

» le corrompent ; un épais brouillard la couvre tous les matins,
 » le vent de la mer et le soleil ne le dissipent qu'avec peine ;
 » l'air est étouffé, humide et mal sain ; il procure des fièvres.
 » Le jour, des moustiques venimeux y tourmentent ; la nuit
 » ils sont remplacés par de petites mouches presque invisibles
 » dont le bourdonnement incommode et les piqûres causent
 » de l'insomnie.

» Nous n'avons point senti les incommodités dont parle Valther : la douceur de la température nous a délivrés des nombreuses affections catarrhales qui nous obsédaient, et les végétaux frais ont fait un bien infini à notre équipage ; *l'air nous a paru suffisamment renouvelé par le vent du large qui souffle régulièrement tout le jour ; nous n'avons senti ni influence marécageuse ni insectes venimeux.* »

D'où vient donc cette étrange contradiction entre les observations d'Anson et les nôtres ? Le voici : Lord Anson se trouvait à Sainte-Catherine dans le fort de l'été de l'hémisphère sud, au mois de décembre, et nous y étions au printemps, en août. Notre frégate fut obligée de mouiller dans la passe extérieure, exposée aux vents du large, tandis que les vaisseaux d'Anson prirent ancrage à l'abri de la terre, dans l'espèce de cul-de-sac où se trouve la ville : de là l'air étouffé, humide et mal sain, les fièvres et les moustiques dont nous avons été préservés.

CHAPITRE IV.

DE L'ART DE DRESSER LES RAPPORTS MÉDICAUX.

« Scribendi rectè, sapere est et principium et fons. »
 (HORACE.)

Le rapport médical d'une campagne sur mer est encore une espèce de topographie. Un vaisseau est une ville flottante qui subit quelquefois dans l'intervalle de quelques jours toutes les révolutions atmosphériques que les habitations terrestres éprouvent dans la succession annuelle des saisons. Ici, comme dans tous les lieux de la terre, les habitudes, les mœurs et à la longue la constitution même des habitants subissent les influences des localités et les exigences d'un sol artificiel étroit et mobile. Il importe donc que le médecin navigateur mentionne scrupuleusement dans ses relations, et les mutations atmosphériques, et les conditions locales, et les circonstances accidentelles de tout genre qui entretiennent nécessairement des connexions étroites avec les affections diverses qui s'offriront à l'observation.

Trois circonstances principales dominent l'économie d'un rapport médical nautique ; ce sont l'armement, les traversées et les relâches.

1° *Armement.* Les détails de l'armement constituent, pour ainsi dire, les prémisses d'un rapport méthodique ; c'est là le sujet de l'hygiène, et la pierre fondamentale sur laquelle doit reposer l'édifice. Le médecin ne se bornera pas à indiquer l'espèce du navire sur lequel il se trouve, il dira si ce navire est neuf, radoubé ou vieux ; il devra même s'enquérir des

particularités de la construction. Il donnera l'exposé succinct des *dimensions* des diverses parties et de la disposition des *emménagements*, de la situation de la *cuisine* et du *four*, du nombre de la position relative et des dimensions des *écouilles*, des *sabords*, des *hublots*, etc. Il spécifiera la nature de la *cargaison* et les dispositions de l'arrimage, etc.

Passant ensuite à l'*équipage*, il mentionnera son *contingent* absolu, son *origine* ordinairement dépendante du lieu de l'armement, et collectivement, l'*âge*, la *constitution*, l'*état moral*, l'*ancienneté* dans le service, les *grades* et attributions des matelots. De même pour les personnes de l'état-major, et ici il ne craindra pas d'exprimer son opinion sur les dispositions bienveillantes ou oppressives des officiers et du commandant, non par esprit de récrimination ou de flatterie, mais parce que ces circonstances donnent effectivement la clef d'une foule d'incidents relatifs à la santé des équipages.

On n'omettra pas d'établir les ressources en *vivres*, en *rafrâchissements*, en *médicaments*; et l'on donnera un léger aperçu sur le *régime*, les *vêtements*, les *exercices* habituels.

L'instruction des *tableaux météorologiques* doit commencer avec l'établissement de l'équipage à bord, et dès-lors marcheront de front les *observations thermométriques*, *barométriques* et *hygrométriques*, recueillies trois fois par jour, souvent pendant la nuit et en divers lieux du navire, particulièrement dans la cale et le faux-pont, par opposition à la chambre du commandant où l'air est le moins vicié, et où, par conséquent, on n'obtient que des données illusoire sur l'atmosphère intérieure. Nous ferons remarquer en passant que les instruments étant déposés chez le commandant, le chirurgien doit convenir de ses entrées à heures fixes, afin qu'on n'ait pas droit de l'accuser d'importunité. On n'omettra pas l'état de la *mer* et des *vents*, les accidents de *pluie*, *neige*, *gèle*, les *météores lumineux*, etc.

Pendant le séjour dans le port et en rade, on tiendra note des *malades* envoyés à l'hôpital et de ceux traités à bord, afin d'avoir un état positif de la situation sanitaire au moment du départ.

2° *Traversées*. Ici commence une nouvelle série d'observations basées sur les modifications qu'éprouvera successivement l'*atmosphère*, sur le genre et le nombre des *manœuvres* nécessitées par les circonstances de la navigation, et principalement sur l'observation plus ou moins régulière des préceptes de l'*hygiène*, à l'égard des vêtements, des aliments, de la propreté générale et personnelle, etc. Sauf le mal de mer, les maladies deviennent, en général, moins fréquentes qu'elles ne l'étaient dans le port; s'il en était autrement, on en rechercherait la cause, qui réside presque toujours dans une ou plusieurs des circonstances que nous venons de mentionner, et l'on tiendrait note de ses observations. Si l'on constatait l'existence de quelque pratique vicieuse dans le régime hygiénique ou disciplinaire, on en préviendrait le commandant. Quel que fût le résultat de cette démarche, on consignerait les faits dans le rapport, afin de servir à l'instruction de l'avenir.

Le médecin consignera régulièrement dans son registre, à côté des observations météorologiques, les *points journaliers*, c'est-à-dire la situation du navire à l'heure de midi; il en fera le relevé dans le journal des officiers ou dans celui de la timonnerie; beaucoup d'officiers de santé se plaisent à *faire leur point* eux-mêmes, mais ils feront bien de ne pas s'en rapporter uniquement à leurs calculs.

Lorsqu'il survient des cas de maladie ou des accidents quelconques, en tête des *observations* recueillies avec soin, on notera le *jour*, l'*heure*, les degrés de *latitude* et de *longitude* où l'on se trouve, et, s'il est besoin, l'état de la *mer* et de l'*atmosphère* à l'époque de l'événement; il n'est pas besoin de dire qu'on fera suivre ces préliminaires du *nom*, de l'*âge*,

de la *constitution*, des *attributions* du malade, et des *circonstances* dans lesquelles il s'est trouvé frappé.

3° *Relâches*. D'après l'état sanitaire connu ou suspect des plages où l'on devra stationner, le médecin donnera son avis sur le lieu qui convient au *mouillage*, abstraction faite des exigences nautiques, d'après les qualités des vents, de la température, etc. Il réfléchira sur la nature des *relations* qui vont s'établir, sur les chances d'insalubrité qui résulteraient de communications trop fréquentes, des excès commis à terre, de l'importation à bord de certains matériaux d'*approvisionnement*, de l'excès des *travaux* pendant la chaleur du jour, de l'influence du froid et de l'humidité des nuits, circonstances qui, jointes à d'autres peut-être, peuvent nécessiter un *plan d'hygiène* exceptionnel et d'application locale qu'il s'efforcera de faire adopter. Tout cela sera consigné dans son travail, avec les résultats obtenus, pour servir de guide à ses successeurs.

S'il envoie des malades à l'hôpital de l'endroit, il devra les visiter chaque jour et recueillir leurs observations comme s'ils fussent traités à bord.

S'il installe une ambulance, il donnera la description détaillée des procédés qu'il aura suivis, et des effets comparatifs obtenus à terre et à bord.

Enfin c'est alors qu'on s'occupera de l'exécution du plan de *topographie* que nous avons exposé dans le chapitre précédent; heureux lorsque dans ses investigations propres on peut s'aider de travaux antérieurs sur le même objet.

Telle est l'esquisse de la marche à suivre dans la construction du *cadre* d'un rapport; mais nous avons quelques principes à établir sur la *rédaction* de la partie essentiellement médicale. Le médecin, avant d'être navigateur, doit savoir rédiger des observations de maladies; or cet art est fondamentalement le même partout, ici les particularités ne consistent que dans le préambule que nous avons indiqué dans

le paragraphe des *traversées* et dans la juste appréciation des influences qui ressortent de la condition de marin, appréciation qui ne s'acquiert que par la pratique. Ce tact du praticien devient une condition encore plus rigoureuse, lorsqu'il s'agit de faire l'histoire des *épidémies* qui souvent se manifestent à bord, car dans les circonstances locales réside fréquemment le germe plus ou moins occulte des maux qui sévissent sur les masses. Dans l'histoire de ces épidémies, l'écrivain commencera par la narration fidèle et détaillée de tous les événements qui ont précédé et accompagné l'invasion; ensuite il détaillera les observations particulières par ordre chronologique, ce qui est plus facile que de les exposer par ordre d'analogie; puis, au moyen d'une judicieuse analyse, il abstraira de ces descriptions les caractères les plus saillants et les plus généraux pour en former une histoire générale et concrète de l'épidémie envisagée suivant ses formes les plus tranchées, dans les diverses phases qu'elle a parcourues. Cette dernière condition est essentielle en ce que, le plus souvent, les épidémies diffèrent de forme et d'intensité aux époques de l'*invasion*, de l'*état* et du *déclin*, de sorte que si l'on voulait juger du degré de gravité et de l'efficacité des remèdes d'après ce qui se passe à une seule de ces époques, on n'aurait souvent que des données mensongères sur les caractères réels de l'épidémie.

Que si cette dernière partie de votre tâche vous paraît trop difficile, abandonnez-la sans amour propre, car à peu d'hommes il appartient de rivaliser avec Sydhénam, Stoll et quelques autres génies de cette trempe; c'est en effet pour trop prétendre à généraliser que tant d'obscurités et de contradictions règnent dans la science; on se hâte de conclure d'après quelques faits, le plus souvent mal observés, ou torturés pour s'adapter à un système préconçu, parce qu'on trouve plus facile de trancher une question que de la résoudre. Accumulez donc les faits; les opinions passent, eux seuls sont durables;

si vous ne vous sentez pas la force de les résumer, laissez à d'autres le soin d'en déduire les conséquences au profit de l'art dont vous aurez bien mérité.

Il est d'usage, à la fin de chaque mois, de dresser le tableau des observations météorologiques. Indépendamment de ces tableaux généraux, il convient d'en faire un particulier pour chaque point de relâche, tableau qui forme partie intégrante de la topographie médicale de l'endroit où l'on séjourne.

On sait que, dans les contrées équinoxiales, à des jours brûlants succèdent souvent des nuits très-froides; il devient dès-lors nécessaire d'observer le thermomètre au milieu de la nuit, afin d'avoir les extrêmes de température diurne, notion précieuse qui, d'après le célèbre Lind, donne assez bien la mesure de salubrité d'un climat. Nous rappellerons que ces observations doivent être faites dans divers endroits du navire, particulièrement dans le faux-pont pendant la nuit, et comparativement sur le pont, car c'est dans cette transition que les marins puisent fréquemment le germe de leurs maux.

On n'ignore pas non plus que l'hygromètre ne donne qu'une notion très-imparfaite de l'état d'humidité absolue de l'atmosphère, entre les tropiques où l'élévation de la température augmente tellement la capacité de l'air pour cette même humidité, que le corps hygrométrique se trouve maintenu dans un état permanent de saturation, ce qui le rend impropre à décélérer les quantités en plus dont cet air peut être chargé.

La forme à donner aux tableaux météorologiques est très-arbitraire; cependant on pourra les dresser de la manière suivante: pour le *journalier* on a un cahier dont chaque page est divisée longitudinalement en huit colonnes, dont toutes, excepté la première et la dernière, sont subdivisées en trois, pour les trois époques de la journée, et même en quatre, si l'on veut observer la nuit. La page porte trente et une lignes transversales pour tous les jours du mois. Chaque colonne

porte en tête le titre de son usage; ainsi pour les huit ce sont: 1° les *jours du mois*; 2° le *thermomètre*; 3° le *baromètre*; 4° l'*hygromètre*; 5° la *direction des vents*; 6° l'*état du ciel*; 7° l'*état de la mer*; 8° les *remarques particulières*.

Au bout du mois, on extrait la *moyenne* des colonnes, au-dessous desquelles on l'inscrit. On sait que pour obtenir la moyenne, il faut diviser la somme des observations de chaque ordre par le nombre de ces observations. Pour les instruments, il faut en outre prendre le *maximum* ou le *minimum*, c'est-à-dire les degrés extrêmes qu'ils ont offerts.

A la fin de l'année on dresse un tableau de tous les mois, on peut encore extraire les moyennes. Ce que nous disons des mois et des années peut s'entendre des relevés faits pendant une relâche, une campagne, etc. (Voy. le tableau météorologique de la campagne de la Pallas.)

Le système des *tableaux* doit être aussi appliqué aux *maladies* observées à bord; M. Laurencin nous offre encore un modèle en ce genre. (Voy. le tableau des maladies de la Pallas.) Ces tableaux sont d'un immense avantage pour la statistique médicale, et c'est en les multipliant qu'on peut arriver à des résultats positifs. C'est ainsi que sur une population de 480 individus embarqués sur la *Pallas* pendant onze mois, les chiffres de M. Laurencin nous donnent une moyenne continue de neuf malades; c'est déjà une donnée qui, jointe à plusieurs autres, nous fournit la base de l'étendue à donner à l'hôpital permanent; le total des journées d'hôpital étant de 2970, nous saurons encore sur quoi baser relativement aux approvisionnements à faire, en rafraichissements, médicaments, etc.

Le même tableau donne quatre morts pendant la campagne; avec d'autres relevés semblables, nous apprendrons quelle est la mortalité de la navigation comparée aux autres professions, et nous résoudrons cette question de savoir si la navigation est aussi funeste aux peuples navigateurs qu'on a voulu

le faire croire. Ce problème pourtant est fort compliqué, car nous voyons, d'une part, que sur une population de 60 hommes, la *Coquille* n'en a perdu aucun pendant deux ans et demi d'une expédition laborieuse; tandis que, d'autre part, l'*Atalante* portant 400 hommes, en a perdu onze dans l'espace de deux ans de campagne dans la Méditerranée, résultat assez heureux encore, si nous le comparons à ce qui se passe dans les stations ravagées par les maladies endémiques, la fièvre jaune, la dysenterie, etc., sans parler des chances de la guerre. Mais, si nous n'arrivons pas à des résultats absolus, nous pourrions du moins acquérir des données pour les cas analogues.

Ces mêmes tableaux fourniront les éléments de la comparaison des maladies des marins, eu égard à leur fréquence, à leur durée et à leur léthalité réciproque; c'est ainsi que dans le tableau de la *Pallas*, sur un total de 325 maladies, les maladies de poitrine figurent pour 106, les maladies de l'abdomen pour 50, et les maladies de la tête seulement pour 2. Les lésions traumatiques y sont pour 40, proportion légère quant aux maladies internes, mais qui serait à l'inverse, si le navire avait soutenu des combats. Nous y voyons aussi le scorbut pour 30, mais c'est une malheureuse exception. Ces 225 maladies, comparées aux 2970 jours d'hôpital, donnent une durée moyenne de neuf jours environ pour chacune. La mortalité se trouve bien en rapport avec la fréquence relative des maladies, car, des quatre individus qui sont morts, trois ont succombé à des affections du poumon, et le dernier à la gastro-entérite; si le navire eût stationné dans les climats chauds, l'inverse fût arrivé, et la plus grande mortalité fût provenue de lésions des viscères abdominaux. Cette induction ressort du relevé des malades de la *Coquille*, où sur 597 maladies, nous trouvons 72 affections abdominales non équivoques, et seulement 24 affections pulmonaires.

Au tableau des maladies, on fera bien d'en joindre un autre des médicaments consommés mis en regard avec ceux reçus

à l'armement et dans le cours de la campagne. Ce tableau, sans avoir besoin de commentaires, donne au premier aspect une idée de la pratique du médecin et des genres de maladies qui se sont offertes à traiter. C'est en quelque sorte la contre-preuve du tableau de ces maladies. C'est ce qu'a fait M. Lesson, à la fin de sa relation de la *Coquille*. Nous y voyons, par exemple, qu'il n'a pas consommé de quinquina, d'acétate d'ammoniaque, de ces prétendus antiseptiques et corroboratifs tant usités naguères; nous en concluons *à priori*, qu'il ne s'est pas présenté de fièvres intermittentes, d'affections typhoïdes, et que M. Lesson appartient à la nouvelle école.

Par contre, nous observons qu'il a consommé beaucoup d'émollients et de tempérants, quelques laxatifs; nous en concluons encore que les maladies observées et traitées étaient de nature irritatives.

M. Lesson a consommé tout l'onguent mercuriel, les espèces sudorifiques; nous en tirons l'induction que l'affection vénérienne était commune parmi l'équipage; en effet, nous la voyons figurer dans le relevé total pour le chiffre 76, à peu près un huitième. Mais nous voyons qu'on n'a pas consommé de sublimé corrosif, réserve judicieuse qu'on doit imiter dans les climats chauds.

On n'a consommé que deux kilogrammes de mélange à parfumer, c'est une preuve que les parfums ont été rares, soit qu'on n'en ait pas besoin à bord d'un navire bien tenu qui navigue dans de belles mers, soit plutôt que leur administration soit trop embarrassante; on aurait probablement consommé plus de chlorures.

On sent, d'après ces aperçus sommaires, que le tableau des médicaments consommés aiderait, comme celui des maladies, à fonder les bases des provisions à faire en médicaments pour des campagnes de même genre.

Multipliez donc les tableaux comme les observations; ce sont là de solides matériaux, dont la valeur est indélabile,

car entre vos mains les chiffres ne mentiront pas, quelle que soit du reste l'interprétation que vous leur donniez.

Les rapports médicaux offrent au médecin le champ le plus vaste pour développer les ressources de son esprit et de son instruction. Clair et méthodique dans la description des maladies, pénétrant et subtil dans la recherche et l'appréciation des causes, actif, ingénieux dans l'application des remèdes, il peut se montrer poète, mais véridique dans la description des lieux et des productions d'une riche nature, moraliste dans l'étude des hommes nouveaux qui s'offrent à son observation, érudit dans l'interprétation de leur langage, de leurs coutumes, de leurs lois. Son domaine n'a de bornes que la philosophie naturelle, qui elle-même embrasse tous les arts et toutes les sciences. Lancé dans une expédition lointaine, c'est à faire fructifier ses voyages que le médecin doit essentiellement s'appliquer. Les relations des navigateurs doivent, après ses livres de médecine, former ses lectures favorites; c'est là qu'il puisera ses plans d'observation; c'est à rectifier ou confirmer leurs assertions véridiques ou mensongères, que doivent tendre ses investigations toujours consciencieuses; et, lorsqu'après beaucoup de fatigues et de privations, il contempera le trésor de ses pénibles recherches, il trouvera, dans ces archives d'une vie aventureuse, le témoignage si doux d'une existence remplie par d'utiles travaux, et une source précieuse de souvenirs dont l'amertume passée est une jouissance actuelle.

C'est ainsi qu'en satisfaisant à tous ses devoirs d'homme et de ministre d'humanité, le médecin s'acquerra des titres à l'estime, aux récompenses qui l'attendent, et travaillera tout à la fois pour son bonheur et pour sa gloire.

Nous terminerons ce chapitre en faisant des vœux pour que tant de précieux travaux passés et futurs ne soient pas irrévo- cablement perdus pour la science; nous voudrions, et ce serait la chose la plus facile, qu'il fût fait tous les ans un extrait

des rapports des officiers de santé, comme des observations intéressantes recueillies dans les hôpitaux de la marine, pour en former un volume à part, ou un article des *Annales maritimes*, sous le titre d'*Annuaire de la médecine navale*. Ce simple travail exécuté par une main habile fructifierait considérablement et pour la science et pour le service, car l'émulation se ranimerait à l'idée de savoir que d'utiles travaux auraient une place prédestinée dans un recueil qui porterait le nom de leurs auteurs à la connaissance du monde savant.