

Histoire médicale de la campagne de la frégate à vapeur l'Eldorado (station des côtes occidentales d'Afrique, années 1850-1851) : thèse pour le doctorat en médecine, présentée et soutenue le 1er juin 1852 / par Jean-Baptiste Fonssagrives.

Contributors

Fonssagrives, J. B.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Paris : Rignoux, imprimeur de la Faculté de médecine, 1852.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/hh2qdyn9>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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
<https://wellcomecollection.org>

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

*Présentée et soutenue le 1^{er} juin 1852,***Par JEAN-BAPTISTE FONSSAGRIVES,**

né à Limoges (Haute-Vienne),

Chirurgien de la Marine.

HISTOIRE MÉDICALE

DE LA CAMPAGNE

DE LA FRÉGATE A VAPEUR L'ELDORADO

(Station des côtes occidentales d'Afrique, années 1850-1851).

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties
de l'enseignement médical.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue Monsieur-le-Prince, 31.

1852

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. P. DUBOIS, DOYEN.	MM.
Anatomie.....	DENONVILLIERS.
Physiologie.....	BÉRARD.
Chimie médicale.....	ORFILA.
Physique médicale.....	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale.....	RICHARD.
Pharmacie et chimie organique.....	
Hygiène.....	BOUCHARDAT.
Pathologie médicale.....	DUMÉRIL.
	REQUIN.
	GERDY.
Pathologie chirurgicale.....	J. CLOQUET.
Anatomie pathologique.....	CRUVEILHIER, Président.
Pathologie et thérapeutique générales.....	ANDRAL.
Opérations et appareils.....	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale.....	TROUSSEAU.
Médecine légale.....	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés....	MOREAU.
	CHOMEL.
	BOUILLAUD.
Clinique médicale.....	ROSTAN.
	PIORRY.
	ROUX.
	VELPEAU.
Clinique chirurgicale.....	LAUGIER.
	NÉLATON, Examinateur.
Clinique d'accouchements.....	P. DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM. BEAU.	MM. GUENEAU DE MUSSY.
BÉCLARD.	HARDY, Examinateur.
BECQUEREL.	JARJAVAY.
BURGUIÈRES.	REGNAULD.
CAZEAUX.	RICHET.
DEPAUL.	ROBIN.
DUMÉRIL fils.	ROGER.
FAVRE.	SAPPEY.
FLEURY.	TARDIEU.
GIRALDÈS.	VIGLA.
GOSSELIN, Examinateur.	VOILLEMIER.
GRISOLLE.	WURTZ.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

HISTOIRE MÉDICALE

DE LA CAMPAGNE

DE LA

FRÉGATE A VAPEUR L'ELDORADO

(STATION DES CÔTES OCCIDENTALES D'AFRIQUE, ANNÉES 1850-1851).

1° CONDITIONS DÉSAVANTAGEUSES DE L'ENTRÉE EN CAMPAGNE. — Nous partîmes de Lorient, le 1^{er} juin 1850, pour aller prendre la station des côtes occidentales d'Afrique. La frégate à vapeur *l'Eldorado* se trouvait placée, au point de vue de son état sanitaire futur, dans des conditions véritablement désavantageuses. Son équipage, formé, pour une part assez considérable, d'individus faibles, chétifs, appauvris par la misère à laquelle ils avaient été soumis avant d'être recrutés pour le service, auquel ils payaient leur tribut pour la première fois, offrait, sous ce rapport, aux mauvaises influences de la côte d'Afrique, une prise malheureusement trop facile; bon nombre d'entre eux étaient, du reste, des ouvriers ou des apprentis de professions, employés dans l'arsenal, n'ayant jamais navigué, et présentant, par le fait de leur absence complète d'habitude de la vie de bord, une proclivité plus grande à contracter les affections propres au climat sous lequel ils allaient vivre pendant dix-huit

mois. Enfin une condition opposée à la précédente, mais d'une influence encore plus fâcheuse qu'elle, ressortait également du mode de composition de notre équipage. Plusieurs bâtiments de l'ancienne station (1845-1848), armés à Lorient, avaient effectué leur retour dans ce port, et avaient versé à la division des équipages de ligne une grande quantité d'hommes éprouvés, pour la majeure partie, par les maladies endémiques de la côte d'Afrique, et qui, malgré leur rétablissement apparent, n'en conservaient pas moins une aptitude fâcheuse à contracter de nouveau des affections pour lesquelles plusieurs d'entre eux avaient été même obligés d'interrompre leur première campagne. Enfin, comme dernière circonstance fâcheuse, et primant toutes les autres par son importance, venait l'époque de l'entrée en campagne, laquelle s'effectuait précisément à l'ouverture d'un hivernage qui débilita singulièrement nos hommes, bien qu'ils n'en aient subi l'action que pendant un mois et demi.

Le chiffre presque constamment élevé de nos malades justifia plus tard les appréhensions que m'inspirait une telle accumulation de circonstances défavorables.

2^o MALADIES DE L'ARMEMENT. — Pendant l'armement, qui dura de la fin de février au 1^{er} juin, nous eûmes, avec le cortège des affections vernales ordinaires (bronchites, diarrhées, pneumonies, conjonctivites, dermatoses diverses, éruptions furonculeuses, etc.), une telle quantité de fièvres intermittentes, que nous fûmes obligés de renouveler l'approvisionnement de sulfate de quinine qui nous avait été donné pour six mois de campagne. Tous ces accès furent simples; mais la lenteur du rétablissement de quelques-uns de nos malades nous décela chez eux une tendance à l'appauvrissement du sang, qui nous fit mal augurer de leur aptitude à résister aux influences nocives de la côte. Plusieurs affections, assez graves pour nécessiter l'entrée des malades à l'hôpital de Lorient, et assez durables pour n'être point guéries à notre départ, commencèrent une sorte d'é-

puration de notre équipage, qui n'en partit pas moins remarquablement faible et chétif d'apparence.

3° ÉTAT SANITAIRE AU DÉPART. — Malgré tout, l'état sanitaire s'était singulièrement amélioré depuis la mise en rade de la frégate, et nous n'avions plus au poste que 3 fièvres intermittentes, 1 stomatite ulcéreuse, 1 bronchite, et quelques affections tout accidentelles, blessures peu graves, accidents vénériens, etc.

4° ÉPIDÉMIE DE ROUGEOLE. — Le 3 juin, c'est-à-dire le troisième jour après notre départ, et à la hauteur à peu près du cap Finistère, commença à bord une petite épidémie de rougeole, dont j'ai recueilli avec soin tous les détails, et dont l'ensemble présente de l'intérêt, quelque vulgaire et bien décrit que soit cet exanthème. Ce qui me fit attacher principalement de l'importance à son étude minutieuse, c'est la conviction dans laquelle je suis qu'il n'y a pas, à bord d'un navire, d'épidémie, quelque légère qu'elle soit, dont l'histoire soit insignifiante. Renfermée dans la circonscription étroite des limites d'un bâtiment, complètement isolée de toute influence étrangère, elle peut être prise dès le début, suivie fructueusement dans toutes ses phases, interrogée dans ses conditions étiologiques les plus vraies, décrite, en un mot, comme une seule maladie, à travers la succession des cas qui la constituent. S'il est un terrain sur lequel toutes les questions de contagion et d'épidémie peuvent être heureusement résolues, c'est certes le foyer à la fois *mobile*, *isolé* et *restreint* d'un navire. Je crois que la solution de tous ces grands problèmes de pathologie est là plus que partout ailleurs.

J'ai dit que c'était trois jours après notre sortie de la rade de Lorient que le premier cas de rougeole apparut à bord de la frégate; je n'ai pas su si cet exanthème contagieux régnait alors dans cette localité; en tout cas, il avait pris assez peu d'extension pour qu'on n'en parlât point.

L'état sanitaire du bord était assez satisfaisant, et les affections traitées à l'hôpital se répartissaient ainsi :

1° Fièvres intermittentes quotidiennes	2
2° Fièvre typhoïde (forme abdominale).....	1
3° Goutte aiguë fixe.....	1
4° Quelques flux diarrhéiques bilieux.	
5° Conjonctivite	1
6° Diverses affections accidentelles (urétrite, ulcères, etc.).	

Le 1^{er} malade fut pris le 2 juin ,

Le 2^e malade — le 8 juin ,

Le 3^e malade — le 10 juin ,

Le 4^e malade — le 15 juin ,

Le 5^e malade — le 23 juin ,

Le 6^e malade — le 28 août.

Ainsi l'influence épidémique s'est fait sentir à bord pendant trois mois : elle a produit 5 rougeoles simples presque coup sur coup, et, après deux mois d'inactivité, elle s'est réveillée inopinément pour faire surgir le plus grave de ces six cas.

La rougeole du 1^{er} malade en était à sa période de décroissance ; il n'y avait plus de fièvre, les accidents catarrhaux avaient perdu leur acuité ; tout, en un mot, correspondait à cette phase de la maladie désignée sous le nom de *période de desquamation*, lorsque le 2^e fut atteint.

Il est assez probable que la rougeole du 3^e a débuté presque en même temps que celle de ce dernier ; les renseignements fournis par les deux malades constatent en effet un seul jour de différence.

L'invasion de la rougeole du 4^e correspond également à la période de desquamation des deux premiers, et l'invasion de la rougeole du 5^e, à la période de desquamation du 3^e.

Là s'arrête la première poussée de l'exanthème contagieux ; le ferment morbide reste latent pendant deux mois, et manifeste sa réapparition par une rougeole typhoïque entraînant la mort.

Au moment de cette seconde irruption, les maladies régnant à bord se divisaient ainsi :

1° Colique végétale.....	4
2° Fièvre intermittente simple	2
3° Fièvre pernicieuse.....	1
4° Diarrhée bilieuse.....	4
5° Dysenterie (avec hépatite).....	1
6° Bronchite capillaire.....	1

Ces données statistiques permettent de faire les réflexions suivantes :

1° Les médecins qui accordent à la période de desquamation la puissance transmissive la plus grande du virus rubéolique pourraient remarquer que chaque invasion de rougeole coïncide avec la troisième période d'une rougeole antécédente. Ce fait est constant pour les cinq premiers cas, et il semble réellement plus rationnel de croire que la transmission contagieuse s'est faite d'un malade à un autre, suivant l'ordre de début, que de supposer que les cinq malades ayant été infectés en même temps, l'incubation ait duré de plus en plus, depuis le premier jusqu'au cinquième, d'autant plus qu'il faudrait étendre cette dernière hypothèse au sixième cas, ce qui lui donnerait pour période d'incubation toute la durée de l'épidémie, c'est-à-dire trois mois.

2° Le temps d'arrêt de l'influence épidémique entre le cinquième et le sixième cas (65 jours) est fort remarquable. Pourrait-on l'expliquer par cette double raison, que le passage des climats tempérés à une chaleur moyenne habituelle de + 28° centigr. et une véritable épidémie de flux diarrhéiques (30 cas en juin, 27 en juillet, sur 300 hommes) ayant exagéré de beaucoup le mouvement éliminatoire qui s'opère par les perspirations cutanée et intestinale, le germe morbide n'aurait pu se fixer et se développer qu'après l'éloignement de cette double condition? Ce qu'il y a de certain, c'est qu'en août, où la rougeole reparait, la température moyenne tombe de

+ 28° centigr., qu'elle était en juin à + 25° centigr., différence qui aurait encore été très-appréciable lors même que l'assuétude à la chaleur n'eût pas été établie.

En même temps que décroissaient et le nombre des diarrhées et le chiffre moyen de la température, l'exanthème papuleux, désigné vulgairement sous le nom de *bourbouilles* (*lichen tropicus*) disparaissait dans le même rapport et laissait le champ libre pour l'établissement de la rougeole.

Quelque hypothétiques que soient de pareilles explications, les rapprochements sur lesquelles elles sont basées n'en sont pas moins fort remarquables.

3° Au moment de l'invasion des cinq premiers cas (qui ont été du reste dénués de toute gravité), l'état sanitaire du bâtiment était assez bon, et, à l'exception d'une fièvre typhoïde, dont l'origine remontait manifestement à une époque antérieure à notre départ, il n'y avait au poste aucune affection sérieuse.

A la reprise de l'influence épidémique, les choses avaient changé de face; l'hôpital était encombré de malades, et une redoutable épidémie de colique végétale commençait à se manifester; l'infection marématique produisait des fièvres intermittentes dont une était pernicieuse; deux affections graves, l'une du ventre (dysenterie avec hépatite), l'autre de la poitrine (bronchite capillaire), complétaient la liste des malades alors en traitement.

La diversité des conditions de salubrité dans lesquelles se sont développées les deux périodes de cette épidémie de rougeole peut-elle rendre compte de la différence énorme de gravité que chacune d'elles a revêtue?

Le dernier sujet contaminé n'ayant eu aucune relation hors du bâtiment, et n'ayant été pris de rougeole que deux mois après la guérison du cas précédent, cette période, déjà fort longue, d'incubation, ne saurait être mise en doute, à moins d'admettre que l'un des malades atteints en juin ait pu conserver le pouvoir de transmettre cette affection par le contact, longtemps après en avoir

été guéri. La filiation des maladies, toujours douteuse à terre où la diffusion des relations enlève toute rigueur aux résultats, est susceptible, à bord d'un bâtiment, d'une démonstration presque mathématique.

La durée de la maladie, comptée depuis la déclaration des premiers accidents (malaise, anorexie, toux, coryza, etc.) jusqu'à la disparition entière de l'exanthème et la cessation de la fièvre, donne les chiffres suivants pour les différents cas :

1 ^o	7 jours.
2 ^o	12 —
3 ^o	12 —
4 ^o	10 —
5 ^o	11 —
6 ^o	10 —

(Je ne comprends naturellement pas, dans la durée de l'exanthème, celle des complications diverses qui l'ont suivie : ophthalmies, diarrhées, furoncles, etc.)

Quant à la durée de chaque période, elle est assez difficile à déterminer ; on peut toutefois y arriver en établissant les délimitations suivantes :

- a. *Invasion.* Du début de la maladie à l'éruption.
- b. *Éruption.*
- c. *Déclin.* De la disparition de l'exanthème au moment où le malade a pu être nourri.

CAS.	INVASION.	ÉRUPTION.	DÉCLIN.	OBSERVATIONS.
1 ^{er} cas	2 jours.	3 jours.	2 jours.	
2 ^e	8 —	2 —	2 —	
3 ^e	6 —	4 —	2 —	
4 ^e	3 —	4 —	3 —	
5 ^e	7 —	3 —	1 —	
6 ^e	1 —	3 —	6 (1)	(1) 6 jours depuis la disparition de l'exanthème jusqu'à la mort.

Ainsi le seul cas (n° 6) terminé par la mort a eu une période d'invasion excessivement courte.

Il est également à remarquer que les deux cas (n° 1 et n° 4) qui viennent après, suivant l'ordre de brièveté de cette même période, ont eu une gravité relative ; pour le premier, il a fallu recourir aux émissions sanguines, et le quatrième a eu une convalescence entravée par de la diarrhée, une éruption furonculaire rebelle et une ophthalmie grave (kératite ulcéreuse).

Relativement aux symptômes, les remarques suivantes ont été faites :

1° La *fièvre* a été constante, excepté dans un seul cas (n° 5) où, même au milieu du travail d'éruption, le pouls n'a pas dépassé 68, et cependant, chez aucun autre la congestion céphalique n'a été plus marquée ; chez les autres, elle a continué, sans rémission sensible, depuis l'invasion jusqu'à l'établissement complet de l'éruption ; elle a débuté, dans tous les cas, comme une fièvre catarrhale, excepté dans celui de la rougeole typhoïque qui s'est annoncée par des frissons, du tremblement des membres et des vomissements de matières bilieuses. Dans tous, une sueur très-abondante a marqué le déclin du mouvement fébrile : elle a été chaude, uniforme, douce, réellement critique.

2° L'*inflammation catarrhale* des yeux, du nez, et des bronches, a été très-modérée. Il y a eu, dans un cas, une légère douleur sous-sternale (et dans celui-là, l'éruption était bornée au cou et à la face) ; la toux a été généralement sèche, quinteuse, très-importune pour le malade et déterminant une *céphalalgie* congestive des plus fatigantes. Elle a duré autant que l'affection, et n'a disparu que quand l'expectoration s'est établie, c'est-à-dire vers la chute du mouvement fébrile. L'expectoration a été d'abord muqueuse, aérée ; mais, dans un cas, elle a revêtu, vers la fin de l'éruption, au moment où elle s'est épaissie, tous les caractères des crachats rubéoliques signalés par MM. Andral, Louis, Chomel, etc. : « Expec-

toration plus épaisse, verdâtre; crachats nummulaires flottants, simulant, à s'y méprendre, ceux de la phthisie.» (Observation du matelot Péricave.)

Dans trois cas, il y a eu une aphonie presque complète. Cet épiphénomène a nécessité un traitement spécial chez un des malades.

3° L'éruption n'a rien présenté de particulier; elle a toutefois laissé chez un malade, après elle, une coloration violacée de la face, véritable hypostase veineuse du réseau sous-capillaire, qui a persisté plusieurs jours; elle a toujours débuté par la face, et s'est étendue de là au cou et aux membres. Dans une des observations, elle a été mélangée de bourbouilles, qui ont fait un moment hésiter le diagnostic; la desquamation n'a été constatée dans aucun cas. Il serait curieux de rechercher si cette phase de l'éruption manque plus souvent dans les pays chauds qu'ailleurs; il est bien possible que l'activité accrue de la perspiration cutanée rende l'élimination des cellules épidermiques moins sensible en leur donnant une certaine transparence par l'humidité dont elle les imprègne. Chez un malade, l'épithélium des gencives s'est détaché à une époque correspondant à la période de desquamation de la peau.

4° La sueur et l'expectoration ne sauraient être considérées comme des phénomènes critiques: la première dépend de ce que la peau reprend ses fonctions de dépuration suspendues par l'exanthème rubéolique; la seconde est manifestement liée à l'inflammation catarrhale des bronches. Les urines n'ont présenté rien de critique. Une éruption furonculaire s'est montrée dans un cas; peut-elle être considérée comme une crise? Faut-il aussi regarder comme telle une ophthalmie assez grave qui s'est produite chez le même individu? Sans vouloir établir positivement le caractère critique de ces épiphénomènes, il est du moins à remarquer que c'est seulement six jours après la fin de la rougeole qu'ils ont commencé à paraître. La faiblesse, les douleurs musculaires, les nausées, appartiennent au cortège des accidents qui préludent à toutes les maladies aiguës; la

concomitance des symptômes catarrhaux a pu seule leur donner une signification diagnostique démonstrative.

Dans un cas, il n'y a eu, pendant les six jours de prodromes, d'autres symptômes que de la lassitude et des douleurs lombaires vives qui ont dû être combattues par des moyens spéciaux (ventouses scarifiées), et ont, en l'absence de tout mouvement fébrile, simulé un lumbago; le caractère quinteux de la toux a été constant et a servi au diagnostic.

Chez un malade, il a été douteux au début : il y avait bien de la faiblesse, des douleurs musculaires, des nausées, de la toux, mais le pouls était normal (64); l'épigastre douloureux, le ventre tendu, à saillies musculaires fortement dessinées, l'hypogastre sensible à la pression; il y avait de la constipation; la dernière selle avait été dure, ovillée, d'une excrétion difficile. Il était assez naturel de croire à un début de colique sèche (d'autant plus que cette affection régnait alors épidémiquement à bord), et d'expliquer les symptômes catarrhaux par une rhume accidentel; l'éruption seule fit cesser le doute.

Le traitement aurait été purement expectant si la violence de la réaction fébrile n'avait forcé de recourir deux fois aux saignées; des boissons émollientes, des minoratifs légers, ont composé tout le traitement chez les autres. Dans un cas, l'aphonie, persistant après la maladie, a dû être combattue par l'application d'un vésicatoire sur la région laryngée. L'ophtalmie, avec ulcération cornéale, a été d'abord attaquée par les antiphlogistiques, puis, par les cautérisations avec le crayon de sulfate de cuivre, et, en dernier lieu, par les collyres secs.

Je crois devoir entrer dans quelques détails relativement au cas de rougeole typhoïque, qui est séparable des autres, tant à cause de sa gravité qu'à cause de la marche irrégulière qu'il a suivie.

Tandis que dans les autres rougeoles, l'éruption avait été précédée de six jours au moins de symptômes prodromiques, ici elle débuta presque d'emblée.

L'invasion par des frissons, un tremblement général, des vomissements bilieux, m'avaient fait croire au début d'une fièvre intermittente, et 1 gram. de sulfate de quinine avait été prescrit pour la première rémission ; celle-ci n'eut pas lieu, et, dès le lendemain, la nature de la maladie fut indiquée par des taches rubéoliques. Pendant quarante-huit heures, le malade fut visité presque à chaque instant, et la fièvre resta constante sans une minute d'interruption. A cette époque, survinrent des accidents formidables d'asphyxie qui nécessitèrent l'emploi d'une médication énergique (larges saignées, stimulants diffusibles, révulsifs, etc.) ; le péricarde venait de se remplir de liquide.

L'éruption était incomplète, bornée à la poitrine, et aux bras ; elle disparut sous l'influence de la saignée, sauf quelques traces qui en restaient encore sur le front le lendemain ; cette éruption bâtarde, mélange de plaques morbilleuses, d'élevures ortiées, et de larges zones érythémateuses, ne put pas s'établir d'une manière régulière. Une nouvelle saignée fut nécessaire pour conjurer l'asphyxie ; le pouls, qui était resté nul pendant vingt-huit heures, se releva alors, et les signes stéthoscopiques indiquèrent que le liquide de l'hydro-péricarde était en pleine voie de résorption.

Il est à remarquer que, même pendant que la vie était menacée d'une manière si prochaine par l'entrave apportée à la circulation, les alternatives de délire et de somnolence, les secousses convulsives des membres, les soubresauts des tendons, montraient qu'il y avait en même temps et un obstacle mécanique à l'accomplissement d'une fonction indispensable et une lésion vitale des centres nerveux, une ataxo-adynergie véritable. Certains signes, tels que le fourmillement du pied gauche et l'engourdissement des jambes, tenaient à l'hydro-péricarde ; certains autres concomitants, tels que les sueurs partielles, le délire, les secousses des bras et des jambes, dépendaient évidemment de l'ataxie.

La compression exercée sur le cœur par le liquide épanché dans

le péricarde n'existant plus, le pouls se releva, la respiration devint plus libre; mais l'ataxie resta permanente, quoique avec des alternatives de mieux et d'aggravation se succédant irrégulièrement.

Je me suis repenti depuis, en lisant cette observation dans tous ses détails, de ne pas avoir administré le sulfate de quinine pendant les améliorations relatives de l'état de ce malade durant les six derniers jours de sa vie. En y réfléchissant davantage cependant, je ne vois pas que l'adjonction de l'élément périodique dans cette affection soit supposable. Le mieux qu'il a présenté par intervalles n'a jamais été tel qu'il pût donner l'idée d'une maladie à quinquina; le pouls est toujours resté fréquent, la peau brûlante, et les signes d'ataxie ont conservé, jusqu'au dénouement, leur état de permanence. L'amélioration a été plutôt reconnue par la cessation de certains accidents cérébraux (le délire en particulier) que par un amendement véritable dans l'ensemble des phénomènes morbides. L'état plus fâcheux de la nuit tenait probablement à de simples exacerbations. Enfin il répugne d'admettre une affection aussi complexe que le serait celle-ci avec tous ces éléments divers :

1° Rougeole anormale.

2° Hydropéricarde métastatique.

3° État d'ataxo-adynergie.

4° Infection paludéenne.

L'accumulation des malades ne m'a pas permis de faire l'autopsie, mais la disparition de tous les symptômes et de tous les signes d'un épanchement péricardique ne me permet pas de douter que la cause de la mort ait résidé uniquement dans le cerveau. Quels désordres l'entrave apportée à la circulation cérébrale par une suspension du pouls durant vingt-huit heures n'a-t-elle pas dû produire dans un organe qui était déjà dévié de ses conditions vitales !

5° FIÈVRE TYPHOÏDE. — Presque en même temps que surgissait

l'épidémie de rougeole, un cas de fièvre typhoïde se présentait à notre observation, et cette coïncidence de deux fièvres essentielles avec détermination, l'une vers la peau, l'autre vers la fin de l'intestin grêle, ne laisse pas de plaider en faveur de la parenté de nature que le plus grand nombre des bons esprits de nos jours s'accordent d'ailleurs à leur reconnaître.

Ce cas de dothiéntenterie emprunte aux conditions dans lesquelles il s'est produit, aussi bien qu'à l'épiphénomène redoutable qui est venu le compliquer, un intérêt très-grand qui m'oblige à en résumer succinctement l'histoire.

Bien que le malade ne se soit présenté à l'hôpital que le quatrième jour après notre départ de France, il était facile, en l'interrogeant, de faire remonter le début du malaise prodromique jusqu'au jour même où nous avons laissé Lorient.

Le diagnostic fut d'abord fort douteux ; il n'existait guère, dans le principe, que les signes d'un embarras gastrique ; le lendemain, la fièvre vint s'y ajouter, et en même temps se manifesta une *très-légère* douleur dans l'hypochondre droit et dans l'épaule du même côté ; elle était, du reste, assez peu importune pour que le malade ne s'en plaignît pas spontanément, et vingt-quatre heures après, elle avait disparu d'une manière définitive. A partir de ce moment, la fièvre prit une forme paroxystique qui fit croire à une marche rémittente, et fut combattue par le sulfate de quinine, qui demeura, bien entendu, inefficace ; enfin ce n'est que le cinquième jour que la mobilité excessive des symptômes se fixa, et que je pus reconnaître par la céphalalgie la nature de la diarrhée, le facies particulier du malade, etc., l'existence d'une fièvre typhoïde. Quelques taches rosées lenticulaires à la base de la poitrine vinrent bientôt ajouter à l'évidence du diagnostic.

Les accidents cérébraux étaient peu intenses ; la forme tout abdominale de la maladie paraissait devoir céder, vers le troisième septénaire, à l'usage méthodique des purgatifs salins, lorsque, vers le

dix-septième jour, les signes avant-coureurs de l'état ataxique me montrèrent que l'affection serait plus longue et plus grave, et me déterminèrent à diriger le malade sur l'hôpital de Gorée, où il devait se trouver dans des conditions hygiéniques qu'il est impossible de réaliser à bord.

Transporté à terre à deux heures de l'après-midi, il est pris, à cinq heures du soir, d'accidents formidables d'asphyxie; la peau est froide, le pouls filiforme, le visage décomposé, et il succombe dans cet état, à six heures et demie du soir. Le médecin en chef de l'hôpital croit à une perforation intestinale, que le genre de mort et la modération des accidents abdominaux me rendaient assez improbable, et on procède, le lendemain matin, à six heures (c'est-à-dire douze heures après la mort), à l'autopsie, dont je transcris textuellement les détails :

Maigreur peu prononcée, vergetures hypostatiques; le ballonnement du ventre a diminué.

L'ouverture de la cavité abdominale fait constater l'absence de toute injection du réseau vasculaire sous-péritonéal, même au niveau de la fosse iliaque droite; une investigation minutieuse ne permet de reconnaître aucune déchirure intestinale, nul liquide anormal n'est épanché dans la cavité du ventre.

L'estomac est peu injecté, diminué de volume, plein d'un liquide blanchâtre.

L'intestin grêle s'injecte à mesure qu'on se rapproche de la valvule de Bauhin; des arborisations manifestes existent dans ce point et sont entremêlées d'ulcérations ovalaires, à bords déchiquetés, occupant la place des plaques de Peyer. L'injection érythémateuse se continue, à une certaine distance, dans le gros intestin.

L'intestin grêle renferme un liquide jaunâtre, analogue à celui qui constituait les selles.

La rate est turgescence, ramollie.

Le foie a ses dimensions à peu près normales; des adhérences

fixent la face supérieure de son grand lobe au diaphragme. On ouvre la poitrine, et on constate dans la plèvre gauche un litre et demi environ d'un liquide séro-purulent, communiquant, par un trajet fistuleux, avec une vaste caverne hépatique à parois organisées, paraissant anciennes, et contenant un liquide absolument semblable à celui de la poitrine. Quoiqu'on ne puisse apercevoir de déchirure au péricarde, qui a été ouvert du reste sans précaution, ce dernier renferme 300 grammes environ d'un pus dont la source ne saurait être ailleurs que dans le foie.

Ce malade semble donc avoir succombé à un vaste pyothorax, déterminé par le passage dans la poitrine, à travers une déchirure de la plèvre diaphragmatique et du péricarde, du pus renfermé dans une vaste caverne hépatique.

Cette observation, si remarquable sous plusieurs rapports, présente surtout à noter les particularités suivantes :

1° La préexistence de la douleur hépatique à la constitution définitive de la fièvre typhoïde ;

2° La fugacité extrême de cette douleur, qui a disparu dès le second jour de l'entrée du malade, et n'a paru qu'un épiphénomène insignifiant ;

3° L'impossibilité de rattacher la formation de l'abcès du foie à l'influence des chaleurs tropicales, puisque le seul signe de son développement s'est manifesté cinq jours seulement après notre départ, c'est-à-dire avant que nous eussions dépassé la latitude du détroit de Gibraltar ;

4° Enfin le mode d'ouverture de l'abcès, dont le passage, effectué en partie dans le péricarde, constitue un genre de migration très-rare, s'il n'est unique.

Que penser de cette concomitance d'une fièvre typhoïde de gravité médiocre avec un abcès du foie ? Si ce cas se fut présenté pendant notre séjour sur la côte, la rapidité extrême avec laquelle la glande hépatique peut suppurer m'eût conduit sans doute à sup-

poser que la lésion du foie était du même âge que celle de la fin de l'intestin grêle ; mais, dans les circonstances où il s'est produit, les conditions climatiques étaient, à peu de chose près, les mêmes qu'en France, et d'ailleurs l'autopsie m'a montré une organisation des parois de l'abcès qui n'appartient, aussi bien que la création d'un trajet fistuleux semblable, qu'aux collections purulentes anciennes. Tout me porte donc à penser que le foie était, avant notre départ, le siège d'un travail de phlogose chronique qui est passé subitement à la suppuration. Les frissons du début, qui m'avaient fait croire d'abord à une affection intermittente, ne me paraissent être que le symptôme initial d'une génération purulente.

C'est là le seul cas de fièvre typhoïde qui se soit produit pendant toute la campagne, et comme son origine datait évidemment de la France, il n'infirmes en rien l'opinion, peut-être très-contestable, qui exclut cette maladie de la flore pathologique des pays chauds.

6° AFFECTIONS INTERMITTENTES. — Les maladies qui dérivent de l'infection palustre constituent, à elles seules, une grande partie de la pathologie des pays chauds, et surtout de la côte ouest d'Afrique. Le relevé statistique des affections traitées à bord des différents bâtiments de la division, pendant le semestre de juin à décembre 1850, fournit un chiffre de 488 maladies, dans lequel les diverses productions morbides du miasme des marais (fièvres intermittentes simples et pernicieuses à différents types, fièvres rémittentes, fièvres larvées, cachexie paludéenne, etc. etc.) entrent pour le chiffre vraiment énorme de 179. Et combien d'affections ne sont pas comprises dans ce relevé numérique, qui portaient d'une manière irrécusable l'empreinte des effluves marécageux ! Certes il serait peu médical de vouloir réduire toute la thérapeutique des maladies de la côte d'Afrique à l'administration de la quinine ; mais, entre cet excès et celui d'une pratique qui prétendrait n'administrer ce remède héroïque que quand des indications libres de toute obscurité montrent l'op-

portunité de son emploi, il existe une différence de périls qui est tout à l'avantage du premier. Ce serait une grave erreur, au reste, de croire que la bonne et méthodique administration du sel fébrifuge soit ici d'une pratique commode et facile à conquérir dès le premier jour. Autre chose est de le manier dans les fièvres légitimes et régulières de nos localités marécageuses, et dans les fièvres qui s'observent sur la côte ouest d'Afrique. Ici, en effet, si le fond reste le même, la forme change totalement : le défaut de permanence des types, la succession et la durée irrégulières des périodes, le passage souvent subit et insidieux d'un accès simple à un accès grave, l'inefficacité dont la quinine est frappée quelquefois sous l'influence de certaines constitutions médicales ; l'intolérance qu'elle fait surgir chez bon nombre d'individus, et qui laisse le médecin désarmé ; la tendance à l'anémie, qui fait le fond de la plupart des maladies qui se développent au bout d'un certain temps de campagne, tout est ici difficulté constante, péril fréquent, et on apprend à ne plus compter avec autant de certitude sur le quinquina, ce levier principal de la thérapeutique des pays chauds, dont l'action est, dans d'autres circonstances, si positive et si sûre.

Habitué, au début de ma carrière médicale, à l'observation des fièvres intermittentes de la Saintonge, dont les modalités typiques sont si admirablement régulières, que l'administration de la quinine peut se passer souvent de la surveillance du médecin, j'ai été quelque peu dérouté, lorsqu'à ma première croisière sur le brick *l'Abeille*, je me suis retrouvé en face de cet être pathologique, toujours identique par le fond, mais si profondément modifié par sa forme et par la mobile fugacité de ses expressions, qu'il faut, sous peine d'échec, le combattre d'une manière tout à fait différente, quoique avec la même arme.

Frappé de la confusion inextricable de types que présentent ici les fièvres intermittentes, j'ai cherché à y porter quelque jour par l'enregistrement minutieux des cas qui s'offraient à mon observation ;

mais je suis arrivé à des résultats si obscurs, que, rebuté de l'aridité de cette tâche, j'y ai renoncé peut-être un peu prématurément.

Je crois pouvoir toutefois, en me guidant tant sur mes observations écrites que sur mes souvenirs, établir entre les différents types que l'infection palustre, sous ses diverses formes, a revêtus à bord de la frégate, une échelle décroissante de fréquence ainsi graduée :

- 1° Type quotidien.
- 2° Type rémittent.
- 3° Type tierce.
- 4° Type bi-hebdomadaire.

Je n'y comprends pas le type hebdomadaire, qui ne m'a paru, dans tous les cas, qu'une rechute de l'accès précédent, plutôt qu'une période intermittentes de six jours.

Quant aux types complexes, leur fréquence est, ai-je dit, très-grande, et leurs variétés sont aussi nombreuses que les groupements différents des types élémentaires qui les constituent peuvent former de combinaisons diverses.

Je ne me rappelle pas avoir traité, dans le nombre très-grand des fièvres intermittentes soumises à mon observation, un seul cas de fièvre quarte dégagée de son mélange avec un ou plusieurs autres types.

Ce qui caractérise donc les fièvres marécageuses de la côte ouest d'Afrique, c'est la tendance de leur type à se rapprocher de la continuité, et l'opinion de M. Boudin, qui fait dériver la moindre longueur des intervalles de la production plus abondante de l'effluve des marais, pourrait trouver dans l'observation des maladies de cette localité une confirmation de quelque valeur. Une autre particularité assez curieuse, en ce sens qu'elle paraît en opposition avec la première, est la fréquence assez grande (comparée à celle qu'on observe en France) de certains types à longue période. J'ai vu un cas de fièvre revenant invariablement tous les quinze jours et n'étant

pas encore enrayé au bout de quinze cycles de cette longueur. Mais, dans ces cas, il ne s'agit pas ordinairement d'un seul accès ; chaque époque périodique en fait surgir un groupe de trois ou quatre, auxquels je n'ai vu affecter entre eux que le type quotidien. L'invariable régularité de ces retours empêche seule de les considérer comme des récidives, et ils sont du reste parfaitement enrayables par le sulfate de quinine, ce qui est la pierre de touche de leur génie intermittent. Ici encore se trouve donc un exemple de la confusion de deux types, le quotidien et le bi-hebdomadaire.

Si la régularité des types des fièvres intermittentes est altérée au point de les rendre souvent inassignables, celle des périodes de chaque accès ne l'est pas moins. Le frisson initial, si précieux ailleurs pour établir le diagnostic différentiel d'un accès intermittent et d'une fièvre symptomatique débutante, manque souvent ici ou se réduit à des sensations si insignifiantes, que le malade hésite d'ordinaire quand on l'interroge sur ce point. Je ne crois pas avoir rencontré plus de trois ou quatre fois le frisson énergique avec pandiculations, spasme de tous les muscles, claquement des dents, lividité des ongles, qui est si ordinaire en France dans les fièvres de nos localités marécageuses ; mais ce frisson, s'il est peu intense et manque souvent, se prolonge quelquefois aussi dans les autres périodes, de sorte qu'il n'est pas rare d'observer, dans un temps très-court, sur le même malade, des frissons irréguliers, des sueurs passagères, en même temps que la dureté et la vibration du pouls et la rougeur de la face indiquent la période æstueuse. Cette sorte d'ataxie (dans le sens étymologique du mot) m'a fait croire souvent au déclin prochain d'un accès, alors que celui-ci était encore en voie d'accroissement.

Je dois noter aussi la très-grande fréquence de la rechute au premier septénaire ; nulle part, je ne l'ai vue se présenter avec une régularité aussi constante, et j'y comptais avec tant de certitude que je ne manquais pas de prescrire de la quinine le sixième jour à partir

du dernier accès jusqu'au moment où, pris en défaut par la marche anticipante de la récurrence, j'ai étendu cette précaution au cinquième.

Les quelques accès à période de quatorze jours que j'ai eus à traiter m'ont offert une ténacité peu commune; mais ils ont eu moins de tendance à produire l'anémie que les autres, l'économie ayant, dans la phase d'intervalle, le temps de se remettre des secousses de chaque accès.

Enfin je ne dois pas oublier de mentionner non plus l'apparition de l'*herpes labialis*, qui s'est montré si habituellement au moment de la guérison des fièvres récentes, que je ne puis m'empêcher de prêter à ce signe critique une signification très-réelle.

Une particularité singulière des fièvres de ces pays m'a également frappé : c'est la disproportion existant d'une part entre le nombre et la force des accès chez certains malades, et de l'autre, le degré d'anémie qui en était la suite. Tels sujets ont conservé pendant des mois entiers des fièvres complètement réfractaires à la quinine, ou peu modifiées par elle, qui n'ont pas eu la constitution du sang profondément altérée; tels autres sont tombés, à la suite de deux ou trois accès simples, dans une langueur anémique, dont la persistance a montré quelle atteinte grave avaient subi, chez eux, les forces de plasticité. Et il ne fallait pas chercher la cause de cette différence dans la diversité des dispositions antérieures des malades; quelques-uns, habituellement malingres et chétifs, ont repris des couleurs et de l'embonpoint, tandis que d'autres, mieux constituées, à sang plus riche avant leur maladie, ou ont succombé, ou ont végété misérablement jusqu'à leur renvoi en France. L'un de ces derniers, le nommé Vallet, pris d'une fièvre intermittente atypique, dont les accès, pour être peu intenses, sont restés réfractaires à l'usage méthodique du sulfate de quinine, de l'extrait de quinquina et des préparations arsenicales, s'est appauvri peu à peu, quoiqu'il ne présentât plus, au bout de quinze jours, de véritables accès; il est

survenu de l'œdème des paupières, puis des malléoles, et plus tard une infiltration séreuse générale, dont la muqueuse pulmonaire ne fut pas exempte, comme le démontra la gêne persistante de la respiration. La nutrition est restée dans une langueur irrémédiable, la peau est devenue luisante et couleur de cire, en même temps que les gencives se décoloraient complètement, et au moment où ce malade partait de Gorée pour effectuer son retour en France par la gabare *la Perdrix*, il fut pris d'une dysenterie qui mit, en peu de jours, un terme à cet état misérable.

Il m'a semblé que, dans ces cas, l'accès intermittent n'était, par lui-même, qu'un symptôme très-accessoire de l'infection palustre; la cachexie paludéenne est le fond de la maladie; l'empoisonnement est tellement profond, qu'au lieu de se révéler par des accès intermittents, comme il le fait quand il a moins de gravité, il agit en permanence sur l'économie. C'est là la seule forme vraiment continue que l'infection marématique m'ait semblé produire ici. Elle est redoutable au premier chef, parce que le sulfate de quinine est insuffisant contre elle, et que la persistance de son emploi est même une cause d'aggravation dans l'état du malade. L'extrait de quinquina, à doses assez élevées pour avoir une action antipériodique, m'a semblé lui être de beaucoup préférable dans cette forme chronique d'intoxication, et son association à la teinture arsenicale de Fowler nous a donné souvent des résultats que nous demandions en vain à la quinine. Je ne saurais mieux comparer cette manifestation bizarre de l'empoisonnement paludéen qu'à la cachexie saturnine lente, qui peut exister indépendamment des attaques, comme lui-même peut exister indépendamment des accès.

Je terminerai ces considérations succinctes sur les fièvres intermittentes que j'ai observées par les remarques suivantes :

1° J'ai acquis la conviction qu'un bâtiment peut devenir un foyer producteur de fièvres de marais. Il nous est arrivé plus d'une fois, étant au large, de voir des fièvres intermittentes attaquer, après dix

ou douze jours d'éloignement des côtes, des individus qui étaient sortis du dernier mouillage purs de toute infection miasmatique. L'hypothèse de l'incubation prolongée, avec laquelle on est disposé à expliquer tout, me paraît ici complètement inadmissible.

2° Certaines conditions inappréciées produisent de véritables *bouffées* de fièvres intermittentes et réveillent celles qui paraissaient être enrayées. Aussi je crois prudent, quand une pareille irruption se produit, de revenir à l'usage de la quinine pour les hommes chez lesquels elle a été récemment suspendue après la cessation de leurs accès. Bien souvent, à la mer, nous avons eu, sans pouvoir nous en expliquer la cause, de ces exemples de réveil soudain du miasme fébrigène, et, en même temps que 4, 5 ou 6 cas nouveaux entraient à l'hôpital, des récidives se manifestaient chez ceux qui y étaient déjà. Il m'est arrivé, dans une circonstance remarquable, sur le brick *l'Abeille*, de pouvoir en quelque sorte apprécier matériellement le véhicule du miasme délétère. Nous rangions d'assez près l'embouchure de la rivière marécageuse de Lagos, qui s'ouvre dans le fond du golfe de Bénin, et la brise de terre nous apporta pendant dix minutes à peu près des émanations agréables, dont l'impression fut sentie de tout le monde; nous reprîmes presque aussitôt le large, et, le lendemain matin, une dizaine de fébricitants se présentèrent au poste, qui dans ce moment n'en contenait pas un seul. Un abaissement, même assez léger, de température m'a paru, dans les circonstances ordinaires, une condition favorable à cette irruption soudaine de fièvres intermittentes.

3° Il nous est arrivé, à plusieurs reprises, de voir naître des constitutions médicales plus ou moins durables pendant lesquelles l'efficacité du sulfate de quinine était momentanément suspendue; des doses doubles de celles administrées habituellement n'enrayaient plus les accès les plus simples; puis venait un instant où cette constitution fâcheuse fléchissait subitement, et cet agent thérapeutique reprenait toute son efficacité première. Je ne sais pas si cette sin-

gularité, qu'on constate assez souvent d'ailleurs pour d'autres médications, a été remarquée déjà pour le sulfate de quinine.

J'ai peu de remarques à faire relativement au traitement des fièvres intermittentes simples; malgré l'instabilité d'action du sulfate de quinine, cet antipériodique précieux n'en reste pas moins l'agent le plus indispensable de la médication qu'on leur oppose; mais il faut savoir le manier en vue des modifications que présentent ici les fièvres intermittentes, et le médecin qui voudrait suivre dans leur curation les errements d'une pratique formée ailleurs, s'exposerait à des mécomptes cruels.

Voici les règles de conduite que l'observation et le tâtonnement m'ont habitué à considérer comme les plus prudentes et les plus sûres.

1° Dans toute fièvre marécageuse de la côte d'Afrique, il faut agir comme si on avait à traiter un type rémittent, et administrer le sulfate de quinine dès que l'accès présent touche au déclin. L'accès est-il simple: cette pratique est dépourvue d'inconvénients, elle permet même de gagner du temps et de pouvoir administrer deux fois l'antipériodique avant le retour du second accès, s'il est enchaîné au premier par un type quotidien ou tierce. Doit-il être suivi d'un accès pernicieux (ce à quoi il est toujours prudent de s'attendre), il y a beaucoup de chances pour que la gravité en soit atténuée.

2° Dans les types à périodes courtes, le sulfate de quinine est donné trois jours de suite (1 gramme le premier jour, 1 gramme le deuxième, 75 centigrammes le troisième).

On cesse alors l'administration de la quinine, si la fièvre est coupée, et on donne du vin de quinquina; le cinquième et le sixième jour, on reprend le sel fébrifuge, et, à partir de ce dernier jour, on recommence jusqu'à guérison parfaite l'usage du vin de quinquina.

3° Dans les types à périodes longues, le sulfate de quinine est

donné (1 gramme) l'avant-veille et la veille du retour présumé de l'accès, et, dans les intervalles apyrétiques, on recourt aux préparations de quinquina.

4° Dans les fièvres intermittentes *chroniques dès le début*, sans types, à accès incomplets et tenaces, entés sur un fond de cachexie, j'ai vu le plus ordinairement échouer la quinine; j'ai retiré alors un bénéfice beaucoup plus réel de l'administration à hautes doses de l'extrait de quinquina concurremment avec la teinture arsenicale de Fowler (de 5 à 15 gouttes); survenait-il dans le cours du traitement des accès légitimes, je revenais à l'usage de la quinine. J'ai essayé également, dans ces cas où les accès, fugaces, de courte durée, presque subintrants, s'entremêlent à désespérer l'observation, les applications multiples de ventouses sèches le long de la colonne épinière, et ce moyen, recommandé assez récemment, m'a semblé, à deux reprises, n'être pas dénué de toute efficacité. Je dois noter en passant que, malgré le soin avec lequel j'ai essayé plusieurs fois de réveiller par la pression, la percussion, ou le passage d'un corps chaud sur les apophyses épineuses, cette sensibilité vertébrale localisée qu'un médecin belge dit avoir trouvée dans toutes les fièvres intermittentes chroniques, je n'ai pu en constater l'existence.

5° Je ne dois pas omettre de signaler un grave inconvénient de l'administration périodique et trop prolongée du sulfate de quinine, c'est la substitution insidieuse aux accès *paludéens* d'accès *quiniques*, qui conservent le rythme périodique des premiers. J'ai sous les yeux, au moment où j'écris ces lignes, un cas on ne peut plus démonstratif à cet égard. Un infirmier (le nommé Brest) est pris d'une fièvre intermittente quotidienne dont les accès revenaient vers le soir. Après dix jours d'administration infructueuse du sulfate de quinine à doses assez fortes, je suppose quelle peut être la cause de l'invincible opiniâtreté des accès, et je suspends toute médication; le soir même, la fièvre ne vient pas, et la guérison est définitive à partir de ce moment. Le malade ne manqua pas, non plus que moi, d'attribuer cette disparition subite à la cessation de la quinine. Je

crois, en conséquence, qu'il est prudent, dans une fièvre intermittente rebelle, de tâter la guérison de temps en temps (s'il m'est permis de m'exprimer ainsi), et de changer chaque jour l'heure de l'administration du fébrifuge. Je crains fort d'avoir perpétué plus d'un accès avant d'avoir reconnu la nécessité de cette règle de pratique.

6° Nous n'avons guère eu à nous louer des préparations ferrugineuses dans la convalescence des fièvres intermittentes prolongées ou dans les cas de cachexie marématique se développant dès le début de celles-ci. Quoiqu'elles fussent administrées à des doses lentement progressives, et sous une des meilleures formes (pilules de Blaud), outre qu'elles ne produisaient aucune coloration des muqueuses et de la peau, je les ai vues déterminer presque constamment des signes d'intolérance (céphalalgie avec chaleurs fugaces vers la tête, vertiges, sécheresse de la peau, sensibilité du ventre), et la suspension de leur usage ne tardait pas à devenir nécessaire.

Toutes les considérations précédentes ont trait principalement aux fièvres intermittentes simples, qui, dénuées de dangers partout ailleurs, en ont ici de très-sérieux, par l'anémie profonde qui en est la suite presque inévitable au bout d'un certain nombre d'accès.

L'Eldorado, si cruellement éprouvé par les autres maladies, a joui d'une immunité remarquable sous le rapport des fièvres intermittentes pernicieuses. Dix-huit mois de campagne ne nous en ont fourni que 6 cas, et cette proportion (sur plus de 300 hommes) est tellement minime, que plus d'une fièvre intermittente simple (il est légitime de le croire) a été arrêtée par l'usage immédiat de la quinine, qui aurait été promptement suivie d'un accès grave avec plus de temporisation. Je ne me rappelle pas avoir vu, pendant mes quatre ans de pratique sur la côte, un seul cas de fièvre pernicieuse débutant d'emblée. J'y ai cru quelquefois lorsque le malade m'était apporté privé de connaissance et sans avoir antérieurement réclamé mes soins; mais une information attentive ne tardait pas à me démontrer la préexistence à l'excès perniciox d'un ou deux accès sim-

ples. C'est là un point de doctrine sur lequel je ne conserve plus de doute. Il est encourageant pour la thérapeutique, qui peut y puiser une confiance plus grande encore dans l'efficacité médicatrice du sulfate de quinine; mais il aggrave, dans le même rapport, la responsabilité du médecin et l'oblige à se préoccuper du moindre accès jusqu'à ce que l'administration du sel fébrifuge l'ait débarrassé d'inquiétude pour l'accès à venir.

Je n'entrerai dans aucun détail relatif aux cas de fièvres pernicieuses que j'ai eus à traiter, désireux que je suis de passer sous silence, dans ce travail, tout ce qui n'est pas exclusivement spécial à la pathologie de la côte d'Afrique.

Le tableau suivant indique la répartition de ces différents cas suivant leur *provenance*, leur *forme*, et leur *issue*.

NUMÉROS.	LIEUX de provenance.	Pro les n.	ÉTAT ANTÉRIEUR.	FORME.	ISSUE.	OBSERVATIONS.
1	Gabon.	Matelot.	Conv. de colique végét.	Délirante.	Guérison.	(1) Il y a eu, lors de l'invasion de l'accès pernicieux, une hématurie des plus inquiétantes, et qui a laissé après elle une anémie dont le malade a eu beaucoup de peine à se relever.
2	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	Phthisie au 3 ^e degré.	Comateuse.	Mort.	
3	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	Fièvre interm. simple.	Délirante.	Guérison.	
4	Ile du Prince.	Chauffeur	Colique végétale.	<i>Id.</i>	<i>Id.</i>	
5	Gorée.	Matelot.	Fièvre interm. simple.	Algide.	<i>Id.</i>	
6	Gabon.	<i>Id.</i>	Cachexie paludéenne.	Délirante.	Mort.	
7	Grand-Bassam.	Artilleur.	Fièvre interm. simple.	Comateuse.	Guér. (1).	

Nota. Le 7^e cas appartient à un artilleur passager que nous prîmes au poste de Grand-Bassam.

Je ferai, au sujet de ce tableau, les remarques suivantes :

1° La concomitance d'accès pernicieux avec la colique végétale est un fait à noter, et ce rapprochement, pour les fièvres simples, s'appuie sur des preuves numériques encore plus démonstratives. J'y reviendrai quand j'exposerai un aperçu de mes observations sur cette redoutable névrose.

2° Un des malades (n° 7) a été pris d'une hématurie copieuse pendant les deux accès, dont l'enchaînement a constitué la fièvre

pernicieuse. Je crois cette sorte d'hémorrhagie fort rare comme complication des fièvres intermittentes graves.

3° Le cas n° 5 a été signalé par des accidents nerveux des plus singuliers, principalement dans les premiers jours qui ont suivi l'accès grave, et je les ai considérés comme annonçant l'imminence d'une rechute, jusqu'au moment où l'inefficacité du sulfate de quinine contre eux m'a porté à les rattacher à une autre cause, et à soupçonner l'existence d'un *tænia*, laquelle me fut démontrée le lendemain, par l'expulsion de quelques anneaux, sous l'influence d'un purgatif. Cette coïncidence est curieuse, et les accidents complexes qu'elle a fait surgir sont de nature à embarrasser le diagnostic.

4° Enfin le n° 6 est relatif à un malheureux qui, débarrassé une première fois d'une fièvre pernicieuse, était tombé, à la suite de celle-ci, dans un état de cachexie paludéenne contre lequel les toniques, les préparations ferrugineuses, et l'usage d'une bonne alimentation, avaient complètement échoué pendant deux mois. Au bout de ce temps, une amélioration notable s'était fait sentir, l'infiltration des jambes et du visage avait presque disparu, une dyspnée habituelle, liée à un œdème de la muqueuse pulmonaire, avait diminué de beaucoup; les forces et l'appétit s'étaient relevés, lorsqu'au départ du Gabon, ce malade, subissant une influence qui produisait un assez grand nombre de fièvres intermittentes, fut pris d'un accès pernicieux dans lequel il fut enlevé. La perte subite de connaissance, les secousses convulsives des jambes, la roideur des muscles du cou, la vive sensibilité des paupières, et une photophobie qui s'est continuée jusqu'au dernier moment, m'ont fortement incliné à penser que la congestion encéphalique produite par l'accès pernicieux avait déterminé un épanchement de sérosité dans les ventricules. Je n'ai pu vérifier cette prévision par l'autopsie.

Quant au traitement, essentiellement variable en ce qui regarde les moyens accessoires, suivant les modalités de forme des accès, il est toujours assez identique pour le fond, et l'administration du sul-

fate de quinine peut être soumise, au bout d'un certain temps de pratique, à une formule assez constante.

J'ai toujours administré la quinine à haute dose au milieu de l'accès et alors même que les accidents ne s'étaient en rien amendés; 3 grammes au moins, dans les accès de médiocre gravité, et 5 au plus dans ceux où la vie est menacée d'une manière pressante, me paraissent être des doses suffisantes. Je crois que la dernière résume le summum d'activité thérapeutique du sulfate de quinine et la limite où commence l'effet toxique.

Relativement au moment où il faut, dans les accès pernicioeux, commencer l'administration de la quinine, j'établis une distinction sous le rapport de la gravité des cas et de leur forme. La fièvre pernicioeuse phrénétique ou délirante, qui m'a paru plus fréquente et moins grave que la fièvre *comateuse*, réclame, dès le début, l'application de sangsues nombreuses derrière les oreilles; j'ai vu souvent une détente manifestée par de la sueur suivre immédiatement l'usage de ce moyen, et fournir une occasion à la quinine. Quand cet effet salulaire manque à la seconde application, je crois qu'il faut commencer, sans plus attendre, l'administration du sel fébrifuge à doses plus ou moins rapprochées, suivant l'imminence du péril. Un indice de rémission se montre-t-il, on presse les doses, et quand toute la potion a été prise, on peut attendre avec plus de sécurité. Le lendemain de l'accès, une dose moitié moindre de quinine me paraît suffisante, et la fièvre ne tarde pas à rentrer dans la catégorie de celles qui sont tout à fait simples.

Quant aux accidents qui donnent à la fièvre intermittente un caractère pernicioeux, je me suis arrêté, pour leur traitement, à l'emploi des moyens habituellement indiqués, et tout en les modifiant suivant les cas et les individus, je puis en dresser une formule générale pour chaque genre d'accès pernicioeux.

1° *Forme délirante*. Applications froides sur la tête, sangsues aux mastoïdes, julep avec teinture de musc.

2° *Forme comateuse.* Vésicatoires à l'eau bouillante aux cuisses et aux jambes ; lavement purgatif (15^{gr},00 de séné, 60^{gr},00 de sulfate de soude).

3° *Forme algide.* Moyens artificiels de calorification ; julep avec éther, 4^{gr},00, et laudanum, 1^{gr},00 ; frictions sèches.

Ces trois formes sont les seules que j'ai observées à bord de la frégate ; ce sont, du reste, celles qui l'emportent ici en fréquence sur toutes les autres, quoique la forme dysentérique n'y soit pas rare non plus.

7° INFLAMMATIONS. — L'antagonisme d'exclusion qui existe entre le tempérament pléthorique et le tempérament nerveux se soutient entre les maladies qui sont plus spécialement propres à l'une ou à l'autre de ces dispositions individuelles. Or un effet presque inévitable du séjour au Sénégal ou sur le reste de la côte est de déterminer, en peu de temps, une diminution de l'élément globulaire du sang, et de faire surgir un éréthisme nerveux, variable suivant les individus, mais réel chez tous. Aussi, en même temps que les névroses diverses acquièrent, dans la pathologie de cette partie de la côte d'Afrique, une fréquence si remarquable, celle des inflammations, et surtout des inflammations aiguës, y devient d'autant moindre. Il est même possible de suivre, au fur et à mesure que la campagne se prolonge, l'accroissement de rareté de ces affections. Quand une phlegmasie se produit, elle est lente, sourde, dépasse rarement les limites de la subinflammation, et affecte plutôt, pour terminaison ordinaire, l'induration que la formation du pus. Les deux organes appelés, par le fait du changement de climat, à un accroissement d'activité physiologique, la peau et le foie, sont aussi les seuls dans lesquels j'ai vu jusqu'ici l'inflammation suppurative ; dans la glande hépatique, elle produit ces redoutables collections purulentes qu'on rencontre au Sénégal plus souvent que partout ailleurs, et dans l'enveloppe cutanée, ces pustules d'ecthyma, ces éruptions furoncu-

leuses, ces abcès multiples, qui appellent journellement au poste un certain nombre d'individus. Le système lymphatique est souvent le siège d'inflammations; mais elles ont, dès le début, le cachet de chronicité dont j'ai parlé tout à l'heure; bien que les signes extérieurs de l'angioleucite, la rougeur, les nodosités, la tuméfaction, etc., s'y rencontrent, elle n'éveille cependant que peu de sympathies; le pouls reste calme, la douleur est très-minime, et l'empâtement est long à se dissiper. Nous avons eu un assez grand nombre d'individus qui ont présenté des adénites inguinales spontanées; mais les glandes, au lieu de se résoudre ou de suppurer, sont restées dans un état d'induration fort opiniâtre. Quand l'inflammation a envahi certains organes, tels que les bronches, par exemple, où elle est ordinairement franche et aiguë, il a été facile de voir que l'inflammation catarrhale était toute accessoire, et que l'élément nerveux formait le fonds essentiel de la maladie: aussi l'extrait de quinquina et un régime tonique nous réussissaient là où la persistance d'emploi des antiphlogistiques et d'une alimentation ténue n'eût fait que prolonger et exaspérer le mal. Un adepte de la médecine physiologique se verrait obligé ici à de singulières capitulations de système en apprenant au prix de combien de soins et de quelle convalescence pénible une seule évacuation sanguine se répare. Une saignée ou une application de sangsues ne sauraient être prescrites sans inconvénients sur une indication douteuse; il faut être avare du sang de ses malades; car, pour un cas où il est surabondant, il y en a dix au moins où il est appauvri. J'ai vu des hommes d'un riche développement sanguin être anémiés par une seule émission sanguine prescrite pour une maladie accidentelle, une entorse, par exemple, et ne se remettre que lentement. Les autres moyens altérants de la crase du fluide sanguin, les mercuriaux en particulier, agissent ici avec la même puissance et la même durée d'action que la saignée. Nous avons encore sous les yeux un de nos malades qui, traité, au commencement de la campagne, par la liqueur de Van Swieten pour des accidents syphilitiques secondaires, présente en-

core, quoique sa santé soit assez bonne, les traces profondes de l'altération imprimée par le sel mercuriel à la composition du sang.

Je crois que cette considération de la tendance de toutes les affections de ce pays à se développer sur un fonds d'anémie ou à produire celle-ci très-promptement est d'une importance capitale pour la thérapeutique des maladies des pays chauds. Je n'en étais que médiocrement convaincu dans les premiers mois de ma campagne sur *l'Abeille*; mais j'ai été bien vite forcé de m'imposer, comme règle générale de conduite, cette sobriété d'émissions sanguines dont je n'ai eu que bien rarement l'occasion de me départir cette fois-ci. Je ne saurais mieux comparer, sous ce rapport, la médecine exercée dans ces localités qu'à celle des salles de condamnés de nos hôpitaux maritimes : dans l'un et l'autre cas, les causes débilitantes, quoique diverses, produisent un résultat identique, et la thérapeutique doit se modifier sous peine de devenir meurtrière.

8° MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE.—L'appareil respiratoire présente, dans les maladies des organes qui le constituent, ce cachet remarquable que j'ai signalé tout à l'heure relativement à la forme et à la rareté de l'élément inflammatoire; il y a toutefois une distinction importante à établir à ce sujet. Si la phlogose du poumon est ici aussi rare qu'elle est commune en France, on ne saurait dire la même chose de la bronchite. A plusieurs reprises, et sous l'influence de conditions que j'étudierai plus tard, l'hôpital de la frégate a été littéralement encombré par la dernière de ces affections, et mes tableaux statistiques la font entrer pour un chiffre considérable dans le nombre total des malades. Je ne prendrai pour exemple que les relevés d'une année, de juin 1850 à juin 1851; le premier semestre fournit 263 maladies, parmi lesquelles les affections pulmonaires entrent pour le chiffre de 17, et sont ainsi réparties :

Juin à décembre 1850.

GENRE DE MALADIE.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	TOTAL.	OBSERVATIONS.
Laryngite aiguë.....	»	1	1	»	»	»	2	Chiffre des maladies, 263. (1) Entrés pour des bronchites.
Bronchite tubaire aiguë	2	2	1	1	1	»	7	
— chronique...	1	1	»	»	»	»	2	
Phthisie pulmonaire (1)	1	»	»	»	1	»	2	
Hydrothorax.....	»	»	»	1	»	»	1	
Pleurodynne.....	»	»	»	2	»	»	2	
Bronchite capillaire...	»	1	»	»	»	»	1	
TOTAUX.....	4	5	2	4	2	»	17	

Le second semestre donne les chiffres suivants :

Décembre 1850 — juin 1851.

GENRE DE MALADIE.	Décembre.	Janvier.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	TOTAL.	OBSERVATIONS.
Bronchite aiguë.....	2	5	6	3	8	21	45	Chiffre des maladies, 170.
Pneumonie aiguë.....	»	»	»	»	»	1	1	
TOTAUX.....	2	5	6	3	8	22	46	

En faisant la somme des chiffres des maladies et celle des chiffres des affections pulmonaires, on trouve, pour les douze mois, 433 maladies, et 63 affections de l'appareil respiratoire, c'est-à-dire 1 sur 7, 8.

Ce qu'il faut noter tout d'abord, c'est la rareté des maladies du parenchyme pulmonaire comparées à celles du foie. Cette particularité a été signalée par tous les médecins qui ont pratiqué dans les

régions intertropicales, et ils en ont vu la cause dans le surcroît d'activité physiologique que leur climature imprime à la glande biliaire. Ce balancement pathologique, quelle qu'en soit l'explication, est trop démontré pour qu'il soulève le moindre doute; mais on regrette de n'en trouver nulle part la loi formulée et appuyée sur des chiffres. Ce qu'il y a de positif, c'est que si cette exclusion réciproque des maladies hépatiques et des maladies pulmonaires exprime un fait général vrai, il n'est pas sans exception. J'en ai maintenant sous les yeux un exemple frappant : un noir prisonnier, que nous transportions du Gabon à Gorée, est pris, sous l'influence du changement des conditions climatiques qui lui étaient habituelles, d'une pneumonie du côté droit (lobe inférieur en arrière), et d'une hépatite aiguë. Les signes de celle-ci existèrent seuls d'abord : la langue était saburrale, jaunâtre ; une douleur vive, et exaspérée par la percussion des espaces intercostaux, existait au niveau de la région hépatique, et celle pathognomonique de l'épaule droite était accusée spontanément par le malade. Il y avait de la céphalalgie, et le second jour, des vomissements bilieux peu abondants se produisirent ; les urines étaient rouges, briquetées, fébriles ; mais l'action de l'acide nitrique n'y produisait pas le nuage verdâtre, caractéristique de la présence de la résine biliaire. La fièvre était vive, et le pouls avait une ampleur et une vibration qui m'étonnèrent pour une affection abdominale. Le traitement habituel de l'hépatite (applications répétées de sangsues et de ventouses scarifiées sur l'hypochondre droit, calomel en purgatif, saignées, etc.) ne tarda pas à diminuer notablement les accidents locaux de l'inflammation du foie ; mais la fièvre ne céda guère. Le troisième jour au matin, le malade accusa une douleur vive en arrière de la base du poumon droit, et nous perçûmes dans ce point une crépitation caractéristique ; peu après, les crachats rouillés apparurent. Une nouvelle saignée, et l'emploi du tartre stibié à hautes doses (0,60 le premier jour, 0,50 le second, 0,30 le troisième), puis après la chute du mouvement fébrile, des potions kermétisées, enlevèrent en peu de jours cette pleuropneu-

monte. J'ai rapporté avec quelques détails cette observation de coïncidence de pneumonie de la base du poumon droit avec une hépatite de la face convexe, parce que si elle est très-rare en France, la loi d'antagonisme, dont j'ai parlé plus haut, doit la rendre bien plus rare encore dans les pays chauds.

Un fait que je ne dois pas passer sous silence, relativement à la pneumonie, c'est qu'elle a été, pendant toute la durée de la campagne et sur tous les bâtiments de la division, l'apanage exclusif de la partie nègre de nos équipages ; elle s'est montrée du reste peu fréquemment, et sur les cinq ou six cas qui appartiennent à toute la division, la frégate n'en a fourni que deux : celui dont j'ai relaté tout à l'heure les principaux détails, et un second dans lequel j'ai pu constater la lenteur avec laquelle le système nerveux éveille chez les noirs les associations sympathiques. Le poumon était déjà engoué, comme l'indiquaient et les crachats couleur de rouille et le râle crépitant, que la fièvre ne s'était pas encore allumée ; elle n'est survenue que tard et sans le développement qu'elle acquiert d'ordinaire dans ces maladies. Il était difficile d'avoir un plus bel exemple de la préexistence de la phlegmasie pulmonaire à la fièvre toute sympathique qu'elle suscite, et de se convaincre de l'impropriété de ce terme fluxion de poitrine, conservé encore de nos jours par quelques humoristes outrés, pour désigner une détermination locale dérivant d'une altération préexistante du fluide sanguin, une maladie *primitivement* générale, une fièvre en un mot.

Je n'ai vu qu'un cas de bronchite capillaire, et c'est encore un noir qui nous l'a fourni. L'affection a été fort grave, fort longue ; mais elle n'a présenté d'autre particularité remarquable qu'une persistance opiniâtre du mouvement fébrile et une tolérance poussée fort loin pour l'émétique. Ce malade a pris en effet, en cinq jours, 2 grammes 70 de tartre stibié, et, pendant tout ce traitement, il n'y a pas eu une seule selle diarrhéique, pas de vomissements, nulle sensibilité du ventre ou de l'épigastre, et la langue est toujours restée rose et humide. Deux saignées avaient été pratiquées au début

de la maladie, et les caillots m'ont semblé d'une consistance plus ferme, d'une couenne plus épaisse qu'on ne le constate dans les autres maladies de l'appareil pulmonaire, même dans la pleurésie. Je suis convaincu que dans ce cas, le chiffre mesurant l'accroissement de la fibrine eût été trouvé très-élevé.

Quant aux maladies de la séreuse pulmonaire (hydrothorax, pleurésie, etc.), ce sont nos matelots qui les ont présentées, et le petit nombre de faits que je possède (je me hâte de déclarer qu'il est insuffisant) m'inclinerait assez à croire que les maladies du parenchyme pulmonaire sont seules plus fréquentes chez les individus de la côte ouest d'Afrique que chez les individus transplantés de l'Europe dans ces régions chaudes; c'est là un point inexploré et qui appelle des recherches. Les annexes de cet appareil, au contraire, sembleraient avoir une proclivité morbide plus grande chez les Européens que chez les noirs.

Ce qu'il y a de certain, c'est que la bronchite tubaire s'est montrée avec une fréquence et une tenacité extrêmes, et cette dernière condition a imprimé plusieurs fois un caractère de gravité réelle à une maladie généralement si bénigne sous d'autres climats. Je ne crois pas me tromper en affirmant qu'aucun des cas si nombreux qui se sont offerts à notre observation ne présentait un état absolu de simplicité. L'élément catarrhal existait bien; il y avait de la chaleur et du picotement au niveau des grosses bronches, des râles sibilants, une expectoration muqueuse; mais la fièvre était irrégulière, le pouls sans développement, et la marche de la maladie, brisée, formée d'alternances de signes de résolution et de retours d'acuité, au lieu d'avoir la régularité qui est l'attribut des inflammations catarrhales. En même temps, et surtout à mesure que l'irritation bronchique persistait, on constatait un brisement des forces un allanguissement de la nutrition manifesté par de la pâleur, de la faiblesse dans les jambes, de l'essoufflement pendant la marche; et tout ce cortège d'accidents se rattachait à une toux de médiocre intensité, quelquefois même sans expectoration, avec petitesse et

fréquence extrême du pouls, mais sans fièvre. Du plus au moins, c'est là la physionomie que toutes nos bronchites nous ont présentée. Un caractère qui leur était également commun, c'est la promptitude avec laquelle disparaissait l'indication des émissions sanguines (quand toutefois elle se montrait). L'expérience m'a montré au surplus leur inutilité ou même leurs inconvénients, aussi bien que celle des révulsifs appliqués sur la poitrine. J'accorde beaucoup plus de valeur à la médication vomitive (au moyen de l'ipéca) et à l'administration de 0,15 à 0,20 de kermès après un ou deux jours de l'emploi du premier de ces médicaments. Dès que la fièvre est tombée, je crois opportun de ne pas tenir le malade au régime et de le mettre immédiatement à l'usage de l'extrait de quinquina. Je considère cet agent thérapeutique comme presque aussi indispensable pour le traitement de la bronchite, après la période fébrile, que pour la curation des fièvres intermittentes : c'est là un point de pratique qui a pour moi force de chose démontrée, et, depuis que le tâtonnement nous a conduit à l'admettre, nous avons beaucoup moins redouté ces bronchites, légères en apparence, mais durant souvent trois ou quatre mois, et portant à la nutrition une telle atteinte que le changement de climat en est le seul remède efficace. Nous avons été souvent frappé du changement inespéré et brusque qui suivait chez nos malades l'emploi des préparations de quinquina. Toutes les fois que la toux était sèche, quinteuse, qu'elle avait un caractère spasmodique, convulsif, nous nous trouvions bien de l'adjonction d'un antispasmodique à la potion de quinquina. L'asa foetida et la teinture alcoolique de musc étaient les seuls dont nous pussions disposer, et nous avons eu plus d'une fois le sujet de nous louer de leur emploi. Mes idées m'eussent porté à leur préférer la poudre de valériane ; mais celle que nous avions ne m'offrait aucune garantie d'activité. Inutile d'ajouter qu'un régime, aussi tonique que le permettent les ressources du bord, et dans lequel l'usage du vin entraient pour une bonne part, était le complément indispensable de ce traitement.

Les deux tableaux récapitulatifs des maladies de l'appareil respiratoire, pendant les deux semestres 1850-1851, montrent l'extrême fréquence avec laquelle la bronchite s'est produite, et fournissent en même temps quelques observations qui ne manquent pas d'intérêt.

On voit, en les parcourant, que de juin à décembre 1850, nous n'avons eu que 7 bronchites, tandis que de décembre 1850 à juin 1851, il en est entré 45 au poste; il y a donc une différence notable, sous ce rapport, entre les deux semestres. Or le premier, si peu productif en bronchites, a fourni, aux relevés statistiques, 84 cas de diarrhée bilieuse, et le second, 22 cas seulement. Ce rapprochement indique que les constitutions médicales sont singulièrement différentes pour les deux, que l'un a été signalé par une prédominance d'affections du ventre, l'autre, par une prédominance d'inflammation des bronches.

1^{er} semestre..... Bronchite, 7. — Diarrhées, 84

2^e semestre..... Bronchite, 45. — Diarrhées, 22

De quelle cause peut provenir ce singulier antagonisme? Je le dirai plus loin; j'attribue la production de ces diarrhées qui nous amenaient, au mois de juillet 1850 (moins d'un mois après notre arrivée au Sénégal), journellement cinq ou six malades au moins, à la modification que le foie éprouve dans un rythme fonctionnel chez les individus qui passent, comme nous l'avons fait, d'une température modérée ou froide aux chaleurs insupportables d'un hivernage au Sénégal. Une quantité surabondante de bile est versée dans l'intestin, et la diarrhée s'établit comme à la suite d'un purgatif (l'aloès, par exemple), qui active la sécrétion du foie. Le mécanisme me paraît être identiquement le même. La glande hépatique usurpant ainsi brusquement la plus grande partie du rôle de dépuration sanguine, qu'elle partage d'ordinaire avec l'appareil pulmonaire, on comprend aisément que l'abaissement d'activité physiologique de celui-ci le

mette, dans une certaine mesure, à l'abri de l'inflammation. Un fait bien curieux, qui ressort également de l'examen des tableaux précités, c'est l'accroissement de fréquence de la bronchite à mesure que la température s'élève. Les mois de décembre, janvier, février, mars, et une partie d'avril, sont excessivement froids à Gorée ; de grandes brises de N.-E. y règnent journellement ; le thermomètre y descend pendant la nuit, jusqu'à + 19, 18 et 17°, et cette température fait éprouver une telle sensation de froid, qu'on est presque obligé de se couvrir comme on le fait en France ; d'un autre côté, il y a des alternatives assez brusques de température, provenant des variations de force de la brise ; en un mot, toutes les conditions atmosphériques qui, dans nos climats, produisent la bronchite, sont réunies à cette époque de l'année. Eh bien ! mes relevés indiquent :

Déc., 2 bronch. — Janvier, 5. — Février, 6. — Mars, 3. — Avril, 8 — Mai, 21.

Or le mois de mai, pendant lequel le chiffre des bronchites s'éleva brusquement à 21, fut passé à Matacong, en plein hivernage, sous une température moyenne de 28° au moins. Depuis, toutes les fois que nous avons eu des *bouffées* de bronchite, nous avons fait cette même remarque, qu'elles coïncidaient avec un accroissement de la chaleur, tandis que l'établissement d'une température fraîche non-seulement ne produisait aucun cas nouveau, mais améliorait même l'état stationnaire des malades que nous avions en traitement. Comment expliquer cette particularité ? Je crois que la surcharge électrique de l'atmosphère, pendant les grandes chaleurs de l'hivernage, est une cause incontestable de stimulation pour la muqueuse qui tapisse les bronches, et qui reçoit directement cette influence. Je sais que des recherches récentes ont assigné pour cause aux catarrhes épidémiques un principe atmosphérique spécial, l'*ozone*, dont les quantités sont variables d'un moment à l'autre, et je regrette beaucoup de n'avoir pas essayé l'air, pendant l'accumulation de ces bron-

chites, au moyen du papier d'amidon imprégné d'iodure de potassium. La théorie chimique du bleuissement de ce papier d'épreuve indique sûrement que l'ozon est un principe acide, et il y a toute vraisemblance de croire que celui-ci est de l'acide nitrique. J'ai omis l'expérience, je le répète; mais j'ai observé un fait qui la remplace jusqu'à un certain point, c'est la coloration rouge que prend la paille des chapeaux quand elle est mouillée par la pluie orageuse des tornades. Entre ces taches et celles produites sur le tissu végétal par de l'acide nitrique affaibli, il n'y a aucune différence. Faut-il donc chercher la cause de ces bronchites dans l'action irritante de cet acide, quelque dilué qu'il soit dans l'atmosphère? L'électricité surabondante pendant l'hivernage n'intervient-elle qu'en le produisant en plus grande quantité? Ce sont là des questions d'étiologie toute spéculatives, il est vrai, mais qui n'en ont pas moins un intérêt réel.

Je me suis demandé quel pouvait être le degré de parenté de ces bronchites avec le catarrhe épidémique qui a été désigné sous le nom de *grippe*. La symptomatologie est toute différente; les douleurs contusives des membres et de la tête, la véhémence du mouvement fébrile, la brièveté de l'affection, les hémorrhagies diverses, appartiennent à la grippe, et ne se retrouvent pas dans notre bronchite; mais toutes deux ont ce rapport essentiel, que ce ne sont pas des inflammations simples de la muqueuse de l'arbre aérien; dans l'une et dans l'autre, la nutrition est déviée, et l'innervation normale des plexus pulmonaires a subi une atteinte qui persiste quand le catarrhe a disparu.

J'ai fait entrer dans le relevé des maladies de l'appareil respiratoire les cas de phthisie pulmonaire, quoique l'origine des tubercules eût certainement une date antérieure à l'arrivée des malades sur la côte; mais, tout en faisant remarquer que cette affection s'est produite en dehors des influences spéciales à ce climat, je ne puis refuser à ces dernières une action très-positive sur l'évolution des tubercules. Que la phthisie pulmonaire soit moins fréquente dans les pays

chauds, où l'action nocive des miasmes paludéens a son summum d'énergie, que partout ailleurs, c'est un fait assez généralement admis; mais, si je crois à la loi d'antagonisme, je le fais avec cette restriction, pour la côte ouest d'Afrique du moins, que la phthisie y naît moins fréquemment, mais s'y développe beaucoup plus vite qu'elle ne le ferait en France.

9° MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF. — Les maladies de l'appareil digestif sont d'une fréquence extrême; je ne saurais mieux en donner une idée qu'en empruntant à la statistique générale de la division la liste des maladies de l'appareil digestif (et annexes) observées en une année (juin 1850 — juin 1851).

Sur 1,071 malades.

1° Diarrhées bilieuses.....	200
2° Embarras gastro-intestinal.....	44
3° Entéralgie spasmodique.....	29
4° Colique végétale.....	17
5° Gastralgie rebelle.....	6
6° Stomatite ulcéreuse.....	6
7° Hépatite (abcès).....	4
8° Dysenterie aiguë.....	4
9° Dysenterie chronique (ascite).....	2
10° Hyperémie du foie.....	2
11° Cholérine.....	1
12° Entéocolite aiguë.....	1
13° Gastrite aiguë.....	1
14° Colique hépatique.....	1
Total....	318

Ainsi ce relevé donne 318 maladies de l'appareil digestif sur 1,071 affections, c'est-à-dire 1 sur 3, 4 environ. Si, d'un autre côté, on défalque du chiffre 1,071 les maladies générales, [sans localisation (fièvres intermittentes, fièvres diverses, etc.), on verra que la propor-

tion des maladies de l'appareil digestif est très-forte relativement à celles des autres organes.

J'ai déjà exposé mes idées relativement à la cause productrice de ces diarrhées bilieuses, et j'ai dit que je les considérais comme dues à l'accroissement de la sécrétion biliaire. Je ne reviendrai pas sur ce point de pathogénie; je dirai seulement que le chiffre qui en représente la fréquence a été en diminuant à mesure que la campagne s'avancait. Ainsi il a été de 31 le premier mois, de 20 le second, de 7 le troisième, et il a été en oscillant de 9 (maximum) à 1 (minimum) pour les mois suivants. Cette diminution progressive est, à mes yeux, un argument démonstratif en faveur de l'explication proposée plus haut. Je ne crois pas que la moindre fréquence que les diarrhées ont présentée à partir du mois de juillet 1850 ait eu sa cause dans une diminution de la sécrétion biliaire; mais je m'explique très-bien que celle-ci ait conservé le même rythme, et que l'intestin, habitué peu à peu à cette stimulation, ait cessé d'éprouver sous son influence la véritable superpurgation qui se produisait au début.

Ces diarrhées se sont presque constamment montrées avec tout le cortège symptomatologique de l'état bilieux, pesanteur de la tête, ou céphalalgie gravative au-dessus des orbites, nausées et vomissements de matières verdâtres, d'une amertume excessive, anorexie, langue recouverte d'un enduit saburral, jaunâtre, selles fortement teintées de bile, pouls peu fréquent, peau à la température normale ou un peu refroidie, pas de sensibilité du ventre, seulement sensation de gêne, d'embarras à l'épigastre ou dans toute la zone sus-ombilicale de l'abdomen, assez souvent des coliques. Cette dernière particularité, il n'est pas inutile de le remarquer, appartient surtout aux purgations déterminées par les agents évacuatifs dits autrefois *cholagogues*, l'aloès par exemple, et c'est encore un rapprochement de plus. Toutes ces diarrhées ont été bénignes, seulement quelques-unes d'entre elles ont eu une durée fort longue qui a pu, du reste, dépendre pour plusieurs du traitement qui leur a été opposé. J'ai

pu me convaincre en effet de l'insuccès absolu de l'opium dans les flux bilieux de ce genre même quand son emploi avait été précédé d'une ou deux doses vomitives de tartre stibié. Il m'est arrivé plusieurs fois, après avoir insisté inutilement pendant trois ou quatre jours sur ce traitement, de l'abandonner et de recourir à une autre médication. Celle qui m'a le mieux réussi, et à laquelle je me suis arrêté définitivement pour tous les cas de ce genre, consiste dans l'administration quotidienne pendant deux ou trois jours de 1 gr. 50 d'ipéca, que je faisais suivre de l'usage des pilules de Segond, à doses décroissantes, jusqu'à guérison confirmée. Je ne saurais donner trop d'éloges à cette préparation complexe dont l'efficacité m'a paru constante, et qu'aucun des trois médicaments qui la constituent ne pourrait remplacer complètement.

L'embarras gastrique vient immédiatement après les diarrhées dans l'ordre de fréquence. La vie sédentaire du bord, l'action débilitante de sueurs profuses, l'abondance des boissons dont une chaleur accablante ne permet guère de s'abstenir, l'usage de condiments destinés à stimuler le sens du goût toujours affadi : tel est l'ensemble des conditions qui me paraît produire les embarras gastriques qu'on a si fréquemment l'occasion d'observer ici. Le fait remarquable que j'ai signalé tout à l'heure relativement aux diarrhées se constate également pour les embarras gastriques ; ceux-ci se sont présentés en nombre d'autant moins grand que la campagne avançait davantage. Ainsi, de juin à décembre 1850, je constate dans mes relevés 22 cas d'embarras gastrique, et, de décembre 1850 à juin 1851, je n'en trouve que 2. Cette décroissance, qu'on pourrait expliquer par l'assuétude à la chaleur et plus de modération dans la satisfaction des besoins qu'elle avait fait surgir d'abord, n'a pas été spéciale à la frégate. Les deux semestres correspondants la constatent également pour l'ensemble des bâtiments de la division ; le premier fournit en effet 32 cas, et le second 12 seulement.

Ces embarras gastriques n'eussent offert rien qui méritât d'être noté, si leur convalescence avait été aussi franche et aussi prompte

qu'elle l'est d'ordinaire; mais ici encore, comme pour les bronchites, l'irritation de la muqueuse gastrique ne m'a pas semblé être le seul élément morbide. Lorsque, sous l'influence de la diète et de la médication vomitive, les saburres de la langue avaient disparu, et que l'appareil digestif semblait être revenu à ses conditions habituelles, le malade restait encore pâle, abattu, il éprouvait longtemps un sentiment de faiblesse insolite, de la douleur dans les genoux; la langue, quoique nette, était tremblottante, l'appétit ne se relevait pas, et la nutrition semblait entravée par une cause inappréciée mais réelle. Il m'a été impossible de ne pas rapprocher cet état de celui qui accompagne les bronchites, et de ne pas le subordonner à des troubles dans l'innervation du plexus solaire tout à fait analogues à ceux qui surgissent dans les plexus nerveux des poumons. Dans les deux cas, la nutrition s'altère, d'un côté par une digestion imparfaite, de l'autre par une hématoxémie vicieuse. Je crois que ce fait de névrose des plexus viscéraux, survenant à la suite de l'irritation prolongée de la muqueuse, où leurs branches se distribuent, est presque constant dans la pathologie des pays chauds, et a une immense portée thérapeutique.

La gastralgie occupe une place importante parmi les affections de ces pays; mais son domaine est assez restreint à bord des bâtiments; leur personnel se compose, en effet, d'individus dénués en général de cette susceptibilité nerveuse exquise, de cette prédominance de la vie intellectuelle, qui sont autant de conditions favorables au développement de cette névrose, et que la minorité très-minime formée par les états-majors est à peu près seule susceptible de présenter. Aussi n'avons nous eu, pendant toute la campagne, que deux cas de gastralgie dans tout notre équipage. Je ne cite, bien entendu, que la gastralgie idiopathique, qui constitue à elle seule une maladie complète, car s'il fallait faire entrer dans ce relevé les cas où quelques-unes de ses expressions symptomatiques se sont montrées à la suite d'affections diverses, le chiffre s'en élèverait singulièrement. Il n'est guère de convalescence de maladie longue qui n'ait fait sur-

gir un état persistant d'éréthisme nerveux de l'estomac, et qui n'ait été signalée par des digestions capricieuses, difficiles, liées ou non à des vomissements et à de la douleur au creux épigastrique. Les fièvres intermittentes prolongées ont surtout offert cette particularité, et, dans la plupart des cas, j'ai pu la rattacher à l'usage soutenu du sulfate de quinine, que la nature et la tenacité des accès obligent ordinairement d'administrer à hautes doses. Mais alors l'état gastralgique était peu rebelle, et de petites quantités d'opium en venaient aisément à bout. L'application sur l'épigastre d'un emplâtre de thériaque arrosé d'huile essentielle de térébenthine, et laissé à demeure pendant plusieurs jours, m'a paru également avoir un résultat avantageux.

La rareté excessive de la dysenterie aiguë ou chronique, pendant cette campagne, a vraiment lieu d'étonner quand on songe que ces dix-huit mois de navigation se sont passés sous les influences climatiques les plus propres au développement de cette affection. J'ai essayé vainement à me rendre compte de cette immunité singulière. Quelques cas tout sporadiques se sont montrés à de longs intervalles parmi les équipages de la division, et la frégate, pour son propre compte, n'en a fourni que deux qui ont présenté ce rapprochement curieux que, ni dans l'un ni dans l'autre, la dysenterie ne s'est montrée isolée de toute autre affection. Le premier cas est, en effet, relatif à un malade qui offrit au début un accès de fièvre rémittente pernicieuse, puis des signes obscurs de suppuration du foie, et en dernier lieu, une dysenterie qui s'accompagna d'ascite et entraîna la mort; le second se rapporte à un sujet chez lequel les symptômes de la colique végétale, d'une gastralgie rebelle, et d'une dysenterie, se partagèrent successivement la scène morbide. Les deux malades étaient, antérieurement à leur arrivée au Sénégal, considérablement affaiblis par des affections chroniques, et il est assez légitime de se demander si, avec des conditions moins défavorables, ils n'eussent pas résisté avantageusement, comme l'ont fait les autres, à la

cause permanente et inconnue qui fait naître la dysenterie sous ces climats.

Je ne dois pas clore la liste des maladies de l'appareil digestif produites ou modifiées par la nature de la campagne, sans dire quelques mots d'une indisposition qui s'est montrée fréquemment pendant sa durée, et qui mérite l'attention du médecin, autant par son opiniâtreté que par les dangers qu'elle peut offrir à la longue; je veux parler de ces constipations rebelles dont l'emploi des purgatifs ne vient pas toujours à bout, même temporairement, et qu'il perpétue au contraire, au lieu de les guérir. La vie sédentaire du bord qui prive le tube intestinal de la stimulation continuelle des muscles du ventre, les torrents de sueurs que verse la peau, et qui doivent diminuer la sécrétion folliculeuse de l'intestin, sont deux causes qui ne me paraissent pas inactives dans la production de cet état; mais quelques faits tendraient à me faire croire qu'il se rattache surtout à un défaut d'innervation de la partie inférieure de la moelle épinière; l'inaptitude aux mouvements, une sorte d'engourdissement dans les jambes se lie ordinairement à cette constipation, qui peut, chose singulière, se prolonger pendant sept ou huit jours sans que la langue perde de sa netteté, sans que l'appétit diminue, sans que la santé générale, en un mot, accuse la moindre souffrance. Les rares matières excrétées pendant la durée de cet état sont formées de scybales durcies dans les cellules du colon, sèches, séparées les unes des autres, et leur expulsion est d'une difficulté extrême. Il y a une identité presque absolue entre ces matières et celles de la colique végétale, à laquelle pourtant cet état de constipation ne me paraît pas prédisposer d'une manière évidente. Je ne crois pas non plus qu'il persiste après le passage dans les climats froids, seulement le retour sur la côte d'Afrique entraîne sa réapparition. J'ai, en ce moment, sous les yeux, un sujet qui, depuis plus de deux mois, n'a pas eu une seule selle spontanée, et dont la santé n'a pas éprouvé cependant d'altération notable; la langue est nette, l'appétit se sou-

tient, et à part une sensation légère de gêne dans le ventre, et une morosité qui résulte des inquiétudes que cette persistance de constipation inspire au malade, il n'y a rien de modifié en lui. Tous les moyens ont échoué jusqu'ici, et, à bout de ressources, je me suis décidé, il y a deux jours, à instituer un traitement en rapport avec la cause que j'attribue à cette constipation opiniâtre. Il consiste dans l'administration de 0,15 d'aloès par jour, auquel je joins 0,05 d'extrait alcoolique de noix vomique; deux cautères aux lombes avaient été établis antérieurement, et j'y ai ajouté l'action d'un vésicatoire sur le colon lombaire gauche. Deux selles, l'une de matières ovillées, l'autre liquide, ont été rendues le second jour de cette médication. Il m'est impossible de les attribuer à la dose minime d'aloès (0,15) qui a été prise, puisque antérieurement 0,60 et même 0,80 de cette substance étaient restés sans effet. Je ne me hâte certainement pas de tirer de ce fait une conclusion qui ne saurait être que prématurée, mais j'attends avec quelque impatience le résultat. Si le ventre se régularise sous l'influence de cette médication, elle m'indiquera avec certitude la nature de la maladie.

Les considérations que j'ai exposées tout à l'heure, relativement aux dysenteries, sont parfaitement applicables aux hépatites; elles ont été fort rares, puisque dans une période de dix-huit mois, et sur un effectif de 300 hommes, nous n'en avons enregistré que trois cas.

1° *Abcès du foie.* Fièvre typhoïde (forme abdominale), ouverture dans la plèvre et le péricarde (voir plus haut).

2° *Abcès du foie.* Accompagnant une dysenterie chronique.

3° *Hépatite* (face convexe) compliquant une pleuro-pneumonie de la base du poumon droit.

Le premier, ai-je dit, ne me paraît pas pouvoir être attribué, quant à son origine, à l'influence du climat propre à la côte d'Afrique; le troisième est survenu chez un noir, le deuxième seul me semble procéder véritablement de la nature de la campagne; tous

les trois, comme pour les dysenteries, ont apparu comme complications d'autres maladies.

Si les hépatites ont été fort rares, les hyperémies du foie se sont montrées au contraire avec une fréquence extrême, et le plus grand nombre de nos diarrhées bilieuses m'ont paru n'en être que les symptômes. Je crois que ces congestions répétées de l'organe biliaire n'épargnent que bien peu d'Européens pendant leur séjour au Sénégal, et qu'un certain degré d'hypertrophie en est le résultat à peu près constant. C'est la source de cette sensation de tiraillements, de poids, de cette sensibilité obtuse qu'on perçoit dans l'hypochondre droit au moindre écart de régime, et de la tendance extrême que les flux bilieux ont à s'établir soit par les vomissements, soit par les selles.

Nous n'avons eu, pendant toute la campagne, qu'un seul cas d'ictère idiopathique; il n'a rien présenté de particulier. Un seul cas de colique hépatique s'est également offert à notre observation; il nous a permis de constater la difficulté excessive que, pendant une épidémie de colique végétale, présenterait le diagnostic différentiel de l'une et l'autre de ces deux affections (dans le premier moment, bien entendu).

10° MALADIES DES APPAREILS SENSORIELS. — J'ai dit qu'au commencement de la campagne, nous avons eu une petite épidémie de rougeole, et j'en ai relaté les principaux détails. Le surcroît de vitalité que présente, dans ces climats, l'enveloppe tégumentaire, chargée d'une sécrétion sudorale abondante et stimulée incessamment par l'action d'une chaleur élevée, doit y faire naître des éruptions fréquentes et diversifiées. Aussi le lichen tropicus, le prurigo, le pemphigus, les angioleucites superficielles, l'ecthyma, les abcès sous-cutanés, l'eczéma, les furoncles, l'herpès zona, etc., se sont montrés fort souvent, surtout dans les premiers six mois de notre séjour sur la côte. Les éruptions furonculeuses, dont la cause git autant dans les influences générales précitées que dans la nature du régime,

et l'emploi forcé de l'eau de mer pour les ablutions, ont été quelquefois d'une ténacité extrême. L'ecthyma a présenté cette particularité singulière que son siège de prédilection a été, dans neuf cas sur dix au moins, l'un ou l'autre des deux genoux, et je m'en suis rendu compte aisément par le mode dont se pratique le brigage des ponts, qui présente aux follicules si développés de cette partie de la peau des causes incessantes d'irritation. Je ne crois pas exagérer en affirmant que la moitié au moins de notre équipage a présenté successivement des pustules de cette nature, qui déterminaient un gonflement considérable, et entraînaient une exemption de service de trois ou quatre jours. Je ne dois pas oublier non plus de mentionner les quatre cas de varicelle qui se sont montrés en juillet et en septembre 1850, par groupes de deux. Cette éruption très-localisée offrait tous les caractères dermatologiques de la varicelle vésiculeuse, du chicken-pox des Anglais, et je crus à une irruption prochaine de la variole; fort heureusement l'événement ne justifia pas cette prévision. Le scorbut, qui, à un cas près (et encore était-il fort léger), a été une maladie inconnue à bord, quoiqu'il n'existât pas à l'état d'affection complète, n'imprimait pas moins son cachet à des blessures tout accidentelles qui se convertissaient en ulcères atoniques, entourés d'une zone hypostatique bleuâtre, lents à guérir et exigeant presque tous l'administration du vin de quinquina. J'ai vu, à bord de *l'Abeille*, la substitution de viande fraîche au régime salé guérir en cinq ou six jours des ulcérations contre lesquelles tous les traitements topiques avaient été infructueusement essayés pendant plusieurs mois. Il importe, dans tous ces cas, de supposer l'existence d'une altération du sang et de s'attaquer à elle tout d'abord.

Les *conjunctivites catarrhales* se sont montrées assez fréquemment, et ont offert cette singularité qu'elles marchaient par groupes et comme liées les unes aux autres par une cause générale. Quelle elle était, je l'ignore; mais les huit cas qui se sont présentés à moi pendant le seul mois de juin n'ont pu que me confirmer dans cette pensée, étayée déjà sur quelques observations, que la conjonctivite

épidémique simple est une forme d'ophtalmie qui existe réellement. La constatation d'une cause *extérieure* commune, comme le serait par exemple l'action de l'air froid, ne m'a été possible dans aucun de ces cas. Existerait-il une identité d'origine entre ces conjonctivites et les catarrhes bronchiques dont j'ai parlé plus haut ?

L'héméralopie est une affection rare sur la côte ouest d'Afrique, si j'en juge par les relevés de la division, qui n'en indiquent que six dans une année, sur un effectif de près de 1,000 hommes. Je m'attendais à un tout autre résultat en arrivant ici. L'*Eldorado* n'en a présenté que deux cas : l'un a été fort léger ; le second, au contraire, a été fort opiniâtre, et tous les moyens préconisés contre cette névrose (applications répétées de vésicatoires autour de l'orbite, purgatifs, vapeurs d'ammoniaque, strychnine par la méthode endermique, etc.) ont montré les uns après les autres leur inefficacité absolue. Je recourus alors aux fumigations de foie de bœuf ; dès la première, il y eut une amélioration notable, et au bout de quinze jours la guérison était complète. Le remède est vulgaire ; mais il a une suffisante compensation à ce défaut, il guérit. Il est assez difficile de se rendre compte de l'action de ce singulier médicament ; mais je crois que, par des essais comparatifs avec les principaux éléments qui le constituent, on arriverait à la détermination de celui qui est actif. Il est rationnel de supposer que c'est la bile, et je m'en serais assuré en traitant d'autres malades au moyen de fumigations faites avec le liquide de la vésicule, si les cas ne m'avaient pas fait défaut. Peut-être l'extrait de fiel de bœuf, dont les applications médicales sont encore si restreintes, est-il appelé à rendre, sous forme de collyre, les plus grands services contre l'héméralopie.

A son passage à Gorée, en janvier 1851, M. le second médecin en chef Dutroulau me communiqua, relativement à cette névrose, une opinion qui lui avait été inspirée par quelques recherches statistiques, et suivant laquelle il y aurait une relation étroite de cause à effet entre le scorbut et l'héméralopie. L'existence d'une amaurose

liée à la *glucosurie*, les troubles de la vision que détermine la maladie de Bright, sont autant de raisons qui militent en faveur de la réalité de ce rapport. La science est, d'un autre côté, en possession de ce fait, que la nyctalopie s'est montrée avec une grande fréquence dans une épidémie de scorbut à Gibraltar. Je dois à la vérité néanmoins de dire que les quelques cas d'héméralopie que j'ai vus ici ne confirment pas cette manière de voir : je m'en suis assuré, pour les cas des autres bâtiments, par une information auprès de leurs chirurgiens-majors respectifs ; et quant à la frégate, les deux seuls que nous ayons eus ont été présentés par des hommes vigoureux et d'un développement sanguin très-riche. Je ne fais, bien entendu, que constater ce résultat ; il repose sur des chiffres trop insuffisants pour que je veuille en tirer une conclusion.

11° MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX.—Deux causes principales me paraissent pouvoir expliquer la fréquence des maladies du système nerveux dans les climats intertropicaux : 1° la surstimulation incessante des extrémités périphériques des nerfs par leurs trois excitants extérieurs les plus énergiques, à savoir : la lumière, le calorique, et l'électricité, ces agents n'agissant nulle part ailleurs d'une manière aussi intense et aussi soutenue ; 2° le développement presque constant d'un certain degré d'anémie, qui enlève au sang cette plasticité qui est la condition indispensable d'une innervation régulière. Et cette double influence n'agit pas seulement en faisant surgir d'une manière plus fréquente les maladies qui affectent d'ordinaire les diverses parties du système nerveux, elle donne de plus à celui-ci une mobilité et une prépondérance telles, que la marche des affections placées habituellement en dehors de son domaine en est perturbée, et que celles-ci revêtent presque toujours quelques caractères étrangers à leur physionomie ordinaire.

L'étude des maladies du système nerveux qui ont surgi pendant la campagne nous permet de constater tout d'abord qu'elles ont eu leur siège dans l'appareil ganglionnaire bien plus fréquemment

que dans l'axe cérébro-rachidien. J'ai signalé plus haut la forme spéciale qu'ont revêtue les embarras gastriques et les bronchites, et j'ai cru en trouver la cause dans une névrose concomitante des plexus pulmonaire et épigastrique; d'un autre côté, l'entéralgie spasmodique et la colique végétale ne peuvent dériver que du foyer ganglionnaire, et enfin la vraisemblance autorise à rapporter également à celui-ci le point de départ des fièvres intermittentes. Des palpitations de cœur, d'origine purement nerveuse, se montrant simultanément chez plusieurs individus, et un cas remarquable d'angine de poitrine, complètent enfin, par le plexus cardiaque, la liste des plexus viscéraux ganglionnaires dont l'innervation a été plus ou moins gravement troublée. Quant aux névralgies cérébro-rachidiennes, ma mémoire m'en rappelle à peine quelque cas; encore étaient-ils une des expressions de l'empoisonnement paludéen. Je mets à part, bien entendu, les troubles nerveux (névralgies, paralysies diverses, etc.) qui se sont montrés consécutivement à la colique végétale. Le système nerveux de la vie de relation n'a été envahi dans ces cas que par l'extension d'une névrose dont le siège primitif était l'appareil ganglionnaire.

Le cœur nous a offert, chez plusieurs individus, des troubles nerveux, dont la particularité la plus saillante a été d'apparaître presque tous simultanément, comme s'ils étaient commandés par une cause commune. Et je ne dois pas omettre de dire, à ce sujet, que ce groupement de maladies similaires a été un fait presque constant dans la succession des constitutions médicales que cette campagne de dix-huit mois a fait passer sous nos yeux. J'en ai été frappé, mais je ne l'ai pas considéré comme exceptionnel. Je suis convaincu, en effet, que cette association des maladies par familles pathologiques existe partout, mais que la constatation en est seulement plus facile à bord d'un navire. C'est là surtout qu'on peut espérer d'arriver, à l'aide d'un travail soutenu, à en formuler les premières lois.

L'un de ces cas de palpitations de cœur a offert cela de remar-

quable, qu'il a signalé le début d'une colique végétale qui s'est terminée par la mort, après plus de trois mois de souffrances horribles ; en même temps que le cœur était le siège de mouvements tumultueux, des coliques intolérables apparaissaient, et les battements, visibles à l'œil, du tronc cœliaque et de l'aorte abdominale, indiquaient que l'appareil nerveux ganglionnaire des deux cavités était le siège de désordres fonctionnels ; un second malade fut pris, au milieu d'une assez bonne santé et en l'absence de tout signe apparent d'anémie, de palpitations violentes de cœur que l'emploi de la digitale ne modifia pas, qui durèrent un mois environ, et cédèrent enfin à l'usage combiné de l'asa fœtida et de l'extrait de quinquina. Un troisième, très-sujet aux rechutes de fièvre intermittente, et d'un sang assez appauvri, présenta les mêmes accidents, dont l'extrait de quinquina vint encore à bout. Le quatrième enfin était le seul de tous qui offrît une altération organique du cœur ; il y avait un degré peu avancé d'hypertrophie ; mais, dans l'intervalle des deux apparitions successives qu'il fit à l'hôpital, les accidents disparaissaient si complètement, que je ne pus m'empêcher d'admettre l'adjonction temporaire de désordres nerveux à une affection organique permanente. Je dois noter que dans ce cas seul la digitale eut une efficacité réelle. Tous ces troubles du cœur me paraissent, je le répète, le symptôme d'une névrose du plexus cardiaque ; leur coïncidence, dans un cas, avec un état maladif d'autres plexus viscéraux, la nature du traitement qui leur est le plus approprié, leur presque simultanéité d'apparition, et leur rapprochement d'un cas d'angine de poitrine, ne me laissent aucun doute à cet égard.

Je n'ai point observé à bord de cas de ramollissement primitif du cerveau ; mais cette redoutable altération organique est survenue à la fin de tous les cas de colique végétale qui ont eu une issue funeste. Les autres bâtiments de la division ont compté quatre cas de ramollissement cérébral idiopathique dans le cours d'une année, et ont enregistré deux décès rapportés à cette affection. Plusieurs faits que

j'ai observés tendraient à me faire croire qu'elle est commune chez les nègres de la côte ouest d'Afrique, et qu'elle se présente chez eux avec tous les caractères de léthalité qu'elle revêt chez nous. Dans deux de ces cas, j'ai été frappé de la lenteur extrême du pouls, de la forme tout à fait apyrétique de la maladie. Je ne serais nullement éloigné non plus d'attribuer la mort presque inévitable des singes emportés sur nos bâtiments à un ramollissement du cerveau. A peu d'exceptions près, ils sont pris, au bout d'un certain temps, d'une attaque épileptiforme, qui se renouvelle au bout de huit ou dix jours d'abord, puis de trois ou quatre jours plus tard, et ces attaques finissent par se rapprocher assez pour que l'animal en ait cinq ou six dans un jour. Arrivé à ce point, qu'il n'atteint qu'au prix d'un amaigrissement excessif, il ne tarde pas à succomber. Une autopsie, faite il y a peu de temps, a été confirmative de ce diagnostic.

Deux cas de manie aiguë ont été observés dans la division, et, par une particularité remarquable, ce sont deux noirs laptots qui les ont fournis. La nostalgie n'a pas paru étrangère à leur production, et on pouvait l'expliquer par l'éloignement prolongé du navire du point où ces nègres avaient été pris.

Je m'attendais, en arrivant sur la côte d'Afrique, à y rencontrer quelques-uns de ces nombreux cas de calenture qui ont alimenté la monographie de notre collègue M. Beisser; mais je suis obligé d'avouer que quatre ans de pratique dans ces pays ne m'ont pas fourni l'occasion d'entendre parler une seule fois de cette singulière névrose. Une fois pourtant, à bord du brick *le Rusé*, la disparition nocturne d'un matelot dont les dispositions mentales n'accusaient aucune tendance au suicide a pu suggérer l'idée d'un cas de calenture; mais je n'ai pas besoin de faire ressortir ce qu'un diagnostic pareil a d'hypothétique. Je crains fort que la calenture n'ait été édiflée qu'à l'aide de faits analogues.

Je terminerai cet aperçu rapide sur les maladies du système ner-

veux, que j'ai eu l'occasion d'observer dans cette campagne, par quelques considérations relatives à une épidémie de colique végétale qui s'est manifestée à bord de la frégate, presque aussitôt après notre arrivée à la station. Il ne saurait entrer dans le plan de ce travail, que les proportions d'une thèse me forcent à écourter, d'admettre l'histoire détaillée d'une épidémie et la discussion analytique des cas assez nombreux qui s'y rapportent. L'importance d'un pareil sujet m'a d'ailleurs décidé à le traiter à part avec toute l'extension qu'il comporte, et je dois me borner ici à de simples propositions, dont le travail que je prépare en ce moment sera le commentaire.

1° Les désignations variées de *colique sèche*, *colique végétale*, *névralgie du grand sympathique*, *barbière*, etc., pourraient être avantageusement remplacées par le terme plus général de *colique nerveuse endémique des pays chauds*, qui exprime quelques-uns des traits principaux de la maladie, et fait disparaître une synonymie qui a plus d'un inconvénient.

2° Cette affection existe à l'état endémique dans les pays chauds, et les conditions qui engendrent les maladies paludéennes paraissent être également les plus favorables à son développement.

3° L'analogie symptomatologique la plus grande existe entre la colique saturnine et la colique nerveuse endémique des pays chauds, mais les causes qui les produisent sont parfaitement distinctes.

4° L'opinion qui rattache la colique végétale à l'intoxication saturnine est toute gratuite, et les arguments les plus décisifs se présentent pour la renverser.

5° La colique végétale se présente avec une grande uniformité de physionomie dans les divers pays intertropicaux où on l'observe; c'est partout la même affection, et toutes les différences se réduisent à des degrés variables de fréquence et de gravité.

6° La colique de Madrid (qu'on a infructueusement essayé de

confondre avec la colique de plomb) présente une telle ressemblance de symptômes avec la colique nerveuse endémique des pays chauds, et se manifeste dans des conditions de climature si analogues à une certaine époque de l'année, qu'il est rationnel d'admettre qu'elles constituent une seule et même affection. Je ferai la même observation relativement à la colique de Surinam.

7° Quant aux *barbiers* de l'Inde, ils avaient été considérés jusqu'ici comme identiques à la colique végétale observée dans les autres pays chauds ; mais des recherches récentes de M. le D^r Collas, chirurgien de première classe de la marine à Pondichéry, tendent à faire prévaloir cette opinion, que les *barbiers* comme le *béribéri* sont des variétés distinctes de cette maladie.

8° Dans la colique nerveuse endémique des pays chauds, la constipation n'est qu'un symptôme accessoire. Elle précède rarement l'apparition de la douleur, elle est placée sous la dépendance de celle-ci, et les indications thérapeutiques qui lui correspondent sont d'une importance secondaire.

9° Le traitement des accès par des doses élevées d'extrait alcoolique de belladone, auxquelles on associe des purgatifs dès que les douleurs s'amendent, et l'usage des toniques, dans l'intervalle des attaques, sont les moyens qui nous ont le mieux réussi contre cette douloureuse affection.

Nous tenons à le répéter, ces propositions, un peu tranchantes et impérieuses quand elles sont séparées des arguments qui les légitiment, sont le résultat d'observations recueillies avec soin pendant plusieurs mois, et c'est à regret que nous nous voyons forcé de ne point entrer dans une discussion qu'il nous eût fallu laisser incomplète.

Qu'il me soit permis, en terminant, de remercier mon collègue et ami M. Maisonneuve, second chirurgien de la frégate, du concours

éclairé et affectueux qu'il a bien voulu me prêter pendant toute la durée de notre campagne commune. Je serais désolé que la banalité ordinaire de cette conclusion d'un mémoire atténuat en rien, à ses yeux, l'expression d'une reconnaissance profondément sentie, et j'éprouve une douce satisfaction à pouvoir lui donner ce témoignage public de ma gratitude et de mon affection.
