de quelque Matelot mort de ces maladies. Dans ce cas même il seroit plus prudent de jeter ces hardes à la mer, que de permettre à personne de s'en servir.

---

\* A supposer qu'on eût quelque répugnance à mettre les hardes dans le four, on les exposera seulement à la vapeur du soufre.

## DE LA NOURRITURE.

Si la purification de l'air & la propreté sont si essentielles pour la conservation des équipages, combien la nature & la qualité des alimens qu'on fournit aux Matelots ne doivent-ils pas avoir d'influence sur leur santé? Tout le monde convient qu'il seroit de la plus grande importance de n'embarquer sur les vaisseaux que des alimens de bonne qualité. Mais diverses circonstances ôtent la liberté du choix. Le peu d'espace & de ressources qu'offre un vaisseau pour les différens besoins de l'équipage, force à n'embarquer pour sa nourriture que des alimens qui aient tout à la fois peu de volume, & la facilité de se conserver long-temps. Le biscuit, les salaisons & les semences légumineuses remplissent le mieux ce double objet. Ces alimens sont dans des foudres & en barriques, & tout le vaisseau peut en être aisément pourvu pour six mois, en proportionnant d'ailleurs la quantité d'eau douce à l'emplacement du vaisseau, & au nombre d'hommes qui composent l'équipage; avantages que n'offriroient point les alimens pris dans d'autres classes.

Quoique les viandes salées & fumées aient été souvent pernicieuses aux Matelots, il n'est

pas possible néanmoins d'en proscrire l'usage par l'impossibilité où l'on est de leur fournir des viandes fraîches. Tout ce que l'on peut proposer, c'est d'en diminuer la quantité, en y suppléant par des légumes. Voici la méthode que l'on suit à-peu-près dans la distribution de la nourriture aux équipages. On leur donne le Dimanche une ration de bœuf; le Lundi, des légumes, pois, riz ou fèves; le Mardi, du lard; le Mercredi, de la morue; le Jeudi, du lard; le Vendredi, des légumes; & enfin le Samedi, de la morue. Cette distribution ne laisse point de réforme essentielle à proposer. La seule qui conviendrait de faire seroit de réduire à moitié la ration de lard, & d'y joindre une demi-ration de légumes. J'ai trop fait sentir dans le Chapitre du Scorbut, la préférence que les légumes méritent sur les viandes salées, pour traiter de nouveau cette matière. Mais une courte digression sur la manière de préparer ces légumes, ne sera pas déplacée ici. Ces substances sont difficiles à digérer, leur goût insipide nous annonce qu'elles contiennent peu de sel & d'huile: il faut donc le relever par un assaisonnement qui sollicite les glandes de l'estomac à verser assez de sucs pour opérer une bonne décoction. Quand on distribue du riz, des fèves, des pois, de la morue aux Matelots, il

ne suffit pas de leur donner un peu de beurre & de sel pour les préparer ; il est nécessaire d'y joindre quelques plantes potagères, telles que quelques gouffes d'ail, des oignons coupés par tranches, quelques feuilles de laurier, du poivre, du vinaigre, & spécialement une certaine quantité de moutarde. Les farineux perdent par cet apprêt leur insipidité ; les Matelots les mangent avec plus d'appétit, & les digèrent mieux. Car il est essentiel, lorsqu'ils vivent de ces substances, qui ne sont pas fort nourrissantes, qu'ils en mangent beaucoup ; ce qu'ils ne feroient pas si ces alimens étoient fades & sans haut goût. Le riz sur-tout est un aliment dont on peut tirer le plus grand avantage ; les Matelots Levantins l'aiment beaucoup, & ceux du Ponant l'ont en aversion. Mais ne seroit-il pas possible d'habituer ces derniers peu-à-peu à cette nourriture, & de la leur faire trouver agréable par le moyen de l'assaisonnement ? Peut-être qu'en l'apprêtant avec un peu de soin, & ne leur en donnant que de temps à autre, on parviendrait à la leur faire désirer.

Au lieu d'embarquer les pois & les fèves en grains, on pourroit en réduire au moins une partie en gruau. Cette préparation, en leur enlevant leur écorce, les rend plus aisés à cuire, & leur saveur

en est plus agréable. Il seroit encore très-avantageux de laisser le lard quelques momens dans l'eau bouillante avant que de le joindre à ces substances ; il y déposeroit les particules âcres qui font l'effet de la rancidité. Il en est de même du bœuf & des autres salaisons. Quant au biscuit, c'est toujours un très-bon aliment, quand il est bien fait. Mais comme il ne sçauroit se conserver longtemps sans être parfaitement desséché, on observera qu'il ne se dessèche jamais mieux que lorsqu'il est fait de belle farine de froment ; ce qui mériteroit une attention singulière de la part de ceux qui veillent à ces approvisionnemens. Le biscuit n'est pas un objet d'assez grande dépense, pour n'être pas surpris que cette bête de la nourriture des Matelots soit souvent d'une très-mauvaise qualité.

Rien ne seroit plus propre à diminuer la consommation des salaisons & des viandes fraîches dans un vaisseau, que l'usage d'un extrait de viandes solides dont les Anglois usent avec succès, & qu'ils appellent *portatible soupe*. Ce n'est chez eux qu'une simple gelée de bœuf sans addition. Je la croirois cependant plus salubre, si elle étoit composée de la manière suivante.

On prendra cinq parties de bœuf, & une de mouton ; on en coupera la chair par petits mor-

ceaux, en séparant la graisse le plus soigneusement qu'on le pourra: on écrasera les os de ces animaux, & on fera bouillir le tout en grande eau, à feu modéré, jusqu'à ce que la viande soit réduite en marmelade; & cela conjointement avec une suffisante quantité de sel & de plantes potagères, telles que des poireaux, des oignons, des carotes, des navets, &c. & alors on passera le bouillon chaud à travers un linge, un peu ferré, & on le laissera refroidir, pour en séparer la graisse qui sera figée. Cette première opération faite, il faudra remettre le bouillon dans la chaudière, qu'on aura bien nettoyée, & on fera évaporer peu-à-peu l'humidité, jusqu'à ce qu'on ait un extrait qui, étant refroidi, soit très-solide; puis on le divise pendant qu'il est chaud, par le moyen d'un moule, en trochisques, ou tablettes d'une once chacune, quantité suffisante pour un bon bouillon. Cet extrait est susceptible de différens assaisonnemens. On peut y ajouter pendant la première ébullition, outre les plantes potagères, un peu de clou de girofle, de muscade, de canelle, & un peu de poivre concassé, &c. Le haut goût qu'il doit recevoir par ces additions, peut tout à la fois servir à le rendre plus salulaire & plus agréable: chaque livre de viande fournit au

moins deux onces de pareille gelée ; il ne s'agiroit que de la faire en grand , & dans les Provinces de France où les bœufs & les moutons sont à bas prix , pour que chaque once de cette substance ne coûtât pas plus de deux sols. Cette quantité fondue dans l'eau , fait dans l'instant un bon bouillon. Une provision de ces tablettes ne nous présente-t-elle pas un moyen de réduire à moitié les viandes fraîches que le Cuisinier met dans la marmite des Officiers , & ne devient-elle pas une ressource contre l'infection de la trop grande quantité d'animaux vivans qu'on est dans l'usage d'embarquer ? En ajoutant au bouillon léger , qui seroit le produit d'une moindre quantité de viande que celle qu'on emploie ordinairement , une demi-livre ou une livre de cette gelée , plus ou moins , on feroit un excellent potage. Il y a plus , cet extrait seroit très-propre pour l'appât du riz & des légumes ; il y porteroit une faveur plus agréable , & plus de principes nourriciers , que l'huile , la graisse ou le beurre , avec lesquels on les fait cuire. L'équipage pourroit jouir du même avantage , en substituant à une partie des salaisons une quantité convenable de cette gelée que l'on mettroit dans la chaudiere des Matelots. Les viandes salées devenant par-là moins nécessaires , il seroit plus

facile de veiller au choix & à la conservation de celles qu'on embarqueroit. Cette gelée d'ailleurs s'altère très-difficilement, & le procédé par lequel on l'obtient offre le moyen de placer dans un très-petit espace, tout ce qu'une grande quantité de bœufs & de moutons renferme de particules nourricières. Sa conservation exige cependant quelques soins ; l'humidité peut y porter la dépravation qui est naturelle aux substances animales ; c'est pourquoi il ne faudroit pas placer cette gelée dans la cale ; elle pourroit s'y altérer. L'endroit le plus sûr du vaisseau doit lui être destiné : si on la plaçoit près de la cuisine, ou près du four, dans des barriques bien sèches, elle y seroit à l'abri de l'humidité, de façon que la corruption en deviendroit presque impossible. \* J'ai pris quelques bouillons faits avec cet extrait, & je n'ai pas trouvé qu'ils le cédaient en rien à ceux qui sortent de nos cuisines.

Le fromage est encore une nourriture dont les Matelots Hollandois font usage avec succès. La quantité qu'on en fournit aux équipa-

---

\* Cette gelée s'est conservée pendant trois ans, tant en mer que dans les pays chauds, sans éprouver la moindre altération.

ges François ne ſçauroit leur nuire. C'eſt une ſubſtance végétó-animale, qui a la faculté de ſe conſerver long-temps, & qui mérite la préférence ſur les ſalaiſons ; mais il faudroit le choiſir bon, telle que le gruyere. Il y a des cantons en France où les payſans ſe portent très-bien, quoiqu'ils ne mangent pendant toute l'année que du pain d'orge & du fromage.

Il eſt malheureux que les œufs ne puiſſent ſe conſerver que quelques ſemaines dans un vaiſſeau, ainſi que le démontre l'expérience; ils fourniroient de temps en temps une bonne nourriture. On peut pourtant en empêcher la corruption par un moyen connu : il ne ſ'agiroit que de les enduire d'un léger vernis, dans lequel on les tremperoit à meſure que l'on feroit la proviſion d'un vaiſſeau. Cette opération deviendroit prompte & aiſée, ſi elle étoit faite par des perſonnes qui en euſſent acquis l'habitude, & n'augmenteroit peut-être pas de ſix livres le prix du millier d'œufs.

La manière de vivre & les aſſaiſonnemens que je propoſe pour la nourriture des équipages, ne ſeroient-ils pas un moyen de parer les mauvais effets qu'on attribue aux ſalaiſons ? Ce n'eſt pas ſans raiſon qu'on les a ſouvent miſes au nombre des principales cauſes de pluſieurs

maladies cruelles, qui ont attaqué les équipages en différentes occasions. Mais ces maladies n'étoient-elles pas moins le produit de la nature de ces substances, que de leur mauvaise qualité? On a, à cet égard, des faits à opposer à des faits : car on a vu des équipages entiers conserver une santé parfaite, quoiqu'ils eussent fait un long usage de viandes salées. Il ne suffit pas que des alimens soient bons, soient sains, quand on les embarque ; il faut encore qu'ils ne perdent point ces qualités dans les voyages de long cours. Y a-t-il quelqu'un qui ne convienne que le biscuit ne soit une nourriture très-saine? Quel désordre cependant n'a-t-il pas produit lorsqu'il a été atteint de quelque altération? La maladie terrible qui regna sur la flotte de M. le Duc d'Anville, & à laquelle le biscuit gâté eut beaucoup de part, nous en fournit un exemple. Si les substances végétales peuvent avoir de pareils effets, lorsqu'elles se dépravent, que ne doit-on pas craindre des substances animales?

Rien ne paroît donc plus essentiel pour maintenir la santé des Matelots, qu'une scrupuleuse attention sur le choix & sur la conservation des alimens dont on est forcé d'adopter l'usage sur mer. Les gens préposés pour cela dans les

ports ne sçauroient remplir leur devoir avec trop de fidélité & d'exactitude. La bonne ou mauvaise qualité des alimens dépend quelquefois de si peu de chose, que le moindre relâchement peut devenir très-préjudiciable. Entrons dans quelque détail.

Le Biscuit n'est autre chose que ce qu'indique la signification du mot, *pain cuit deux fois* : on lui enleve par cette manœuvre la plus grande partie de son humidité ; il en reste si peu, que la fermentation propre aux substances végétales ne sçauroit se perpétuer, faute de cet agent nécessaire : du moins si elle continue, c'est d'une manière si insensible, que le Biscuit ne dégénere qu'au bout d'un long espace de temps. Ce que l'on fait pour le Biscuit, s'opere à-peu-près pour les salaisons. Elles sont desséchées ; le sel qui pénètre les viandes bouche leurs pores, & ne permet pas à l'humidité d'y entrer. C'est aussi par précaution contre l'humidité, que le lard & les autres salaisons se placent dans les cheminées, quand on le peut, ou du moins dans les lieux les plus secs dont on puisse disposer.

Cette précaution que l'on prend avec tant de succès pour le Biscuit, & pour les viandes, ne devrait-elle pas être suivie pour les légumes qu'on embarque ? Ne seroit-il pas utile qu'elles

fussent un peu desséchées : Elles perdroient par-là le principe de fermentation qui est le terme où elles aspirent. On ne sçauroit douter qu'une légère torréfaction ne fût un moyen de conserver les farines bien plus long-temps que l'on ne les conserve en effet. Rien n'est petit, rien n'est minutieux, lorsqu'il s'agit de la santé des équipages.

Il faut, comme nous l'avons dit, que le Biscuit qu'on embarque pour les Matelots soit fait avec de la bonne farine de froment sans mélange; il faut, de plus, qu'il ne soit pas trop bis, qu'il soit un peu salé, qu'il soit porté au plus haut point de dessiccation sans être brûlé; qu'il soit fait avec des farines nouvelles, & qu'il soit récemment cuit. On doit bien se garder d'en embarquer qui ait déjà séjourné long-temps dans des magasins, bien moins encore de celui qui auroit déjà été emmagasiné sur les vaisseaux. Il y a même beaucoup d'inconvéniens à faire d'amples provisions de Biscuit\*. Car enfin, s'il s'altère,

---

\* On ne suit pas toujours cette maxime en France. Les farines & les biscuits se ressentent souvent du long séjour qu'ils ont fait dans nos magasins ou à bord des vaisseaux. Dans ce dernier cas sur-tout, ces provisions ayant été retirées d'un vaisseau (après une campagne manquée) & étant rembarquées de nouveau, se dépra-

quoique conservé dans des magasins fort secs ; que sera-ce si on le place dans des endroits humides ? C'est pour cela qu'on doit toujours mettre le Biscuit dans des lieux très-secs.

Les viandes , les farines , les légumes , les plantes potagères , demandent les mêmes précautions\*. Et il est bon de dire ici que les viandes , quoique sèches quand on les embarque , doivent être saupoudrées de sel très-desséché , & qu'il doit y en avoir un lit au fond du tonneau , & un autre au-dessus des viandes qui y sont renfermées. J'en dis autant du lit de sel que demande

---

vent très-promptement , lorsqu'on se rapproche des contrées chaudes de l'Amérique. Les Matelots s'en dégoûtent ; & s'ils sont forcés d'en manger , la dyssenterie attaque bientôt tout l'équipage.

\* Doit-on s'attendre à voir jouir nos Matelots d'une bonne santé, tant qu'on admettra, comme on le fait, à bord de nos vaisseaux des salaisons qui sont souvent anciennes , & déjà atteintes d'un degré manifeste d'altération ? Les Anglois en usent si différemment , qu'on a constamment vu dans la dernière guerre nos Matelots , dégoûtés de nos viandes , courir après celles que nous prenions à bord de l'ennemi , avec une avidité pareille à celle qu'ils montrent lorsque touchant à de nouvelles terres , on leur en apporte la chair des animaux qu'on y a tués nouvellement.

M. Lind

M. Lind, entre chaque lit des plantes dont il conseille l'embarquement. Il acquerroit par-là une plus grande faculté de pomper peu-à-peu l'humidité de ces plantes dont j'ai conseillé l'usage contre le scorbut. Voici encore une précaution qui est de conséquence : c'est celle de n'embarquer les vivres qu'après tout ce qui a trait à l'armement du vaisseau. Leur emplacement étant fixé, rien n'empêchera que cette opération ne se fasse la dernière. A quoi bon exposer ces substances au mauvais air du vaisseau long-temps avant son départ? Mais ces précautions prises, on en détruiroit l'effet avantageux, en plaçant les vivres dans un endroit humide. Les substances alimentaires, tant animales que végétales, sont sujettes à une décomposition à laquelle il faut nécessairement s'opposer : c'est dans cette vue, & 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 long cours, contre la fermentation qui leur est naturelle. Mais par une inconséquence difficile à concevoir, ces précautions cessent dans le temps qu'elles sont le plus nécessaires. Lorsqu'on voudra conserver des farineux, des légumes, du pain desséché, du vin, de l'eau, de la viande salée & fumée, quelqu'un s'avise,

ra-t-il de les exposer dans un endroit chaud & humide, & 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: l'air y est très-humide, & ce fait n'a pas besoin de preuves; il y est très-chaud, l'entrée dans ce lieu nous le démontre; & quoique sa chaleur positive soit peu différente de celle que l'air a sous le gaillard, & dans la chambre du Capitaine, ainsi que s'en est assuré M. de Morogues, sa chaleur, relative aux objets qu'il entoure, est très-grande; parce que perdant la faculté de se déplacer à proportion qu'il est plus chargé de vapeurs, il a moins de mobilité, & se renouvelle moins fréquemment autour des corps qui y sont plongés. Or la personne la moins initiée dans les opérations de la Nature, n'ignore pas que l'humidité & la chaleur sont les deux agents généraux de la fermentation. Les provisions destinées à la nourriture d'un équipage ne peuvent donc rester long-temps exposées à l'action combinée de ces deux causes, sans tendre à la décomposition qui est le terme que la Nature leur a marqué. L'expérience n'a prouvé que trop souvent que toutes les substances alimentaires contenues dans la cale, avoient fermenté de façon à ne pouvoir plus être d'au-

un usage. On doit ici , comme pour les maladies, appliquer ce précepte , *principiis obsta* ; car on peut en quelque sorte arrêter les progrès de la fermentation naissante ; au lieu qu'on ne sçau- roit s'opposer à sa marche dès qu'elle est parvenue à un certain degré. La cale est , je l'avoue , le seul emplacement propre à former le magasin gé- néral ; nul autre lieu ne pourroit lui être substitué : mais c'est par cette raison-là même qu'on doit re- doubler de soins & d'attention , pour empêcher la corruption des substances que la cale renferme. On a ci-devant exposé tous les moyens propres à y parvenir , tels que le renouvellement de l'air & des eaux qui y croupissent , la purification du premier de ces fluides , &c : l'expérience dépose en leur faveur \*. Il en résulte le double avantage de concourir tout à la fois à la conservation des alimens qui sont dans les soutes aux vivres , & de faire cesser l'une des causes auxiliaires de la dépravation de l'air.

L'eau est encore un article bien essentiel d'ap- provisionnement ; on en embarque trop peu. L'on pourroit, supposé que l'on adoptât les réformes

---

\* Tous les Marins qui ont fait usage des ventilateurs & des autres moyens de purifier l'air , ont observé que la conservation de leurs vivres avoit été le fruit des pei- nes qu'ils avoient prises à cet égard.

#### 404 TRAITÉ DES MALADIES

dont j'ai parlé, gagner assez d'emplacement pour en loger une plus grande quantité de barriques. En diminuant le nombre des bestiaux qui consomment beaucoup d'eau, il en resteroit en plus grande quantité pour l'usage des équipages : elle ne doit jamais leur manquer ; elle sert à enlever la saumure de leur sang. Rien ne nuit plus aux Matelots, que la triste nécessité d'endurer la soif, lorsqu'ils travaillent beaucoup. Dans les climats & les temps chauds, l'eau un peu acidulée, soit avec de la crème de tartre, soit avec un peu de vinaigre, devient tout à la fois plus agréable & plus salutaire. Il seroit bien important qu'on se précautionnât de façon à n'être jamais forcé d'en refuser au Matelots, & qu'on pût toujours la leur offrir bonne. Je ne m'étendrai pas sur les inconvéniens attachés à l'usage de l'eau putréfiée, à laquelle l'équipage est quelquefois réduit ; mais je dois dire encore deux mots des causes auxquelles elle doit sa dépravation, quoique j'en aye déjà parlé à l'article du scorbut. Placée dans un endroit chaud & humide, & chargée de vapeurs pernicieuses qui s'exhalent de la cale, la communication avec un air infect, peut l'infecter elle-même. Mais n'y eût-il que la chaleur & l'humidité, l'eau ne pourroit rester long-temps potable, parce qu'alors il y éclot un nombre infini d'insectes qui y périssent.

sent, qui s'y décomposent, & qui la rendent puante au point où elle l'est quelquefois. Il est même à présumer qu'après des productions multipliées de différens êtres de cette espèce, elle peut acquérir un degré de dépravation très-dangereux. On a vu des Matelots mourir subitement pour avoir débondonné des barriques d'eau gâtée, qui n'avoient pas été débouchées depuis longtemps. A quoi attribuer un si terrible effet, si ce n'est à des émanations animales putréfiées, & portées au dernier degré d'atténuation ? La grande quantité de vers qu'on y trouve quelquefois rend ce sentiment plausible.

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. Développons ce phénomène, & faisons voir la liaison qu'ont avec l'effet qui en résulte, certaines précautions que l'on prend pour rendre potable l'eau qui s'est corrompue.

Cet élément est inaltérable de sa nature, & 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 disso-

lution, troublent sa transparence, & la rendent désagréable au goût & à l'odorat : mais cet état ne sçauroit être permanent. La partie terrestre de ces animaux tend par son poids à se déposer au fond des barriques, pendant que la partie volatile spiritueuse cherche à s'exhaler dans l'immense océan de l'air, afin de concourir à la production de quelque être nouveau : alors il suffit, pour que l'eau se rétablisse dans son premier état, que ces émanations animales puissent s'échapper par quelques ouvertures. Cela est si vrai, qu'on voit souvent que, par la seule attention de laisser les barriques ouvertes pendant quelque temps, l'eau perd en grande partie son mauvais goût & son odeur infecte. Si elle ne se restitue pas alors dans sa première pureté, c'est qu'il y a sans doute une génération continuée de ces êtres vivans, qui succèdent à ceux qui viennent d'êtres détruits.

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, & 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 dûs au hasard, plutôt qu'au raisonnement.

On met ordinairement l'eau corrompue dans un baquet sur le pont, on l'y agite avec un bâton; quelquefois on la fait bouillonner, en y introduisant de l'air par le moyen d'un soufflet; d'autres fois on lui donne un certain degré de chaleur, soit à la faveur du feu nud, soit en y jettant des boulets rougis. Toutes ces manœuvres détruisent non-seulement les animalcules que l'eau contient, mais encore elles tendent à faire évaporer la partie volatile qui est un des débris de leur décomposition; ce qui doit rendre à ce fluide sa première qualité. En partant de ce principe, qui me paroît vrai, ne pouvons-nous pas prétendre à la découverte de quelques moyens propres à empêcher la corruption de l'eau? Car il ne faut, pour y réussir, qu'écarter quelques-unes des causes nécessaires pour le développement du nombre infini des germes qui sont contenus dans ce liquide. Nous en connoissons une sur-tout, sans laquelle il semble que les autres ne pourroient pas avoir d'effet. C'est un certain degré de chaleur qui règne ordinairement dans la cale, & qu'on peut lui enlever par tous les moyens désignés ci-devant. La chaux vive que les Anglois mettent dans l'eau qu'ils embarquent, peut très-bien aider à sa conservation, en faisant avorter les germes de toutes les différentes espèces d'insectes qui

y feroient contenues : cette méthode me paroît bonne à suivre. Si l'on en veut tenter quelqu'autre , je présume que c'est d'après les notions générales que je viens de donner. On peut espérer que , guidé par les lumières de la théorie , on parviendra un jour à prévenir la corruption de l'eau. Celle qui est distillée acquiert par cette seule opération la faculté de se conserver plusieurs années. En attendant quelques découvertes heureuses , servons-nous des moyens connus , en les rectifiant autant que nous le pourrons. Lorsqu'on s'apperçoit que l'eau tend à se corrompre , malgré le renouvellement de l'air dans la cale , il faudroit la transvaser , la faire tomber de haut dans un baquet , l'agiter fortement , y jeter quelques boulets rougis , ou bien y joindre de l'eau bouillante en assez grande quantité pour lui communiquer un certain degré de chaleur , & la remettre encore chaude dans un autre tonneau que l'on ne boucheroit pas tout de suite , & où l'on auroit jetté auparavant quelques pierres de chaux vive. J'entrerois ici dans un plus grand détail , si je ne craignois de traiter avec trop d'étendue un sujet devenu bien moins important par la facilité qu'on a de rendre l'eau de la mer potable , par une opération qui entraîne moins de soins qu'il n'en faudroit pour empêcher la

corruption de l'eau douce : mais comme cette opération ne sera pratiquée ni praticable sur tous les vaisseaux , j'ai cru du moins devoir présenter en passant quelques vues relatives à la conservation & à la purification de l'eau douce qu'on embarque pour le gros des équipages. Celle qui est destinée pour l'Etat-Major , se corrompt moins aisément , parce qu'on la met déposer pendant quelque temps dans des jarres de grès.

La santé des Matelots ne pourroit cependant résister aux fatigues qu'ils essuient , ni aux intempéries des saisons qu'ils éprouvent , s'ils étoient restraints à la seule boisson de l'eau. Le vin leur est très-favorable , ainsi que les autres liqueurs fermentées , telles que la bière , le cidre , &c. J'ai fait voir ci-devant combien ces boissons, soit simples , soit composées , devenoient propres à éloigner le scorbut , & par conséquent à concourir à la conservation de la santé des équipages. Le vin sur-tout est un stomachique , un restaurant d'un usage nécessaire à des hommes qui se nourrissent d'alimens grossiers , qui vivent sur un élément humide , & dont les forces s'épuisent par des travaux continuels. Mais ce n'est pas assez que le vin ne soit pas gâté ; il faut encore qu'il soit un peu vigoureux , tel qu'est , par exemple , le vin de Bordeaux. Les Matelots François ont du

moins sur ceux des autres Nations l'avantage d'en avoir une ration honnête. Rien ne leur seroit plus avantageux, dans de certaines circonstances, que l'usage du vin de quinquina ou d'absynthe. Un petit verre de ce vin médicamenteux, donné à chaque Matelot le matin, à jeun, lorsque la saison est pluvieuse, seroit très-propre à combattre les pernicioeux effets de l'humidité, & faciliteroit admirablement la digestion. Quelques pièces d'un pareil vin suffiroient pour un vaisseau du premier ordre. Une espèce de Punch fait avec le tafia, les citrons & la melasse, seroit tout à la fois une boisson fortifiante & anti-scorbutique. Cinq ou six bouteilles de cette liqueur dans le grand baquet d'eau qui est sur le pont, pour la boisson journalière de l'équipage, suffiroient pour lui donner un goût agréable. Cette boisson conviendroit sur-tout dans les pays chauds. Les Anglois en font constamment usage tant qu'ils sont dans les ports de l'Amérique méridionale, & qu'ils voyagent entre les Tropiques.

Si l'on ne peut pas absolument interdire aux Matelots l'usage de toutes liqueurs distillées, il importe du moins de veiller à ce qu'ils en fassent peu de consommation. Car, suivant que je l'ai exposé à l'article du scorbut, elles ne peuvent que leur être nuisibles, pour peu qu'ils

s'écarterent à cet égard des bornes de la modération. Il devroit donc être absolument défendu d'en débiter dans les vaisseaux. La ration qu'on leur fournit est plus que suffisante. Il seroit même très-avantageux pour leur santé, que cet objet de consommation fût converti en vin de Bordeaux : celui de Saintonge doit être prosrit. Le vin demande, il est vrai, plus d'espace ; mais par combien de réformes ne peut-on pas se procurer ce surcroît d'emplacement ? Les liqueurs distillées ne donnent qu'une vigueur éphémère & trompeuse, qui est bientôt suivie de l'excès opposé. J'en ai ci-devant déduit les raisons.

Quoique la purification de l'air, le soin de la propreté & le choix des alimens, soient les principaux moyens de prévenir les maladies qui affligent les équipages, & ceux sur lesquels il faille le plus insister, il ne s'ensuit pas de-là qu'il n'y ait plus rien à faire lorsqu'on a mis en pratique ce qui a trait à ces différens objets. Les Physiologistes sçavent trop combien les passions douces peuvent influer sur la santé, pour ne pas conseiller d'en tirer parti, & de les opposer à tant de causes qui semblent conjurées contre les Gens de Mer. Le contentement, & la gaieté qui en est le fruit, sont des affections de l'ame qu'on ne peut trop entretenir parmi les équipages. Cer-

## 412 TRAITÉ DES MALADIES

ains jeux, des danses, des divertissemens, des exercices de leur goût, leur seroient aussi salutaires, que la tristesse & l'ennui leur seroient funestes. Un peu de bonté & de condescendance dans les Supérieurs ne leur fait rien perdre du respect & de l'obéissance que leur doivent ceux qui sont soumis à leurs commandemens. On rend au contraire le devoir plus facile, quand on a le secret de le rendre agréable. Mais les récréations doivent être la récompense du travail fait, & un aiguillon pour le travail à faire : c'est ainsi qu'elles peuvent servir à vaincre les dégoûts & la nonchalance, qui ne sont que trop ordinaires aux Matelots, lorsqu'on leur prescrit des manœuvres avec lesquelles ils ne sont pas encore familiarisés. Les occuper à celles qu'exigent le renouvellement de l'air, & l'entretien de la propreté dans le vaisseau, c'est sans doute les occuper très-utilement pour eux-mêmes. Mais chez des hommes grossiers, l'espérance d'un bien éloigné est un foible adoucissement des peines présentes, & un motif plus foible encore pour s'acquitter courageusement de ce qu'ils regardent comme œuvre de surérogation. Ils s'y porteront avec bien plus de plaisir & de constance, si la gratification est au bout. Qu'il me soit permis de le redire. Quelque augmentation dans la quantité &

dans la qualité de la ration journalière, quelques verres de vin, ou d'une autre boisson salubre, quelques divertissemens à la Matelote, convertiront en un jour de fête le jour de ce travail extraordinaire, & en feront desirer le retour.

L'Humanité, & l'intérêt de l'Etat, deux sentimens également naturels à des cœurs François, s'accordent parfaitement en cette occasion. Rendre heureux & contents des hommes utiles au service du Roi, précieux à la Nation, nécessaires au commerce; ménager leurs forces, conserver leur santé, prolonger leurs jours; quels sujets de satisfaction pour des Chefs qui connoissent si bien la vraie & solide gloire ! Si je suis parvenu à établir & à faire sentir la nécessité & l'efficacité des précautions, des moyens, des secours de tout genre qui peuvent être employés, soit conjointement ou successivement, pour produire un si grand bien ; je ne puis douter du succès de mes efforts, & j'en vois les fruits dans l'avenir. Le zèle & les lumières de MM. les Officiers de la Marine Françoise sont connus : leur présenter la vérité dans tout son jour, c'est à coup sûr mettre leur vigilance en action. N'appréhendons pas qu'ils négligent des pratiques de l'avantage desquelles ils seront persuadés : il y va même de leur intérêt personnel. Quelle différence entre le spectacle d'un équi-

page composé d'hommes sains, alègres, dispos & vigoureux, & la vue d'un équipage où re-  
gnent la langueur, l'abattement, la maladie &  
la mort ? Quelle différence plus essentielle en-  
core pour la manœuvre dans les périls de toute  
espèce, où le salut du vaisseau est souvent atta-  
ché à l'exacte & prompte exécution des ordres  
du Commandant ? La propre conservation des  
Chefs en dépend donc aussi, de même que celle  
de tout le dépôt qui leur est confié. Mais ne  
dérobons rien à la pureté, ni à la noblesse de  
leurs motifs. Ces généreux Officiers, qui se sont  
dévoués à servir le Roi & la Patrie, au milieu  
des hazards & des dangers, feroient des actes  
d'humanité, par les seuls principes de l'humani-  
té même, & par le desir d'imiter le meilleur  
& le plus humain de tous les Maîtres ; à plus  
forte raison, lorsqu'ils se seront convaincus de  
leur influence sur le bien de l'Etat. Confirmons  
notre théorie par des exemples.

Pendant la guerre de 1744, le Capitaine Palli-  
zer, Anglois, qui commandoit le Vaisseau *le*  
*Scheernels*, destiné pour les Indes Orientales,  
accorda à son équipage, qui craignoit d'avance  
les maladies communes à ce climat, la liberté de  
ne pas s'approvisionner de salures, & d'y sub-  
stituer d'autres alimens plus sains, accordés par

le Roi. Il ordonna en conséquence qu'on ne servît qu'une fois la semaine de la viande salée, qui étoit alternativement du bœuf & du porc. Il fit placer dans son vaisseau un ventilateur de Sutton : il eut soin de tenir toujours le large pendant sa station aux Indes, qui fut de quelques mois, & de ne laisser prendre terre qu'aux gens de la chaloupe. Le résultat d'une conduite si sage & si bien raisonnée, fut que dans l'espace de quatorze mois que dura son voyage, il ne perdit qu'un seul homme, de cent soixante qui composoient son équipage ; encore cet homme mourut-il dans le traitement de la maladie vénérienne. Il n'y a pas de Village peuplé d'un pareil nombre d'hommes, qui n'en perde davantage dans le même intervalle de temps.

De pareilles attentions seront toujours suivies d'effets semblables. Il ne faut que lire le Mémoire de M. de Morogues \*, pour voir que cet Officier ne s'étoit point borné à des connaissances stériles, & qu'il les mettoit heureusement à profit en faveur de ceux qui lui étoient subordonnés. M. de Brugnon, qui commandoit le Vaisseau du Roi, le *Diadème*, en 1760, eut

---

\* Ce Mémoire est imprimé dans le premier Volume des Mémoires présentés à l'Académie des Sciences par les Sçavans Etrangers.

soin, avant de faire campagne, de veiller à ce que chaque Matelot fût assez bien pourvu de gilets & de chemises, pour qu'il pût en changer souvent; il ne négligea rien en mer, pour que son vaisseau fût tenu proprement; & comme il connoissoit bien le danger de n'avoir qu'un hamac pour deux Matelots, pendant que l'un des deux alloit à la cale prendre sa ration du Commis, il chargeoit l'autre de décrocher le hamac, & de l'exposer à l'air tant que durerait le repas. Cet Officier, qui ne croyoit pas qu'il fût au-dessous de lui d'entrer dans tous ces petits détails, eut la douce satisfaction de voir très-peu de malades à bord, malgré le temps chaud, & souvent calme, qu'il essuya dans une longue traversée; & ce qu'il y a de très-remarquable, c'est qu'il ne perdit pas un seul homme, quoique le Vaisseau fût petit pour son rang, & qu'il portât plus de soixante passagers, parmi lesquels plusieurs personnes de distinction occupant de grands espaces, resserroient considérablement l'équipage.

Le choix des hommes qui doivent former les équipages n'est pas de moindre importance que les précautions à prendre pour les maintenir en santé. Il seroit à désirer que la Marine Royale fût toujours pourvue de Matelots qui eussent

eussent déjà fait des voyages de long cours, & qui par conséquent fussent accoutumés à la mer. 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, & de les arracher à l'Agriculture pour les transporter loin d'un pays qu'ils aiment, sur un élément qu'ils redoutent. Si l'ennui & 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 long-temps à des travaux qu'il n'exécute que par force, & qu'il regarde comme une peine à laquelle il a été condamné sans l'avoir méritée.

Je ne prétends pas faire entendre néanmoins que les jeunes gens, quoique sains, robustes & de bonne volonté, soient les plus propres à être embarqués comme Matelots, s'ils ne sont pas habitués à la mer. Tout métier veut un noviciat, & jamais noviciat ne doit commencer par les opérations les plus difficiles, les plus rudes & les plus dangereuses du métier. J'ai observé que l'état de vigueur, & l'exubérance de santé, étoient même nuisibles sous un soleil brûlant. Les plus vigoureux sont les premières victimes de l'intempérie du climat ;

j'en ai dit ailleurs les raisons \*. En général, on ne peut douter que les hommes d'un âge moyen ne doivent être employés par préférence sur les vaisseaux de haut bord, où les causes de maladies se réunissent dans un plus haut degré que sur les vaisseaux d'un moindre rang, & sur les bâtimens marchands. Mais, de toutes les attentions, la plus importante, c'est, sans contredit, celle de ne jamais embarquer des Matelots convalescens, à la sortie des hôpitaux & des prisons, ou qui sont récemment guéris de fièvres putrides. Quelques hommes dans cet état peuvent infecter une flotte entière, & y porter une maladie épidémique. On doit attendre qu'ils soient parfaitement rétablis à l'air libre. Les ravages cruels qu'essuyèrent les vaisseaux *le Glorieux* & *le Duc de Bourgogne*, & toute la flotte de M. Dubois de la Mothe, ne prouvent que trop que la négligence sur un point si capital, entraîne les suites les plus terribles. Ce fut une inadvertence de la même nature qui réduisit *le Magnifique* à la nécessité de relâcher sur les côtes d'Espagne, peu de temps après son départ de Brest, & qui causa la perte d'une partie de son équipage. En faut-il davantage pour faire manquer les expéditions

---

\* Traité des Fièvres de Saint-Domingue.

le plus sagement concertées, & dont le succès eût été le plus glorieux ?

Il est bien plus facile de prévenir le mal, que de le combattre lorsqu'il est arrivé : mais quelques soins que l'on prenne, ils ne garantiront pas les vaisseaux de toutes maladies. Nous ne nous proposons pas l'impossible : mais il est certain qu'avec des soins & des précautions, les maladies seront moins fâcheuses, & le nombre des malades beaucoup plus petit.

Le mélange des gens en santé avec les malades, est préjudiciable aux uns & aux autres ; le mal se communique aux premiers, & les seconds ne peuvent être que plus vivement affectés par le mauvais air d'un bâtiment qui renferme beaucoup de monde, & où la multiplicité des manœuvres empêche souvent de faire usage des secours & 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 ou d'infirmérie ; établissement plein d'utilité, digne d'être perpétuellement conservé, & 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, & que le renouvellement de l'air & la propreté pussent y être entretenus avec plus de facilité que dans les vaisseaux ordinaires. Le traitement & le soulagement des malades y deviendroient aussi plus faciles par la réunion de tous les secours nécessaires à leur état, par les approvisionnemens 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 & la règle, sans permettre aucun relâchement.

Il faut pourtant prendre garde de ne pas tomber d'un inconvénient dans un autre peut-être encore plus grand, si l'on surchargeoit de malades le vaisseau servant d'hôpital. L'effet de cette surcharge seroit aussi funeste qu'il le fut aux hôpitaux de Brest dans le triste événement dont nous avons parlé. Lors donc que le dépôt général se trouveroit suffisamment rempli, il faudroit que chaque vaisseau gardât ses malades: comme leur nombre ne pourroit pas être considérable, les attentions & les soins étant moins partagés, deviendroient plus aisés & plus efficaces: mais

soit dans ce cas-là, soit dans le cas d'une petite escadre, ou de vaisseaux séparés, qui ne pourroient avoir la ressource d'un hôpital particulier, on ne doit jamais oublier de laisser le moins de communication possible entre les Matelots sains, & les Matelots malades. L'endroit le plus âcre de l'entre-pont est le plus favorable pour ceux-ci\*. Si l'on étoit forcé par un combat de les descendre dans la cale, les moyens indiqués pour y renouveler l'air rendroient cette habitation moins meurtrière.

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, & 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

---

\* Y a-t-il rien de plus dangereux, sur-tout lorsqu'on voyage, que de placer, comme l'on fait, les malades dans l'entre-pont à côté du four ?

\*\* Cet avis sage fut bien ouvert par M. de Cour-

qu'on en eût formé de nouveaux, dans lesquels ils ne fussent pas 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, sur-tout si le port n'est ni trop vaseux, ni trop abrité, ou si on a la liberté de tenir un peu le large. La proximité des terres permettroit d'ailleurs de fournir très-aisément aux malades toutes les provisions fraîches dont ils auroient besoin.

Le Roi accorde par chaque Matelot malade une demi-livre de viande, & un septième de poule pour le bouillon. Cette quantité suffiroit si la qualité étoit bonne ; mais on ne donne communément que du mouton, dont le meilleur pèse sept à huit livres ; & le Commis, qui ne

---

celles, Médecin de la Marine à Brest ; mais malheureusement la dureté qu'on crut y rencontrer empêcha qu'on en fit usage.

se croit tenu qu'à fournir le poids, garde pour lui-même les parties les plus succulentes de l'animal : c'est avec ce mouton, & une mauvaise volaille, qu'on fait le bouillon des malades ; encore arrive-t-il souvent que leur ration souffre diminution d'un quart ou d'un tiers, lorsqu'on craint une longue traversée.

Il n'est pas douteux que l'attention du Capitaine ne puisse empêcher de pareils abus : mais il lui seroit bien plus aisé d'y réussir, si l'on prenoit le parti de fournir pour chaque malade une certaine quantité de portable souple<sup>\*</sup>, telle que je l'ai décrite, en l'ajoutant, à dose convenable, à du bouillon qui ne seroit fait qu'avec la poule seulement. Ce bouillon se trouveroit également bon pour ceux qui seroient à une diète sévère, & pour ceux qui seroient à la soupe. La volaille bouillie seroit l'aliment de ceux à qui une nourriture plus forte seroit permise. Au moyen de cet extrait de viande, on se procureroit encore l'avantage de pouvoir faire des bouillons amers de toutes les façons, en ajoutant, pendant l'ébullition de la viande, les plantes de cette classe, ou leur extrait, ou un peu de quinquina. Les principes de ces plantes, mê-

---

\* Dénomination Angloise.

## 424 TRAITÉ DES MALADIES

lés avec la partie mucilagineuse & nourricière des animaux, feroit un remède salutaire qu'on a toujours vainement désiré dans les vaisseaux, & qu'il est facile cependant d'avoir à peu de frais. Rien n'empêcheroit qu'on ne fît aussi une gelée de viande, & de corne de cerf, qu'on pourroit aromatiser; elle rendroit les bouillons plus nourrissans, plus restaurans & plus agréables, suivant les indications qu'on auroit à remplir.

Une très-mauvaise pratique, & peut-être trop fréquente, est de ne faire le bouillon que de deux jours l'un, & de servir le lendemain de la coction la viande qui n'a point été consommée, après l'avoir fait réchauffer. Elle ne doit pourtant pas tenir lieu de la viande fraîche, qu'on doit mettre chaque jour dans la marmite; & l'Ordonnance veut que le résidu de la veille soit haché, & employé à faire, avec de la viande nouvelle, un bouillon plus fort pour les convalescens.

Si la nourriture de l'équipage tant en santé qu'en maladie, demande tant d'attention, le choix des médicamens en exige une encore plus scrupuleuse. On embarque des syrops, des électuaires, des conserves, des confectious, des opiat, &c: voilà ce qui compose en grande partie la

Pharmacie des vaisseaux. Ces compositions galéniques ne tardent point à fermenter, & à dégénérer en mer \*; & 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, & 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, & l'expérience a fait connoître toute l'inutilité de ces mêmes drogues, & que l'argent qu'on y emploie est presque en pure perte. Il seroit à souhaiter qu'on les proscrivît 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 & détériorées. Les Entrepreneurs & Dispensateurs dans la plûpart des

---

\* Ces compositions s'alterent quelquefois assez promptement dans les boutiques des Apothicaires, qui sont sèches & fraîches, lors même qu'on y veille avec soin; à plus forte raison se dépraveront-elles dans les vaisseaux, où toutes ces conditions manquent,

hospitaux 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 & 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 sainement dans des bouteilles bien bouchées. Au besoin, un peu de miel suffiroit pour achever la composition ; ou bien, & ce qui seroit équivalent, ces poudres seroient administrées dans du bouillon par doses proportionnées \* à la nature des maladies, & aux forces des malades. Quelques drogues simples bien choisies dans la classe des purgatifs, des toniques, des amers, des stomachiques, jointes aux remèdes & 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 & intelligent.

Il n'est pas possible de se le dissimuler : nulles circonstances n'exigent dans les Gens de l'Art

---

\* La multiplicité des remèdes est entièrement inutile dans les vaisseaux. M. Poissonnier, Inspecteur des Hospitaux de la Marine, m'a dit avoir réprimé cet abus.

des connoissances plus étendues que leur service sur les vaisseaux. Cependant la maniere de les former pour cette importante destination est peu propre à nous donner des sujets de distinction. La plûpart de ceux qui se présentent pour être Chirurgiens de Marine, sont sans étude; on leur apprend à saigner; ils prennent quelques idées succintes & générales d'Anatomie; on les fait passer ensuite aux principales opérations; & après quelques années de service, ils parviennent à être Chirurgiens-Majors. On en a vu, 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, & les maladies des os, sont des objets sur lesquels on ne les instruit point dans les Ecoles de la Marine. Sont-ce-là des hommes bien capables de veiller efficacement sur la santé de tant d'autres? La méthode des Anglois est bien différente; leurs Chirurgiens de vaisseaux sont très-habiles: les premiers Médecins de l'Angleterre, Méad, Huxam, Lind, ont été Chirurgiens de Marine. Avons-nous jamais eu dans la nôtre des hommes qui leur fussent comparables? Les moins versés dans la science de guérir sont-ils faits pour être chargés de fonctions si importantes & si honorables?

Quoique cet Ouvrage ne renferme que des notions indispensablement liées au sujet ; quoique je n'aye rien négligé de ce qui a dépendu de moi pour les rendre claires & intelligibles, & pour qu'elles pussent être saisies avec facilité ; j'ose le dire néanmoins, des personnes sans théorie n'en sçauroient 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 & de l'Art soit utile, c'est dans celui-ci : je dis plus, elle est nécessaire & indispensable. En n'accordant les Places en Chef qu'au Concours, après des examens rigoureux, & 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 raisonnés aux Matelots malades, à ces hommes qui se sacrifient pour l'Etat. Depuis long-temps le Ministère François s'occupe de ces importans objets. Nous voyons avec quel soin il fait chercher les moyens de rendre les maladies moins meurtrières.

tes parmi les Troupes de terre. Nos forces maritimes ne l'intéressent pas moins ; & nous pouvons nous flatter que nos vues pour la conservation des Hommes de Mer seront honorées de son approbation. C'est autant comme Patriote , que comme Médecin , que je suis entré dans le détail de divers abus que je me suis trouvé à portée de remarquer , & des moyens d'y remédier. Les Chefs les mieux intentionnés ne pourroient les réprimer , si , n'en étant point informés , ils croyoient tout dans l'ordre , sur ce que tout seroit dans l'état ordinaire & accoutumé. Des vérités utiles ne peuvent que leur être agréables : leur zèle pour le bien public les fera tourner à son avantage ; & il me restera la précieuse satisfaction d'avoir pû y contribuer en quelque sorte par mes veilles & par mes efforts : récompense la plus glorieuse à laquelle puisse aspirer un Citoyen convaincu de la nécessité de remplir toutes les obligations que cette qualité lui impose.

F I N.

## EXPLICATION DE LA PLANCHE.

A. Face antérieure, ou postérieure, qui doit servir de plaque à l'une & à l'autre cuisine.

B. Côté droit de la caisse.

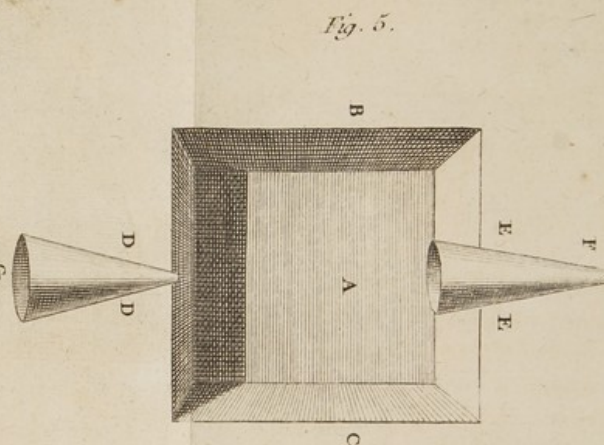
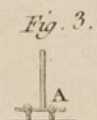
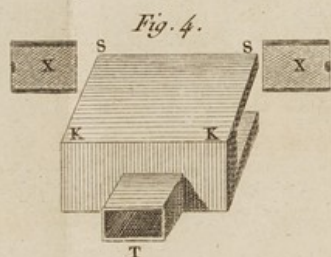
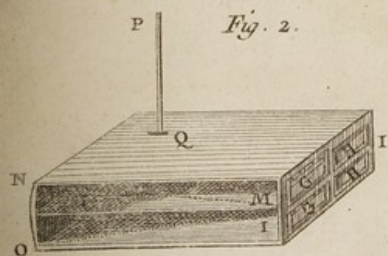
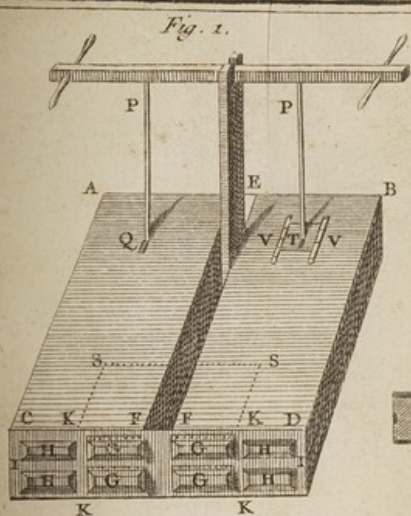
C. Côté gauche.

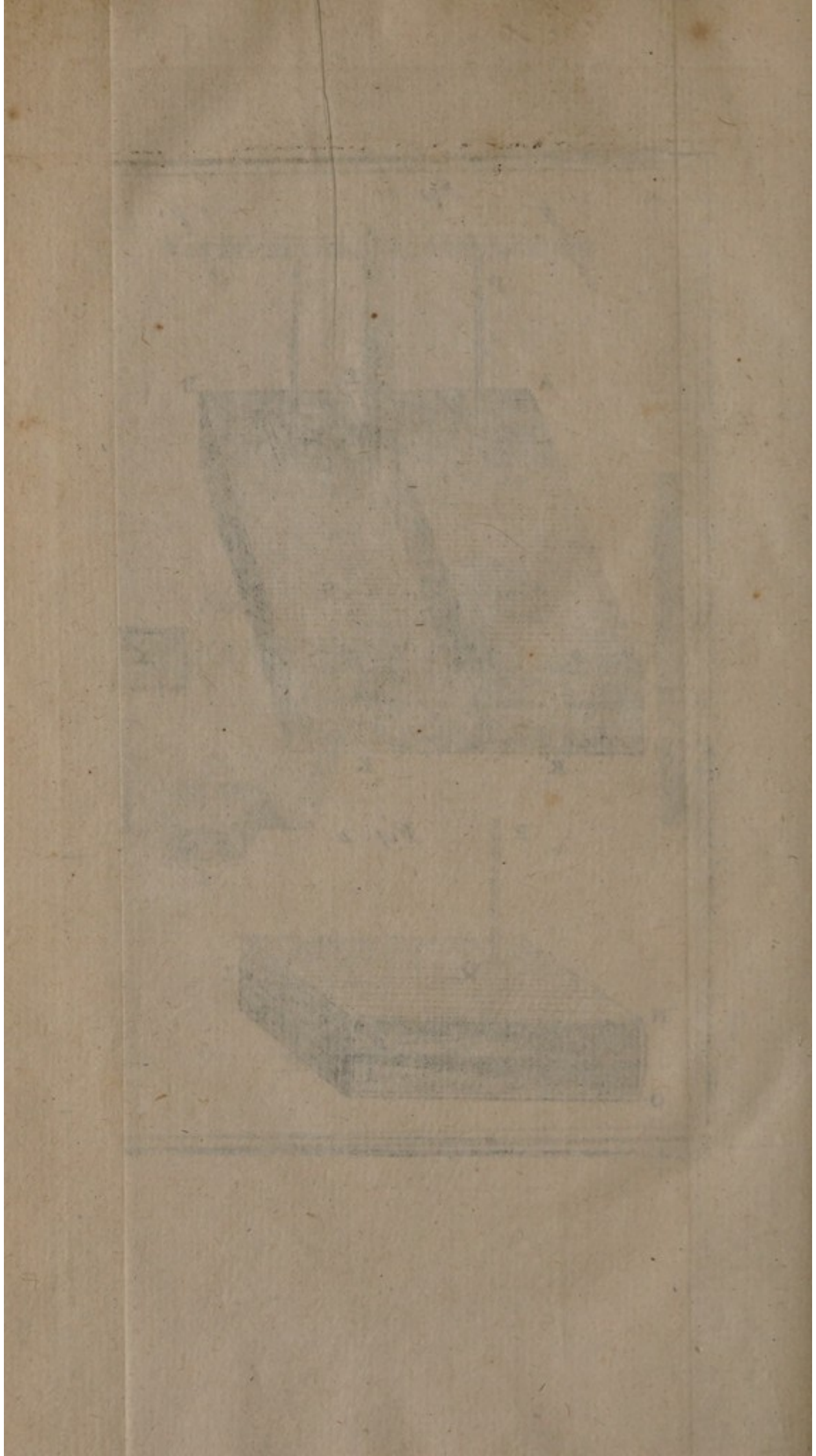
DD. Partie inférieure sur laquelle elle porte.

EE. Partie supérieure.

F. Tuyau qui en part, & qui monte dans la cloison qui sépare les deux cuisines.

G. Tuyau qui vient de la cale, au-dessus des bordages du premier pont: on pourroit peut-être se servir de fours, pour produire les mêmes effets.





# T A B L E

## D E S M A T I E R E S.

**I**N T R O D U C T I O N, page 1

### C H A P I T R E P R E M I E R.

<i>Du Scorbüt,</i>	27
<i>Réflexions sur le premier état de la maladie,</i>	65
<i>Réflexions sur l'état des liqueurs dans le second</i> <i>période,</i>	67
<i>Diagnostic,</i>	69
<i>Prognostic,</i>	70
<i>Curation,</i>	75
<i>Curation prophylactique,</i>	76
<i>De la curation propre du Scorbüt,</i>	107

### C H A P I T R E I I.

<i>Des Fièvres intermittentes qui attaquent les Gens</i> <i>de Mer,</i>	151
<i>Curation de la Fièvre intermittente quotidienne,</i>	163
<i>De la Fièvre tierce,</i>	168
<i>Curation,</i>	169
<i>De la Fièvre quarte,</i>	173
<i>Curation,</i>	176

# 434 TABLE DES MATIERES.

<i>De la Dyssenterie ,</i>	184
<i>Du Rhumatisme ,</i>	193

## CHAPITRE III.

<i>Des Maladies inflammatoires ,</i>	197
<i>De la Pleurésie ,</i>	199
<i>Curation ,</i>	208
<i>De la Péricneumonie ,</i>	216
<i>De la Fièvre Catharrale ,</i>	222
<i>De la Fièvre synoque simple ,</i>	232
<i>De la Fièvre putride ,</i>	240
<i>Curation ,</i>	246
<i>De la Fièvre putride , maligne , contagieuse &amp; pestilentielle ,</i>	250

## CHAPITRE IV.

<i>Des Maladies qui attaquent les Equipages lorsqu'ils débarquent dans plusieurs Pays chauds , lorsqu'ils restent à l'ancre dans certaines rades &amp; dans certains ports ; &amp; spécialement de leurs causes ,</i>	320
---	-----

## CHAPITRE V.

<i>Des Moyens de conserver la santé des Equipages ,</i>	345
---	-----

Fin de la Table.

---

A P P R O B A T I O N  
du Censeur Royal.

J'AI lu par ordre de Monseigneur le Vice-Chancelier un *Traité des Maladies des Gens de Mer*, par M. Poissonnier Desperrières. Un Ouvrage d'une aussi grande importance, rempli de vûes d'excellente pratique, donne lieu d'espérer que la sagesse du Ministère, dont il mérite toute l'attention, lui dictera de faire mettre à exécution les conseils salutaires & si bien présentés, que l'Auteur, animé du pur zèle de sa Profession & du bien de l'humanité, se fait une gloire & un devoir de rendre publics. A Paris, le douzième Mars 1767.

B A R O N, le jeune,  
De l'Académie Royale des Sciences;  
Docteur-Régent de la Faculté de  
Médecine de Paris.

---

De l'Imprimerie de VALLEYRE l'aîné, rue de la  
vieille Bouclerie, à l'Arbre de Jessé.

PROLOGUE

Il y a un peu de temps que l'on s'occupe de l'histoire de la France, et l'on a vu que les Français ont été les premiers à se donner une constitution. Mais on ne s'est pas contenté de cela, on a voulu savoir pourquoi ils l'ont faite, et on a cherché à en découvrir les causes. On a vu que les Français ont été les premiers à se donner une constitution, et on a vu que les Français ont été les premiers à se donner une constitution. On a vu que les Français ont été les premiers à se donner une constitution, et on a vu que les Français ont été les premiers à se donner une constitution.

CHAPITRE I

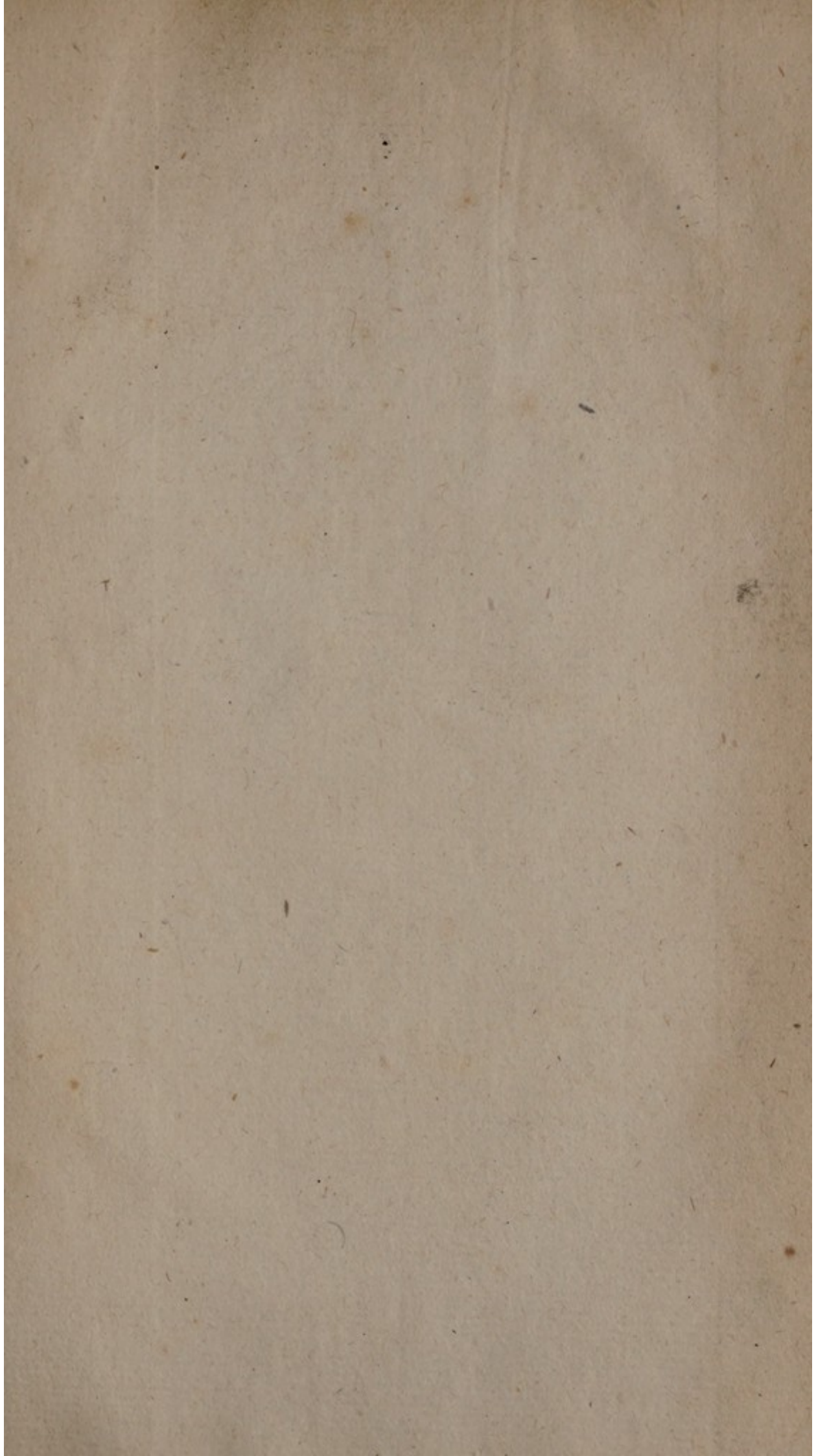
De l'origine de la monarchie, et de la formation de la nation française.

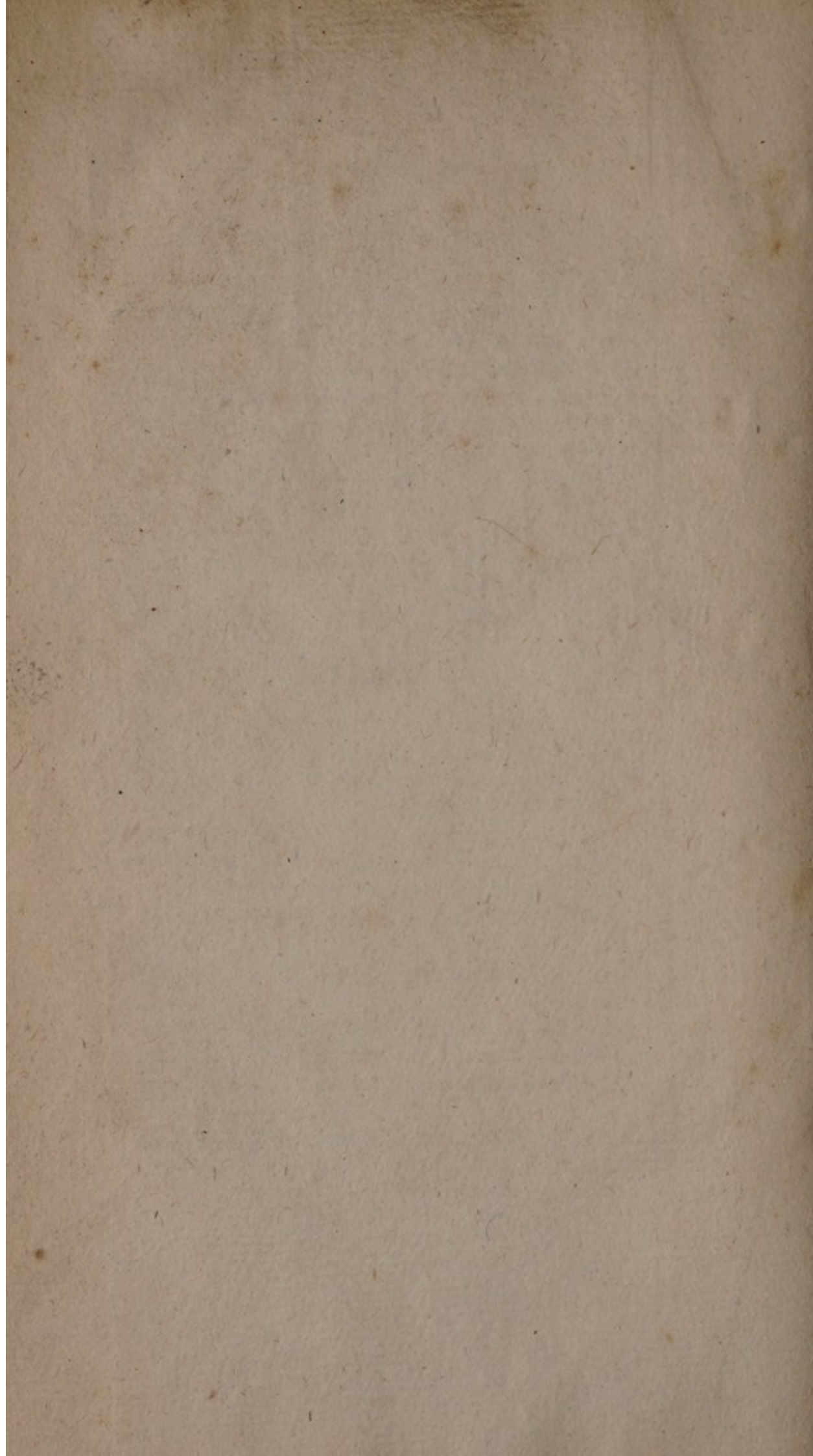
---

FAUTES à corriger.

- P**AGE 43, au siège de Thom, lisez de Thorn.  
Page 54, ligne 22, par-tout où les causes, lisez ces causes.  
Page 93, ligne 2, Ebernus, lisez Erbenius.  
Page 107, ligne 12, seille, lisez scille.  
Page 115, ligne 12, un autre endrot, lisez endroit.  
Page 150, ligne 8, l'action des substances, lisez l'action  
de ces substances.  
Page 175, ligne 20, qu'il recevéroît, lisez qu'il recevoit.  
Page 189, ligne 10, ils faut avouer, lisez il faut avouer.  
Page 240, ligne 1, fynit, lisez finit.  
Page 262, ligne 25, par un vent de Sud-Ouest frais, lisez  
par un vent de Nord-Ouest frais.  
Page 291, ligne 7, de tous les agens, lisez de tous ces  
agens.  
Page 292, ligne 23, exposé à a vapeur, lisez exposé à la  
vapeur.  
Page 294, ligne 8, que cette maladie étoit d'une substance  
ce très-âcre, lisez étoit due à une substance très-âcre.  
Page 323, ligne 6, annonce les salubrités de l'air, lisez  
annonce la salubrité de l'air.  
Page 325, ligne 14, en pleine la mer, lisez en pleine mer.  
Page 337, ligne 13, l'expérience des navigations, lisez  
l'expérience des Navigateurs.  
Page 342, ligne 21, les Isles du Levant, lisez les Isles du  
Vent.  
Page 354, ligne 4, d'embarquer dant d'animaux, lisez  
tant d'animaux.  
Page 389, ligne 17, les alimens sont dans des foules,  
lisez les alimens sont dans des foutes.  
Page 395, ligne 12, l'endroit le plus sur, lisez l'endroit  
le plus sec.  
Page 421, ligne 7, l'endroit le plus âcre, lisez l'endroit  
le plus aéré.







8801





