

**UNIVERSITE DE NANTES
FACULTE DE PHARMACIE**

ANNEE 2004

N° 47

THESE
pour le DIPLÔME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE
par
Vincent MERCIER

Présentée et soutenue publiquement le 28 juin 2004

L'ORDONNANCE DU 4 AOÛT 1819 DU BARON PORTAL
--

du Jury : **Monsieur Yannick ROMIEUX, Directeur de thèse, Chargé de cours en Histoire de la Pharmacie et Conseiller scientifique de l'Ancienne Ecole de Médecine Navale de Rochefort**

Madame Claude DE LAGUERENNE, Maître de Conférences de Pharmacognosie

Monsieur Christian MERLE, Professeur de Pharmacie Galénique

Madame Marguerite PRIOUZEAU, Pharmacien

Monsieur René MONIOT-BEAUMONT, Ancien Officier de la Marine Marchande

TABLE DES MATIERES

PREAMBULE	11
INTRODUCTION	12
PREMIERE PARTIE : LE BARON PORTAL	16
I – LA CARRIERE DU BARON PORTAL	17
II – L’ACTION DE PORTAL, MINISTRE DE LA MARINE ET DES COLONIES	21
II.1 – La défense du budget du Ministère	21
II.1.1 – Le constat de l’insuffisance du budget	21
II.1.2 – Les causes de l’insuffisance du budget	21
II.1.3 – Les dangers d’un budget insuffisant	22
II.1.4 – Les mesures à prendre	23
II.1.5 – La volonté de Portal porte ses fruits	24
II.1.6 – Des résultats mitigés	25
II.2 – Le commerce, une priorité pour Portal	26
II.2.1 – L’importance de la flotte de commerce	26
II.2.2 – L’importance des colonies	27
II.2.3 – La fuite des devises	27
II.3 – La stratégie de guerre : l’illusion des courses	28
II.3.1 – Explication du terme de course	28
II.3.1.1 – Définition de la course	28
II.3.1.2 – La course à l’époque médiévale	28
II.3.1.3 – La course à l’époque moderne	28
II.3.2 – Le contexte de la Marine au temps de Portal	29
II.3.3 – La stratégie de Portal	29

DEUXIEME PARTIE :L’ORDONNANCE DU 4 AOÛT 1819	31
I – LES CAUSES DE L’ORDONNANCE	32
I.1 – La fin de la traite négrière	32
I.1.1 – Origines et premières étapes	32
I.1.2 – L’Angleterre, chef de file du mouvement	32
I.1.3 - Le combat contre le trafic clandestin	33
I.1.4 – Dernière étape de la suppression de la traite	33
I.1.5 – Conséquences sur les chirurgiens navigants	34
 I.2 – La réforme des études de médecine	34
I.2.1- Les causes de la réforme	34
I.2.1.1 - Le besoin de réformer les hôpitaux	34
I.2.1.2 - La nécessité de nouvelles structures	35
I.2.1.3 - Le retour à l’ordre	35
I.2.2- La loi du 14 Frimaire An III (14 décembre 1794)	36
I.2.3- L’Université impériale	36
I.2.4 - La loi du 19 ventôse an XI (10 mars 1803)	36
I.2.5 - Le docteur en médecine	37
I.2.6 - L’officier de santé	37
I.2.7 - La création de l’internat des Hôpitaux de Paris	38
I.2.8 -Conséquences sur le nombre de chirurgiens navigants	38
 I.3 – Les pontons anglais	39
I.3.1 - Origine des pontons	39
I.3.2 - Description des pontons anglais	40
I.3.3 - Conditions de vie	40
I.3.4 - Etat de santé des prisonniers	42
I.3.5 - Le traumatisme provoqué par les pontons	43
 II – TEXTE DE L’ORDONNANCE DU 4 AOÛT 1819	45

III - COMMENTAIRE DE L'ORDONNANCE	55
III.1 - Objectif de l'ordonnance	55
III.2 - Réglementation de l'embarquement du chirurgien selon le type d'équipage	56
III.2.1 – Navires destinés aux voyages au long cours, à la pêche à la baleine et autres poissons à lard	56
III.2.1.1 - Equipage composé de moins de 8 hommes (y compris les mousses)	56
III.2.1.2 - Equipage composé de 8 à 19 hommes	56
III.2.1.3 - Equipage composé de 20 à 89 hommes (non compris les mousses)	57
III.2.1.4 - Equipage composé de 90 hommes ou plus (non compris les mousses)	58
III.2.2 - Navires destinés à la pêche à la morue	58
III.2.2.1 – Equipage de moins de 40 hommes (non compris les mousses)	58
III.2.2.2 – Equipage de plus de 40 hommes	59
III.3 – Règlements concernant les chirurgiens	59
III.3.1 – Les conditions d'admission du chirurgien	59
III.3.2 – Les vérification des titres et diplômes du chirurgien	60
III.3.3 – L'obligation de tenir un journal de bord	65
III.3.4 – Le chirurgien en chef	66
III.3.5 – L'interdiction de la rémunération par les marins	66
III.3.6 – L'interdiction pour le chirurgien de quitter le navire	67
III.3.7 – Une fonction uniquement médicale pour le chirurgien embarqué	67
III.4 – Règlements concernant les coffres de médicaments, ustensiles et autres objets et les trouses des chirurgiens	68
III.4.1 - Navires pourvus de chirurgie	68
III.4.1.1 - Composition du coffre à médicaments	68
III.4.1.2 - Composition du coffre des ustensiles et autres objets	71
III.4.1.3 - Composition de la caisse d'instruments médicaux	72
III.4.1.4 – Composition de la trousse des chirurgiens	72
III.4.1.5 – Possibilités de modification	73
III.4.2 – Navires sans chirurgien :composition des coffres	73
III.4.3 - Mode de visite des coffres	74
III.5 – Points importants de l'ordonnance sur le plan médico-pharmaceutique	77
III.5.1 – Le médecin de papier	77
III.5.1.1 - Définition	77
III.5.1.2 - L'ouvrage précurseur de Mauran en 1766	77
III.5.1.3 – Le premier« médecin de papier » de Ducommun à Nantes en 1816	78
III.5.1.4 – L'instauration du « médecin de papier » dans chaque port en 1819	79
III.5.2 – Le tarif médico-pharmaceutique	80

TROISIEME PARTIE :ETUDE DU TARIF	81
I - LES PRODUITS PHARMACEUTIQUES	82
II - COMMENTAIRES SUR LE COFFRE A MEDICAMENTS	155
II.1 - Commentaire pharmacologique	155
II.1.1 - Classification des médicaments selon l'usage	155
II.1.1.1 - Les remèdes internes	155
<i>II.1.1.1.1 - Les émétiques</i>	155
<i>II.1.1.1.2 - Les purgatifs</i>	156
<i>II.1.1.1.3 - Les toniques</i>	156
<i>II.1.1.1.4 - Les calmants anodins et antispasmodiques</i>	157
<i>II.1.1.1.5 - Les substances propres à modérer certaines irritations : l'excès de la chaleur animale, etc.</i>	157
II.1.1.2 - Les remèdes externes	158
II.1.1.3 – Commentaires	158
II.1.1.4 – Médicaments non inclus dans le tarif	159
II.1.2 - Classification selon le règne d'origine	159
II.1.2.1 - Origine végétale	159
II.1.2.2 – Origine animale	160
II.1.2.3 – Origine minérale	160
II.1.2.4 – Origine chimique	160
II.1.2.5 – Commentaires	160
II.2 - Difficultés posées par le coffre	161
II.2.1 - Difficultés liées au nombre et au coût des médicaments	161
II.2.2 – Difficultés liées aux nouveaux noms et poids	162
II.2.3 - Difficultés liées à l'emploi	163
II – LES USTENSILES ET AUTRES OBJETS	164
III – LES INSTRUMENTS	176
IV – LA TROUSSE DES CHIRURGIENS	188
V – COMMENTAIRES SUR LES INSTRUMENTS ET OUTILS	192

CONCLUSION	194
TABLEAUX D'EQUIVALENCES	199
BIBLIOGRAPHIE	200
INDEX DES ILLUSTRATIONS	205
INDEX DES MEDICAMENTS	207
INDEX DES OUTILS	208

PREAMBULE

Pour plus de compréhension, il nous semble important de préciser certains points.

D'une part, par souci de clarté et de vérité, nous avons respecté l'orthographe des différents documents consultés, en particulier les sources archivistiques et bibliographiques anciennes.

D'autre part, les citations d'archives et d'auteurs sont en italique, afin de les différencier du reste du texte, et entre guillemets, par respect des auteurs et textes d'époque. Chaque citation est suivie d'un numéro de bibliographie, correspondant à la source citée.

Enfin, suivant les sources d'informations, les quantités, volumes et autres mesures sont exprimés selon les systèmes anciens ou actuels. Nous avons, afin de permettre toute comparaison, reproduit en annexe, des tableaux de correspondance entre les anciennes mesures de poids, de capacité et de longueur et les mesures actuelles.

INTRODUCTION

« Jean Hugues Duroi de Chaumareix, après un passé maritime tumultueux, fut promu capitaine de frégate en 1816. Il obtint le commandement du navire « La Méduse » et de la division chargée de reprendre le Sénégal.

Avec un navire chargé de troupes, un équipage et un état-major hostiles et mal entraînés, il accumula les erreurs de navigation et s'échoua sur le banc d'Arguin le 4 juillet 1816.

Après avoir tenté de remettre la Méduse à flots, il résolut de l'abandonner et fit mettre à l'eau les embarcations pour rallier les côtes du Sénégal. Celles-ci ne suffisant pas, un radeau fut construit sur lequel prirent place 147 passagers, sans vivres mais pas sans alcool. Le radeau ne fut retrouvé que douze jours plus tard, par « l'Argus ». Il ne portait plus que 15 rescapés, qui avaient vécu des scènes d'horreur.

Le manque d'autorité de Duroi de Chaumareix, son abandon du radeau dans des conditions inadmissibles, les erreurs de l'officier de quart et l'imprécision des cartes furent les principales causes de la tragédie. » (12)

Ce drame constitua une source d'inspiration pour toute une génération d'artistes. Le plus célèbre d'entre eux, Géricault, immortalisa le drame en réalisant un tableau empreint de romantisme, de beauté et de tragédie.



Figure 1 : « Le radeau de la Méduse », 1^{ère} esquisse pour le tableau du salon de 1819. (Musée du Louvre)

Ce drame illustre l'état dans lequel se trouve la Marine française en ce début de XIX^{ème} siècle. La France ne semble avoir aucune raison de s'intéresser à la Marine. Depuis bien longtemps déjà, la mer ne lui a apporté que des déceptions et déboires. Repliée sur son marché intérieur, elle s'enveloppe d'un protectionnisme outrancier et se ferme à l'idée de repartir à la conquête des marchés extérieurs. La Marine marchande très diminuée stagne. Quant à l'empire colonial, il est restreint et dispersé ; il vient de perdre ses derniers fleurons, Saint-Domingue et l'île de France.

La réaction d'après les Cent-Jours, avec le retour de Louis XVII, et les nombreux troubles politiques conduisent à la destruction systématique de l'administration impériale et perturbe l'organisation maritime.

Le Ministre ultraroyaliste de la Marine et des Colonies, du Bouchage, tente un retour sans nuance à la Marine de l'Ancien Régime, mais il ne s'agit là que d'une restauration sans lendemain. Les budgets sont insuffisants et les caisses, après quinze années de guerres, sont vides. La Marine a accumulé un retard important depuis la Révolution, Napoléon ayant privilégié les forces terrestres.

Ce n'est pas seulement la situation politique et financière de la France qui s'oppose au développement des forces navales, mais aussi l'opinion publique qui se refuse à voir dans la Marine française l'un des éléments de la grandeur du pays. On en est rendu à se poser la question : Une Marine pour quoi faire ?

Le 29 décembre 1818, le baron Pierre-Barthélémy Portal est nommé Ministre de la Marine et des Colonies. Il va se battre avec acharnement pour éviter l'anéantissement auquel la Marine était promise. D'un esprit libéral, il considère que la Marine d'Etat et que celle du commerce sont étroitement liées. Il va donc prendre les mesures qui s'imposent pour réformer la Marine et va faciliter et encourager le commerce.

L'ordonnance qu'il promulgue le 4 août 1819 concerne les obligations sanitaires de la marine marchande. Soucieux de faciliter le commerce, il réforme des textes devenus inadéquats et aménage l'obligation parfois contraignante pour les armateurs d'avoir un chirurgien à bord des navires en fonction du type d'équipage.

Après avoir étudié la vie de ce baron Portal, nous allons nous intéresser aux causes qui l'ont mené à faire cette réforme.

Puis nous allons analyser les différents articles de l'ordonnance, leurs modalités ainsi que les commentaires que l'on peut en faire.

Enfin nous nous attacherons à passer en revue le tarif de l'ordonnance, qui est l'ensemble des remèdes, ustensiles et objets qui composent le coffre à médicament. Nous aurons alors une analyse d'un point de vue pharmaceutique et médical.

PREMIERE PARTIE : LE BARON PORTAL

I – LA CARRIERE DU BARON PORTAL (9, 12, 24, 26, 30, 36, 38, 40)

Pierre-Barthélemy PORTAL est né le 31 octobre 1765, à Albarèdes, près de Montauban (Tarn-et-Garonne). Il appartient à une famille protestante, nombreuse, mais possédant peu de fortune, dont un des membres avait eu la tête tranchée à Toulouse en 1562, pendant les guerres de religion.

A dix-huit ans, il entre chez un armateur de Bordeaux, puis il devient, en 1789, à la veille de la Révolution, chef d'une grande maison d'armements maritimes. La rupture des relations maritimes provoquées par les guerres révolutionnaires lui font subir de lourdes pertes financières et finissent par le ruiner.

Il reprend ses activités en 1796, et devient successivement juge au tribunal de commerce puis président de la Chambre de commerce de Bordeaux. Il rédige en 1800, en cette dernière qualité, un mémoire qu'il envoie à Napoléon mais qui n'a été rendu public que quarante ans après, sous le titre de : « Mémoire du conseil de commerce de Bordeaux, adressé au premier consul, sur la question de savoir s'il convient de faire un traité de commerce avec l'Angleterre, floréal an x » (Bordeaux, 1843, in-8°).

Le baron Portal est ensuite délégué par le commerce de Bordeaux pour réclamer la restitution d'une grande quantité de marchandises saisies sur des bâtiments américains. Il déploie alors une habileté et une fermeté de caractère qui attirent sur lui l'attention de Napoléon. Conseiller municipal de Bordeaux en 1806, adjoint au maire et conseiller général de la Gironde, il est nommé maître des requêtes au Conseil d'Etat en 1811. Il se décide, après bien des hésitations, à résigner cet emploi.

Il vit dans sa famille lorsqu' à la fin de 1813, il est envoyé ainsi que le comte Cornudet, près de l'armée du maréchal Soult, déjà en retraite dans les Basses-Pyrénées, entant que commissaire civil. Les commissaires se rendent à Bordeaux, où se manifestent des tendances à un mouvement insurrectionnel. Ils y maintiennent l'ordre jusqu'à la veille de l'entrée du duc d'Angoulême. Ils abandonnent alors la ville, emmenant avec eux les

troupes, les fonctionnaires, les magistrats, les caisses et tout ce qu'ils peuvent sauver. Portal ne s'attendait pas à ce que sa conduite en cette occasion le mette en faveur auprès du nouveau gouvernement. Louis XVIII le replace, comme maître des requêtes, au Conseil d'État.

Lors du retour de Napoléon en mars 1815, le baron, de sentiment profondément monarchiste, refuse de se rallier à l'Empire. Il résigne ses fonctions pendant les Cent-Jours, au grand mécontentement de l'Empereur, qui peu de jours après le nomme maire de Bordeaux. Portal refuse, et se retire à la campagne.

La première ordonnance que Louis XVIII signe à son retour sur le trône en juin 1815, est celle qui appelle Portal à faire partie d'une commission chargée de pourvoir au service des armées alliées. Il est ensuite nommé directeur supérieur des colonies au Ministère de la Marine en 1815. Portal ne consent à se charger de ces fonctions que pour un temps limité, et sans traitement, par suite desquelles il concourt aux tristes et difficiles négociations qui amènent les traités de Vienne de 1815. Il quitte ce poste de directeur des colonies en 1818.

Élu en octobre 1818 député de Tarn-et-Garonne, dont il avait présidé le collège électoral, il siège au centre droit. On lui propose alors le portefeuille du Ministère de la Marine et des Colonies. Il décline cet honneur comme les autres. Mais devant les sollicitations personnelles du roi, il ne peut résister et devient ministre le 29 décembre 1818.

Les circonstances sont difficiles; la Marine est sortie très éprouvée des guerres de l'Empire. Sa dotation annuelle de 45 millions de francs est insuffisante pour la maintenir en l'état. Elle est condamnée à un anéantissement prochain. Portal parvient à faire élever successivement jusqu'à 65 millions le chiffre annuel des allocations budgétaires, et ce chiffre, considéré alors comme normal, restera tel jusqu'à ce qu'on reconnaisse la nécessité de faire sortir la Marine française de l'état d'infériorité auquel la réduisait l'exiguïté de ses crédits.

Portal mène une politique favorable aux armateurs, il contribue au développement du commerce avec l'Extrême-Orient et le Sénégal, dresse un plan d'action coloniale et se montre favorable à la colonisation de la Guyane et de Madagascar. Il souhaite implicitement la remise en valeur des Antilles, le rétablissement de l'autorité française sur Haïti. Il réintègre des officiers méritants, relance un programme de constructions neuves.

Portal résigne ses fonctions, le 13 décembre 1821. Sa retraite est alors unanimement regrettée dans la Marine. Il avait réussi à amorcer sa reconstitution morale et matérielle. D'un esprit sagement libéral, il s'était attaché à faire disparaître l'antagonisme existant entre l'ancienne et la nouvelle Marine. Ne tenant compte que du mérite, et non des opinions politiques, il n'avait qu'un mobile, l'intérêt du pays.

Lorsque Portal remet son portefeuille, Louis XVII le nomme ministre d'État et pair de France. Il se rallie à Louis-Philippe et siège à la chambre des Pairs, poste qu'il occupera toute sa vie.

En 1823, Portal fait paraître un petit mémoire au titre révélateur : « *De la Marine, considérée comme une des sources de la richesse nationale* ». En 1828, il est nommé régent de la Banque de France. Pierre-Barthélemy Portal s'éteint à Bordeaux le 11 janvier 1845.

Son fils, Pierre-Paul-Frédéric Portal, archéologue, né à Bordeaux en 1804 et mort à Paris en 1876, entre dans la diplomatie sous la Restauration, puis remplit diverses fonctions au Conseil d'État. On lui doit différents ouvrages d'histoire et de droit, et la publication des souvenirs et l'exposé des principaux travaux de son père, dont notamment « *Mémoires contenant des plans d'organisation de la puissance navale de la France* » (Paris, 1846, in-8°). On y voit que le baron Portal, à l'exemple de Colbert dont il suivait les traditions, considérait comme inséparables la marine de l'État et celle du commerce, dont l'alliance, en temps de paix et en temps de guerre, était l'objet de sa constante préoccupation.

Le frère du baron Portal, Jean-Pierre Portal, né à Montauban en 1761 et mort dans cette même ville en 1856, a été général commandant du département de la Mayenne et directeur du dépôt des prisonniers espagnols.



Figure 2 : le Baron Pierre-Barthélémy Portal. (Musée de la Marine)

Figure 3 : signature du Baron Portal. (SHMR - 1F¹-66)

II – L’ACTION DE PORTAL, MINISTRE DE LA MARINE ET DES COLONIES

II.1 – La défense du budget du Ministère

II.1.1 – Le constat de l’insuffisance du budget

Dès son arrivée au ministère, le baron Portal s’attache à une tâche essentielle, la préparation du budget de 1820. Celui de l’année précédente étant déjà définitivement établi par son prédécesseur, le Ministre DuBouchage, il ne pouvait être modifié. Le baron Portal s’est donc contenté de le présenter au vote des députés.

Un an plus tard, dans la séance du 4 juin 1819 pour le vote du budget de 1820, le Ministre revient sur ces faits devant les députés :

« l’ensemble des dépenses publiques avait été arrêté ; tous les cadres ministériels étaient remplis ; la plus simple modification eût conduit à changer l’économie du plan général de finances ; enfin Messieurs, vous étiez réunis, et déjà commençaient les travaux qui rendront cette séance si mémorable. Ce qu’il ne me fut pas permis de faire à cette époque, il est de mon devoir de l’entreprendre aujourd’hui. » (2)

S’appuyant sur les tableaux préparés par un excellent administrateur, Boursaint, chef de la comptabilité de la Marine, Portal en arrive immédiatement à une conclusion dépourvue de toute ambiguïté. Le maintien d’un budget de 45 millions, dont 38 pour la Marine, ne peut que prolonger une agonie et s’identifie à un gaspillage.

II.1.2 – Les causes de l’insuffisance du budget

Pourquoi le budget de la Marine est-il devenu si insuffisant ?

La différence, au fil des ans, entre les budgets accordés et les sommes qui auraient été nécessaires au bon fonctionnement de la Marine Française n’a cessé de croître :

« Depuis 1814, les ministres de la Marine et des Colonies ont tous vivement réclamé contre l’insuffisance du budget de ce département, et que les législatures successives, en cédant à des circonstances impérieuses, ont toutes manifesté le regret de ne pouvoir l’augmenter. » (2)

Portal explique les causes de cette nécessaire augmentation des dépenses du Ministère, et il met en avant quatre secteurs : la construction navale, les magasins des colonies, les travaux hydrauliques et les prisonniers.

Dans le domaine de la construction navale, c'est « *le mouvement ascendant des prix et les dimensions plus fortes des bâtiments de tout rang* » (2). En 1815, une commission d'amiraux et d'ingénieurs estime cette augmentation moyenne depuis 1790 à 45%, mais après quelques économies dans les achats, on réévalue ce chiffre en 1820 à 40%.

Autre dépense du Ministère : les magasins des comptoirs. Il faut « *recréer totalement des magasins dont les approvisionnements antérieurs à la révolution étaient encore importants.* » (2). Cette dépense est devenue indispensable car « *les magasins sont dépourvus des objets nécessaires pour garantir la célérité et la sûreté des expéditions d'outre mer* » (3).

Dans le domaine des « *travaux hydrauliques et civils* » (3), il faut réaliser des « *améliorations capitales que les temps précédents ont vainement attendu* » (3), Ces dépenses semblent là aussi indispensables, car : « *les édifices qui forment le magnifique ensemble des arsenaux maritimes sont menacés d'une ruine prochaine* » (2).

Dernière dépense évoquée par le baron : « *par des causes qui tiennent également à l'état des mœurs et à la direction des lois pénales, les chiourmes, qui pèsent si durement sur nous, sont aujourd'hui de moitié plus nombreuses qu'alors* » (3).

Ainsi, l'argent consacré aux prisonniers a doublé et absorbe une partie importante du budget du Ministère : « *la somme de 4 millions applicable aux forçats, qui sont pour elle un très grand fardeau* » (3).

II.1.3 – Les dangers d'un budget insuffisant

En persévérant dans cette voie, la flotte, souligne-t-il, ne peut que diminuer, les magasins se vider, les armements rester insuffisants, les officiers sans emploi et sans

expérience :

« Une des parties les plus importantes de la force nationale, déjà énervée par l'insuffisance des crédits antérieurs, est tombée dans un état de faiblesse qui l'anéantirait bientôt, s'il venait à se prolonger. » (2)

Après avoir consommé 500 millions en pure perte, la Marine cesserait d'exister en 1830. *« Il ne nous resterait plus ni un vaisseau ni une frégate » (30)*

La conclusion, souligne-t-il, s'impose donc d'elle-même, *« Il faut ou supprimer l'institution pour épargner la dépense ou augmenter la dépense pour sauvegarder l'institution ».* (12)

II.1.4 – Les mesures à prendre

Un redressement exige donc une augmentation substantielle des crédits, qui doivent atteindre progressivement 65 millions, dont 60 pour la Marine elle-même.

Dans le cadre de cette enveloppe budgétaire, la Marine pourrait ainsi entretenir à flot 40 vaisseaux et 50 frégates. En temps de paix, cette flotte permettrait l'entraînement indispensable, assurerait les missions de présence et la protection des intérêts commerciaux.

En revanche, dans l'hypothèse d'une guerre avec l'Angleterre que l'on ne peut écarter, *« en raison de son mauvais vouloir continuel et plus ou moins déguisé » (30)*, les missions de la Marine française se limiteraient à la guerre de course.

II.1.5 – La volonté de Portal porte ses fruits

Portal sait se montrer très convaincant. Il réussit à persuader Louis XVIII de la nécessité d'une survie de la Marine ; l'influence du roi, qui conserve la nostalgie de la grande Marine des derniers jours de la vieille monarchie, se révèle déterminante.

Le Ministre Villèle se rallie au plan de redressement en dépit de la réaction extrêmement vive du baron Louis. La Chambre se laisse convaincre à son tour ; en dépit encore « *de sourires dédaigneux, de haussements d'épaules et de quelques mots échappés* » (30) ; le principe d'un budget de 65 millions est définitivement admis.

La victoire remportée par le baron Portal constitue une date capitale dans l'histoire de la Marine française. A travers un succès budgétaire, le Ministre a réussi à arracher cette Marine au « *discrédit inconcevable* » dont elle était l'objet depuis de longues années et à la réconcilier avec le régime et le pays.

En effet, ce n'était pas seulement la situation financière de la France qui s'opposait au développement des forces navales, l'opinion publique se refusait à voir dans la Marine un des éléments de la grandeur du pays. Les désastres subis par la Marine Française, de 1793 à 1815 avaient amené ce résultat.

A partir de 1819, avec l'arrivée de Portal, la Marine bénéficie d'une sorte de charte implicite dont les résultats vont se révéler extraordinairement durables. Jusqu'à la chute du Second Empire et même au-delà, le développement de l'institution ne cessera d'obéir aux principes énoncés au début de la Restauration.

Il suffit de consulter les archives et les budgets pour constater que les références à la « *marine de Monsieur Portal* » constitueront une manière de dogme pendant plus d'un demi-siècle.

II.1.6 – Des résultats mitigés

Une question ne peut naturellement que se poser. L'objectif voulu par le baron Portal a-t-il été atteint ? La Marine a-t-elle obtenu les 65 millions jugés nécessaires à son développement ?

A première vue, on serait tenté de le croire. Une croissance régulière des crédits se manifeste jusqu'en 1825 et si l'on considère la moyenne des dépenses effectives de la Restauration, on arrive à un montant de 65 millions. En revanche, les dix premières années de la Monarchie de Juillet apparaissent moins favorables ; la moyenne des crédits dépasse à peine 66 millions.

En réalité ce mode de calcul ne traduit qu'imparfaitement la réalité. Contrairement aux apparences, ces crédits à priori satisfaisants ne répondent pas aux intentions de Portal. Le budget définitif tient compte, en effet, des armements effectués à l'occasion des mobiles les plus divers ; indépendance hellénique, guerre d'Espagne, expédition d'Alger, affaires d'Italie, d'Amérique latine, d'Afrique du Nord. A s'en tenir aux crédits attribués à l'instrument lui-même, arsenaux, constructions neuves, refontes, établissement à terre, écoles, personnel, force est de constater que les objectifs recherchés par Portal n'ont pas été atteints. Sous la Restauration, les budgets oscillent de 55 à 57 millions.

En dépit de leur modicité relative, les crédits accordés permettent tout de même d'éviter la décomposition de l'instrument annoncée par Portal lors de son arrivée au ministère, et de maintenir un solide noyau maritime. La flotte de la Monarchie constitutionnelle, suivant une heureuse expression britannique, sera peut-être petite mais tout au moins jolie.

Les crédits ont permis, en effet, non seulement de maintenir et d'entretenir une flotte valable de qualité, mais d'entreprendre une modernisation des chantiers, avec la construction, en particulier, de cales couvertes, protégeant les navires des intempéries et leur assurant une belle longévité. Les crédits ont également permis d'entretenir des approvisionnements importants, même si ceux-ci se révéleront à l'épreuve insuffisants.

II.2 – Le commerce, une priorité pour Portal

Lors de son ministère, le baron Portal a toujours fait preuve d'une attention toute particulière pour le commerce. C'est son parcours professionnel qui a influencé cette vision des choses. Comme nous l'avons vu précédemment, Portal a été armateur bordelais et aussi président de la chambre de commerce de Bordeaux. Il a donc toujours considéré le développement du commerce maritime et des colonies comme un enjeu essentiel pour rester « *la seconde métropole du monde maritime.* » (3), et cette priorité a guidé son action au sein du ministère.

II.2.1 – L'importance de la flotte de commerce

Faisant preuve de conceptions étonnamment modernes, il plaide en faveur de la reconstitution d'une importante flotte de commerce, qui doit être considérée non pas comme une servitude, un mal nécessaire, mais une véritable industrie d'exportation contribuant à l'enrichissement général. Ainsi s'exprime le baron Portal devant les députés :

« Vous avez vu que notre commerce occupait déjà cinquante-deux mille marins, et que la marine intervient pour une part considérable dans le commerce extérieur de la France, qui s'élève à près d'un milliard. Je désire ardemment que ce commerce s'étende, et que les négociants de nos ports y participent chaque jour davantage. » (3)

Ce souci de préserver et de faciliter le développement du commerce maritime se retrouve dans l'ordonnance du 4 août 1819. Le baron Portal, inspiré d'une volonté de réforme, prend garde à ne pas perturber le commerce. Dans un commentaire de l'ordonnance adressée aux intendants des ports, il déclare :

« il importe, d'un autre côté, de ne pas aggraver les charges du commerce ; les armateurs parviendraient à s'y soustraire, en affaiblissant leurs équipages, et alors moins d'hommes de mer trouveraient l'occasion de s'embarquer, la population maritime en souffrirait » (35)

II.2.2 – L'importance des colonies

Dans le domaine des colonies, Portal est favorable à leur protection et à leur développement. Il justifie les dépenses dans ce domaine, en tablant sur les profits engendrés. Ainsi s'exprime-t-il :

« L'insuffisance des ressources locales ; et l'impossibilité d'accroître la charge des impôts qui pèsent sur les colonies, obligent la métropole à subvenir à l'excédent des dépenses. Gardons-nous cependant, de regretter les sacrifices que nous demandent ces possessions : ils sont largement compensés par les avantages qu'ils nous procurent. Les salaires des ouvriers et des marins, la construction et l'équipement des navires, les achats et les ventes des produits métropolitains et coloniaux, procurent des circulations de capitaux qui multiplient le travail sur tous les points du royaume, et que le trésor reçoit, par cent canaux divers, des sommes bien autrement importantes que celles affectées aux dotations coloniales, on reconnaîtra combien il serait imprudent d'augmenter les contributions locales des colonies, au risque de tarir la source de tant de richesses » (2)

II.2.3 - La fuite des devises

Portal déplore la résignation des milieux économiques français qui abandonnent à l'étranger la « plus-value » obtenue par le transport des matières premières ou de denrées coloniales, et qui se contentent d'aller chercher dans « l'entrepôt » britannique les produits dont le pays a besoin.

La France abandonne ainsi à l'étranger tout un secteur clé de l'économie : frets rémunérateurs, assurances, salaires des gens de mer, constructions navales.

Mais cet appel lancé par Portal ne sera pas entendu, la flotte de commerce va continuer à végéter et l'attention des milieux dirigeants restera confinée aux limites étroites du marché intérieur, objet d'une protection jalouse à courte vue.

II.3 - La stratégie de guerre : l'illusion des courses (9, 12, 26, 30)

II.3.1 – Explication du terme de course

II.3.1.1 – Définition de la course

La course est une pratique codifiée qui confie une forme de la guerre sur mer à des particuliers. Elle a pour objet la capture et la destruction des bâtiments de commerce et des cargaisons ennemies des bâtiments neutres, afin de nuire aux lignes de communication et au trafic maritime de l'adversaire.

II.3.1.2 – La course à l'époque médiévale

La course se différencie de la piraterie, car elle est couverte par l'autorité d'un Etat, en principe bien identifié. Elle a pour objectif la guerre déclarée. Le roi donne à des particuliers, appelés corsaires, des autorisations qui leur permettent d'armer leurs navires contre les ressortissants d'un Etat ennemi. La recherche de profits est intimement liée à la course, les gains sont au *pro rata* des mises à fond. La course se pratique à cette époque essentiellement en Méditerranée.

II.3.1.3 – La course à l'époque moderne

A la fin du Moyen Âge, la course s'est définie en Europe du Nord-Ouest. Les grandes puissances adoptent un code corsaire. Ce dernier est armé par un particulier, et considéré comme un auxiliaire de la marine de guerre. La course est l'arme d'un Etat incapable de disposer d'une marine puissante. On délègue à des civils le pouvoir de faire la guerre. L'espoir de riches prises est le moteur des armateurs particuliers qui constituent le plus souvent des sociétés par actions pour armer les navires et verser les avances aux équipages. Les rois prélèvent jusqu'à 10% du profit net. Mais la baisse de la rentabilité des corsaires amène l'abandon progressif des différents prélèvements au XVIII^{ème} siècle. Le commerce et la course sont intimement liés, de véritables villes nouvelles profitent de la course. Mais elle ne bénéficie qu'à certains ports car elle engendre des convois et des blocus des ports corsaires. Les grands ports, même si ils pratiquent la course, comme Liverpool ou Nantes, préfèrent les gains des convois coloniaux et de la traite négrière.

Arme des faibles, la guerre de course n'a jamais gagné de guerre maritime, mais elle a souvent perturbé très profondément le commerce de l'ennemi, l'amenant à organiser des convois qui mobilisent une partie importante de sa flotte de guerre et ralentissent fortement ses échanges.

II.3.2 – Le contexte de la Marine au temps de Portal

La Marine française, grâce à l'action de Portal a retrouvé droit de cité. Mais les temps ont changé ; il ne s'agit pas de rétablir la flotte de Louis XVI et de revenir à une guerre d'escadre. En effet, un affrontement direct avec l'Angleterre, l'ennemi historique, n'est plus possible. Les vingt années d'isolement qui suivirent la Révolution ont totalement coupé la Marine des recherches poursuivies dans les pays qui ont conservé la pratique de la vie maritime. Les procédés de 1789 sont périmés, la régression est considérable : le fossé qualitatif qui sépare la flotte française de la Royal Navy paraît alors vertigineux.

II.3.3 – La stratégie de Portal

Une lutte « *corps à corps* », suivant l'expression du Ministre est exclue. La bataille rangée ne pourrait être envisagée que dans le cas où la France bénéficierait de l'alliance des autres puissances navales secondaires, les Etats-Unis et la Russie. En fait Portal compte essentiellement sur la course menée par des escadres légères ou des particuliers pour conduire une guerre avantageuse contre l'Angleterre. C'est ce qu'il déclare nettement à Louis XVIII : « *Votre majesté désire savoir quel est, dans mon opinion, le genre de guerre à faire à l'Angleterre, si malheureusement la France y était à nouveau contrainte ? Ce genre de guerre serait la course. Je me ferai moi-même le chef de cette lutte. J'y intéresserai l'honneur et l'amour-propre de notre littoral.* » (30)

Cette vision stratégique qui domine dérive des idées ambiantes, des enseignements que l'on a cru pouvoir tirer des conflits passés mais qui repose sur une méconnaissance des réalités historiques. La course convient parfaitement au tempérament des marins français et semble la seule forme de guerre valable contre la Grande-Bretagne. Portal envisage d'associer étroitement les armateurs et les marins du commerce à la course

militaire, au moyen d'ordonnances ou même d'une loi générale sur la course. Tout le littoral de Dunkerque à Bayonne et d'Antibes à la frontière espagnole se couvrirait ainsi de corsaires attirés par l'esprit d'aventure, la volonté de revanche et l'appât du gain...Le Ministre ajoute : « *Au besoin, je me ferai le chef de cette lutte, j'engagerai les intérêts et les unités de notre littoral et je suis convaincu que je rendrais la guerre éminemment nationale.* » (26)

On ne peut que nourrir les doutes les plus sérieux sur une course menée avec des escadres légères, associée à l'ensemble de la flotte de commerce, même dans l'hypothèse d'un véritable élan national. De Louis XIV à Napoléon, la course n'a jamais obtenu de résultats stratégiques déterminants et n'a finalement infligé à l'adversaire que des pertes mineures et des blessures d'amour-propre. Après des débuts en apparence prometteurs, la course s'est toujours soldée par le même tragique aboutissement : consacrer la ruine de la flotte de commerce, décimer les équipages, alimenter les pontons britanniques.

La course n'obtient que des effets infimes à l'échelle de la navigation britannique, au prix de pertes prohibitives. De 1803 à 1814, les prises françaises ne concernent que quelques centaines de bateaux de petit tonnage et ne peuvent empêcher le développement de la marine marchande anglaise. Ces pertes négligeables n'entraînent pas moins la capture de près de 27500 marins français.

La stratégie de guerre de Portal repose donc sur une énorme illusion, le retour à la guerre de course. La Marine, incapable de faire face à une guerre ou à un conflit majeur, est confinée à jouer un rôle uniquement en temps de paix. Elle est seulement devenue « *un outil de présence destiné à gérer ponctuellement les crises extérieures et à épauler une diplomatie prudente soucieuse d'éviter tout conflit majeur.* » (26)

DEUXIEME PARTIE :

L'ORDONNANCE DU 4 AOÛT 1819

I – LES CAUSES DE L’ORDONNANCE

I.1 – La fin de la traite négrière (21, 31)

I.1.1 – Origines et premières étapes

Les premières tendances abolitionnistes se manifestent en Amérique dès 1688 : Les Quakers, une secte protestante, déclarent l’esclavage contraire à l’esprit du christianisme. En Europe, le mouvement naît à la fin du XVIII^{ème} siècle, avec le jeune député anglais William Wilberforce qui fait voter à la chambre des communes des motions anti-esclavagistes en 1788. Le courant se poursuit en France par le vote de la Déclaration des droits de l’homme et du citoyen le 26 août 1789, qui proclame dans son premier article que les hommes naissent libres et égaux en droits. Le 4 février 1794, la France révolutionnaire est la première à supprimer officiellement l’esclavage, par un décret de la Convention, souhaitant ainsi surtout calmer l’insurrection des Noirs à Saint-Domingue. Sous l’Empire, Bonaparte rétablit d’ailleurs l’esclavage en 1802. L’expédition qu’il envoie pour restituer cette pratique échoue cependant totalement. Pendant les guerres napoléoniennes, la traite française et anglaise cesse presque complètement.

I.1.2 – L’Angleterre, chef de file du mouvement

En 1807, le député anglais William Wilberforce fait voter l’interdiction de la traite des Noirs sur des navires anglais. C’est une première victoire. En janvier 1808, Wilberforce et Greenville, font voter l’abolition de la traite par la Chambre des Communes et la chambre des Lords. Les pouvoirs économiques anglais, à l’aube de la révolution industrielle du XIX^{ème} siècle, se détournent peu à peu des voyages transocéaniques au profit de l’industrie plus rentable. Malgré l’opposition des négriers et des planteurs, la classe dirigeante anglaise ne manifeste donc que peu de résistance à l’abolition. Il reste à l’imposer aux autres pays qui la pratiquent. Depuis Trafalgar, l’Angleterre est à peu près maîtresse des mers et n’a pas de mal à faire passer une mesure qui précipite la ruine des quelques colonies françaises subsistantes.

I.1.3 - Le combat contre le trafic clandestin

Un trafic clandestin se substitue à la traite, sous pavillon espagnol et portugais avec l'appui de capitaux anglais privés. Pour combattre cette traite clandestine, l'Angleterre obtient des nations européennes et de celles du nouveau monde, le droit de visiter les bateaux suspects et de retenir les négriers, et tente ainsi d'asseoir sa puissance maritime. A partir de 1808 et jusqu'en 1870 environ, trente navires de guerre et un millier d'hommes seront affectés à ces patrouilles (les négriers anglais capturés, seront passibles de la peine de mort à partir de 1828). L'Espagne, le Portugal et la France signent des accords réciproques permettant à chacune de ces nations d'intercepter et d'inspecter les bateaux de l'autre, soupçonnés de transporter des esclaves. Cette situation provoque de nombreuses tensions et incidents diplomatiques entre les pays. De son côté, la traite américaine est supprimée officiellement par la constitution des Etats-Unis en 1812.

I.1.4 – Dernière étape de la suppression de la traite

La pression des abolitionnistes demeure forte. Lors de la restitution de ses colonies à la France, Wilberforce et Zachary Macaulay rappellent qu'aucune colonie ne devrait être rendue sans la réserve expresse que les esclaves africains n'y seraient plus importés. En 1814, Talleyrand obtient un délai de cinq ans lors des négociations du traité de Paris (qui met en place diverses mesures pour l'éradication du trafic). De son côté, soumise également à la pression anglaise, l'Espagne se dérobe. Pour tenter de détacher l'Angleterre de la coalition, Napoléon de retour de l'Île d'Elbe, prend la décision d'abolir la traite le 29 mars 1815.

Le congrès de Vienne, en 1815, sous l'impulsion des anglais, condamne solennellement la traite des Noirs en l'assimilant à la piraterie. La traite est finalement abolie en 1818 par les grandes puissances européennes, avec le traité d'Aix-la-Chapelle. Mais la suppression de la traite n'est pas celle de l'esclavage. Dans l'Empire anglais, l'esclavage n'est aboli que le 29 août 1833 par les Communes. En France, il faut attendre 1848 et l'arrivée de Victor Schoelcher comme sous secrétaire d'état à la Marine dans le gouvernement provisoire. Ayant voué son existence à la lutte contre l'esclavage, il fait

voter l'abolition dans les colonies et possessions françaises. Les Etats-Unis suivent le 31 janvier 1865, à la fin de la guerre de sécession, en votant le 13^{ème} amendement de la Constitution. Le commerce triangulaire clandestin se termine en 1867, avec la fin de la traite à Cuba. Il aura causé depuis 1808 la déportation de deux millions et demi d'africains vers l'Amérique.

I.1.5 – Conséquences sur les chirurgiens navigants

La fonction d'officier de santé sur un navire négrier représentait pour les étudiants les plus pauvres la première marche de leur ascension sociale. C'était à la fois un moyen d'apprendre leur métier sur des patients peu difficiles, mais aussi par goût de l'aventure, de répondre à un appel du large. Le commerce triangulaire qui se déroulait dans de nombreux ports français, comme Nantes par exemple, était source d'une économie prospère et générait de nombreuses richesses. Toute l'activité portuaire était alors étroitement liée à ce triste commerce. L'abolition de la traite marque donc le début du déclin de toutes les activités qui en découlaient.

Ces profonds bouleversements, à la fois de l'activité maritime, mais aussi des mentalités, semblent donc être l'une des principales causes de la diminution des chirurgiens navigants et par là même du nombre de prétendants à ce poste. La traite clandestine qui va encore continuer pendant de nombreuses années ne va pas inverser cette tendance. L'illégalité du poste et les risques encourus ne vont guère motiver les jeunes médecins.

I.2 – La réforme des études de médecine (20, 22, 23, 32)

I.2.1- Les causes de la réforme

I.2.1.1 - Le besoin de réformer les hôpitaux

On veut faire de l'hôpital un centre de soins. Toutefois, à la veille de la Révolution, l'état de ces établissements est souvent déplorable. L'insalubrité règne et l'entassement des malades dans un même lit favorise la contagion. Le siècle qui s'ouvre va remédier à tous ces inconvénients en favorisant la médicalisation des hôpitaux et le développement de l'hygiène, mais aussi en faisant de l'hôpital un centre d'apprentissage de la médecine. La pratique paraît aussi bien insuffisante : les médecins de l'Hôtel Dieu donnent seulement quelques leçons particulières, sorte de cours pratique au lit du malade. Les élèves peuvent assister aux consultations charitables, ou bien suivre le médecin dans ses visites. Celui-ci se contente alors de donner un traitement sans examen du patient et sans explication aux élèves, qui doivent en tirer eux-mêmes les leçons.

I.2.1.2 - La nécessité de nouvelles structures

Ainsi, en même temps que la connaissance médicale évolue au XIX^{ème} siècle, les cadres de son enseignement se modifient. De nouvelles structures sont nécessaires, car les Facultés de médecine qui remontent à la tradition médiévale, ont disparu avec la Révolution. En effet, l'abolition des privilèges le 4 août 1789 et la fermeture des collèges, corporations et Facultés le 18 août 1792 font disparaître l'Ancien Régime médical. Dès lors, Nantes comme bien d'autres villes de France est privée de son Université.

I.2.1.3 - Le retour à l'ordre

La disparition des Facultés et des hôpitaux, les seules structures qui pouvaient encore contrôler la pratique médicale, entraîne un désordre total. Les charlatans sont libres de faire ce qu'ils veulent. La plupart des chirurgiens et médecins étant appelés au service de l'armée, l'exercice de la médecine civile devient, pendant ces années de troubles, l'apanage des charlatans. Et, lorsque les autorités supérieures réorganisent le système médical au lendemain de la Révolution, il est parfois difficile de distinguer médecins et imposteurs. En outre, cette restructuration du corps médical doit être envisagée comme la réponse à certains besoins. Ceux-ci sont liés aussi bien à la médecine civile qu'à la médecine militaire qui est mise à rude épreuve durant cette période.

I.2.2- La loi du 14 Frimaire An III (14 décembre 1794)

Ainsi, dans un mouvement de réforme générale de l'enseignement qui vise à garantir l'égalité pour tous, et devant les nécessités de structurer l'exercice de la médecine, des projets de réforme voient le jour. Le décret du 14 Frimaire an III (14 décembre 1794) crée trois Ecoles de Santé à Paris, Montpellier et Strasbourg. Ce décret présenté par Antoine Fourcroy et inspiré par Georges Cabanis est considéré comme l'acte de naissance de la médecine moderne. On ouvre bien souvent le XIX^{ème} siècle médical avec la fondation de ces Ecoles. Cet enseignement associe directement enseignement théorique et enseignement pratique dans les hôpitaux

I.2.3- L'Université impériale

Les réformes de l'enseignement se poursuivent avec Napoléon. Il veut donner à l'instruction un régime comparable à celui du gouvernement. Ainsi, le 15 février 1805, il parle de former un corps universitaire. La réalisation de ce projet confiée à Antoine Fourcroy et freinée par les guerres, n'aboutit qu'en mars 1808. Désormais, tous les établissements d'enseignement sont soumis au contrôle de l'Université Impériale qui devient par la suite Université de France.

I.2.4 - La loi du 19 ventôse an XI (10 mars 1803)

L'autre loi déterminante pour la reconstruction du savoir, de l'enseignement et de la pratique de la médecine est celle votée par le corps législatif le 19 ventôse an XI (10 mars 1803). Cette loi réorganise l'exercice et l'apprentissage de la médecine. C'est une création du Consulat de la dernière période.

Cette loi, tout comme celle du 14 frimaire an III, est impulsée par Fourcroy devenu directeur de l'Instruction publique le 10 décembre 1802. Le but le plus important est de lutter contre le charlatanisme. Ainsi, il faut non seulement redéfinir les cadres légaux de l'exercice de la médecine, mais aussi fournir à la France un réseau de médecins compétents. Ce dernier objectif passe par l'apprentissage sérieux de l'art de guérir.

Le Consulat rétablit un corps médical patenté, juxtaposant docteurs en médecine et officiers de santé (exclusivement masculins) et crée trois Facultés de médecine (Paris, Montpellier, Strasbourg).

I.2.5 - Le docteur en médecine

Le docteur en médecine, bachelier, a passé quatre années en faculté, subi cinq examens et soutenu une thèse. Il jouit de diverses prérogatives et peut exercer sur la totalité du territoire. Ce corps apparemment uniforme s'avère hiérarchisé : le prestige de l'internat de Paris, la nomination au concours de chef d'un grand service hospitalier, l'accès au professorat, les fonctions de consultant donnent une aura incontestée au sein d'une clientèle aisée. Il constitue de véritables dynasties médicales. Si le doctorat n'atteignait plus les coûts de l'ancien régime, il n'en restait pas moins encore onéreux, Aux 1000 francs auxquels revenaient les divers examens s'ajoutaient les dépenses de quatre années d'études dans une ville de faculté, soit un minimum de 1500 francs par an.

I.2.6 - L'officier de santé

L'officier de santé, quant à lui, muni d'un cursus secondaire incomplet, a suivi : soit trois années d'études dans une faculté ou une école secondaire de médecine de médecine, soit cinq ans la pratique des hôpitaux, soit six ans, en tant qu'élève, un docteur en médecine. Le jury de fin d'étude est départemental, car l'officier de santé ne peut exercer que dans ce seul département, et doit se limiter aux cas faciles appelant dans les cas complexes un docteur en consultation. Il leur était interdit de pratiquer les grandes opérations chirurgicales, au risque d'encourir une sanction pénale.

L'officier de santé est une sorte de sous doctorat. Il a été créé dans l'urgence, pour répondre aux besoins militaires et pour combattre la sous médicalisation du milieu rural. Il permettait aussi un accès plus démocratique aux professions libérales, car moyennant 200 francs on pouvait obtenir cet officiat.

I.2.7 - La création de l'internat des Hôpitaux de Paris (32)

Cette création intervient le 13 septembre 1802. Une activité médicale correcte au sein des hôpitaux nécessite une augmentation du nombre de médecins en exercice. On veut permettre aux jeunes étudiants de se former à la pratique selon les méthodes de la nouvelle médecine clinique. Il semblait raisonnable de confier à cette jeune élite, le rôle d'assurer la permanence nuit et jour des secours et des soins aux malades, et celui de constituer les outils de la nouvelle science médicale par les feuilles et registres d'observation, les tableaux synoptiques, etc., c'est-à-dire de constituer une sorte de clinique universelle basée sur l'observation et l'apprentissage ; « A partir de 1802, la médecine de demain se fabrique à l'hôpital qui lui-même fabrique l'élite dont elle a besoin ».

I.2.8 -Conséquences sur le nombre de chirurgiens navigants

La condition des chirurgiens navigants a bien changé au cours des époques. La situation des chirurgiens à bord des bateaux était beaucoup plus honorable qu'à terre où beaucoup de gens ne voyaient encore en eux que de vulgaires barbiers. C'était un moyen pour les chirurgiens de se perfectionner, un passage obligé pour acquérir de l'expérience et graver les échelons de la hiérarchie. Puis au milieu du XVIII^{ème} siècle, le statut des chirurgiens évolue. Ils sont bientôt intégrés au corps des bourgeois de la ville. Leur condition s'étant améliorée à terre, ils ont donc moins de raisons de vouloir embarquer.

Le Professeur Kernéis nous explique leurs motivations : « *Que cherchent les jeunes apprentis qui se présentent à ces examinateurs ? un pécule, un peu d'argent évidemment ! du savoir, de l'expérience, certes beaucoup plus encore ! Les voyages sont, puisque l'enseignement clinique n'existe pas encore, leurs stages, leur internat marin, où, entre ciel et terre, il sont pendant de longs mois à la fois médecins, chirurgiens, apothicaires, hygiénistes, psychiatres.* » (22)

La réforme des études du 10 mars 1803, la création des internats créent un enseignement clinique à l'hôpital. Plutôt que de faire leurs stages sur des bateaux, avec tous les risques que cela comporte, les élèves avaient tout intérêt à rester à terre. L'attrait

de la pratique dans les hôpitaux, l'émulation des professeurs et des élèves et les avancées de la médecine qui l'accompagnent prennent le pas sur la pratique isolée sur les navires.

L'accès plus facile aux études médicales dans les écoles et à moindre coût remplace aussi peu à peu pour les moins fortunés, la voie de l'apprentissage maritime.

Tous ces facteurs provoquent donc la diminution du nombre de candidats au poste de chirurgien navigant.

I.3 – Les pontons anglais (40, 12, 1)

I.3.1 - Origine des pontons (40)

De 1803 à 1812, à la suite de désastres répétés, des dizaines de milliers de marins français faits prisonniers sont transférés en Angleterre. À partir de 1808, ils sont rejoints par les hommes capturés au Portugal ou en Espagne. Nombre de ces infortunés se retrouvent alors dans d'abominables pontons où ils vont connaître l'étendue de la détresse humaine. Le système n'est pas nouveau. Sous Louis XIV, les Anglais capturés par les corsaires ont déjà été regroupés dans d'affreuses « prisons flottantes » à Brest ou à Saint-Malo. Tout au long du XVIII^{ème} siècle, la pratique se généralise. Pendant la guerre d'Indépendance, les Américains faits prisonniers, considérés comme des traîtres, sont regroupés à bord de vieux bâtiments désarmés le long des côtes. Plus de 11000 hommes disparaissent ainsi dans des conditions abominables. On ne peut passer sous silence non plus les pontons de Rochefort où moururent, de 1793 à 1794 des centaines de prêtres réfractaires dans des conditions de détresse épouvantable.

Avec les guerres de la Révolutions et de l'Empire, le système prend une ampleur nouvelle. Les pontons britanniques sont d'anciens vaisseaux privés de leur armement et de mâture, « à l'allure de vieilles carcasses enfumées, qui semblent être les restes de navires noircis par un récent incendie ». Ils sont mouillés sur la côte sud de l'Angleterre, à proximité de Plymouth, de Portsmouth ou de Chatham, dans des baies ou des lagunes marécageuses, noyées dans les brouillards.

I.3.2 - Description des pontons anglais (40)

Dans ces sinistres demeures, la batterie supérieure, la plus vaste, la mieux aérée est réservée à la cuisine et à la garnison, forte d'une cinquantaine de soldats de marine et d'une vingtaine de matelots affectés au service des embarcations. Le gaillard d'arrière et la dunette sont le domaine du commandant du ponton, généralement un lieutenant de vaisseau, du *master* qui joue le rôle de second, du chirurgien et de quelques domestiques. À quelques centimètres de l'eau, une galerie de bois à claire-voie fait le tour du vaisseau. C'est là que se tiennent en permanence des sentinelles, fusils chargés, prêtes à faire feu à la moindre tentative d'évasion. Au total, 800 à 1200 prisonniers se trouvent entassés dans la batterie inférieure et dans le faux-pont, dans des conditions de détention abominable. Si la première batterie, percée de sabords défendue par des barreaux de fer, est relativement spacieuse et aérée, du moins dans la journée, et offre une hauteur sous barrot permettant de se tenir debout, il n'en n'est pas de même du faux-pont. Celui-ci se trouve situé au-dessus de la sentine, du « marais nautique », où s'accumulent toutes les eaux usées du bord et qui dégage une odeur pestilentielle. De rares hublots ne permettent ni d'assurer l'éclairage ni de renouveler l'air.

I.3.3 - Conditions de vie (40)

Faute de hauteur, les hommes ne peuvent vivre qu'accroupis et n'ont, pour se coucher, qu'un espace de 1,60 m de long sur 60 cm de large et 50 de haut. À peine sont-ils descendus dans cette misérable demeure qu'ils sont en quelques minutes couverts d'une sueur abondante ; l'air devient rapidement irrespirable. A quatre ou cinq pas, une chandelle allumée ne s'aperçoit que comme à travers un nuage.

C'est dans cet espace sinistre que les hommes sont enfermés tous les jours pendant treize heures d'affilée, de 6 heures du soir à 7 heures du matin, davantage en hiver. Après un bref séjour dans cet antre abominable, le futur Amiral Jurien de La Gravière ne pourra s'empêcher d'écrire : « On ne s'aurait imaginer l'horreur d'une semblable prison. Il n'appartient qu'aux passions haineuses de cette époque de transformer en cachots des vaisseaux en ruine dont tout concourait à faire des foyers affreux d'infection. C'est là que

de braves que la fortune avait trahis et qui eussent mérité les égards d'un ennemi généreux, sont venus expier dans de lentes tortures. ».

Aussi, est-ce avec un extrême impatience que les captifs attendent le jour, l'ouverture des écoutilles, pour se ruer à l'extérieur, humer enfin de l'air frais, quelle que soit la température, tandis qu'un nuage de vapeurs fétides jaillit des entrailles du navire. La menace à la bouche, des soldats accélèrent le mouvement. Ils n'hésitent pas à frapper de leurs baïonnettes les retardataires, les malades ou les hommes profondément affaiblis par des mois ou des années de captivité. Autour des écoutilles, des geôliers comptent les prisonniers un à un. La même opération se renouvelle le soir, quand les hommes regagnent les batteries. Les punis sont mis à l'écart dans la fosse située sur le pont milieu. Il s'agit d'une espèce de puits de 5 m de côté où l'on descend les prisonniers enchaînés au moyen d'une échelle que l'on s'empresse de retirer.

Sur ces ponts exposés à toutes les intempéries, dans ces locaux resserrés à demi obscurs, où règne une odeur fétide, s'entasse une étrange humanité qui stupéfie les nouveaux arrivants, comme le lieutenant de corsaire Marotte ; « À la nuit tombante quelques chandelles de suif s'allumèrent au milieu des groupes et ajoutèrent encore aux fétides exhalaisons qui nous empestaient déjà. Je m'appuyai, découragé, contre le mur et promenai un regard triste et abattu sur le spectacle que j'avais sous les yeux. C'était une tourbe d'hommes hâves, maigres, à la barbe longue et en désordre, presque tous vêtus de haillons qui ne les couvraient qu'à demi. Quelques-uns étaient plus proprement accoutrés, c'étaient ceux qui venaient d'arriver, ou ceux qui avaient conservé quelques ressources ; mais ces derniers étaient en bien petit nombre. De cette foule s'élevait un chœur discordant de vociférations, de juréments, de cris de douleur, d'imprécations, et parfois aussi quelque refrain cynique ou impie fredonné par la voix enrouée d'un de ces malheureux. Je passai toute la soirée dans la poignante contemplation de ces misères inouïes de ce comble d'abaissement et de dégradation. ».

Le dénuement matériel est, en effet immense. Certes, il est des pontons où les conditions de vie habituelles sont acceptables, mais il ne s'agit là que d'exceptions. D'après les enquêtes menées au lendemain des guerres de l'Empire ; 10 % au plus des prisonniers ont bénéficié de conditions de détention supportables. Pendant leur captivité, la

plupart doivent se contenter d'un hamac, d'une mauvaise couverture de laine et d'un matelas de bourre. Le vêtement, de fort mauvaise qualité, se compose d'une veste, d'un gilet, d'un pantalon, de deux chemises et d'une paire de souliers. Prévu pour dix-huit mois, il n'est renouvelé que tous les trois ou quatre ans. Certains hommes, *les raffalés*, dépouillés au moment de leur capture ou qui ont vendu leurs vêtements pour se procurer un peu de nourriture, restent à peu près nus pendant des mois.

L'hygiène la plus élémentaire fait défaut. Par manque de savon et d'eau douce, les prisonniers ne peuvent généralement pas se laver et sont rongés par la vermine. Il leur est aussi impossible de se raser ou de se couper les cheveux. Mais les plaintes les plus vives concernent la nourriture, théoriquement suffisante en quantité, mais d'une qualité le plus souvent exécrable.

Ces pontons constituent des microcosmes, des mondes clos où la fraternité et la bonne entente peuvent régner, mais parfois déchirés par des luttes de clans ou soumis à la tyrannie de gangs qui imposent leur loi, se livrent à des vols, agressions ou des violences sexuelles. Bien souvent, ces prisons flottantes font leur propre police, leur tribunal chargé de juger les délinquants et les condamner. Les sanctions peuvent aller du supplice de la corde à la peine de mort...

Le sort des prisonniers dépend aussi des geôliers dont certains sont de véritables sadiques. Les soldats des garnisons n'hésitent pas non plus à brutaliser, à frapper les captifs pour de simples peccadilles. En cas d'évasion ou de tentative de révolte, ils n'hésitent pas davantage à abattre certains prisonniers ou à procéder à des exécutions collectives. Ce comportement reflète en partie la haine que la population britannique voua aux Français pendant toutes les guerres de la Révolutions et de l'Empire.

I.3.4 - Etat de santé des prisonniers (40)

Foyers de maladie et d'épidémie, les pontons méritent bien le nom de « tombeaux » ou de « sépulcres flottants ». On y retrouve tout l'éventail de la pathologie classique. Si le scorbut est relativement rare, le typhus, les affections pulmonaires, les maladies intestinales tiennent une place déterminante. Le comportement odieux de trop de

chirurgiens anglais contribue encore à alourdir le bilan. Appelés au chevet des malades, « ces médecins, la honte de l'Amirauté, poussaient l'insolence et la barbarie à tâter le pouls et le ventre de leurs malades avec le bout de leur canne, qu'ils tenaient encore avec une main gantée ». Leur thérapeutique se limitait à des saignées répétées et à des douches glacées administrées pendant un quart d'heure sur le pont du navire avec la pompe du bord. Si un transfert à l'hôpital intervenait, les malades étaient non seulement privés de soins, mais aussi dépouillés de leurs vêtements par les infirmiers. Plus atroce encore, ils étaient fréquemment soumis, naturellement sans la moindre anesthésie, à des opérations « cruelles et inutiles ».

Quand aux troubles psychiques, spleen ou hypochondrie, ils offrent une fréquence anormale. Ces crises de dépression ne sont pas étrangères à des actes d'agressivité à l'égard d'autres détenus. Pour des futilités parfois, des prisonniers en arrivent à se battre en duel avec des épées improvisées, d'autres multiplient les tentatives de suicide.

I.3.5 - Le traumatisme provoqué par les pontons

En 1814, au lendemain du rétablissement de la paix, le retour des survivants provoquera une véritable stupeur dans la population française et sera à l'origine d'une terrible accusation. 100000 prisonniers seraient morts en Angleterre de maladie et de privations, et l'on ne compterait que 27000 rescapés, dans un état de délabrement physique et psychique effrayant.

Les rescapés libérés à la fin de la guerre ne sont plus, après de tels traitements, que des spectres, des hommes finis, vieilliss prématurément, incapables de reprendre une vie normale. Comme le note un chirurgien :

« des prisonniers qui sont restés plus de quatre ans en Angleterre ont eu des affections catarrhales chroniques, des péripneumonies, des attaques de phtisie. On observait chez eux une taciturnité et une mélancolie profonde, des membres grêles, des traits effilés, une poitrine resserrée, une susceptibilité extrême, une faiblesse manifeste, un marasme plus ou moins prononcé, un faciès qui les faisait aisément reconnaître ».

La France découvre donc avec stupeur le traitement réservé aux marins prisonniers des pontons anglais. Même si le retour des survivants correspond au retour de la paix et à la fin des pontons anglais, le traumatisme qu'il laisse marquera pendant longtemps les esprits.

Les jeunes médecins qui envisageaient de s'embarquer comme chirurgien navigant vont eux aussi prendre conscience des risques et des dangers de la navigation. Beaucoup d'entre eux, faisant appel à la sagesse, vont donc préférer l'exercice de la médecine à terre plutôt que de tenter des aventures maritimes.

II – TEXTE DE L'ORDONNANCE DU 4 AOÛT 1819**MINISTÈRE DE LA MARINE ET DES COLONIES****ORDONNANCE
DU ROI**

« Concernant les chirurgiens qui s'embarquent sur les navires du Commerce, et la Visite des Coffres de médicaments et des Caisses d'instruments de chirurgie dont ces navires doivent être pourvus.

LOUIS, par la grâce de Dieu, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE,

A tous ceux qui ces présentes verront, SALUT .

Nous étant fait représenter les ordonnances et règlements concernant les chirurgiens et coffres de médicaments à embarquer sur les navires du commerce, et la composition des équipages desdits navires ;

Sur le rapport de notre Ministre Secrétaire d'état au département de la marine et des colonies ;

Notre Conseil d'état entendu,

NOUS AVONS ORDONNÉ ET ORDONNONS ce qui suit :

Article 1

Les armateurs et capitaines de tout navire expédié, soit pour des voyages de long cours, soit pour la pêche de la baleine et autres poissons à lard, seront tenus d'embarquer un chirurgien, lorsque l'équipage dudit navire sera de vingt hommes et au-dessus, non compris les mousses.

Article 2

Il sera embarqué un chirurgien sur tout navire destiné aux pêches de la morue, quand l'équipage sera de quarante hommes, non compris les mousses.

Article 3

Les armateurs de bâtiments expédiés au long cours ne seront assujettis à embarquer deux chirurgiens, que si l'équipage est de quatre-vingt-dix hommes, non compris les mousses.

Les navires destinés pour la pêche de la morue seront dispensés de cette obligation.

Article 4

Nul ne pourra dorénavant être embarqué, en qualité de chirurgien, sur un navire du commerce, s'il n'a été reçu officier de santé, conformément à la loi du 19 ventôse an II [10 mars 1803], relative à l'exercice de la médecine ; ou s'il n'a été employé, comme officier de santé de 2^{ème} classe, soit sur nos vaisseaux ou dans les hôpitaux de la marine, soit à la suite de nos troupes de terre ou dans les hôpitaux militaires ; ou enfin si, antérieurement à la présente ordonnance, il n'a fait deux voyages de long cours, en qualité de chirurgien, sur un navire du commerce, et s'il n'est muni de certificats satisfaisants, délivrés, soit par les armateurs, soit par les capitaines des bâtiments sur lesquels il aura servi.

Article 5

Il y aura, dans chaque port, une commission composée d'un médecin, un chirurgien et un pharmacien, chargés d'examiner et de vérifier les titres des chirurgiens qui se présenteront pour être employés sur des navires du commerce, et de procéder à la visite des coffres de médicaments et des caisses d'instruments de chirurgie dont lesdits navires et les chirurgiens doivent être pourvus.

L'administrateur en chef de la marine et le président du tribunal de commerce se réuniront pour choisir les trois membres de cette commission, et les désigner au ministre secrétaire d'état de la marine et des colonies, qui fera expédier à chacun d'eux une lettre de nomination.

Dans les ports de commerce où un officier de santé de la marine déjà commissionné sera employé pour ledit service, il sera membre de la commission d'examen ; et les deux autres examinateurs seront nommés ainsi qu'il est prescrit par le présent article.

Article 6

Les officiers de santé qui se présenteront à la commission d'examen, pour être embarqués en qualité de chirurgiens de navires de commerce, devront produire les titres constatant leur réception ainsi que leurs services antérieurs, et un certificat de bonne conduite, délivré, soit par les professeurs, docteurs, officiers de santé en chef sous les ordres desquels ils auront servi, soit par l'administration municipale du lieu de leur domicile, soit enfin par les capitaines des navires à bord desquels ils auront été employés.

Article 7

Lorsque la commission d'examen aura reconnu la validité des titres et certificats qui lui auront été produits, elle en délivrera une attestation à l'officier de santé qui se sera présenté ; et, sur le vu de cette attestation, qui restera déposée au bureau du commissaire de la marine chargé de l'inspection maritime, ledit commissaire remettra à l'officier de santé un permis d'embarquement en qualité de chirurgien des navires du commerce.

Article 8

L'examen des titres des officiers de santé qui se présenteront pour être embarqués en qualité de chirurgiens des navires du commerce, sera gratuit.

Article 9

Les armateurs des navires sur lesquels un chirurgien devra être embarqué, seront tenus de lui fournir un coffre de médicaments, ustensiles et autres objets, composé conformément à l'état n°1, annexé à la présente ordonnance.

Les commissions d'examen pourront toutefois apporter audit état les modifications que la force de l'équipage et la nature du voyage entrepris pourraient comporter.

Chaque chirurgien de navire devra, indépendamment de sa trousse, être pourvu, avant son embarquement, d'une caisse d'instruments, composée conformément à l'état n°2, annexé à la présente ordonnance.

Article 10

Le coffre de médicament et ustensiles, et la caisse d'instruments de chirurgie, seront déposés, trois jours au moins avant le départ du navire, au bureau du commissaire de l'inscription maritime, en présence du capitaine et du chirurgien du navire : les examinateurs procéderont, en même temps à la visite de la caisse d'instruments dont le chirurgien doit être pourvu.

Le pharmacien qui participe à la visite du coffre de médicaments, ne pourra être le même que celui qui aura fourni lesdits médicaments.

Dans le cas où il n'y aurait pas, dans la ville, un autre pharmacien, la visite sera faite par le médecin et le chirurgien examinateurs seulement.

Article 11

Il sera payé 15 fr. de vacation à la commission qui aura procédé à l'examen du coffre de médicaments et de la caisse d'instruments de chirurgie.

Article 12

Le procès-verbal de la visite du coffre de médicamens et ustensiles, et de la caisse d'instrumens de chirurgie, sera remis au commissaire de l'inscription maritime, et il demeurera annexé à la minute du rôle d'équipage.

Le coffre et la caisse seront scellés par ledit commissaire, et par le capitaine du navire : l'un et l'autre resteront déposés au bureau du commissaire, jusqu'à ce qu'ils soient portés à bord.

Les clefs du coffre et de la caisse resteront entre les mains du capitaine, jusqu'au départ du navire, et lorsque le capitaine aura levé les scellés, et remis le coffre au chirurgien, celui-ci deviendra responsable des objets contenus dans le coffre.

Article 13

Tout armateur qui expédiera un navire, soit pour le long cours, soit pour la pêche de la baleine et pour celle de la morue, et qui, d'après la présente ordonnance, ne sera pas tenu d'embarquer un chirurgien, devra néanmoins fournir au capitaine un coffre de médicamens, lorsque l'équipage sera de huit hommes, y compris les mousses.

Dans ce cas, la commission d'examen déterminera la composition dudit coffre, en raison de la force de l'équipage, de la destination du bâtiment, et de la durée présumée du voyage.

Après que le coffre aura été soumis à la visite de la commission, et scellé par elle, il sera remis, ainsi que le procès-verbal constatant ladite visite, au bureau du commissaire de l'inscription maritime, pour être délivré au capitaine, lors de son départ ; et, ainsi qu'il est prescrit par l'article 12 ci-dessus, le procès verbal sera annexé à la minute du rôle de l'équipage.

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

Article 14

Quand deux chirurgiens devront être embarqués sur un navire du commerce, en exécution de l'art.3 de la présente ordonnance, celui qui sera employé en chef devra prouver qu'il a fait au moins un voyage de mer, en qualité d'officier de santé.

Article 15

Tout chirurgien embarqué à bord d'un navire de commerce, tiendra exactement un journal sur lequel il décrira les maladies qu'il aura traitées pendant le cours du voyage, les remèdes qu'il aura administrés ; et ce, à peine de ne pouvoir servir en ladite qualité : ce journal sera visé par le capitaine.

Il devra également tirer du capitaine du navire, un certificat de conduite qu'il aura tenue pendant le voyage.

Il remettra le journal et le certificat au commissaire chargé de l'inspection maritime dans le port où le navire fera son retour. Ledit commissaire visera l'une et l'autre pièce ; il requerra la commission établie en exécution de l'art.5 de la présente ordonnance, d'examiner le journal, de certifier l'examen qu'elle en aura fait, et d'exprimer son opinion sur ledit journal.

La commission délivrera son certificat en double expédition : l'une restera déposée au bureau de l'inscription maritime ; l'autre sera remise au chirurgien, après avoir été visée par le commissaire.

Article 16

Il est expressément défendu à tous chirurgiens des navires du commerce, de rien exiger ni recevoir d'aucun des individus malades ou blessés qui sont employés tant à la manœuvre qu'au service du bâtiment.

Article 17

Aucun capitaine ne pourra, pendant la durée du voyage, congédier ni débarquer le chirurgien du navire, à moins que ce ne soit pour une excuse valable, et par suite d'une autorisation expresse des commissaires de l'inscription maritime dans les ports du

royaume et des colonies, et de nos consuls en pays étrangers; lesquelles cause et autorisation seront certifiées et mentionnées sur le rôle d'équipage.

Article 18

Les chirurgiens des navires du commerce ne pourront, sauf le cas prévu par l'article 17 ci-dessus, quitter les bâtiments sur lesquels ils auront été embarqués en ladite qualité, à moins que le voyage entrepris n'ait été terminé ; et ce, sous telles peines que de droit.

Article 19

Tout chirurgien qui aura navigué sur un navire du commerce, et qui se présentera pour être employé, de nouveau, en cette qualité, devra exhiber l'attestation de la commission qui aura examiné son journal, et le certificat du capitaine du bâtiment sur lequel il aura été embarqué.

Article 20

Les armateurs ou les capitaines des navires du commerce employés aux grandes pêches, ne pourront exiger que les chirurgiens embarqués remplissent, pendant la durée du voyage, d'autres fonctions que celles de leur profession.

Article 21

Les commissaires de la marine chargés de l'inspection maritime tiendront une matricule spéciale des chirurgiens embarqués sur les navires du commerce ; ils y mentionneront les certificats que ces chirurgiens auront produits aux commissions d'examen ; les attestations qu'ils auront reçues desdites commissions ; les permissions d'embarquer qui leur auront été délivrées ; les avis donnés par les commissions d'examen sur les journaux remis par les chirurgiens, lors du désarmement des navires, et les certificats de conduite expédiés par les capitaines à bord desquels ils auront été employés.

Article 22

Les amendes prononcées pour cause de contravention à la présente ordonnance, seront versées dans la caisse des invalides de la marine.

Article 23

Notre ministre secrétaire d'état au département de la marine et des colonies, est chargé de l'exécution de la présente ordonnance, qui sera insérée au Bulletin des lois.

Donné en notre château de Saint-Cloud, le quatrième jour du mois d'août de l'an de grâce mil huit cent dix-neuf, et de notre règne le vingt-cinquième.

Signé LOUIS

Par le Roi :

*Le Ministre Secrétaire d'état au département
de la marine et des colonies,*

Signé B.on PORTAL

LOUIS-ANTOINE DE FRANCE, FILS DE FRANCE, DUC D'ANGOULÊME,
AMIRAL DE FRANCE,

Vu l'ordonnance ci-dessus à nous adressée,

MANDONS aux commandes et intendans de la marine, aux officiers militaires et civils de la marine, et à tous autres qu'il appartiendra, de tenir la main à l'exécution de la présente ordonnance.

Donné à Paris, le 11 Août mil huit cent dix-neuf.

Signé LOUIS-ANTOINE

Par son Altesse royale :

Signé Le Chevalier DE PANAT.

Pour copie conforme :

Le Ministre Secrétaire d'état de la marine et des colonies,

B.^{on} PORTAL. »

Rochefort, le 31 août 1819.

Ci-joint

- 1^o Circulaire imprimée du Ministre du 27 août 1819
- 2^o ordonnance du Roi du 4 août 1819

Messieurs; J'ai l'honneur de vous transmettre —
ci-joint, avec un exemplaire de la circulaire du
Ministre, pour la date du 27 de ce mois, une
ordonnance du Roi, du 4 du même mois, —
concernant les chirurgiens de navire du
commerce, le coffre de médicaments &c.

Je vous prie de m'acuser réception de ce envoi.
Agréez, Messieurs, l'assurance de ma
considération distinguée.

L'Intendant de la marine.

Amey

M. Les Membres du Conseil de santé, à
Rochefort.

Figure 4 : Lettre de l'Intendant de la Marine de Rochefort qui adresse l'ordonnance aux membres du Conseil de santé pour la mettre en application. (SHMR Série 2E'09)

III - COMMENTAIRE DE L'ORDONNANCE

III.1 - Objectif de l'ordonnance

L'ordonnance du Baron Portal est basée sur les règlements antérieurs. Elle s'appuie sur l'ordonnance du 5 août 1681, promulguée par l'un des plus grands ministres de la Marine, Jean-Baptiste Colbert. Il est le premier à réglementer le nombre de chirurgiens sur les vaisseaux pour la marine marchande. La marine de Colbert, enjeu de première importance et puissance reconnue, était bien loin de la marine du baron Portal reléguée au second plan. Plusieurs des dispositions du XVIII^{ème} siècle ne s'accordaient donc plus avec les institutions du XIX^{ème} siècle. Comme nous l'avons déjà vu, la marine en 1819 est en pleine reconstruction et le Ministre doit tenir compte de la pénurie humaine et financière. Les armateurs des navires avaient également réclamé aux autorités, une réforme pour s'adapter aux évolutions du commerce.

Le baron Portal doit donc d'un côté, assurer une aide médicale pour les marins des navires de commerce, sans pour autant nuire aux armateurs et au commerce. Dans une lettre explicative accompagnant l'ordonnance et destinée aux Intendants, Ordonnateurs, Commissaires généraux et Commissaires en chef de la marine, le baron Portal s'exprime ainsi :

« Si l'humanité commande d'assurer les secours nécessaires à des hommes engagés dans une longue navigation qui permet difficilement des relâches, il importe, d'un autre côté, de ne pas aggraver les charges du commerce : les armateurs parviendraient d'ailleurs à s'y soustraire, en affaiblissant leurs équipages, et alors moins d'hommes de mer trouvant l'occasion de s'embarquer, la population maritime en souffrirait. » (35)

L'ordonnance régleme quatre points :

- le nombre d'hommes et la nature des voyages pour lesquels les armateurs seront tenus d'embarquer un chirurgien
- les conditions mises à l'admission de cet officier de santé, et ses obligations à bord du navire

- la composition des coffres de médicaments et d'instruments de chirurgie
- le mode de visite de ces coffres.

III.2 - Réglementation de l'embarquement du chirurgien selon le type d'équipage

III.2.1 – Navires destinés aux voyages au long cours, à la pêche à la baleine et autres poissons à lard

III.2.1.1 - Equipage composé de moins de 8 hommes (y compris les mousses)

L'ordonnance ne réglemente pas les navires composés de moins de huit hommes, y compris les mousses. L'armateur n'est pas tenu de fournir de coffre à médicaments, ni d'employer un chirurgien. Chaque capitaine de navire est donc libre d'emporter les médicaments qui lui semblent nécessaires au voyage.

III.2.1.2 - Equipage composé de 8 à 19 hommes

L'article 13 de l'ordonnance n'impose pas de chirurgien navigant pour ce type d'équipage, quel que soit le type de pêche. Par contre, il impose aux armateurs de ces navires, de fournir un coffre de médicaments que la Commission d'examen complètera par une instruction sur l'usage des remèdes de ce coffre.

Cette disposition est nouvelle et constitue le point essentiel de l'ordonnance. Auparavant, les navires de commerce n'étaient munis de coffres à médicament que lorsqu'un chirurgien était embarqué. S'inspirant de ce qui est déjà pratiqué en Amérique sur les navires de 75 tonneaux, le baron Portal justifie son choix :

« Beaucoup de bâtimens dont l'équipage total ne sera pas de vingt hommes, et qui seront cependant armés pour des voyages lointains, devant désormais être dispensés d'avoir un Chirurgien, il fallait au moins que le Capitaine fût mis à portée de secourir des malades, en attendant le moment d'une relâche. » (35)

Un petit manuel contenant les instructions sur l'usage des médicaments, est remis aux capitaines. C'est ce que les capitaines ont ironiquement baptisé « le médecin de papier ». Nous reviendrons sur cette notion importante un peu plus tard dans notre étude.

Il est juste fait mention ici, d'un coffre à médicaments. Mais dans la pratique, c'est plutôt un coffre à médicaments et ustensiles qui sera demandé par la Commission, comme nous le verrons après.

III.2.1.3 - Equipage composé de 20 à 89 hommes (non compris les mouses)

L'article 1 impose aux armateurs de navires ayant ce type d'équipage, d'embarquer un chirurgien, et l'article 9 impose de lui fournir un coffre de médicaments, ustensiles et autres objets, dont la description est faite dans l'état n°1.

Cette disposition se rapproche de celles de l'ordonnance du 5 août 1681 de Colbert, et de l'édit du 5 juin 1717 du Maréchal Victor Marie d'Estrees, qui exigeaient un chirurgien pour vingt hommes d'équipage. Elle donne plus de latitudes que l'ordonnance du 4 juillet 1784, qui imposait un chirurgien pour quinze hommes, y compris les mouses, pour les navires expédiés au long cours.

Les passagers ne sont pas compris dans le total de l'équipage. Le baron Portal déclare à propos des passagers :

« Ainsi, les passagers n'étant pas comptés, les personnes qui prendraient passage sur un bâtiment dont l'équipage serait au-dessous de vingt hommes, auraient à faire, s'il y avait lieu, des arrangements particuliers avec les armateurs, pour qu'un Chirurgien fut embarqué. » (35)

Il est également possible qu'il y ait fraude en faisant passer des marins pour passagers :

« L'Administration de la marine devra, de son côté, veiller attentivement à ce que les armateurs, afin d'éviter les frais d'un Chirurgien, n'éludent pas les obligations qui leur sont imposées, en présentant, pour être portés sur le rôle, comme passagers, de véritables marins qui concourent à la manoeuvre, lorsque le navire est dehors : mais les charges qui

étaient imposées au commerce par l'ordonnance du 4 juillet 1784, sont sensiblement allégées ; et je me plais à croire qu'il s'empressera de se conformer à l'ordonnance qui vient d'être rendue. » (35)

III.2.1.4 - Equipage composé de 90 hommes ou plus (non compris les mousses)

L'article 3 de l'ordonnance impose aux armateurs de navires ayant ce type d'équipage, d'embarquer deux chirurgiens.

L'ordonnance du 5 août 1681, le règlement du 5 juin 1717, la déclaration du 15 novembre 1767 et l'ordonnance du 4 juillet 1784, obligeaient d'embarquer deux chirurgiens pour cinquante hommes, alors que sur les vaisseaux de la Marine Royale, même avec 70 hommes, un seul chirurgien suffit. Le baron Portal rétablit donc pour la marine marchande un règlement plus juste.

III.2.2 - Navires destinés à la pêche à la morue

III.2.2.1 – Equipage de moins de 40 hommes (non compris les mousses)

L'article 2 de l'ordonnance ne prescrit pas d'embarquer de chirurgien dans ce cas là. Par contre, l'armateur est tenu de fournir un coffre à médicaments, et la Commission d'examen, une instruction sur son utilisation. C'est donc la même règle que pour les navires des autres pêches qui ont un équipage compris entre 8 et 19 hommes. Le cas où il n'y aurait pas de coffre d'exigé, car moins de 8 marins, n'est pas à envisager : les équipages des navires pour la pêche à la morue, sont en général assez nombreux et excèdent souvent 40 hommes.

Le baron Portal explique la raison de cette particularité pour la pêche à la morue :

« ...les bâtimens sont rapprochés les uns des autres ; le chirurgien d'un navire peut donner des soins à un autre ; et, en cas de besoin, les marins trouveraient des secours, soit dans la colonie de Saint Pierre et Miquelon, soit à bord des bâtimens du Roi qui vont en station pour protéger la pêche. » (35)

III.2.2.2 – Equipage de plus de 40 hommes

L'article 3 de l'ordonnance oblige l'armateur à embarquer un chirurgien pour ce type de navires. Par contre, même si l'équipage excède 90 hommes, un seul chirurgien suffit et non pas deux comme pour les autres types de pêches.

Le baron Portal justifie cette exception accordée à ce type de pêche :

« Quelques-uns des navires expédiés à la pêche à la morue, sur la côte de l'île de Terre-Neuve, ont cent à cent cinquante hommes d'équipage : astreindre les armateurs de ces bâtimens à y placer deux Chirurgiens, c'eût été leur imposer un surcroît de charges, sans nécessité absolue pour l'équipage, auquel les soins d'un seul Chirurgien doivent suffire, pendant une traversée peu longue, et qui trouvera des secours, une fois parvenu sur le théâtre de la pêche. » (35)

III.3 – Règlements concernant les chirurgiens

III.3.1 – Les conditions d'admission du chirurgien

Les différentes personnes pouvant être embarqués, en qualité de chirurgien sur un navire, selon l'article 4 sont :

- les officiers de santé, conformément à la loi du 10 mars 1803
- les officiers de santé de deuxième classe employés soit :
 - sur un vaisseau de la Marine Royale
 - dans un hôpital de la Marine
 - à la suite des troupes de terre
 - dans les hôpitaux militaires

- les chirurgiens qui à la date de l'ordonnance, on déjà fait deux voyages de long cours sur un navire du commerce, avec les certificats correspondants.

Comme nous l'avons déjà évoqué, la pénurie de chirurgiens explique le fait qu'on élargisse le nombre de profils pouvant prétendre au titre de chirurgien navigant, tout en voulant tout de même garantir un bon niveau acquis par les diplômes ou l'expérience.

Le baron Portal nous dit à ce sujet :

« Les obligations du commerce devenant beaucoup moins rigoureuses, quand à l'embarquement des Chirurgiens, les hommes propres à ce service se trouveront en plus grand nombre ; et la prudence conseillait de n'appeler sur les bâtiments que des Officiers de santé d'une capacité déjà reconnue, en même temps qu'il était juste de réserver un moyen de s'employer aux personnes qui déjà exercent légalement cette profession. » (35)

III.3.2 – Les vérification des titres et diplômes du chirurgien

L'article 5 créé dans chaque port, une Commission composée d'un médecin, d'un chirurgien et d'un pharmacien, nommés par le Ministre de la Marine et des Colonies, et chargés de vérifier les titres des chirurgiens qui se présentent. Dans les ports qui ont déjà un officier de santé en poste pour cette vérification, ce dernier remplacera l'un des trois membres prévus.

Les chirurgiens qui se présentaient auparavant étaient examinés dans les ports, mais cette façon de faire ne pouvait plus durer, pour pouvoir se mettre en conformité avec les nouvelles règles de la loi du 10 mars 1803.

Les officiers de santé doivent, selon l'article 6, non seulement montrer leurs titres et diplômes, mais aussi un certificat de bonne conduite délivré par ses supérieurs, lors de ses exercices précédents. Cette disposition est empruntée à la déclaration du 15 novembre 1767. Le baron Portal nous dit à ce sujet :

« Il ne suffit pas effectivement, qu'un chirurgien prouve sa capacité dans sa profession ; il faut que l'on n'ait pas à craindre, à bord d'un bâtiment, les conséquences de son inconduite et de ses mauvaises mœurs. » (24)

Il en est de même pour les chirurgiens ayant déjà navigué sur un navire de commerce. L'article 19 de l'ordonnance, oblige le chirurgien, pour être de nouveau employé sur un navire, de présenter l'attestation de la Commission qui aura examiné son journal, ainsi que le certificat du capitaine du bâtiment sur lequel il était embarqué.

Cette disposition, déjà présente dans la déclaration du 15 novembre 1767, permet de ne plus réemployer les chirurgiens indésirables, et garantit ainsi la présence de chirurgiens compétents.

L'examen des titres par cette Commission est gratuit, selon l'article 8. Il n'est plus fait mention de l'interdiction de corruption par les aspirants, Portal justifie ce choix :

« Les anciens réglemens défendaient également aux Examineurs de recevoir aucune rétribution des chirurgiens ; ils contenaient même des dispositions pénales ; mais il était d'autant plus inutile de les rappeler, que les titres d'une réception déjà faite seront le seul objet de la vérification à laquelle il sera procédé par la Commission » (24)

Selon l'article 7, une fois les titres et certificats reconnus par la Commission, elle délivre à l'officier de santé une attestation, qui sera déposée au bureau du Commissaire de la marine.

*MODÈLE de l'Attestation à délivrer en exécution
de l'article 7.*

NOUS, soussignés (prénoms, nom, profession de chacun des membres), composant la commission établie au port d _____ en exécution de l'ordonnance du Roi en date du _____

Certifions que le S.^r (prénoms, nom), né le _____ à _____ département d _____ nous a exhibé (indiquer la nature et les dates des pièces produites, conformément aux articles 4, 6 et 7 de l'ordonnance); lesquels constatent que ledit S.^r (indiquer si le chirurgien a été reçu conformément à la loi du 19 ventôse an 11 ;

Ou s'il est reconnu officier de santé de 2.^e classe par les départemens de la guerre ou de la marine ;

Ou s'il a été précédemment employé, en qualité de chirurgien, sur un navire du commerce).

En conséquence, nous déclarons qu'un permis de s'embarquer, en qualité de chirurgien, sur un navire du commerce, peut être délivré audit S.^r

Fait à _____

le _____

VU le (la date), par le _____
l'inscription maritime, au quartier d _____

de marine chargé de _____

Figure 5 : Modèle de l'attestation délivrée par les Commissions d'examen, une fois la validité reconnue des titres et certificats des candidats. (SHMR 1F¹-66)

Ce commissaire de la marine remettra à l'officier un permis d'embarquement en qualité de chirurgien des navires du commerce.

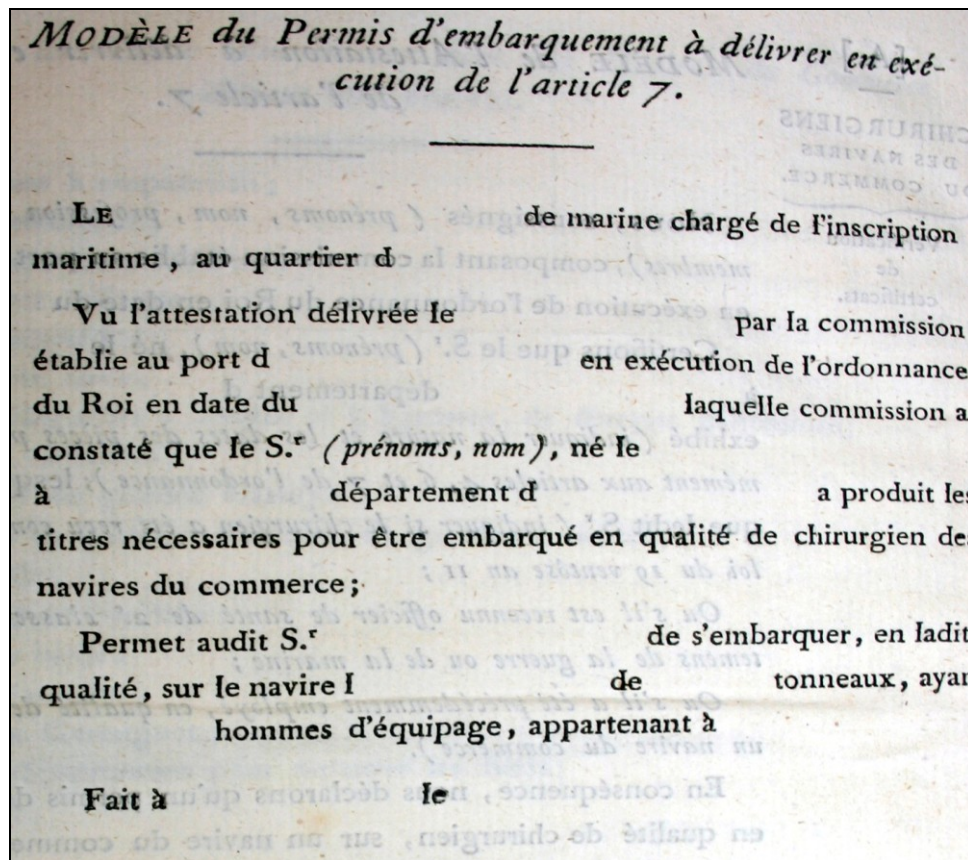


Figure 6 : Modèle du permis d'embarquement délivré par les Commissaires de la Marine chargés de l'inspection maritime, et remis à l'officier de santé. (SHMR 1F¹-66)

Ce sont les Commissaires de la marine chargés de l'inscription maritime, qui tiendront une matricule spéciale des chirurgiens embarqués sur les navires de commerce. Il y sera mentionné :

- les certificats produits par les chirurgiens aux Commissions d'examen,
- les attestations reçues par les chirurgiens des Commissions,
- les permissions d'embarquer délivrées,
- les avis donnés par les Commissions sur l'examen des journaux tenus par les chirurgiens,
- les certificats de conduite des capitaines des navires à bord desquels les chirurgiens auront été employés.

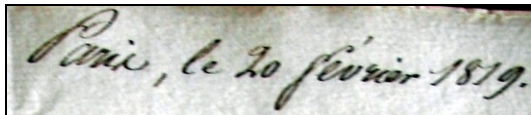
Ces informations intéressent à la fois l'administration, les armateurs et les chirurgiens, et fournissent des renseignements utiles et des moyens de vérification.

L'existence de ces matricules existait déjà avant l'ordonnance de 1819.

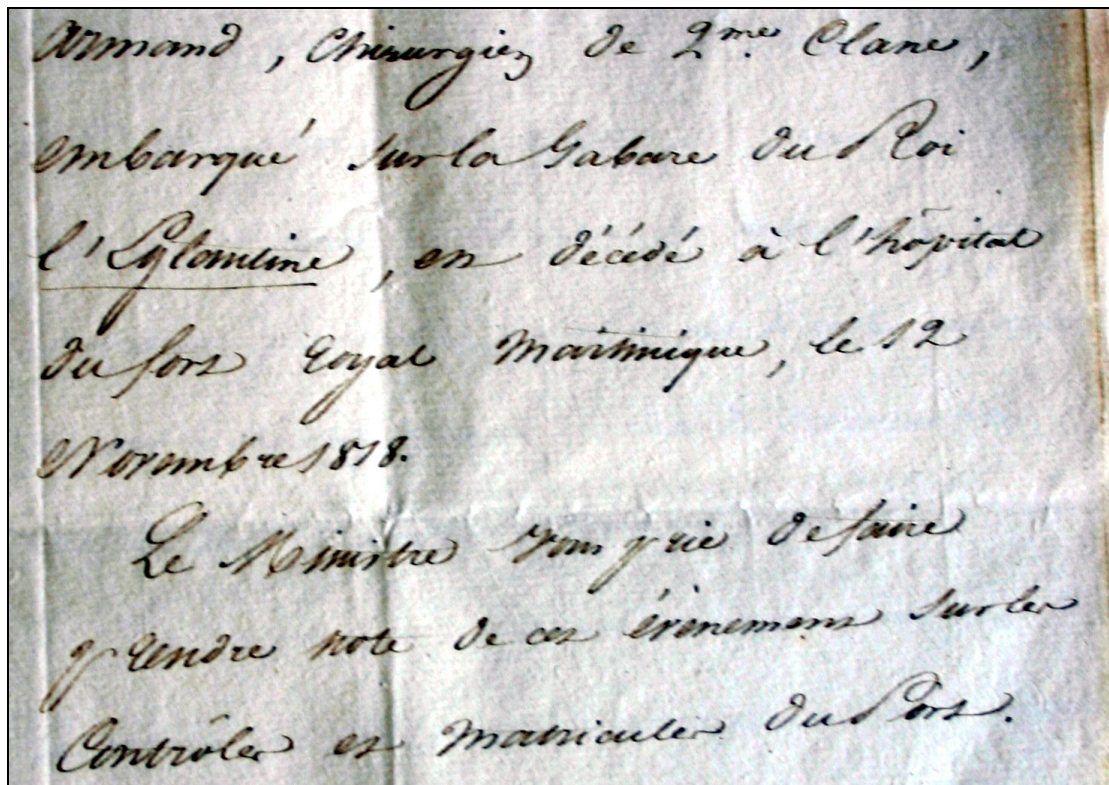
Voici, un court extrait d'une lettre datée du 20 février 1819, adressée par le cabinet du Ministre de la Marine à l'Intendant du port de Rochefort, l'informant de la mort d'un chirurgien de 2^{ème} classe, décédé à la Martinique :

« Paris, le 20 février 1819 »

« ...Armand, chirurgien de 2^{ème} classe, embarqué sur la gabare du Roi l'Eglantine, est décédé à l'hôpital du fort royal Martinique, le 12 novembre 1818. Le Ministre vous prie de faire prendre note de ces évènements sur les Contrôles et Matricules du Port » (27)



Paris, le 20 février 1819.



Armand, Chirurgien de 2^{me} Classe,
embarqué sur la Gabare du Roi
l'Eglantine, en décédé à l'hôpital
du fort Royal Martinique, le 12
Novembre 1818.
Le Ministre vous prie de faire
prendre note de ces évènements sur les
Contrôles et Matricules du Port.

Figure 7 : Lettre adressée par le Cabinet du Ministre de la Marine et des Colonies à l'Intendant de la Marine de Rochefort, mentionnant l'existence des matricules. (SHMR 1F¹ – 66)

Figure 8 : Modèle de certificat délivré par les Commissions, remis aux chirurgiens et au bureau de l'inscription maritime après examen du journal tenu pendant le voyage par les chirurgiens. (SHMR 1F¹-66)

La déclaration du 15 novembre 1767 imposait déjà les mêmes obligations et formalités. Ces journaux établis par les chirurgiens sont en effet essentiels pour une bonne connaissance des différentes maladies rencontrées au cours du temps, des meilleurs traitements à prescrire aux malades et de ceux à éviter. Ce registre permettra de mieux adapter les futurs « médecins de papier » aux pathologies, ainsi que de pouvoir faire évoluer la composition des tarifs pharmaceutiques.

Ce journal constitue aussi les prémices de la pharmacovigilance que nous connaissons de nos jours.

III.3.4 – Le chirurgien en chef

L'article 14 de l'ordonnance, prévoit dans les cas rares où deux chirurgiens seront embarqués à bord, d'employer l'un des deux en chef. C'est bien sûr celui qui aura le plus d'expérience qui sera promu à ce grade. Le baron Portal nous explique ;

« ...si cette circonstance se présentait, comme il est presque certain qu'alors le navire serait destiné pour un très long voyage, il serait d'une haute importance que le Chirurgien en chef eût déjà de l'expérience sur les maladies habituelles des gens de mer, et sur les moyens curatifs à leur administrer » (35)

III.3.5 – L'interdiction de la rémunération par les marins

L'article 16 indique expressément, qu'il est défendu aux chirurgiens, d'exiger, ni de recevoir d'argent des marins qu'il soigne sur les navires.

Cette interdiction était déjà présente dans l'ordonnance du 5 août 1681, mais l'amende qu'elle prononçait a été supprimée. Le baron Portal nous dit pourquoi :

« Il a été jugé inutile de faire revivre les dispositions pénales, attendu qu'un Chirurgien qui se ferait payer par des marins pour le traitement desquel il est salarié, s'exposerait à ne pas recevoir un certificat satisfaisant de la part du capitaine. » (35)

III.3.6 – L’interdiction pour le chirurgien de quitter le navire

L’ordonnance interdit le départ du chirurgien, que ce soit la volonté du capitaine du navire, ou celle du chirurgien lui-même.

Selon l’article 17 de l’ordonnance, il est interdit au capitaine, pendant la durée du voyage, de congédier ou de débarquer le chirurgien, sauf en cas de cause valable et par suite d’une autorisation expresse des Commissaires de l’inscription maritime dans les ports du royaume et des colonies, et des Consuls en pays étrangers.

Cette disposition dérive de la règle générale de l’ordonnance du 31 octobre 1784 qui défendait aux capitaines de débarquer sans cause valable, aucun individu de l’équipage.

Portal dit en effet :

« Il serait dérisoire d’imposer aux armateurs l’obligation d’embarquer un Chirurgien, et de leur laisser implicitement le faculté de le débarquer sans motifs légitimes. » (35)

Il en est de même pour les chirurgiens, qui selon l’article 18, ne pourront quitter le bâtiment sur lequel ils sont embarqués, sauf si le voyage est terminé, ou pour une cause valable et après autorisation de autorités compétentes.

Le baron Portal met en garde les chirurgiens et leur rappelle les peines encourues :

« Un chirurgien qui abandonnerait le navire sur lequel il aurait été embarqué, ne saurait être trop rigoureusement poursuivi ; et vous vous rappellerez que la peine qu’il encourrait serait, aux termes de l’article 9 du titre 6, livre II, de l’ordonnance de 1681, la perte de ses appointements, une amende de 100 francs, et le paiement d’une semblable somme envers l’armateur. » (35)

III.3.7 – Une fonction uniquement médicale pour le chirurgien embarqué

L’article 20 de l’ordonnance interdit aux armateurs et aux capitaines de navires, d’exiger aux chirurgiens d’autres fonctions, que celles liées à leur profession. La condition

des chirurgiens sur les navires, n'était pas toujours bonne et il arrivait parfois que les capitaines les fassent participer aux tâches habituellement réservées aux marins. Cela ne pouvait que nuire aux soins prodigués aux marins, démotiver les chirurgiens et provoquer à terme, une diminution des candidats à ce poste.

Le baron Portal relate les raisons de cet article :

« Cette dispositions a été introduite par suite de plaintes portées par les Chirurgiens embarqués sur des bâtimens employés à la pêche de la morue à Terre-Neuve, et dont les armateurs ou Capitaines exigeaient qu'ils fissent les fonctions de trancheurs de morue : ce travail grossier et pénible ne pouvait que les rendre impropres à pratiquer ensuite des opérations chirurgicales ; et ce, au grand préjudice des hommes dont la santé est confiés à leurs soins.

Il faut considérer d'ailleurs que dorénavant les armateurs de Terre-Neuve ne seront tenus d'embarquer un chirurgien que lorsque leurs navires auront quarante hommes d'équipage, non compris les mousses, et qu'ils seraient peu fondés à vouloir contraindre les chirurgiens à se livrer à des travaux qu'un matelot qui y est accoutumé peut parfaitement exécuter. » (35)

III.4 – Règlements concernant les coffres de médicaments, ustensiles et autres objets et les troussees des chirurgiens

III.4.1 - Navires pourvus de chirurgie

III.4.1.1 - Composition du coffre à médicaments

Le tarif pharmaceutique est publié dans l'ordonnance selon l'état N°1 qui suit :

[N.° 1.] *ÉTAT des Médicaments à embarquer sur les Navires du Commerce, pour un Équipage de vingt hommes.*

MÉDICAMENS.	SYNONYMIE ANCIENNE.	POIDS NOUVEAUX ET ANCIENS.			
		Grammes.	Livres.	Onces.	Gros.
Acétate de plomb cristallisé.....	Sel de Saturne.....	96.	"	3.	"
Acide sulfurique, à 40 degrés.....	Huile de vitriol....	1,500.	3.	"	"
Alcool camphré.....	Eau-de-vie camphrée.	2,000.	4.	"	"
<i>Idem</i> à la cannelle.....	Teinture de cannelle	64.	"	2.	"
Ammoniaque liquide.....	Alkali volatil fluor..	64.	"	2.	"
Camphre.....	.....	32.	"	1.	"
Cire jaune.....	.....	250.	"	8.	"
Charpie.....	.....	1,000.	"	2.	"
Emplâtre épispastique.....	.....	96.	"	3.	"
<i>Idem</i> de diachylon gommé.....	.....	250.	"	8.	"
<i>Idem</i> de vigo cum mercurio.....	.....	96.	"	3.	"
Éther sulfurique.....	.....	64.	"	2.	"
Extrait de réglisse.....	Suc de réglisse....	1,500.	3.	"	"
<i>Idem</i> d'opium.....	.....	8.	"	"	2.
Fleurs de camomille.....	.....	250.	"	8.	"
Graine de lin.....	.....	3,000.	6.	"	"
Gomme arabique en poudre.....	.....	125.	"	4.	"
Huile d'olive.....	.....	1,500.	3.	"	"
Jalap en poudre.....	.....	32.	"	1.	"
Ipécacuanha en poudre.....	.....	16.	"	"	4.
Laudanum liquide.....	.....	32.	"	1.	"
Linge à pansemens, dont un tiers en draps.....	.....	9,000.	18.	"	"
Manne en sorte.....	.....	375.	"	12.	"

Figure 9 : Etat n°1, première page de la liste des médicaments à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F¹-66)

MÉDICAMENS.	SYNONYMIE ANCIENNE.	POIDS NOUVEAUX ET ANCIENS.			
		Grammes.	Livres.	Onces.	Gros.
Nitrate de potasse.	Nitre.	32.	7.	1.	1.
<i>Idem</i> d'argent fondu.	Pierre infernale.	4.	"	"	1.
Onguent jaune. ....	.....	500.	1.	"	"
<i>Idem</i> mercuriel. ....	.....	190.	"	6.	"
<i>Idem</i> ou pommade antipsorique. ....	.....	375.	"	12.	"
Orge mondé. ....	.....	3,000.	6.	"	"
Pommade de Garou. ....	.....	64.	"	2.	"
Poudre de cantharides. ....	.....	32.	"	1.	"
<i>Idem</i> fumalé de Guyton. ....	.....	1,500.	3.	"	"
<i>Idem</i> pour le diascordium. ....	.....	64.	"	2.	"
Proto-chlorure de mercure.	Calomélas.	32.	"	1.	"
Quinquina, dont moitié en poudre. ....	.....	500.	1.	"	"
Rhubarbe, dont moitié en poudre. ....	.....	125.	"	4.	"
Suc de citron. ....	.....	500.	1.	"	"
Sucre. ....	.....	2,000.	4.	"	"
Sulfate de magnésie.	Sel d'epsom.	500.	1.	"	"
<i>Idem</i> de zinc.	Vitriol blanc.	32.	"	1.	"
Tartrate acide de potasse.	Crème de tartre.	375.	"	12.	"
<i>Idem</i> de potasse et d'antimoine.	Émétique.	4.	"	"	1.
Thé vert. ....	.....	125.	"	4.	"

Figure 10 : Etat n°1, deuxième page de la liste des médicaments à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F¹-66)

III.4.1.2 - Composition du coffre des ustensiles et autres objets

<i>Ustensiles et autres objets.</i>		
Aiguilles à coudre.....	Nombre.	15.
Balance à main et ses poids.....	<i>Idem.</i>	1.
Bandages herniaires simples.....	<i>Idem.</i>	3.
Bassin de commodité.....	<i>Idem.</i>	1.
Biberon.....	<i>Idem.</i>	1.
Cafetières en fer-blanc.....	<i>Idem.</i>	2.
Courtines ou phioles assorties.....	<i>Idem.</i>	12.
Couvertures de laine.....	<i>Idem.</i>	2.
Écuellenes d'étain.....	<i>Idem.</i>	4.
<i>Idem</i> de terre.....	<i>Idem.</i>	3.
Encre.....	Grammes.	125.
Épingles.....	Nombre.	250.
Éponges fines pour pansemens.....	Grammes.	48.
Étamines.....	Nombre.	2.
Étoupes fines.....	Grammes.	1500.
Fil retors.....	<i>Idem.</i>	16.
Galon de fil.....	Mètres.	6.
Gobelets en fer-blanc.....	Nombre.	3.
Mortier de marbre, contenant 500 grammes, avec pilon...	<i>Idem.</i>	1.
Papier commun.....	Feuilles.	25.
Poêle en cuivre à main.....	Nombre.	1.
Seringue à clystère, avec canule courbe en étain.....	<i>Idem.</i>	1.
Canules droites en buis.....	<i>Idem.</i>	4.
Trébuchet garni.....	<i>Idem.</i>	1.
Urinoir.....	<i>Idem.</i>	1.
Ventouses en verre.....	<i>Idem.</i>	2.

Figure 11: Etat n°1, liste des ustensiles et autres objets à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F^d-66)

III.4.1.3 - Composition de la caisse d'instruments médicaux

Composition de la Caisse d'instruments dont les Navires du Commerce doivent être pourvus.

Deux	couteaux à amputation ;
Un	<i>idem</i> interosseux ;
Une	scie, avec deux feuillets ;
Un	tourniquet ordinaire ;
Un	lac à amputation ;
Un	cautère en olive ;
Une	boîte d'aiguilles à sutures et à ligatures, de diverses dimensions ;
Une	algalie moyenne ;
Deux	sondes de gomme élastique ;
Six	bougies de gomme élastique, de grosseurs variées ;
Deux	scalpels ;
Une	seringue à injection ;
Un	pied de biche ;
Un	trocard moyen ;
Une	clef de Garengot ;
Une	boîte d'instrumens pour nettoyer les dents ;
Une	spatule ;
Un	davier.

Figure 12 : Etat n°1, liste des ustensiles et autres objets à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F¹-66)

III.4.1.4 – Composition de la trousse des chirurgiens

La trousse des chirurgiens des navires du commerce doit être composée des instrumens ci-après :

Trois	bistouris ;
Deux	ciseaux à incision ;
Un	ciseau à linge ;
Une	feuille de myrte ;
Quatre	lancettes ;
Une	ligature ;
Une	pince à anneaux ;
Une	pince à dissection ;
Un	porte-pierre ;
Un	rasoir ;
Une	sonde cannelée ;
Une	sonde à panaris ;
Un	stylet à séton.

Figure 13 : Etat n°1, composition de la trousse des chirurgiens. (SHMR – 1F¹-66)

III.4.1.5 – Possibilités de modification

L'article 9 de l'ordonnance fixe la composition du coffre, pour un équipage de vingt hommes ayant un chirurgien, avec des quantités précises pour chaque remède ou ustensile. C'est le contenu jugé rigoureusement nécessaire. Mais cet article laisse aussi aux Commissions d'examen, la faculté de modifier ce contenu. Elles peuvent donc changer: *« l'espèce et la quantité de médicaments qui devraient être substitués à d'autres, ainsi que la proportion dans laquelle ceux énoncés à l'état n°1 devraient être augmentés. »* (35)

Ces modifications dépendent du type d'équipage et de la nature du voyage entrepris.

III.4.2 – Navires sans chirurgien :composition des coffres

La composition des coffres pour les navires qui ont entre huit et dix-neuf hommes, donc sans chirurgien navigant, est elle aussi déterminée par la Commission d'examen en fonction de l'équipage et du type de voyage (article 13). Or, il n'y a pas de composition « type » de ces coffres dans l'ordonnance.

Dans la pratique, c'est la même liste de remèdes, ustensiles, autres objets et instruments, que celle demandée aux navires ayant un chirurgien, qui servira de modèle. La trousse des chirurgiens n'en fait bien sûr pas partie. La Commission d'examen semble ne pas utiliser son droit de composer librement le coffre (article 13) et se contente d'utiliser celui déjà établi, peut être par souci de simplicité ou pour garantir la même possibilité de soins.

Un extrait d'un rapport d'inspection de 1821 fait à Toulon, qui concerne les navires sans chirurgien - *«...dans le cas où il n'y a pas de chirurgien à bord... »* - nous prouve cela. La Commission mentionnée dans le rapport, modifie ainsi un coffre qui semblait imposé, alors qu'elle avait la liberté de le composer d'elle-même.

Le rapport dit ainsi: *« La Commission a bien su faire usage de la disposition du règlement qui l'autorise, dans certains cas, à retrancher quelques articles du tarif des médicaments pour les navires de commerce ;elle a sagement usé de cette faculté en supprimant la presque totalité des ustensiles et des instrumens qui supposent la présence*

d'un chirurgien à bord.(...) Elle a aussi diminué la quantité des médicaments, mais elle a cependant cru devoir faire embarquer, quoiqu'en quantité moindre, chacun des remèdes mentionnés dans le tarif. »^a

Est-ce une mauvaise interprétation de l'ordonnance, ou une façon de faire simplifiée qui permet d'assurer les mêmes soins ? Toujours est il qu'au final, la commission demande aux capitaines de fournir un coffre dont la composition peut varier, et qu'elle adapte en fonctions des besoins des voyages.

III.4.3 - Mode de visite des coffres

Selon l'article 5 de l'ordonnance, c'est la Commission composée d'un médecin, d'un chirurgien et d'un pharmacien qui procède à la visite des coffres de médicaments et ustensiles pour les navires qui en ont, ainsi que les caisses d'instruments des chirurgiens embarqués à bord.

D'après les règlements antérieurs, un chirurgien et un pharmacien seulement étaient appelés à visiter les coffres de médicaments et ustensiles et les caisses d'instruments de chirurgie. Mais les articles 13 et 15 de l'ordonnance, imposent maintenant aux Commissions de rédiger les instructions sur l'usage du coffre, ainsi que de juger l'examen du journal de bord du chirurgien. Il est donc apparu nécessaire au Baron Portal, qu'un médecin fasse partie de la Commission pour pouvoir apporter les compétences nouvelles requises.

Selon l'article 10, les coffres à médicaments et ustensiles, et les caisses d'instruments doivent être déposés au bureau du Commissaire de l'inscription maritime, au moins trois jours avant le départ du navire. Le pharmacien qui a fourni le coffre, ne pourra être celui qui participe à la visite. Si il n'y a pas d'autres pharmaciens dans la ville que celui qui a fourni le coffre, la Commission sera seulement formée du chirurgien et du

^a Extrait d'un rapport d'inspection de 1821 fait à Toulon, Archives Nationales, Fonds marine CC²952

médecin. On retrouve ces mêmes dispositions dans les règlements antérieurs du 5 août 1681 et du 15 novembre 1767.

L'article 11 permet une rémunération de la Commission, qui se monte à 15 francs pour l'examen du coffre et de la caisse de chaque navire, ce qui fait 5 francs par examinateur. Le règlement du 5 juin 1717, n'allouait que 20 sous à chaque Officier visiteur. C'est donc un réajustement normal, par rapport à l'inflation qui a eu lieu depuis un siècle.

Selon l'article 12, une fois la visite effectuée et correcte, un procès-verbal de la visite est remis au Commissaire de l'inscription maritime, ainsi que le coffre et la caisse, qui auront été scellés.

Pour les navires n'ayant pas de chirurgien, une instruction ou « médecin de papier » est remise au capitaine du navire, avec le coffre, qui dans la pratique, comportera aussi des ustensiles. Nous reviendrons dans le prochain chapitre sur cette instruction. Une fois à bord du navire, c'est le capitaine qui en garde les clés, et la responsabilité, jusqu'à ce qui confie les clés au chirurgien, si il y en a un sur le navire.

L'article 14 de la déclaration du 15 novembre 1767, prononçait même une peine de 300 francs d'amende, contre le chirurgien, l'armateur et le capitaine, si le coffre était descendu à terre et modifié. Cette disposition est donc disparue, le baron Portal s'en explique :

« Il ne convenait pas de supposer la possibilité d'une fraude aussi honteuse, et qui ne pourrait être commise que si elle était concertée entre trois personnes intéressées à ce que le navire fût pourvu des moyens de conserver la santé de l'équipage. » (35)

MODÈLE du Procès-verbal de visite à dresser en exécution des articles 9, 10, 12 et 13.

L'AN mil huit cent _____ le _____ jour d _____

Nous, soussignés (*prénoms, nom et profession de chacun des membres*), composant la commission établie au port d _____ en exécution de l'ordonnance du Roi en date du _____, avons constaté, en présence du S.^r _____ capitaine du navire l _____ tonneaux, ayant _____ hommes d'équipage, appartenant à _____ et du S.^r _____ chirurgien dudit navire, que le coffre de médicaments et la caisse d'instrumens de chirurgie (*si un chirurgien doit être embarqué sur le navire*) destinés pour ledit navire, renferment les objets ci-après mentionnés, lesquels nous certifions être de bonne qualité, et parfaitement propres à l'usage auquel ils doivent être employés.

Médicamens.

ESPÈCES.	SYNONYMIE ANCIENNE.	POIDS NOUVEAUX ET ANCIENS.				
		Grammes	Livres.	Onces.	Gros.	Grains.

Ustensiles et autres objets.

ESPÈCES.	QUANTITÉS.

*Instrumens de chirurgie. **

ESPÈCES.	QUANTITÉS.

Fait à _____ le _____

Nota. Le capitaine et le chirurgien du navire doivent signer le procès-verbal.

* Lorsqu'un navire à bord duquel il n'y aura pas de chirurgien, devra cependant être pourvu d'un coffre de médicamens, conformément à l'article 13, il devra être ajouté au procès-verbal :

« Déclarons, en outre, que nous avons remis audit S.^r _____ capitaine dudit »
 « navire l _____, une instruction sur l'usage à faire des médicamens contenus »
 « dans ledit coffre. »

Figure 14 : Modèle du procès verbal remis par les Commissions d'examen aux capitaines de navires après examen de la conformité du coffre. (SHMR – 1F¹-66)

III.5 – Points importants de l’ordonnance sur le plan médico-pharmaceutique

III.5.1 – Le médecin de papier

III.5.1.1 - Définition

Pour comprendre la notion de « médecin de papier », nous pouvons nous référer à la définition de Y.Romieux :

« Le « médecin de papier » peut être défini comme un petit manuel, périodiquement mis à jour, qui donnait et donne encore aux capitaines des navires marchands ou de pêche, voire maintenant de plaisance des directives élémentaires afin de soigner leur équipage en l'absence de chirurgiens-navigants embarqués.

Cette instruction médico-pharmaceutique ne tarde pas à être baptisée par ses usagers, ironiquement, voire même avec un soupçon de mépris « le médecin de papier », surnom qui lui restera et qui fut adopté par un grand nombre de marines marchandes dans le monde. Il se composait, en général, de deux parties : la première était une sorte de résumé des symptômes et du traitement des maladies maritimes les plus communes. La seconde comprenait un formulaire indiquant les principales propriétés des produits médicamenteux embarqués avec la manière de s'en servir et de les administrer. » (37)

Derrière cette définition de Y. Romieux, qui s'est intéressé au sujet, ne se cache pas un mythe mais un simple ouvrage qui doit répondre aux exigences des réalités historiques, maritimes et médicales. Nous nous référons à la thèse d'Hélène Jan « médecin de papier, Mythe ou réalité ? » pour évoquer les différents précurseurs des « médecins de papier » qui ont existé avant celui de 1819.

III.5.1.2 - L'ouvrage précurseur de Mauran en 1766 (21)

L'origine du « médecin de papier » remonte à ouvrage précurseur réalisé au temps où il y avait encore des chirurgiens embarqués. Cette instruction, écrite par Mauran en 1766 s'intitule: « Essai sur les maladies qui attaquent le plus communément les gens de mer »

Mauran est un ancien chirurgien navigant, « *maître es arts et en chirurgie* ». Il nous explique son ouvrage : « *il est le fruit d'une longue pratique fondée sur les observations que j'ai fait dans mes différents voyages sur mer et pendant mon séjour dans diverses échelles du levant* »

On ne peut pas considérer son ouvrage comme un véritable « Médecin de papier », car il est trop long et trop complet pour être couramment utilisé par un capitaine qui est de toute façon toujours secondé par un officier de santé. Mais son concept sera gardé car comme le dit Mauran :

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

En 1786, Mauran décida, compte-tenu de l'évolution des sciences pharmaceutiques et médicales, d'actualiser son oeuvre et fit publier "*Avis aux gens de mer sur leur santé*". Il y apporte des compléments d'informations, notamment, en ce qui concerne le scorbut, des adjonctions sur "les connaissances générales nécessaires à ceux qui désirent connaître et traiter les maladies". Il remanie certains chapitres et même se rétracte en ce qui concerne la peste. Mais son principal souci reste à ce que : « *ces connaissances sont claires et mises à la portée de tous les marins tant soit peu instruits* »..

III.5.1.3 – Le premier « médecin de papier » de Ducommun à Nantes en 1816 (21)

Bien avant que l'ordonnance de 1819 ne rende ces guides obligatoires, l'amirauté du port de Nantes publie en 1816 une "*instruction courte et médicale*" pour ses "*capitaines navigateurs*".

Son auteur, Henri Ducommun, né en 1742, mort en 1820, est docteur en médecine de la faculté de Strasbourg, diplôme qu'il passa en 1776. Il vient à Nantes probablement avec l'armée républicaine. Après avoir occupé différentes fonctions dans divers hôpitaux de la

ville, il devient médecin de l'amirauté puis est nommé par l'amiral de France : chirurgien-examineur des aspirants navigants.

C'est, sans doute, en tant que tel qu'il rédigea son premier « *médecin de papier* », initiative du port de Nantes, sans doute, plus touché par la pénurie d'officiers de santé que les autres ports.

Dans son introduction, Henri Ducommun définit précisément le rôle d'un « *médecin de papier* » :

"Rédigé succinctement pour guider messieurs les capitaines-navigateurs qui, n'ayant pas de chirurgien à bord, emportent un coffre à médicaments, dangereux s'ils s'en servent mal, ou nuls s'ils n'osent les employer; ce qui parfois serait prudent. Ainsi, les conseils de circonstance que je donne ici, se bornent à ce que chacun pourra faire dans un bâtiment qui, entre le ciel et l'eau, n'offre pas d'autres ressources »., nous permet de situer ainsi l'origine française du "médecin de papier".

Les indications qui y figurent sont beaucoup plus sommaires que celles de Mauran. La séméiologie se réduit souvent au titre. Les capitaines restaient donc démunis pour poser un éventuel diagnostic.

III.5.1.4 – L’instauration du « médecin de papier » dans chaque port en 1819

C’est l’article 13 de l’ordonnance de 1819 qui instaure officiellement le « médecin de papier » :

« La Commission d'examen remettra au Capitaine une instruction sur l'usage à faire des médicaments qui seront entrés dans la composition du coffre. »

Ce document concerne bien sûr uniquement les navires qui ont un coffre de mer, mais qui n’ont pas de chirurgien. Le baron Portal laisse aux Commissions le soin de rédiger ces guides, puisque ces derniers dépendent de la composition du coffre, qui est elle-même déterminée par les Commissions.

Le baron souhaite tout de même uniformiser ces « médecins de papier ». Ainsi, il déclare :

« Vous voudrez bien donner des ordres pour que des copies des instructions qui seront remises successivement par les Commissions d'examen, en exécution du dernier paragraphe de cet article, me soient adressées ; je les ferai réunir, et lorsque cette collection sera un peu étendue, je jugerai s'il sera utile de faire rédiger un mémoire qui serait distribué dans tous les ports, et dispenserait ultérieurement de ces instructions particulières » (35)

Mais ce mémoire unique pour tous les ports ne sera pas réalisé. Chaque port édite son propre « médecin de papier », comme à Nantes où il paraît seulement en 1826. La conception juste officialisée de cet ouvrage fut donc longue et son application difficile.

C'est aux capitaines, qui détiennent la clé du coffre à médicaments, que revient la dure tâche d'utiliser ces ouvrages et donc de délivrer les remèdes. Le surnom « médecin de papier » s'applique alors parfaitement, car les capitaines sont mécontents de devoir supporter cette charge supplémentaire de responsabilité et de travail, sans avoir reçu de formation pour son utilisation, ni même être rémunérés, contrairement aux chirurgiens. N'ayant pas choisi cette fonction, ils gardent donc un certain mépris pour cet ouvrage, estimant que ce rôle nouveau n'est pas de leur ressort.

Il est aujourd'hui très difficile de trouver des « médecins de papiers » dans les archives du littoral, car la plupart des capitaines les gardaient en souvenir, et sont peut être maintenant en possession de leurs descendants.

III.5.2 – Le tarif médico-pharmaceutique

Ce tarif constitue le deuxième point essentiel de l'ordonnance. Il fait l'objet de notre étude dans la partie suivante.

TROISIEME PARTIE :

ETUDE DU TARIF

Pour l'étude du tarif, nous suivrons la classification et l'ordre établis par l'ordonnance. Nous allons donc commencer par l'examen des produits pharmaceutiques, puis nous verrons les ustensiles et autres objets médicaux pharmaceutiques, la composition de la caisse d'instruments et enfin la trousse des chirurgiens.

Les sources bibliographiques les plus fréquemment utilisées sont indiquées de la façon suivante :

- D1 : DORVAULT (F) : « L'officine ou répertoire général de pharmacie pratique », édition de 1844 (13)
- D2 : DORVAULT (F) : « L'officine ou répertoire général de pharmacie pratique », édition de 1858 (14)
- D3 : DORVAULT (F) : « L'officine ou répertoire général de pharmacie pratique », édition de 1898 (15)
- I : DARBEFEUILLE, FRETAUD, ROUILLARD : « Instructions pour MM les capitaines du commerce qui n'ont pas de chirurgien », 1826 (11)
- M : MAISTRAL : « Le traité de matières médicales », datant de 1770 (25)
- L : LITRE (E) : « Dictionnaire de médecine, de chirurgie, de pharmacie et des sciences qui s'y rapportent », 1905 (22)
- R : ROMIEUX Yannick : « Pharmacopées, apothicaires et apothicaireries avant, pendant et après les différentes compagnies des Indes européennes et françaises 1497-1793 », Thèse Pharmacie Nantes 1984 (37)

I - LES PRODUITS PHARMACEUTIQUES

Pour le tarif pharmaceutique, nous allons étudier dans l'ordre d'apparition dans l'ordonnance, selon chaque produit, son origine, sa préparation, ses caractéristiques, ses propriétés, emplois et doses. Ces informations sont issues de différents documents cités précédemment, qui vont de la fin du XVII^{ème} siècle jusqu'à la fin du XIX^{ème} siècle.

L'ordonnance a été établie en 1819, mais elle va rester en vigueur pendant tout le XIX^{ème} siècle ; c'est pourquoi j'ai voulu rendre compte des connaissances médico-pharmaceutiques de cette période, et non pas seulement de 1819.

A ces données, s'ajoutent aussi les instructions de chaque produit, issues du médecin de papier nantais de 1826 ; ces instructions devaient renseigner les capitaines de navires où il n'y avait pas de chirurgien. Nous pourrions ainsi nous rendre compte que les emplois et propriétés générales des produits en pharmacie, sont parfois différents des utilisations préconisées par le médecin de papier. Ce dernier s'adresse en effet à une population de marins avec des besoins et des pathologies bien spécifiques. Son emploi, répondant à une demande précise, doit aussi rester assez simple pour pouvoir être bien utilisé.

ACETATE DE PLOMB CRISTALLISE

Préparation (D3, 4)

L'acétate de plomb cristallisé (Plumbum aceticum, Acetas plumbicus) est aussi appelé le sel de Saturne, sucre de plomb ou de Saturne, acétate neutre de plomb. La connaissance de ce sel est très ancienne. On obtient ce sel au moyen de l'acide pyroligue et de la litharge^a. On fait évaporer le vinaigre de saturne jusqu'à une légère pellicule. La liqueur obtenue, fournit par refroidissement des cristaux, connus sous le nom de sel de saturne.

Caractéristiques (D3)

L'acétate de plomb se présente en petits cristaux prismatiques agglomérés, incolores ou blancs, légèrement efflorescents à l'air, opaques. Ils ont une saveur styptique^b et sucrée à la fois, fusibles dans leur eau de cristallisation à 56°, solubles dans l'eau et l'alcool.

Emploi et doses (D3)

^a Litharge : oxyde de plomb.

^b Styptique : qui a des propriétés astringentes, qui resserre les tissus.

Les médecins l'emploient à l'intérieur à la dose de 1 à 10 centigrammes par jour, dans les diarrhées colliquatives, les sueurs des phthisiques, et à l'extérieur comme astringent siccatif. On l'a vanté aussi dans les névralgies à l'intérieur.

Instructions (I)

« Les Pharmaciens le remplacent ordinairement par l'Acétate de Plomb liquide, Extrait de Saturne. Une moyenne cuillerée de cet extrait dans une bouteille d'eau de rivière ou de pluie, avec une cuillerée d'eau-de-vie camphrée, forment ce qu'on appelle Eau végeto-minérale, ou Eau blanche. On s'en sert pour laver les Inflammations légères, pour les Entorses, sur la fin des Plaies simples avec peu de gonflement sans vives douleurs, pour les Brûlures; dans les cas de Contusions, Meurtrissures légères, etc., on en imbibe des linges qu'on applique sur les parties souffrantes. »

ACIDE SULFURIQUE à 40 DEGRES

Origine (D3)

L'acide sulfurique (*acidum sulfuricum*) se nomme aussi huile ou esprit de vitriol, acide monothionique. Cet acide a été découvert par le moine Basile Valentin, vers la fin du XV^{ème} siècle. L'acide sulfurique existe à l'état libre dans l'eau de deux rivières de l'Amérique : le Rio Vinagre ou Pasiambo, dans la proportion de 1/500 ; et le Paramo de Ruiz dans la proportion de 1/150. On le trouve aussi dans l'eau d'une rivière de Java.

Préparation (D3)

L'acide sulfurique peut se présenter à l'état liquide, à l'état concentré ou à l'état concret pur, mais c'est le seul état liquide qui est utilisé en médecine. Dans l'industrie, on obtient ce dernier dans de grandes chambres de plomb, par la condensation au moyen de la vapeur d'eau, des gaz provenant de la combustion du nitre et du soufre ou des pyrites ; on fait ensuite arriver le produit des chambres dans des chaudières en plomb où on le concentre. On achève la concentration dans des appareils en platine ou dans de grandes cornues de verre.

L'acide obtenu est impur et peut être employé en pharmacie dans un grand nombre de cas ; mais dans d'autres il a besoin d'être purifié. On emploie à cet effet une cornue de verre avec des filaments de platine en spirale pour distiller l'acide.

Caractéristiques (D3)

L'acide sulfurique est un liquide d'une consistance oléagineuse, presque deux fois plus pesant que l'eau, incolore, inodore. On doit le conserver dans des flacons bouchés à l'émeri, à l'abri de l'air (des poussières et de l'humidité).

En mêlant 500 parties d'acide sulfurique à 125 parties d'eau, on peut faire monter le thermomètre à 105°C, c'est-à-dire au dessus de la température de l'eau bouillante. En mêlant quatre parties d'acide à une partie de glace pilée, on peut porter la température à +100°C, tandis que par des proportions inverses, c'est-à-dire, 1 d'acide et 4 de glace, on fait au contraire baisser la température à -20°C.

Propriétés et emplois (D3)

L'acide sulfurique concentré est un caustique violent qui a la propriété de détruire les tissus organiques, employé quelquefois pour détruire les verrues. A l'intérieur, en solutions très diluées, il est employé comme astringent hémostatique et comme agent de neutralisation dans les empoisonnements par les alcalis.

Etendu convenablement, l'acide sulfurique est la base de l'eau de Rabel, de l'élixir vitriolique de Mynsicht, de l'eau d'arquebusade de Thédén, du caustique safrané de Rust ou de Velpeau. On le fait entrer dans des gargarismes, des tisanes, des lavements

Instructions (I)

« Il est particulièrement destiné pour les Fumigations. Nous avons indiqué la manière de faire ces fumigation, en parlant de la Poudre Fumale de Guyton. L'Acide Sulfurique peut encore être employé à l'extérieur, à la dose d'environ une cuillerée à café dans un demi-verre d'eau, pour laver les Ulcères blafards, c'est-à-dire, pâles et non douloureux.

Pour l'intérieur, à la dose de trente gouttes dans une pinte d'eau sucrée, il fait une limonade qui convient dans les Fièvres ardentes. »

ALCOOL CAMPHRE

Composition et préparation (D3)

L'alcool camphré (*alcool camphoratus debilior*) est aussi nommé eau-de-vie camphrée, teinture de camphre faible. On le prépare avec 100 grammes de camphre pour 3900 grammes d'alcool à 60°. On fait dissoudre puis on filtre ce mélange. On lui donne souvent la coloration de l'eau-de-vie avec du coquelicot ou du caramel.

Emploi et propriétés (D3)

L'alcool camphré est fréquemment employé pur, ou avec l'alcool de savon, l'eau blanche, etc., et sert en frictions ou en fomentations^a dans les coups, contusions, entorses, douleurs

Instructions (I)

« Mêlé avec trois ou quatre fois autant d'eau simple ou d'eau blanche, il s'emploie à l'extérieur. On en imbibe des compresses qu'on applique sur les Contusions, les Meurtrissures, les Entorses, et que l'on humecte de nouveau toutes les trois ou quatre heures. Ce remède se donne aussi à l'intérieur. Dans les Fièvres putrides, par exemple, que l'on reconnaît à l'abattement des forces, à l'état de la langue, qui est noire, ainsi que les lèvres et les dents. On en mettrait avec avantage une moyenne cuillerée dans un verre de décoction de Quinquina, qu'on ferait avaler par cuillerée, de deux heures en deux heures. »

ALCOOL A LA CANNELLE

Préparation (D3)

L'alcool à la cannelle aussi appelé teinture de cannelle, se prépare avec 100 grammes de cannelle concassée et 500 grammes d'alcool à 80°. On met la cannelle dans

^a Fomentation : Application d'une compresse chaude.

un appareil à lixiviation^a, dont la douille est garnie de coton, en la tassant convenablement. On verse peu à peu dessus avec l'alcool pour l'imbiber et on ajoute de nouvel alcool pour déplacer le premier. On continue ainsi jusqu'à l'obtention de 500 grammes de produit, et on filtre.

Propriétés en emplois (D3)

L'alcool à la cannelle est un stomachique^b, antispasmodique, stimulant et excitant, que l'on fait entrer dans des potions ; plus rarement, elle est prescrite pure et pour l'usage externe.

Instructions (I)

« On le remplace souvent par la teinture stomachique ou la teinture d'absinthe. On en donne une cuillerée à café dans un demi-verre de vin ou même dans quelques cuillerées d'eau, dans les cas de faiblesse, de défaillance, lorsque l'estomac est affaibli, et que les digestions se font mal, dans les convalescences. »

AMMONIAQUE LIQUIDE

Origine (D3)

L'alchimiste Basile Valentin, a le premier indiqué la préparation de l'ammoniaque liquide, mais ce ne fut qu'en 1785 qu'elle fut reconnue à l'état gazeux par Priestley. Elle existe dans l'air, dans le règne minéral, au voisinage des volcans. Les eaux et presque tous les végétaux en contiennent, mais combinée avec les acides. Parmi les végétaux qui en contiennent à l'état libre, nous citerons le *Chenopodium vulvaria*. Rien n'est plus fréquent que sa production dans la décomposition des substances animales. Les matières fécales en dégagent abondamment.

Le nom d'ammoniaque a pour étymologie celui d'*Ammonie* (ou pays d'Ammon), contrée de la Libye d'où jadis on tirait le sel ammoniac qui sert à l'obtenir. Aussi l'appelle-t-on ammoniaque liquide ou encore alkali animal ; alkali volatil ; alkali volatil

^a Lixiviation : opération qui consiste à épuiser une substance de ses principes solubles en la faisant passer à travers un liquide susceptible de les dissoudre.

^b Stomachique : qui est bon pour l'estomac.

fluor ; esprit de sel ammoniac ; eau, solution ou liqueur d'ammoniaque ; azoture d'hydrogène ; azotide hydrique ; hydrure d'amide ; hydramide ; amidide d'hydrogène ; oxyde d'ammonium ; alcali ammoniacum ; ammoniacum causticum ; liquor ammonii caustici ; ammonia aqua soluta.

L'ammoniaque employée en médecine n'est pas l'ammoniaque pure, qui est gazeuse, mais bien sa dissolution concentrée dans l'eau

Préparation (D3)

On introduit l'ammoniaque dans un grand matras^a placé sur un bain de sable et communiquant au moyen d'un tube recourbé en siphon avec une série de trois flacons de Woulf, dont le premier contiendra environ 100 grammes de lessive des savonniers, et les deux derniers chacun 1 litre d'eau distillée. Il faut luter^b et chauffer graduellement, tout en rafraîchissant les flacons de Woulf par un filet d'eau froide, car pendant la condensation du gaz ammoniaque dans l'eau, il y a une élévation de température, qui s'oppose à la dissolution du gaz. On recueille le liquide du flacon du milieu qui est l'ammoniaque officinale.

Caractéristiques (D3)

L'ammoniaque liquide est incolore, de densité 0.925. Elle contient le cinquième de son poids de gaz ammoniac ; exposée à l'air, elle perd peu à peu toute l'ammoniaque qu'elle contenait et absorbe de l'acide carbonique : il faut donc la tenir dans des flacons bien bouchés. A +20°C et à la pression de 0^m, 760, l'eau dissout 654 fois son volume de gaz ammoniac.

Propriétés, emplois et doses (D3)

L'ammoniaque liquide sert, en médecine, à l'extérieur comme caustique, pour pratiquer des vésicatoires^c, rubéfier^d la peau, dans les cas de rhumatismes, et pour

^a Matras : vase de terre ou en verre au col étroit et long, utilisé notamment pour la distillation

^b Luter : boucher des joints, un orifice, etc., exposés à la chaleur avec un enduit, le lut.

^c Vésicatoire : se dit des remèdes qui, appliqués sur la peau, déterminent une sécrétion séreuse par laquelle l'épiderme est soulevé.

^d Rubéfier : provoquer une rougeur intense et passagère sur la peau, par l'application de substances.

cautériser les morsures des animaux venimeux ou enragés. On la fait aussi respirer dans l'empoisonnement par l'acide prussique, dans la syncope. A la dose de 4 à 10 gouttes dans un verre d'eau à l'intérieur, on l'emploie contre l'ivresse, le delirium tremens^a, l'emphysème pulmonaire, le tétanos, les hydropisies^b, les malaises urinaires, certaines éruptions cutanées. C'est un stimulant diffusif, un diurétique, un antiacide et un diaphorétique^c puissant ; mais son action est passagère. Quelques inhalations ammoniacales répétées sont efficaces contre le coryza.

Elle est la base d'un alcoolé, de divers alcoolats, du baume d'Opodeldoch, du liniment ammoniacal, du vésicatoire de Gondret. Elle entre dans une infinité de préparations.

La dose à l'intérieur est de 5 à 20 gouttes dans liquide approprié.

Instructions (I)

« Comme sudorifique, on en donne cinq à six gouttes dans un tiers de verre d'eau sucrée, un peu chaude, pour provoquer la transpiration, ayant soin de faire tenir au lit chaudement, et de faire boire du thé léger bien chaud. A l'extérieur, on le fait respirer, dans les cas de longues faiblesses, lorsque le vinaigre est insuffisant. Étendu avec six fois autant d'eau, il peut s'employer au moment d'une brûlure, lorsque l'épidémie n'est point enlevée, et en arrêter les progrès. Pour cela, on imbibe des linges que l'on humecte de nouveau aussitôt qu'ils sont secs. Mêlé avec l'huile, à la dose de trente à quarante gouttes sur deux cuillerées, il forme un liniment qui sert utilement pour frotter les jointures douloureuses, dans le rhumatisme. On a soin de couvrir la partie affectée avec un morceau d'étoffe de laine. »

CAMPHRE

Origine (D3)

Le camphre (*camphora*) est une huile volatile concrète que l'on retire d'un arbre du Japon, le *Laurus camphora*. Cet arbre dont le port ressemble assez à celui de notre tilleul,

^a Delirium tremens : état d'agitation pathologique résultant de l'intoxication alcoolique.

^b Hydropisie : accumulation de sérosité dans une partie du corps, œdème.

^c Diaphorétique : qui provoque la transpiration ;

est répandu dans l'Asie orientale et principalement en Chine et au Japon. Il existe un grand nombre de camphres qui, au point de vue chimique, diffèrent du camphre commun et qui sont retirés de nombreuses plantes d'espèces différentes, tels sont les camphres d'anis, d'aunée, de cubèbes, des labiées en général.

Préparation (D3)

Pour obtenir le camphre du *Laurus camphora*, on réduit en copeaux, tronc, branches et racines. On les fait bouillir avec de l'eau dans des pots de fer recouverts de chapiteaux, garnis intérieurement de paille de riz, sur laquelle le camphre vient se condenser. On le recueille et on l'envoie le plus souvent en Europe à cet état sous le nom de camphre brut. Il est alors sous la forme de grains grisâtres, d'aspect plus ou moins sale, agglomérées entre eux comme huileux et mêlés d'impuretés.

Le camphre brut a besoin d'être purifié. A cet effet, on le mêle avec un peu de chaux, et l'on sublime dans des matras^a à fond plat, à la chaleur du bain de sable ; ou bien encore on distille dans un alambic particulier.

Caractéristiques (D3)

Le camphre raffiné se présente en pains de 1 à 2 kg, ayant la forme d'un plateau de balance. Il est blanc, très onctueux au toucher et fragile. Sa cassure est brillante, sa texture cristalline, sa saveur chaude et piquante, son odeur vive et pénétrante. Il est peu soluble dans l'eau mais très soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles fixes et volatiles, les graisses et les résines fondues. Le camphre projeté à la surface de l'eau éprouve des mouvements giratoires que l'on attribue à sa vaporisation continue et qui cesse par l'addition de la plus petite trace d'un corps gras.

Propriétés et emplois (D3)

Le camphre se donne intérieurement et extérieurement en nature, ou suspendu dans des liquides appropriés. On le prescrit seul ou associé à d'autres substances. A petites doses, le camphre jouit de propriétés sédatives, tandis qu'à fortes doses, c'est un excitant énergique. Il possède aussi des propriétés antinévralgiques et antiseptiques.

^a Matras : vase de terre ou en verre au col étroit et long, utilisé notamment pour la distillation.

On l'emploie dans les névralgies, les spasmes de la vessie, l'épilepsie, la chorée, l'odontalgie, l'hystérie, le typhus et les maladies atoniques et putrides.

On attribue au camphre, la faculté de calmer les douleurs des voies urinaires, surtout celles causées par l'action des cantharides ; c'est pour cela que les praticiens font saupoudrer de camphre les vésicatoires. La poudre de camphre a été recommandée pour le pansement du chancre primitif (Champollion).

On l'utilise sous forme de poudre, eau, eau-de-vie, alcool, vinaigre, solution éthérée, sirops, pommades, huile camphrée et dans une foule d'autres préparations camphrées composées.

Doses (D3)

La dose varie en fonction de l'utilisation que l'on souhaite en faire. De 1 à 3 décigrammes, il est excitant ; de 1 à 2 grammes, il est antinévralgique et de 4 à 12 grammes, il est antiseptique.

Instructions (I)

« Cette substance est très-importante en médecine. Elle est excitante, antispasmodique; elle s'emploie à l'intérieur, ou en substance, ou dissoute: nous nous bornons à ce que nous en dirons, en parlant de Veau-de-vie camphrée, qui s'obtient en faisant dissoudre une once de camphre dans une pinte d'eau-de-vie. »

CIRE JAUNE

Origine (D3)

La cire est une matière élaborée par l'abeille mellifère (apis mellifica), et qui constitue les rayons des alvéoles hexagonales dans lesquelles cet hyménoptère dépose le miel.

Préparation et caractéristiques (D3)

La cire étant débarrassée du miel, on la fait fondre d'abord dans l'eau bouillante, puis seule, et on la coule dans des formes. Dans cet état, la cire doit sa couleur jaune et

son odeur à des matières étrangères dont on la débarrasse pour quelques besoins en la faisant fondre, la laissant tomber sur une roue tournant au milieu de l'eau

La cire est insoluble dans l'eau, mais soluble dans les corps gras, les huiles grasses et volatiles. Elle est formée de deux principes immédiats simplement mélangés, l'un soluble dans l'alcool bouillant : la cérine (acide cérotique), l'autre peu soluble dans ce liquide : la myricine (ou palmitate de myricyle).

Propriétés et emplois (R)

La cire est adoucissante, résolutive^a et émolliente. On l'emploie quelquefois intérieurement sous forme d'émulsions, de potions ou de lavements dans les maladies intestinales et les diarrhées.

Mais c'est extérieurement qu'elle est surtout utilisée. Elle est la base de cérats, onguents, pommades...

Instructions (I)

« Fondue à la dose d'un cinquième sur quatre cinquièmes d'Huile, et battue ensuite, en y ajoutant peu à peu une certaine quantité d'eau, on en fait un Cérat destiné à remplacer la provision du bord, lorsqu'il est épuisé. Ce Cérat s'emploie sur les Ecorchures, les plaies simples, pour les cicatriser: il s'étend sur du linge ou sur de la charpie. »

CHARPIE

Caractéristiques et préparation (L)

La charpie se compose de fils provenant de morceaux de toile de 8 à 10 centimètres de longueur et d'autant de largeur, que l'on a effilés. La charpie doit être blanche, légère, douce au toucher, souple et élastique. On la fait ordinairement avec du linge à demi usé, parce qu'elle est alors plus molle et plus souple ; mais c'est une erreur de croire qu'elle absorbe mieux que celle qui est faite avec le linge neuf, les liquides stagnants à la surface

^a Résolutif : qui favorise la résolution des engorgements et des inflammations.

des plaies. Il faut avoir soin de n'employer, pour faire la charpie, que du linge blanc de lessive, qui ne soit ni empesé, ni coloré en bleu par l'indigo.

Propriétés et emplois (L)

La charpie est employée au pansement des plaies et a pour effet tantôt d'empêcher le contact de l'air et des corps étrangers, tantôt de remplir une plaie et de prévenir la trop prompte cicatrisation de ses bords ; quelquefois de dilater une ouverture ou un conduit rétréci.

On peut aussi utiliser de la charpie râpée, qui est un sorte de duvet que l'on obtient en usant le linge et en le râpant avec le tranchant d'un couteau. Cette charpie est moins absorbante et plus irritante que la charpie ordinaire, qui est généralement préférable.

On fait avec de la charpie, des bourdonnets, des gâteaux, des mèches, des plumasseaux, des tentes. On a proposé d'employer, au lieu de la charpie de l'étoupe, du lin, de l'ouate. La charpie sera remplacée dans presque tous ses usages par l'ouate hydrophile.

Instructions (I)

« Son usage est suffisamment connu. On en fait des plumasseaux, c'est-à-dire, des petits tampons qu'on applique sur les Plaies, les Ulcères, ou secs, ou trempés dans l'eau blanche ou la décoction émolliente, ou enfin enduits de cérat ou d'un onguent quelconque. »

EMPLÂTRE (D3)

Avant de décrire les différents emplâtres du tarif, il nous faut définir la notion d'emplâtre et préciser la composition et la préparation de l'emplâtre simple, qui est le plus souvent la base des autres emplâtres.

Les emplâtres sont des médicaments destinés à être appliqués sur la peau et se rapprochant des onguents par leur composition, mais en différant par leur consistance plus grande. La préparation est soit directement appliquée sur la peau, soit sur un sparadrap qui est ensuite mis sur la peau. Les anciens pharmacologistes les appelaient aussi écusson.

On les divise en emplâtres proprement dits et en emplâtres résineux. Les emplâtres proprement dits ont pour base un savon de plomb, auquel on peut ajouter des substances médicamenteuses. Ils se préparent par l'intermède de l'eau, ou sans cet intermède, et dans certains cas à une température supérieure à 100°C. Ces dernières acquièrent une couleur brune par suite de l'altération d'une partie des corps gras. On les nomme emplâtres brûlés.

Les emplâtres résineux ont pour base un mélange de corps gras et de résines. Leur préparation est la même que celle des onguents ; seulement lorsqu'ils sont en partie refroidis, on les malaxe avec les mains mouillées et on les divise en bâtons ou magdaléons, en les roulant sur une table également mouillée.

L'emplâtre simple (*Emplastrum simplex*) est aussi appelé emplâtre de plomb, de litharge, de protoxyde de plomb ou commun, stéaraté simple, savon de plomb. Il se compose de :

{	- Litharge pulvérisée (oxyde de plomb)	2000 gr.
	- Axonge	2000 gr.
	- Huile d'olive	2000 gr.
	- Eau	4000 gr.

L'axonge aussi appelée saindoux, est une graisse extraite de la panne (épiploon) du porc (*Sus Scrofa*).

Il faut mettre les trois premières substances dans une bassine au moins trois fois plus grande qu'il ne faudrait pour les contenir, et les faire fondre. On ajoute alors l'eau et on tient la matière en ébullition en la remuant continuellement jusqu'à ce que la masse ait acquis une couleur blanche uniforme, et qu'une petite quantité projetée dans l'eau froide prenne une consistance emplastique ; de grosses bulles qui se forment à la surface indiquent d'ailleurs ce moment. Il faut alors refroidir aux trois quarts et faire des magdaléons.

Pendant l'ébullition on remplace l'eau qui s'évapore par d'autre qui doit être au moins chaude. En laissant l'emplâtre manquer d'eau à la fin de sa préparation, il est beaucoup moins cassant et donne un sparadrap très souple mais un peu plus foncé.

L'emplâtre simple est peu employé mais il est l'excipient de la plupart des emplâtres composés.

EMPLÂTRE EPISPASTIQUE

Composition et préparation (D3)

L'emplâtre épispastique aussi appelé emplâtre de cantharides ou vésicatoire. Il se compose de :

{	- Poix-résine	125 gr.
	- Axonge	125 gr.
	- Cire jaune	125 gr.

Il faut faire fondre ce mélange, le passer, et on y ajoute 125 grammes de poudre fine de cantharides (des insectes coléoptères). En été, on retranche 30,0 grammes d'axonge que l'on remplace par autant de cire. On applique ensuite le mélange obtenu à la spatule, mais comme il est difficile de le faire avec régularité, on recouvre la peau ou le sparadrap, d'un morceau de papier, de carton ou de fer-blanc percé d'une ouverture, ayant la grandeur que l'on veut donner à l'écusson. Cette ouverture forme un moule d'une épaisseur de 1 à 2 millimètres. On étale uniformément la matière dans la partie vide du moule qui est ensuite enlevé. Pour éviter que la chaleur nuise à l'effet vésicant des cantharides, on dédouble la préparation en saupoudrant la partie de l'écusson en contact avec la peau de poudre de cantharide.

Emploi (D3, L, 4)

Pour comprendre l'utilisation de l'emplâtre épispastique, il convient de définir le terme épispastique. Il s'applique à toute substance qui, appliquée sur la peau, attire les humeurs à la surface du corps. Elle y détermine de la douleur, de la chaleur et une rougeur plus ou moins vive, enfin tous les phénomènes d'une irritation bientôt suivie du soulèvement de l'épiderme par une accumulation de sérosité.

L'emplâtre épispastique est donc utilisé pour le pansement des vésicatoires dont on veut entretenir la suppuration. Il a la propriété de faire élever des ampoules qui se

remplissent de sérosités et de procurer un écoulement aux humeurs qui auraient la disposition à se fixer.

Instructions (I)

« Il s'étend sur de la toile forte ou de la peau blanche, et on le saupoudre de mouches cantharides. A défaut de cet emplâtre, on pourrait prendre de levain de boulanger, et le saupoudrer également de cantharides. On donne une étendue plus ou moins grande à cet emplâtre, suivant le cas pour lequel on l'emploie. Il peut s'appliquer sur presque toutes les parties du corps, et on le lève au bout de vingt-quatre heures. Ce topique agit d'une manière très-efficace dans bien des cas: lorsqu'il s'agit, par exemple, de faire cesser le Délire, le Transport au cerveau, il se met alors ou à la nuque ou aux jambes; un Point de côté, sur le lieu même de la douleur; un Vomissement opiniâtre, etc., sur le creux de l'estomac; dans les Fièvres putrides et malignes, etc., il s'applique aux jambes. Après avoir levé le vésicatoire, on le panse avec du linge ou du papier brouillard enduit de sain-doux, d'abord, puis d'onguent jaune ou d'onguent suppuratif. »

EMPLÂTRE DE DIACHYLON GOMME

Composition et préparation (D3, M)

L'emplâtre de diachylon gommé (*Emplastrum diachylum gummatum*) se nomme aussi emplâtre de gommes-résines ou de plomb composé. L'emplâtre se compose de :

- Litharge pulvérisée	620 gr.	} emplâtre simple
- Axonge	620 gr.	
- Huile d'olive	620 gr.	
- Eau	1250 gr.	
- Cire jaune	120 gr.	
- Poix blanche	120 gr.	

On fait fondre puis on y rajoute :

- Térébenthine du mélèze	120 gr.
- Gomme ammoniacque	100 gr.
- Galbanum	100 gr.
- Essence de térébenthine	60 gr.

Les gommés ammoniacques sont les gommés fournies par *Dorema ammoniacum* (Ombellifères), plante d'Arménie et de Perse. Elles agissent sur les tumeurs froides et indolentes.

Galbanum est une gomme-résine qui suinte naturellement, pendant les grandes chaleurs, de diverses parties de *Bubon galbanum* (Ombellifères), originaire du cap de Bonne Espérance ; elle est stimulante et antispasmodique.

Une fois le mélange fondu, on y rajoute :

- Sulfate de zinc dissous dans un peu d'eau	25 gr.
---	--------

On fait dissiper l'eau en agitant sans cesse et on obtient l'emplâtre terminé.

Spielmann y fait entrer de l'huile de parme et des feuilles de chêne. Cet emplâtre doit son nom à la décoction de feuilles de palmier, considérée jadis comme un de ses principaux ingrédients.

Propriétés et emplois (R, M)

L'emplâtre de diachylon gommé est maturatif, émollient, irritant et résolutif en raison de l'acide que contiennent les gommés qui sont aussi purgatives. Il est en outre très suppuratif.

On l'utilise dans les clous, les furoncles et pour les autres tumeurs douloureuses accompagnées de chaleur et de battements qui sont les signes précurseurs d'une tendance à la suppuration.

Instructions (I)

« Étendu sur de la peau blanche ou du linge fort, après avoir été ramolli entre les doigts ou dans de l'eau chaude, on l'applique sur les Clous, les Furoncles ou autres petites tumeurs, et on le renouvelle tous les trois ou quatre jours. Il sert, comme le

Taffetas d'Angleterre, à rapprocher les bords d'une plaie saignante. Pour cela, on en coupe une bande d'une certaine largeur; on tient en contact les bords de la plaie, et on place sa bande en travers, de manière qu'elle déborde également des deux côtés. Si la plaie est large, on en met plusieurs les unes auprès des autres, en ayant soin de laisser un petit intervalle entre elles. »

EMPLÂTRE DE VIGO CUM MERCURIO

Origine (R)

Cet emplâtre est aussi appelé emplâtre mercuriel dit de Vigo, emplâtre mercuriel gommé, emplâtre de mercure et de gomme ammoniaque. C'est Jean de Vigo, gènois et médecin chirurgien du Pape Jules II, qui a inventé cet emplâtre. Il était fabriqué jadis avec des grenouilles vivantes et des vers de terre.

Composition (D3)

L'emplâtre de Vigo cum mercurio est composé de :

- Emplâtre simple	2000 gr.
- Cire jaune	100 gr.
- Colophane	100 gr.
- Oliban	30 gr.
- Gomme ammoniaque pulvérisée	30 gr.
- Bdellum pulvérisé	30 gr.
- Myrrhe pulvérisée	30 gr.
- Safran pulvérisée	30 gr.
- Mercure	600 gr.
- Térébenthine	100 gr.
- Styrax liquide purifié	300 gr.
- Essence de lavande	10 gr.

Préparation (D3)

Il faut faire fondre les trois premières substances, puis y ajouter les poudres. Quand l'emplâtre est presque froid, on rajoute le mercure éteint dans la térébenthine dans un mortier de fer, le styrax et l'essence. Dans le magdaléonage de cet emplâtre, pour éviter la perte du safran, il faut malaxer avec le moins d'eau possible.

Jean de Vigo préparait son célèbre emplâtre avec 20 parties de son emplâtre sans mercure, et 3 de mercure éteint dans 1 de térébenthine.

Essais (D3)

L'emplâtre d'un gris d'ardoise à l'extérieur et un peu jaunâtre à l'intérieur, doit s'enfoncer dans une liqueur d'épreuve composée d'acide sulfurique et d'eau d'une densité de 1,426, s'il contient la quantité de mercure prescrite. Non seulement il ne contient pas toujours la proportion de mercure, mais quelquefois celui-ci est complètement remplacé par de la plumbagine, de l'ardoise pillée, et le safran y fait également défaut. Par l'essence de térébenthine, qui dissoudra la matière emplastique, on pourra séparer et peser le mercure ; le même liquide en ne se colorant pas en jaune indiquera l'absence du safran.

Propriétés et emplois (D3, R)

Cet emplâtre est fondant, émollient et résolutif.

Il résout les nodus, les tumeurs anormales et enkystées, les loupes, les squirres et les duretés qui dépendent du virus scrofuleux. De plus, il fond particulièrement les callosités, les extoses ou tumeurs vénériennes invétérées et toute dureté en général qui a pour cause le virus vénérien. Ainsi, il atténue, anéanti les marques de la petite vérole, il est employé contre les syphilides papuleuses, tuberculeuses, etc.

On peut en appliquer aux bras, aux cuisses, aux épaules et aux différentes parties du corps, excepté au ventre, à la poitrine et à la tête.

Quand on l'emploie pour les maladies qui naissent du virus vénérien, on quadruple la dose de mercure. Lorsqu'on s'en sert, on ne doit pas chauffer au feu, parce que le mercure s'évaporerait ; on se contente de le ramollir entre les doigts

Instructions (I)

« Il sert à panser les Ulcères vénériens, les Chancres sur les parties génitales. On l'emploie pour détruire la vermine de toute espèce. Avec gros de l'onguent mercuriel comme une noisette, on fait de tems en tems une friction sur les glandes engorgées, aux aines, et on les recouvre ensuite avec un emplâtre de Vigo ou de Ciguë. »

ETHER SULFURIQUE

Composition et préparation (D3)

L'éther sulfurique (*ether sulfuricus*) aussi appelé éther, éther hydrique, éther vinique, éther vitriolique, oxyde d'éthyle, huile douce de vitriol, naphte vitriolique, *naphta vini*, *oleum vitrioli dulce*, se prépare avec 600 doses d'alcool à 90° pour 1000 doses d'acide sulfurique officinal. On met l'alcool dans une terrine, on y ajoute l'acide, et, lorsque le mélange est refroidi, on l'introduit dans le matras^a c de l'appareil ci-dessous.

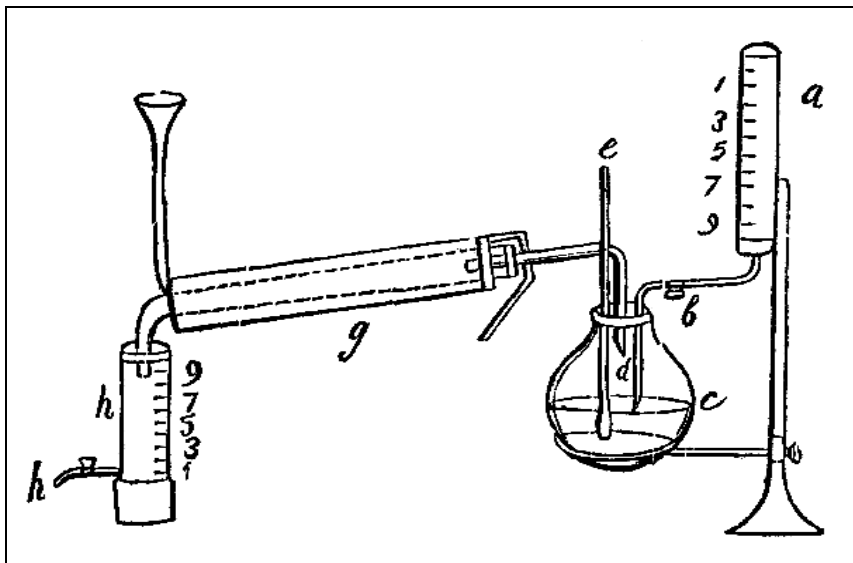


Figure 15 : appareil servant à l'obtention de l'éther sulfurique. (D4)

^a Matras : vase de terre au long col étroit et long, utilisé notamment pour la distillation.

a est un flacon gradué destiné à contenir de l'alcool à 95°. Il communique avec le matras c à l'aide du tube à robinet b ; d est l'ouverture du tube qui reçoit le produit qui distille et se condense en traversant le réfrigérant g ; h est un récipient gradué et muni d'un robinet k ; e est un thermomètre.

Le mélange étant introduit dans le matras, on chauffe de manière à porter aussi vite que possible à l'ébullition qui a lieu vers 130°. Aussitôt que l'ébullition se manifeste, on ouvre le robinet b et l'on fait arriver de l'alcool dans le matras de manière à remplacer celui qui passe étherifié à la distillation et à maintenir la température à 130°. On pousse l'opération jusqu'à ce que l'étherification ait porté sur cette quantité d'alcool et que le volume du résidu dans le matras soit le même que celui du mélange employé au début de la distillation. L'éther ainsi obtenu contient de l'eau, de l'alcool, de l'acide sulfureux, de l'huile douce de vin, etc. On le rectifie^a après agitation, décantation, lavage, distillation douce, second lavage, décantation puis à nouveau distillation, on obtient l'éther sulfurique. Toutes ces manipulations demandent la plus grande précaution pour éviter l'inflammation des liquides.

Caractéristiques (D3)

L'éther sulfurique est incolore, d'une limpidité parfaite, d'une fluidité et d'une mobilité extrêmes, d'une odeur particulière, forte et suave, d'une saveur chaude, suffocante. L'éther s'enflamme très facilement. Par son évaporation, il produit un froid très sensible sur nos organes. Une longue exposition à la lumière dans des flacons le transforme en acide acétique et en eau. Il est soluble dans l'eau, l'alcool. L'éther dissout les huiles volatiles, les corps gras, les résines, le camphre, le caoutchouc, quelques alcaloïdes...

Propriétés (D3)

L'éther sulfurique est un excitant, diffusible, dont l'action sur l'économie^b peut être comparée à celle de l'alcool, qu'elle outrepassa. Il est employé en médecine comme

^a Rectifier : purifier par une distillation nouvelle.

^b Economie : arrangement réciproque des parties d'un tout : l'économie du corps humain.

anesthésique et antispasmodique. Le pouvoir anesthésique de l'éther a été découvert en 1845 par le D^r Jackson, et est donc employé pour provoquer l'anesthésie locale sur les parties à soumettre à des opérations chirurgicales.

Instructions (I)

« Excellent remède contre les coliques venteuses, les douleurs d'estomac pour avoir trop mangé, les indigestions, après que le vomissement a eu lieu, les coliques résultant de l'impression du froid et de l'humidité reçue pendant qu'on avait chaud. Au début d'un accès de fièvre, lorsque le frisson est très-considérable, il se donne à la dose de quinze à vingt et même trente gouttes dans quelques cuillerées d'eau sucrée, d'infusion de camomille ou de tilleul tiède. On peut, suivant le besoin, répéter deux ou trois fois cette dose dans la journée. Il faut avoir la précaution de bien boucher le flacon, chaque fois qu'on l'ouvre, parce que ce remède s'évapore même à la plus faible température. »

EXTRAIT DE REGLISSE

Origine et partie utilisé (D3)

Le réglisse, *Glycyrrhiza glabra* (Légumineuses), est un arbrisseau qui croît abondamment en Espagne et en Calabre, en France, on le trouve dans la région de Bayonne et en Touraine. Ses feuilles ressemblent à celles de l'acacia. Sa tige souterraine, ou rhizôme, improprement nommée racine, est très longue, traçante, grosse comme le doigt, cylindrique, lisse quand elle est fraîche, ridée quand elle est sèche, brunâtre en dehors, jaunâtre en dedans, très fibreuse, d'une saveur douce et sucrée agréable.

Préparation (D3)

On utilise du réglisse en poudre demi-fine que l'on humecte avec la moitié de son poids d'eau distillée froide. Après douze heures de contact, on la tasse convenablement dans l'appareil à déplacement. On la lessive suffisamment avec de l'eau distillée à 15 ou 20°C, on chauffe les liqueurs au bain-marie, on passe pour séparer le coagulum, puis on fait évaporer jusqu'en consistance d'extrait.

Propriétés (R)

Le principe actif contenu dans la réglisse est la glycyrrhizine qui est de saveur sucrée. La réglisse est adoucissante, tempérante, pectorale et détersive. On peut la ranger dans la classe des diurétiques.

Instructions (I)

« Il est pectoral; on l'emploie dans les Rhumes. On en prend gros comme un pois qu'on laisse fondre dans sa bouche. Il s'ajoute souvent à l'orge et au chiendent, lorsqu'on manque de bois de réglisse: seul, à la dose d'une demi-once dans une pinte d'eau, il remplace une tisane pectorale. »

EXTRAIT D'OPIUM

Origine et caractéristiques (D3)

L'extrait d'opium (*Laudanum solide*) est aussi appelé extrait aqueux, muqueux ou gommeux d'opium, extrait thébaïque. L'opium qui le compose est le suc extrait des capsules du *Papaverum somniferum* (Papavéracées) et desséché à l'air libre. Cette plante herbacée croît dans toute l'Europe, où on la cultive dans les jardins, mais elle n'a fourni jusqu'ici l'opium de façon suffisante qu'en Orient.

L'opium s'obtient par incision des capsules du pavot. Cette incision se fait au moment où la capsule passe de la couleur verte à la teinte jaune, c'est-à-dire quelques jours après la chute des pétales. Elle se fait avec un couteau, transversalement en partant du milieu de la hauteur de la capsule et la prolongeant au dessus jusqu'aux deux tiers de la circonférence, ou bien en formant une spirale qui se termine au niveau du point de départ. Cette opération se fait d'ordinaire le soir, et pendant la nuit le suc s'écoule et se concrète en larmes à la surface du fruit : on le recueille le matin et on lui donne des formes variées selon les régions et les sortes.

L'opium présente une consistance molle, mais il durcit et sèche avec le temps. Il est tantôt granuleux, d'autres fois assez homogène, opaque, et sa couleur varie du gris brun au rouge foncé. Son odeur est toujours narcotique et sa saveur amère.

L'opium officinal est l'opium d'Anatolie dit de Smyrne, qui est le plus riche en alcaloïdes, dont 10 à 12/100 de morphine unie à l'acide méconique.

Préparation (D3)

Pour préparer l'extrait il faut 1000 grammes d'opium officinal pour 12000 grammes d'eau distillée. On coupe par tranches l'opium et on verse dessus les 2/3 de l'eau distillée froide, et on agite souvent. Au bout de 24 heures, on passe à la toile et on exprime^a. Avec le reste de l'eau, on fait un nouveau traitement. Au bout de 12 heures, on décante les liqueurs, on les filtre et on les évapore au bain-marie jusqu'à consistance d'extrait. On verse sur cet extrait dix fois environ son poids d'eau froide. On fait dissoudre, on laisse déposer, on filtre et on procède à une évaporation définitive en consistance d'extrait ferme.

Propriétés, emplois et doses (D3)

Les principaux alcaloïdes de l'opium présentent trois propriétés principales, une action soporifique, une action excitante ou convulsivante et une action toxique. L'opium est le sédatif par excellence du système nerveux. Aussi l'emploie-t-on toutes les fois que les malades sont en proie à de vives douleurs, à l'insomnie, à une excitabilité générale. Il permet aussi de faire supporter par les estomacs les plus susceptibles quand il est associé à des médicaments énergiques comme le bichlorure de mercure, les cantharides, l'émétique, etc. Ce remède demande à celui qui l'ordonne beaucoup de prudence.

La dose utilisée est de 1 à 5 centigrammes.

Instructions (I)

« Il est divisé en pilules d'un grain: c'est un remède narcotique. On le donne avec succès toutes les fois qu'il s'agit de calmer de violentes douleurs; on peut répéter la même dose, au bout de trois heures, si la première n'a pas produit l'effet désiré. »

^a Exprimer : tirer le suc d'une chose en la pressant.

FLEURS DE CAMOMILLE

Origine (D1, M, D3)

La camomille appartient à la famille des Astéracées. Il existe plusieurs espèces de camomille mais trois seulement sont utilisées en médecine :

- la camomille des champs ordinaire, *Anthemis arvensis*, que l'on substitue souvent à la Matricaire, *Matricaria chamomilla*
- la camomille romaine, *Anthemis nobilis*
- la camomille puante, *Anthemis cotula*

C'est la camomille romaine qui est la plus couramment utilisée. Cette plante très touffue, présente des feuilles pennatiséquées, alternes et découpées en lobes étroits et courts. Les fleurs, des calathides blanche, sont radiées^a. Elles se composent au centre d'un disque jaune, amas de fleurons et d'une couronne blanche formée par des demi-fleurons portés sur des embryons et soutenus par un calice composé de fleurs écailleuses. Ces fleurs, qui sont les seules parties de la plante utilisées en médecine, sont amères et d'une odeur aromatique assez agréable, pénétrante, balsamique. Elles fleurissent ordinairement en été.

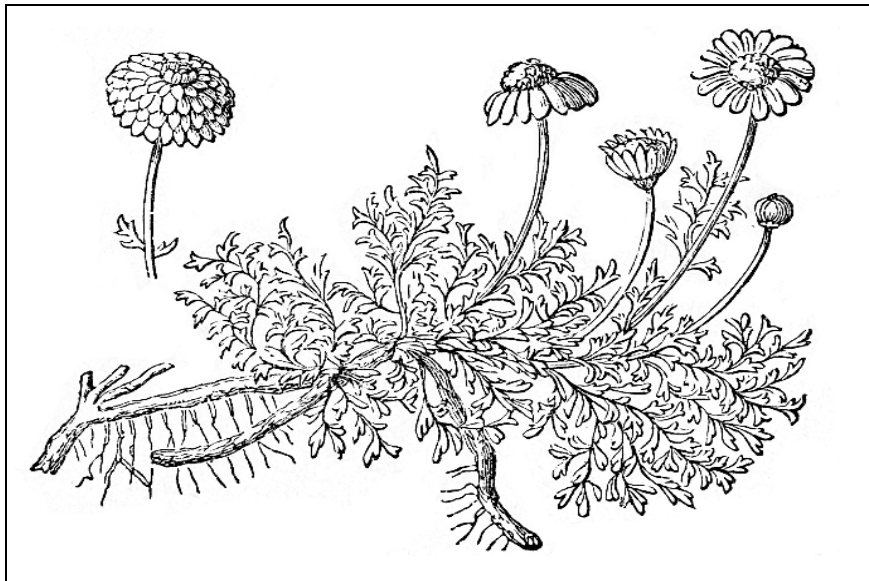


Figure 16 : Camomille romaine (D4)

^a Radiée : se dit des fleurs dont les pétales sont disposés en rayon en partant du centre.

Propriétés, emplois et doses (D1, M, D3)

Les propriétés des trois camomilles ont des nuances différentes, mais on les a trouvées si peu sensibles que l'on a cru pouvoir les employer indistinctement aux mêmes usages et dans les mêmes circonstances.

Cependant certains auteurs attribuent à la camomille romaine une vertu plus nerveine^a et plus résolutive^b qu'à la camomille ordinaire. Cette dernière est plus détersive, plus émolliente et plus relâchante que les deux autres.

Intérieurement les fleurs de camomille romaine sont incisives, apéritives^c, diurétiques, carminatives^d adoucissantes, relâchantes, fébrifuges, résolutives, fortifiantes, vomitives à fortes doses anodines^e et antispasmodiques. Elles sont employées dans les flatulosités en général et dans les coliques venteuses et spasmodiques, dans les fièvres intermittentes et surtout dans les tierces, pourvu que dans ces maladies il n'y ait aucune marque de phlogose ou d'inflammation. Elles conviennent aussi dans les affections hystériques et hypochondriaques. Cependant, dans ces sortes de maladies il faut les employer avec prudence et circonspection car elles échauffent un peu et elles pourraient augmenter le mal au lieu de le soulager. On les donne enfin dans la cardialgie, la néphrétique et pour chasser les vers hors du corps.

On les prescrit surtout en infusion à la dose d'une pincée sur un gobelet d'eau, on en fait aussi prendre en poudre depuis 0.5 jusqu'à 1 gros. L'infusé très chargé, pris à l'intérieur, fait vomir et est utilisé à cet usage, mais il faut en boire à pleines tasses. Les fleurs de camomille entrent aussi dans les lavements carminatifs et anodins depuis une demi-poignée jusqu'à une poignée. On trouve enfin des hydrolats, des extraits, des sirops, des huiles volatiles.

Extérieurement, elles sont anodines, émollientes, relâchantes et résolutives. On les emploie dans les fomentations, décoctions, cataplasmes, dans les bains et demi-bains, particulièrement dans les douleurs goutteuses et rhumatismales, dans la néphrétique, la

^a Nerveine : se dit d'une substance ayant la faculté de tonifier les nerfs.

^b Résolutive : se dit d'une substance qui fait disparaître les inflammations sans suppuration.

^c Apéritives : qui ouvrent l'appétit.

^d Carminatives : se dit des substances qui ont la propriété d'expulser les gaz intestinaux.

^e Anodines : se dit des remèdes destinés à calmer les douleurs.

sciatique, les hémorroïdes aveugles et douloureux, la dureté et les gonflements des mamelles, la difficulté d'uriner occasionnée par une pierre ou des graviers ou quelque mouvement spasmodique des fibres nerveuses des reins et de la vessie. On les donne aussi dans les différentes inflammations, comme celle des yeux, et dans les brûlures où il y a une inflammation sanguine et lymphatique.

Instructions (I)

« On les fait infuser comme du thé, et on les donne pour boisson, dans les fièvres. Elles conviennent dans les coliques d'estomac, les coliques venteuses; quelquefois on y ajoute, quand les coliques sont trop violentes, huit à dix gouttes d'éther; on a soin de laisser refroidir avant, pour qu'il ne s'évapore pas. Cette infusion peut se sucrer pour la rendre plus agréable. »

GRAINE DE LIN

Origine (D2)

Le lin ordinaire, *Linum usitatissimum* (Liniacées), est une plante que l'on cultive dans les terres grasses et les jardins.

Caractéristiques (M, D3)

On emploie en médecine la semence qui est petite, aplatie, ovale, plus pointue par un bout que par l'autre, luisante, polie, douce au toucher de couleur brune ou fauve purpurinée, sans odeur sensible, contenant sous un péricarpe mucilagineux, un embryon huileux.

Propriétés (M, D3)

Le mucilage des graines de lin a des propriétés émollientes, adoucissantes, anodines, résolutes. L'huile fixe est également siccativ^a au plus haut point, surtout si on la chauffe sur de l'oxyde de plomb

^a Siccativ : qui a la propriété de faire sécher rapidement.

Emploi et doses (M, D3)

Les graines de lin macérées à froid, à la dose de 10 à 20,0 dans un litre d'eau, sont très employées comme boisson tempérante. Elles fournissent un mucilage qui s'insinue dans l'interstice des fibres et qui pénètre dans la cavité des vaisseaux pour se mêler avec les fluides. Ainsi, elles tempèrent l'acrimonie des humeurs et en enveloppe les sels âcres ; Elles calment les douleurs des intestins, lubrifient les reins et la vessie, et suppléent en quelque sorte au défaut du mucilage dont ces parties sont enduites à l'état naturel pour les défendre de l'âcreté de l'urine ; Enfin, elles débarrassent les pointes tranchantes des poissons minéraux.

On les emploie dans les ardeurs d'urine de toute espèce, dans la néphrite, les douleurs coliques, les hémorroïdes, les tranchées^a, le ténesme^b, la dysenterie inflammatoire, la péripneumonie, la pleurésie et enfin dans tous les cas d'inflammation, de spasme ou d'acrimonie^c.

La dose utilisée est de 2 gros à 0,5 once pour une pinte d'eau. Les graines de lin entrent dans la composition d'émulsions et de tisanes. Si les décoctions sont trop fortes, elles causent des nausées et pèsent sur l'estomac. On les fait entrer dans les lavements, fomentations, onguents, liniments, etc.

Sous forme de poudre ou de farine, la graine de lin est d'un usage journalier, elle est la base de la plupart des cataplasmes émollients et résolutifs.

Enfin, par expression on en tire une huile aux vertus supérieures à celles des semences.

Instructions (I)

« C'est un caustique que l'on passe légèrement sur la surface des Ulcères ou des Plaies, lorsqu'on n'aperçoit que les chairs sont molles, sans action, et qu'elles s'élèvent au-dessus du niveau de la peau. »

^a Tranchées : coliques violentes.

^b Ténesme : tension douloureuse et brûlure produite par l'irritation des sphincters.

^c Acrimonie : aigreur dans l'humeur.

GOMME ARABIQUE EN POUDRE

Origine (D3)

La véritable gomme arabique (gomme turique, gomme gedda des anciens) est fournie par l'Acacia vera et l'Acacia nilotica (Légumineuses). Elle est ordinairement très blanche, fendillée à l'intérieur et très friable. Elle est maintenant complètement remplacée par la gomme du Sénégal, à laquelle on donne le nom de gomme arabique. Cette sorte est produite par l'Acacia senegalensis, verek, qui forme d'immenses forêts en Afrique.

Caractéristiques (D3)

La gomme du Sénégal, appelée aussi gomme du bas fleuve se présente en larmes de couleur blanche ou en gros morceaux de couleur rouge, transparents à l'intérieur, fendillés ou ridés seulement à la surface et qui portent le nom de marrons. Cette gomme arabique est sans odeur et sans saveur, soluble dans l'eau en lui donnant de la consistance, mais beaucoup moins que la gomme adragante. Une partie de gomme donne une consistance sirupeuse à deux parties d'eau. Ce soluté, traité par le borax, se prend en une masse gélatineuse transparente ; le sucre, les acides, lui rendent sa fluidité première. Le chlorure ferrique le solidifie également. L'alcool le précipite en flocons diaphanes ; le sous-acétate de plomb en flocons blancs. La gomme arabique est un gummate de chaux ou combinaison de chaux (3%) avec l'acide gummique. Elle est lévogyre.

Propriétés et emploi (D3)

La gomme arabique est un adoucissant des plus employé dans les maladies inflammatoires. On en fait une poudre, un sirop, un mucilage. Elle est la base de toutes les pâtes et s'emploie journellement dans les préparations magistrales. Elle est utilisée comme intermède, pour administrer les substances insolubles dans l'eau, comme huile fixe et volatile, résine, camphre, etc. La gomme est fréquemment employée en soluté (eau de gomme, pp 20 :1000). Ce soluté peut se faire à chaud, mais il vaut mieux prendre le temps nécessaire et opérer à froid. On emploie quelquefois, dans le but d'obtenir plus promptement cette boisson, de la gomme en poudre.

Instructions (I)

« La dissolution de gomme arabique est très-utile dans les toux opiniâtres. On en met à fondre une cuillerée à café dans une tasse d'infusion de fleurs pectorales bien sucrée, et on donne par cuillerée, de tems en tems. Elle convient très-bien dans les Diarrhées et les Dysenteries. Une moyenne cuillerée de gomme et deux cuillerées de riz bouillies dans une pinte et demie d'eau réduite à une pinte, font une très-bonne boisson dans ces cas. »

HUILE D'OLIVE

Origine (D3)

L'huile d'olive est retirée du péricarpe des olives, fruits de l'*Olea europaea* (Oléacées). Elle nous est fournie par le commerce, et elle varie selon le mode d'obtention. L'huile fine ou vierge est obtenue en broyant les olives, sans écraser les noyaux, et les fruits sont soumis immédiatement à la presse. Les olives ainsi comprimées sont délayées ensuite dans l'eau bouillante et exprimées de nouveau. On a ainsi l'huile comestible ordinaire.

Caractéristiques (D3)

L'huile d'olive est fluide, presque blanche, jaunâtre ou verdâtre, inodore, et d'une saveur particulière très douce. Elle commence à se solidifier dès que la température s'abaisse au dessous de 6 à 8 °C, et devient alors grenue et comme butyreuse, en raison de la palmitine qu'elle contient, environ 25%, accompagnée d'un peu d'arachine. Comme elle se conserve très longtemps sans rancir, c'est à elle qu'on donne la préférence pour la préparation des huiles officinales

Propriétés et emplois (D3)

L'huile d'olive est émolliente, légèrement laxative et passe pour anthelminthique. Elle est quelquefois employée pour combattre l'irritation produite par les poisons.

Instructions (I)

« Deux cuillerées mêlées avec l'Ammoniaque liquide ou Alkali volatil, à la dose de trente à quarante gouttes, forment un Liniment qui sert à frotter les parties douloureuses.

Avec l'Ether, dans les mêmes proportions que l'ammoniaque, l'Huile est employée avec succès en frictions sur le ventre, dans les cas de Coliques violentes, de Spasmes, etc. Avec quelques gouttes de Laudanum, elle sert dans les Douleurs d'oreille: on en introduit quelques gouttes, et on en imbibe un peu de coton. Avec la Cire jaune, comme nous l'avons déjà dit, on en fait du Cérat. »

JALAP EN POUDRE

Origine et caractéristiques (D3, M)

Sous le nom de jalap, on a désigné un certain nombre de racines tubéreuses de Convolvulacées, mais le seul que l'on doive employer en pharmacie est le Jalap officinal ou tubéreux et qui est fourni par le *Convolvulus officinalis* ou *exogonium purga* (Convolvulacées). Cette plante croît au Mexique, et principalement aux environs de la ville de Jalapa, d'où elle tire son nom.

Les racines de jalap sont coupées en rouelles d'un diamètre variable, ou bien fendues dans leur longueur, ou quelquefois encore entières et incisées, de la grosseur d'une noix à celle du poing et plus. Elles sont dures, brunes extérieurement et intérieurement marquées de raies blanches ou d'un jaune pâle, difficile à rompre, à cassure résineuse, d'odeur nauséuse faible, et de saveur âcre.

Les vers attaquent les racines de jalap et détruisent la partie amylacée, de sorte que la racine piquée contient plus de résine et est plus active. La meilleure est celle dont les morceaux sont durs, pesants, sans carie, qui prend feu facilement et qui contient plus de substance noire que de farine blanchâtre.

Propriétés, emplois et doses (D3, R)

La racine de jalap contient une résine, la jalapine, à laquelle elle doit ses propriétés purgatives.

Le jalap est un purgatif drastique efficace, mais dont malheureusement l'effet est inconstant car la résine dont il doit ses propriétés, ne se trouve pas toujours en même proportion dans une quantité donnée de poudre.

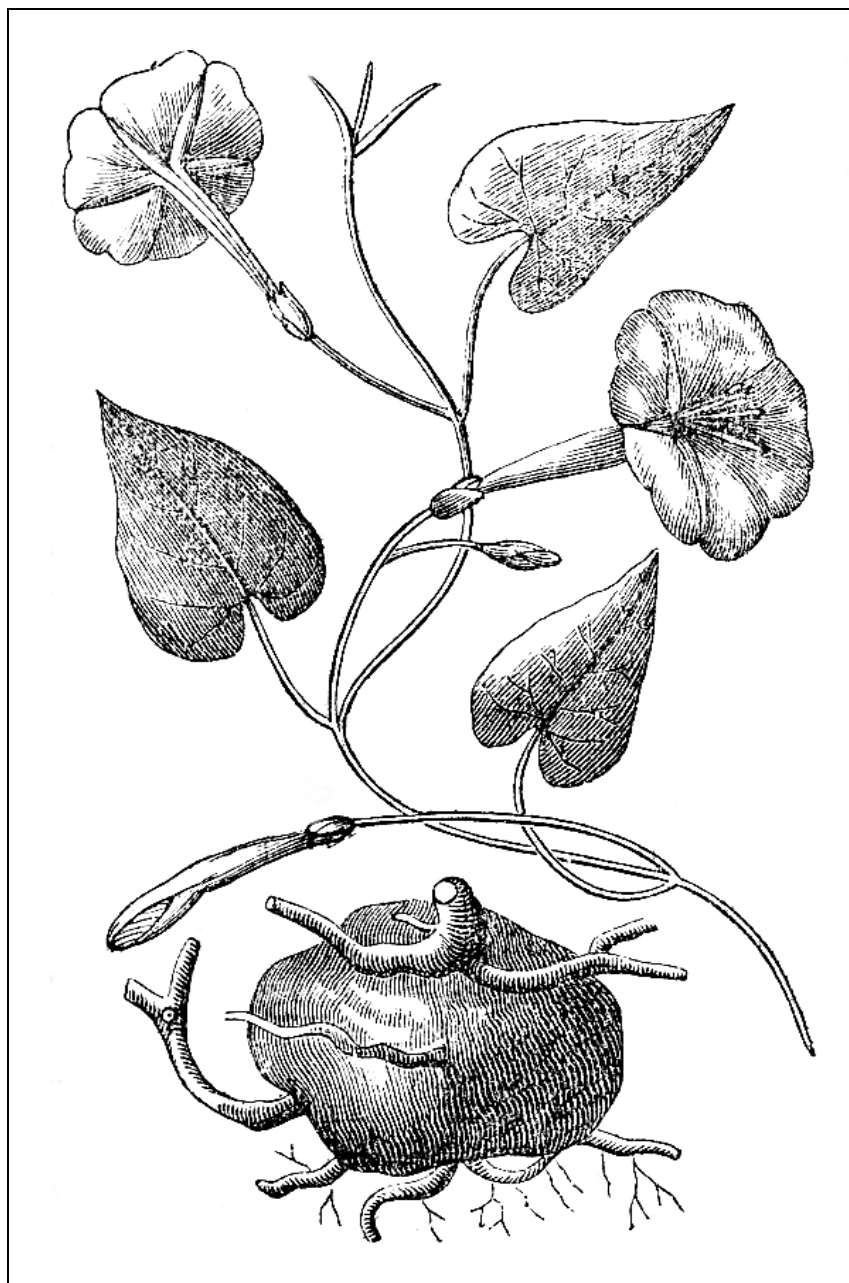


Figure 17: Jalap (D4)

On utilise la poudre de jalap que l'on incorpore aux bols et opiats à la dose de 1 scrupule à 0,5 gros, et même 2 scrupules. Parfois, on y joint de la crème de tartre ou du sirop de fleurs de pêcher ou de chicorée composée ou enfin du sucre pour mieux l'administrer et renforcer son action.

Instructions (I)

« Il est ordinairement mis par paquets, et unis à la crème de tartre, à la dose d'un demi-gros de chaque. Lorsqu'il est nécessaire de purger, qu'il n'y a ni coliques ni fièvre, on délaye une dose de cette poudre dans une tasse de thé, on la fait avaler le matin, à jeun. On donne par-dessus quelques tasses de thé léger, pour favoriser les évacuations. »

IPECACUANHA EN POUDRE

Origine (D1, D3, M)

L'ipécacuanha, aussi appelé racine brésilienne ou ipéca, est la racine de *Cephoelis ipecacuanha* (Rubiacées), plante que l'on trouve au Brésil et au Pérou.

Sous le nom d'ipécacuanha, Pinson dans son ouvrage *De Medicina brasiliensi*, et Margraff dans son *Historia rerum naturalium Brasilioe*, indiquèrent les premiers, vers 1648, une racine vomitive, dont ils vantèrent les succès dans le traitement d'un grand nombre de maladies. Mais la description vague qu'ils donnèrent de cette racine et de la plante qui la fournissait, fit que la cupidité produisit une foule de racines de végétaux de caractères botaniques et de pays différents, et n'offrant d'autre ressemblance avec la véritable racine que de jouir de la propriété, plus ou moins énergique, de contracter l'estomac et de produire le vomissement.

C'est en 1672 qu'un médecin nommé Legras en rapporte d'Amérique. Jean Adrien Helvetius (1661-1727), médecin diplômé de la faculté de Reims, s'assure des propriétés de l'ipécacuanha par des expériences et l'utilise avec succès. Avec l'accord du Roi Louis XIV, il en fait un remède public par l'intermédiaire du père Lachaise. L'ipécacuanha devient alors un médicament très utilisé.

Caractéristiques (D3)

L'ipécacuanha est un tout petit végétal haut de 30 à 40 centimètres environ, perennial, portant au sommet 4 à 8 feuilles seulement. A sa partie inférieure il se compose d'une sorte de rhizôme donnant naissance aux racines qui constituent la substance

médicinale et qui, selon leur grosseur, leur couleur, le pays d'où elles viennent, forment les diverses variétés établies par les auteurs.

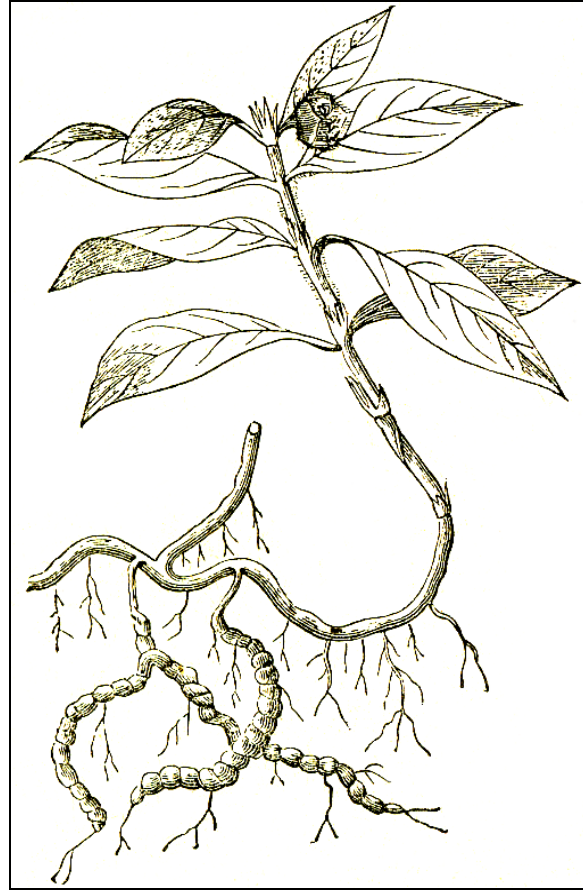


Figure 18 : Ipécacuanha (D4)

Il existe différentes sortes d'ipécacuanha, mais c'est l'ipécacuanha officinal ou annelé que l'on utilise ; cette sorte comprend deux formes distinctes :

- l'ipécacuanha annelé mineur aussi dénommé ipéca du Brésil, ipécacuanha gris noirâtre ou gris rougeâtre (*Cephaelis Ipecacuanha*, *Uragoga ipecacuanha*)
- l'ipécacuanha annelé majeur (*Uragoga granatensis*) aussi appelé ipéca gris blanc, ipéca de Carthagène ou de la Nouvelle-Grenade.

Partie utilisée (R)

On utilise la racine qui a une partie gommeuse et une partie résineuse. Il paraît, par son analyse, que c'est principalement dans son principe résineux que réside sa faculté vomitive et stimulante.

Son principe gommeux lui donne sa vertu purgative et astringente. Cependant, il est plus vraisemblable de penser que ces deux facultés résultent plutôt de la réunion de ces principes actifs que toute autre cause.

Quoiqu'il en soit, on a observé qu'employés séparément, ils avaient à peu près le même effet, avec cette différence que la partie gommeuse en a produit un beaucoup moins rapide et sensible que la partie résineuse.

Propriétés et emplois (R, D3)

L'ipécacuanha est utilisé comme expectorant dans le catarrhe, la coqueluche, comme tonique, mais surtout employé comme vomitif dans les embarras gastriques. Son emploi est moins dangereux que celui de l'émétique. Il est spécifique de la dysenterie et remédie à cette maladie par sa qualité vomitive et purgative en évacuant par le vomissement et les selles la saburre^a acrimonieuse contenue dans l'estomac et l'intestin. De plus, par sa partie gommeuse, elle diminue la disposition phlogistique ou l'inflammation de ces parties. Enfin, par sa partie résineuse, elle divise, atténue et fond les glaires qui occasionnent et entretiennent la dysenterie, comme le prouvent les déjections des dysentériques qui rendent ces glaires toutes fondues après l'usage de la racine.

On ne doit cependant pas l'utiliser dès le début de la maladie dysentérique. Il faut d'abord mettre le malade à la diète sévère, le saigner et lui faire prendre des adoucissants, des relâchants et des rafraîchissants qui sont les meilleurs antiphlogistiques que l'on connaisse. Ensuite seulement, on prescrira l'ipécacuanha qui produit des effets merveilleux et guérit cette maladie sans retour, surtout si la dysenterie est ancienne.

^a Saburre : enduit blanchâtre et épais qui recouvre parfois la langue lorsque la digestion s'effectue dans de mauvaises conditions.

On se sert aussi de la racine d'ipécacuanha dans les fleurs blanches^a glaireuses et dans le ténesme^b, dans les cours de ventre bilieux, glaireux, dans l'épaississement de l'humeur bronchiale, dans l'asthme, la coqueluche et dans les obstructions invétérées. Elle est employée lorsqu'on soupçonne l'estomac d'être rempli d'une saburre glaireuse, visqueuse et épaisse.

Doses (M)

La poudre est délayée à la dose de 12 à 30 grains dans un gobelet d'eau, de thé ou de vin, de bouillon ou autre véhicule convenable. La dose est de 10 à 12 grains en bol avec un sirop quelconque. On peut l'ordonner en infusion à la dose de 1 à 2 gros. Lorsqu'on le prescrit en petite quantité, elle agit à titre d'altérant et sa dose est de 3 à 5 grains et jusqu'à 8 que l'on peut répéter selon l'exigence du cas. Il entre encore depuis 1 gros jusqu'à 2 en décoction dans la confection des lavements dysentériques ; enfin, on en mêle 2, 3 ou 4 grains avec 1 gros de diascordium que l'on fait prendre une, deux ou trois fois par jour aux malades, et que l'on continue jusqu'à ce que la maladie soit entièrement terminée.

Instructions (I)

« Ce vomitif agit beaucoup plus doucement que l'émétique; il lui est préférable pour les personnes faibles et délicates. On le donne aussi dans les cas de diarrhées, de dysenterie, etc. La dose de quinze grains doit être délayée dans un petit verre d'eau tiède, et donnée toute en une fois. On donne de l'eau tiède à boire, pour faciliter les vomissements. Les personnes robustes peuvent en prendre une dose plus forte. »

LAUDANUM LIQUIDE

Composition et préparation (D3)

Le laudanum liquide (*Vinum opii compositum*) est aussi appelé laudanum liquide de Sydenham, oenolé d'opium et de safran composé, gouttes de Sydenham, vin d'opium

^a Fleurs blanches : écoulement muqueux ou purulent se faisant par la vulve et dû la plupart du temps à une infection microbienne, parasitaire ou mycosique ; leucorrhée.

^b Ténesme : sensation douloureuse de tension et de constriction à la région de l'anus, avec des envies continuelles et presque inutiles d'aller à la selle.

parégorique, teinture d'opium vineuse safranée. Cette préparation a été inventée vers 1660 par Thomas Sydenham, célèbre médecin anglais du XVII^{ème} siècle (1624-1689).

Le laudanum liquide se compose de :

{	- Opium	200 gr.
	- Safran	100 gr.
	- Cannelle	15 gr.
	- Girofle	15 gr.
	- Vin de grenache	1600 gr.

Il faut inciser et contuser les substances, puis laisser macérer quinze jours en agitant de temps en temps. Puis on passe, on exprime fortement et on filtre. Cependant Sydenham conseillait de ne laisser infuser les drogues que deux ou trois jours. Ces quantités donnent environ 1500 grammes de produit. Quelques pharmacopées ajoutent une certaine proportion d'alcool au vin, ou substituent même complètement ce dernier, sous prétexte que la force dissolvante du vin est variable.

Propriétés, emplois et doses (R, D3)

Le laudanum liquide de Sydenham est un calmant, antispasmodique, diaphorétique. Il apaise les douleurs, arrête les superpurgations et les flux de ventre immodérés. On le mêle aux juleps, potions purgatives ou autres, et ce surtout chez les personnes qui ont les entrailles fragiles comme les vaporeux chez lesquels les purgatifs causent quelquefois des spasmes ou des convulsions. On l'emploie très souvent aussi pour arroser des cataplasmes. On s'en est servi avec succès dans les ophtalmies

La dose de laudanum liquide de Sydenham est de quelques gouttes dans les potions, injections, lavements ; à celle de quelques grammes en liniments.

Instructions (I)

« C'est une préparation d'opium, que l'on donne avec succès dans les coliques, les douleurs d'estomac, et en général toutes les fois qu'il s'agit de calmer de violentes douleurs. La dose la plus ordinaire est de douze à dix-huit gouttes dans quelques cuillerées d'eau tiède sucrée, ou d'infusion de tilleul. On peut, si les douleurs persistent, la répéter, en mettant une ou deux heures d'intervalle. Pour calmer les grandes douleurs de

dents, on imbibe de laudanum un peu de coton, qu'on place dans la bouche, sur la dent qui fait souffrir. On en fait également couler dans l'oreille, mêlé avec de l'huile, pour les douleurs de cette partie. Pour les abcès très-douloureux, les panaris, on en répand quelques gouttes sur la surface des cataplasmes, pour diminuer la violence du mal. »

LINGE A PANSEMENS, DONT UN TIERS EN DRAPS

Le linge à pansements¹⁶ se compose de linge fin et uni, et de linge en drap pour une part d'un tiers. Le linge fin et uni est un tissu en toile de lin, de chanvre ou de coton employé à différents usages. Il sert à la confection de certains pansements demandant beaucoup de précautions. Le drap est le nom générique de toutes les étoffes dont la chaîne et la trame sont en laine et dont le tissu est couvert d'un duvet plus ou moins fin. La qualité d'un drap réside dans la solidité, l'élasticité, la finesse de la laine et la régularité du tissu. Il sert à fabriquer des pansements ou des appareillages de fractures, comme les fanons¹⁵; ce sont des sortes de cylindres, faits avec une poignée de paille de seigle, que l'on entoure d'une bande étroite et fortement serrée pour le pansement des fractures de la cuisse et de la jambe.

Instructions (I)

« Nous ne dirons rien de son usage. Il doit être divisé en compresses, c'est-à-dire, en morceaux carrés qui se plient en plusieurs doubles; en morceaux plus longs, ou simples, ou doubles, destinés à faire le tour des membres, et en d'autres encore suffisamment longs pour faire le tour du corps; enfin, en bandes de la largeur de deux travers de doigt et ayant plus ou moins de longueur. Si on craint de manquer de linge, on peut, pour fixer un emplâtre vésicatoire, employer des bandelettes de diachylon. »

MANNE EN SORTE

Origine (D1, D3, R)

Un grand nombre de substances portent le nom de mannes. Ce sont généralement des exsudations de saveur plus ou moins douceâtre, contenant diverses sortes de sucres ou des

produites analogues aux mannites. Ces exsudations se font spontanément ou à l'aide d'incisions soit sur des feuilles, soit à travers l'écorce des jeunes rameaux ou même des grosses branches. La manne des pharmacies est fournie par plusieurs espèces de frênes, et principalement par les *Fraxinus ornus* et *rotundifolia* (Oléacées). Ces arbres croissent dans toute l'Europe, mais toute la manne nous vient de Sicile et de Calabre.

La manne est connue depuis l'Antiquité, les anciens la nommaient *miel de l'air* ou *de rosée*. Au XVI^{ème} siècle, certains ont même prétendu que la manne était la salive ou un excrément de quelque astre. Le mot manne viendrait de « *manare* » (couler), alors que d'autres auteurs lui attribuent le nom hébraïque « *man* » signifiant suc, nourriture divine. Quelques auteurs ont prétendu que la manne découlait par suite d'une piqûre d'une cigale, la *Cicada orni*. Mais la manne qui exsude ainsi est en petite quantité, la manne du commerce exsude du tronc spontanément et à l'aide d'incisions.

On distingue trois sortes de manne en fonction de l'époque de leur récolte, qui a lieu de juin à octobre :

- la manne en larmes ou stalactites : recueillie pendant l'été, elle est la plus pure.
- la manne grasse : c'est une masse molle, gluante et chargée d'impuretés.
- la manne en sorte : recueillie pendant l'automne, elle est composée de petites larmes unies entre elles par une matière molle, gluante et jaunâtre. Dans le commerce, on nomme *Manne geracy*, la manne en sorte qui nous vient de Sicile, et *Manne capacy*, celle de Calabre. Cette dernière est la plus estimée.

Caractéristiques (D3)

La manne est un suc concret, doux, mielleux et saccharin. La manne se ramollit par la seule chaleur de la main ; elle se ramollit aussi par l'humidité de l'air, on doit donc la tenir en lieu sec. La manne est donc soluble dans l'eau et dans l'alcool, qui sépare à chaud une matière sucrée, blanche, cristalline, abondante, nommée sucre de manne ou mannite. La manne contient, en outre, un principe nauséux, auquel elle doit, ses propriétés purgatives et qui, à l'inverse de la mannite est d'autant plus abondant que la manne est belle

Emploi et doses (D3)

La manne est un purgatif ou plutôt un laxatif doux. La manne en sorte est plus spécialement employée en lavements, à la dose de 10 à 100,0 grammes.

Instructions (I)

« Afin de mieux conserver la manne, on ne la divise point par doses. Ce purgatif se donne rarement seul: on l'associe le plus ordinairement avec le séné et le sel d'Epsom; c'est ce qu'on appelle une médecine ordinaire. On met une once et demie ou deux onces de manne, ce qui fait une bonne cuillerée, deux gros de séné et deux ou trois gros de sel d'Epsom. On jette sur le tout une tasse d'eau bouillante, on laisse infuser toute la nuit; le lendemain, on tire au clair et on exprime le marc: On fait prendre en une seule fois, à jeun, puis on administre quelques tasses de thé léger par-dessus. Cette médecine est plus douce que celle avec le jalap. »

NITRATE DE POTASSE

Origine et préparation (D3)

Le nitrate de potasse (Nitras potassicus) est aussi appelé azotate de potasse, nitre, sel de nitre, nitre prismatique, salpêtre ou nitrate de potasse. L'existence de ce sel aurait été révélée au XII^{ème} siècle par le moine Roger Bacon. Selon d'autres, Géber, au IX^{ème} parle distinctement du nitre. Selon d'autres encore, les Chinois et les Indous connaissaient de temps immémorial le nitre. On retire le nitrate de potasse en grand des vieux plâtras et des nitrières artificielles ou naturelles. Ces dernières sont nombreuses dans l'Inde, en Perse, en Egypte, d'où ce sel arrive en Europe en grande quantité : c'est là le salpêtre cru ou de houssage du commerce, ainsi nommé parce qu'il est ramassé à la surface du sol avec de longs balais appelés houssoirs. Le nitrate de potasse a besoin d'être purifié par lavage et cristallisation. On l'obtient aussi soit en décomposant le carbonate de potasse ou le chlorure de potassium, par l'azotate se soude, soit en décomposant par l'acide azotique ordinaire le chlorure de potassium qui se fabrique sur un grande échelle.

Caractéristiques (D3)

Le sel se nitre entier se présente sous forme de masses aiguillées, blanches, inodores. Ses cristaux sont des prismes à six pans à sommet dièdre. Sa saveur est d'abord fraîche et urineuse, puis amère. Il est soluble dans quatre fois son poids d'eau froide, et moins de moitié de son poids d'eau bouillante. Il produit un abaissement de température par sa solution dans l'eau.

Propriétés et emplois (D3, M)

Le nitrate de potasse est un poison à haute dose, à petite dose, c'est le diurétique par excellence et le plus employé. C'est à ce sel que les plantes dites nitreuses comme la bourrache, la buglosse, la pariétaire doivent leurs propriétés diurétiques. C'est aussi un tempérant, un fondant^a, un antiscorbutique, et d'après les italiens, un contro-stimulant. Le nitre est approprié dans tant de circonstances et dans un nombre de maladies si différentes, qu'il pourrait presque passer pour une médecine universelle. On s'en sert pour rafraîchir, apaiser la soif, empêcher la putréfaction des humeurs, corriger les mauvais effets des narcotiques, pour lever les embarras et les obstructions des différents viscères. On le prescrit également dans certaines inflammations intérieures, dans les fièvres intermittentes, dans les continues rémittentes, dans les putrides, les malignes et pestilentielles, dans les maladies de peau, les rhumatismes, les douleurs arthritiques, la cachexie^b, les convulsions qui ont pour cause une trop grande évacuation ou déperdition de sang.

Doses (M, R)

La dose utilisée est de 8 à 10 grains, et jusqu'à 0,5 gros et même 1 gros par pinte de liqueur. On en met dans les tisanes, les émulsions, les potions, les apozèmes et autres boissons. Il entre également dans les bols et opiat. On le fait prendre en poudre à la dose de 10 à 12 grains, en y mêlant une pareille quantité de crème de tartre, dont on forme une poudre tempérante très convenable dans les fièvres putrides, malignes et autres de cette

^a Fondant : médicament interne ou externe auquel on attribue la propriété de résoudre les engorgements, surtout ceux qui se manifestent lentement et sans symptômes inflammatoires.

^b Cachexie : état d'affaiblissement général, amaigrissement maladif.

espèce. S'il est prescrit à la seule dose de 1 once, il purgerait comme les autres sels neutres.

Instructions (I)

« Ce sel, à petites doses, est tempérant, rafraîchissant. Lorsqu'il y a chaleur générale, difficulté pour uriner, vingt-quatre grains, ou une bonne pincée de ce sel dans une pinte de décoction de graine de lin ou de tisane d'orge et de chiendent, sont très-convenables. Dans les Fièvres ardentes, on donne avec succès un mélange de nitre et de crème de tartre, à partie égale, la valeur d'une cuillerée à café de chacun, que l'on divise en six paquets, et que l'on donne de quatre heures en quatre heures, dans quelques cuillerées de tisane ou d'eau sucrée. »

NITRATE D'ARGENT FONDU

Composition et préparation (M, D3)

Le nitrate d'argent fondu (*Nitras argenticus fusus*) est plus connu sous le nom de pierre infernale (*Lapis infernalis*), ou encore azotate d'argent de nitrate d'argent, nitrate neutre d'argent ou crayon de nitrate d'argent.

On part du nitrate d'argent ou azotate d'argent cristallisé (appelé anciennement cristaux de lune) qui se prépare en chauffant légèrement jusqu'à dissolution complète, 100 grammes d'argent pur ou de coupelle^a, dans 150 grammes d'acide nitrique officinal étendu par 50 grammes d'eau distillée. Par le refroidissement, les cristaux d'azotate d'argent se déposent. On les purifie en les faisant dissoudre dans de l'eau distillée et cristalliser de nouveau.

On fait fondre l'azotate d'argent cristallisé dans un creuset d'argent ou de platine, et quand la matière est en fusion tranquille, on la coule dans une lingotière préalablement chauffée et graissée. La lingotière refroidie, on la démonte et on en retire les cylindres de nitrate que l'on conserve enfermés dans des flacons contenant de la coriandre, de la graine de lin ou des semences de psyllium et mieux de l'amianté ou de la ponce pillée, pour

^a Coupelle : petit vase fait avec des os calcinés, réduits en poudre, puis délayés dans l'eau, dont on se sert pour la coupellation. Cette dernière est une opération de chimie qui consiste à séparer l'argent des autres métaux avec lesquels il est uni, excepté l'or. Pour cela, on fait fondre dans une coupelle du plomb et l'argent. L'argent s'oxyde et entraîne, en passant à travers les parois de la coupelle, les métaux étrangers qui se sont aussi oxydés.

empêcher que les cylindres ne se brisent. On obtient des bâtons de couleur noirâtre, produite par la réduction d'un peu d'argent et l'altération de la matière grasse employée dans la lingotière.

Pour obtenir le nitrate d'argent fondu blanc, il faut tenir le produit acide et le couler dans une lingotière platinée.

On peut aussi réaliser des crayons de nitrate d'argent mitigé, composés de nitrate d'argent cristallisé (au tiers, moitié ou quart) et de nitrate de potasse. La solidité de ces crayons est beaucoup plus grande que celle des crayons de nitrate d'argent pur.

Propriétés (M, D3)

L'usage externe du nitrate d'argent est des plus important, c'est le cathérétique le plus employé, le caustique par excellence ; on s'en sert pour réprimer les chairs fongueuses^a, sur lesquelles son action est très vive ; pour toucher la surface des plaies de mauvaise nature, les boutons varioliques (méthode ectrotique), arrêter les érysipèles^b, pour hâler la cicatrisation des trajets fistuleux, des chancres indolents, dans le croup^c. Pour du nitrate d'argent fondu, on l'enchâsse dans un tuyau de plume, et mieux dans un instrument fait ad hoc et nommé porte-pierre ou porte caustique.

Maistrail nous décrit ces propriétés et emplois en s'exprimant ainsi : « *La pierre infernale, que l'on nomme aussi caustique perpétuel, est le caustique potentiel le plus usité ; on lui donne ordinairement la forme cylindrique, afin que les chirurgiens qui s'en servent puissent la mettre dans un porte-crayon ordinaire pour la préserver de l'humidité de l'air et pour pouvoir la passer plus facilement sur les ulcères afin d'en consumer les chairs baveuses et fongueuses et d'en détruire les bords calleux ou les chairs qui y poussent trop vite pendant le traitement. On s'en sert aussi pour celui des chancres et autres excroissances vénériennes qui surviennent aux parties de la génération de l'un ou l'autre sexe. Ce caustique noircit non seulement l'épiderme, mais il ronge promptement les chairs découvertes en les touchant plus ou moins légèrement. Enfin, cette pierre est d'un usage fort ordinaire pour faire des fonticules^d et pour ouvrir certains ulcères.* »

^a Fongueuse : se dit d'une chair d'aspect spongieux, rappelant la texture d'un champignon ou d'une éponge.

^b Erysipèle ou érépipèle : inflammation superficielle de la peau causée par un streptocoque.

^c Croup : forme de la diphthérie.

^d Fonticule : sorte de cautère.

Instructions (I)

« C'est un caustique que l'on passe légèrement sur la surface des Ulcères ou des Plaies, lorsqu'on s'aperçoit que les chairs sont molles, sans action, et qu'elles s'élèvent au-dessus du niveau de la peau. »

ONGUENTS

Les onguents (du latin *ungere*, oindre) sont des médicaments externes, composés surtout de résines et de différents corps gras, auxquels on adjoint parfois des sels, des extraits, des gommes-résines, des huiles essentielles. (D3)

Ils diffèrent des pommades et des cérats par leur excipient résineux ; des emplâtres rétinoliques, par leur consistance, mais quelques-unes de ces préparations sont parfois indifféremment nommées onguents, baumes ou pommades.

Les règles à suivre pour leur préparation sont :

- 1° de faire fondre les substances à la chaleur, en commençant par les moins fusibles ;
- 2° de passer la masse fondue ;
- 3° les extraits doivent être ramollis, les gommes-résines dissoutes dans l'alcool faible et rapprochées en extrait ;
- 4° les poudres sont ajoutées à l'aide d'un tamis clair lorsque la masse est à demi refroidie, et les huiles volatiles le sont à la fin. (D3)

ONGUENT JAUNE

Composition (D3)

L'onguent jaune est aussi appelé onguent de Delort et se rapporte à l'onguent d'Althaea. Il est composé de :

- Huile de fenugrec	800 grammes
- Cire jaune	200 grammes
- Poix-résine	100 grammes
- Térébenthine	100 grammes

Préparation (R)

Après avoir fait fondre la cire et la poix-résine, on incorpore l'huile et la térébenthine. On en fait un mélange homogène en remuant continuellement et on laisse refroidir pour faire prendre en masse.

Propriétés (D3)

L'onguent jaune fait disparaître les inflammations sans suppuration ; c'est donc essentiellement un résolutif.

Instructions (I)

« On en étend légèrement sur du linge ou de la charpie, et on l'applique sur les Plaies qui tendent à la suppuration, ou que l'on veut faire suppurer. On l'emploie aussi pour panser les vésicatoires. »

ONGUENT MERCURIEL

Composition (D3)

L'onguent ou pommade mercurielle (*Unguentum hydrargyri caeruleum fortius*) est aussi nommé onguent mercuriel double, pommade napolitaine ou onguent napolitain.

Il se compose de :

- | | |
|--------------------|-------------|
| - Mercure | 500 grammes |
| - Axonge benzoïnée | 500 grammes |

Préparation (D3)

On fait fondre une partie de l'axonge benzoïnée auquel on ajoute le mercure, dans une marmite de fonte exposée à la chaleur de manière à maintenir la graisse suffisamment molle, et on triture avec un bistortier jusqu'à complète division du mercure. On ajoute ensuite le reste du mélange grasseux.

La préparation de cette pommade est fort longue. Une foule de procédés ont été donnés pour l'abréger. Celui qui consiste à éteindre le mercure dans de l'onguent mercuriel anciennement préparé est celui qui donne les résultats les plus prompts.

Pour constater la parfaite extinction du mercure dans l'axonge, on le frotte modérément entre deux doubles de papier gris la pommade mercurielle, qui ne doit pas laisser apercevoir de globules métalliques à l'œil nu. Puis on triture avec un pilon de bois la pommade mercurielle, à l'obscurité, dans un mortier de marbre. Elle présente un éclat métallique remarquable quand cette extinction est insuffisante.

Propriétés et emplois (R, D3)

L'onguent mercuriel détruit toute espèce de vermine, guérit de la gale et des maladies cutanées, ramollit et résout les tumeurs dures et rénitentes^a et surtout celles qui sont occasionnées par le virus vénérien, il produit l'avortement des pustules varioliques. On peut donc dire de cet onguent qu'il est résolutif, antisiphilitique des plus employé, et qu'il est utilisé, d'une manière générale contre les maladies vénériennes, nombreuses à cette époque, surtout dans le milieu maritime.

La dose employée est de 1 à 5,0 grammes en frictions.

Instructions (I)

« Il sert à panser les Ulcères vénériens, les Chancres sur les parties génitales. On le mitige souvent avec partie égale d'Onguent jaune ou Suppuratif. On l'emploie pour détruire la vermine de toute espèce. Avec gros de cet onguent comme une noisette, on fait de tems en tems une friction sur les glandes engorgées, aux aines, et on les recouvre ensuite avec un emplâtre de Vigo ou de Ciguë. »

ONGUENT OU POMMADE ANTIPSORIQUE

Composition (D3)

La pommade antipsorique se nomme aussi pommade sulfuro-alkaline ou d'Helmérich, pommade contre la gale

^a Rénitente : se dit d'une tumeur dure au toucher, et sur laquelle la peau est tendue et luisante

La composition de la pommade est :

- Fleurs de soufre lavé	10 grammes
- Carbonate de potasse	5 grammes
- Axonge	35 grammes
- Huile d'amande douce	5 grammes

On fait fondre l'axonge, on y ajoute l'huile et le reste des produits en dissolvant le sel à l'aide d'un peu d'eau (5 grammes). On peut remplacer l'axonge par l'axonge balsamique.

Propriétés et emplois (D3)

Comme son nom l'indique, cette pommade est antipsorique ; elle est très efficace et très employée contre la gale. Elle est utilisée en frictions vigoureuses sur tout le corps et surtout sur les points galeux. Elle guérit en trois jours.

Instructions (I)

« Contre la Gale : deux onces divisées en huit ou neuf doses suffisent ordinairement pour un traitement. Le malade se frotte lui-même, le soir, pendant huit ou neuf jours consécutifs, aux principales articulations, avec une dose de cette pommade.

Avant de commencer les frictions, il est convenable de le mettre à l'usage de la tisane de Parelle ou Patience; de lui faire prendre une dose de Poudre purgative, et pendant quelques jours, soir et matin, la valeur d'une bonne pincée de fleur de soufre délayée dans une cuillerée de tisane. Quand on commence à se frotter, il faut éviter de se mouiller, de se mettre les mains dans l'eau froide: le moindre inconvénient qui pourrait en résulter, ce serait la répercussion de la Gale. Si cela arrivait, il faudrait suspendre les frictions, et mettre le malade à l'usage d'une boisson chaude de Sureau miellée, par exemple, pour rappeler la transpiration, et par suite l'éruption. Les boutons reparaissant, on reprendrait le traitement.

Dès le lendemain de la dernière friction, le malade se lavera à l'eau chaude, et se savonnera pour se décrasser. Si quelques boutons reparaissaient, on les frotterait avec un peu d'onguent.

Pendant le traitement, on n'aura pas dû changer de vêtements; et, après, le linge qui ne pourra pas être lessivé, sera passé à la vapeur du soufre, qu'on fera brûler dans une écuelle.

Dans les régions froides, il est inutile d'entreprendre le traitement de la Gale, on doit, autant que possible, isoler ceux qui en sont atteints. »

ORGE MONDE

Origine (R)

L'orge, *Hordeum vulgare* (Graminées ou Poacées) est une plante cultivée pratiquement dans le monde entier car elle s'accommode de toutes les latitudes et de tous les climats.

Parties utilisées (R, D3)

On utilise seulement en médecine les graines ou semences de cette plante. Elles sont longues de 1 ou 3 lignes, pointues des deux bouts, renflées dans le milieu, d'une couleur pâle-jaunâtre et remplies d'une substance blanche qui se réduit facilement en farine. On préfère pour l'usage médical les grains les plus gros, les mieux nourris, les plus pesants, les moins ridés et les moins mélangés de graines étrangères et de poussière.

La semence dépouillée de sa balle prend le nom d'orge mondé ; décortiquée, arrondie et blanchie mécaniquement, elle constitue l'orge perlé. Le malt est l'orge germée et séchée, telle que l'emploient les brasseurs pour préparer la bière.

Les différentes formes utilisées en médecine ne changent ni la nature, ni les propriétés de l'orge, si ce n'est que celui qui est entier est plus détersif que les autres, qualité qui lui vient de l'acide léger que contient son écorce. L'orge entier est donc souvent employé pour l'extérieur.

Propriétés, emplois et doses (R, D3)

L'orge a des propriétés adoucissantes, tempérantes, émollientes, rafraîchissantes, relâchantes et incrassantes^a.

^a Incrassantes : qui augmente la consistance des humeurs trop fluides.

On le prescrit à tous les âges, sexes et tempéraments. On l'utilise dans les chaleurs intérieures, les fièvres ardentes, inflammatoires, intermittentes, continues, rémittentes, putrides et malignes. On s'en sert également dans toutes les maladies de la poitrine telles que la toux, le rhume, la péripneumonie, la pleurésie, le crachement de sang, la phtisie^a et l'asthme.

Il est employé dans les inflammations en général, la néphrétique, les obstructions des viscères, la dysenterie, les différents cours de ventre, le rhumatisme, les difficultés d'uriner et dans un nombre infini de maladies dont il nous est impossible de donner le détail.

Lorsqu'on utilise l'orge pour l'intérieur, on en fait d'abord une légère décoction, laquelle peut cependant servir pour les gargarismes, les lavements et injections détersives. On jette cette décoction, à moins qu'elle ne soit réservée aux usages mentionnés, puis on en fait une deuxième et une troisième, jusqu'à ce que la graine soit crevée, et ce sont les dernières décoctions dont on se sert pour la préparation des tisanes rafraîchissantes et adoucissantes, ainsi que pour les autres compositions différentes.

L'orge remplace les bouillons, surtout dans le commencement de maladies aiguës et inflammatoires. Sa dose est de 0,5 à 1 once, et même plus sur deux à trois litres d'eau.

La farine d'orge est employée à faire des cataplasmes émollients, anodins et résolutifs.

Instructions (I)

« L'orge, le chiendent et la réglisse servent à faire la tisane commune ou tisane ordinaire. On prend pour cela une poignée de ces substances, qu'on lave d'abord, et qu'on fait bouillir dans deux pintes d'eau pendant une demi-heure. Cette boisson est rafraîchissante, tempérante, et suffit avec un peu de régime, dans de simples indispositions. On y ajoute parfois un peu de vinaigre pour la rendre plus propre à désaltérer, s'il y a beaucoup de chaleur et de soif. Ces substances peuvent se faire bouillir deux fois, si on craint que la provision ne s'épuise trop tôt. »

^a Phtisie : tuberculose pulmonaire.

POMMADE DE GAROU

Composition et préparation (D3)

La pommade ou onguent de garou est aussi appelée pommade épispastique au garou (*pomatum epispasticum cum extracto Gnidii*), pommade exutoire, onguent de sainbois. Le garou ou sainbois (*Daphne gnidium*) est un arbre de la famille des Thymélacées dont on utilise l'écorce.

La composition de la pommade est :

{	- Extrait alcoolique de garou	40 grammes
	- Axonge	900 grammes
	- Cire blanche	100 grammes
	- Alcool à 90°	90 grammes

On fait dissoudre l'extrait dans l'alcool, on ajoute l'axonge et la cire, et on chauffe modérément pour évaporer l'alcool, en agitant sans cesse jusqu'à ce que l'alcool soit entièrement évaporé. On passe à travers une toile, on verse dans un pot et on remue jusqu'à ce que la pommade soit en partie refroidie.

Propriétés et emplois

La pommade de garou est épispastique ; appliquée sur la peau, elle attire les humeurs à la surface du corps. Elle y détermine de la douleur, de la chaleur et une rougeur plus ou moins vive, enfin tous les phénomènes d'une irritation bientôt suivie du soulèvement de l'épiderme par une accumulation de sérosité.

La pommade de garou est utilisée pour le pansement des vésicatoires dont on veut entretenir la suppuration. Elle a la propriété de faire élever des ampoules qui se remplissent de sérosités et de procurer un écoulement aux humeurs qui auraient la disposition à se fixer.

Instructions (I)

« Cette pommade est destinée à panser les Vésicatoires. Elle est plus active que l'Onguent Jaune et l'Onguent Basilicum, et n'a pas, comme l'Onguent Epispastique de Caen, dans lequel entrent les Mouches cantharides, l'inconvénient d'irriter les voies urinaires. »

POUDRE DE CANTHARIDES

Origine (D3, L)

La cantharide ou mouche d'Espagne est le *Meloe vesicatorius*, insecte coléoptère, hétéromère, de la famille des trachéides, tribu des cantharidiens ou vésicants (*Cantharis vesicaloria*).

Ces animaux apparaissent en essaims, vers le mois de mai ou juin. Ils vivent sur les arbres à feuilles assez tendres pour être brisées par l'action de leurs mandibules, et plus particulièrement sur les frênes, les lilas, les troènes, autour desquels ils répandent une odeur vive et désagréable de souris.

La cantharide a de 15 à 20 millimètres de long sur 4 à 5 d'épaisseur, des antennes noires et filiformes, un corselet^a petit, carré, et moins large que l'abdomen. Les élytres^b sont longues, flexibles, d'un beau vert brillant et doré comme le reste du corps. Elles recouvrent des ailes membraneuses, transparentes. Ce sont les tissus de l'abdomen, et non ceux des élytres qui renferment le principe actif vésicant.

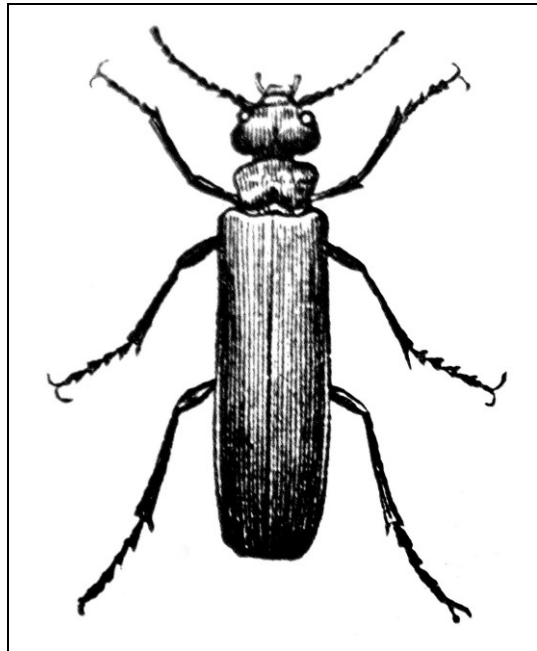


Figure 19 : Cantharide (D4)

^a Corselet : anneau thoracique des insectes auquel est rattaché la première paire de pattes.

^b Elytres : aile supérieure cornée des insectes coléoptères qui recouvre l'aile inférieure à la façon d'un étui.

L'insecte employé en médecine est l'individu adulte et parfait, mais au sortir de l'œuf, il est passée par une série complète de métamorphoses.

La cantharide contient :

- une huile grasse, verte, fluide, non vésicante,
- une matière jaune inerte,
- de l'acide urique,
- de l'acide acétique,
- des phosphates de chaux et de magnésie,
- de la cantharidine, à laquelle elle doit ses propriétés.

Les cantharides sont pulvérisées et on obtient la poudre, dont on peut extraire la cantharidine qui forme des prismes rhomboïdaux blancs.

Récolte (D3, L)

La récolte se fait le matin, avant le lever du soleil ; on secoue l'arbre et les cantharides tombent sur un drap qu'on a disposé à cet effet. On les met sur un tamis de crin, qu'on expose aux vapeurs de vinaigre en ébullition, ou de l'ammoniaque ; on les fait sécher au soleil, et on les conserve dans des bocaux bien bouchés. Sans cette précaution, les cantharides seraient bientôt détruites en grande partie par l'humidité. Les anthrènes, dermestes, ptinus et mites les attaquent, mais la cantharidine reste dans les vermoulures ; elles se recouvrent alors d'une poussière grise. Ainsi vermoulues, elles ont perdu de leur propriété et sont quelquefois presque inertes.

Propriétés et emplois (D3, L)

La cantharide, par la cantharidine qu'elle contient, est l'un des plus violents irritants que l'on connaisse.

A l'extérieur, c'est le vésicant par excellence. A l'intérieur, c'est un stimulant dangereux, qu'on a employé à dose très faible dans la paralysie de la vessie, dans l'épilepsie, l'hydrophobie, les maladies squameuses de la peau. Mais c'est un agent infidèle ou dangereux de la médication interne.

La poudre de cantharide entre dans la préparation de pommades, d'onguents, de papiers vésicants, de teintures, d'extrait éthéré, d'extrait acétique.

La dose de poudre à l'intérieur est de 25 milligrammes à 5 centigrammes.

Instructions (I)

« Nous avons suffisamment fait connaître son emploi en parlant de l'emplâtre vésicatoire. »

POUDRE FUMALE DE GUYTON

Instructions (I)

« Cette poudre est un mélange d'Oxide, de Manganèse et de Sel marin, ou Muriate de Soude. Afin de moins embarrasser les coffres, les Pharmaciens ne donnent ordinairement que le Manganèse, et quand on veut faire une Fumigation, il suffit de mêler ensemble, dans une écuelle, deux bonnes cuillerées de sel égrugé et une moyenne cuillerée de Manganèse; d'y ajouter un peu d'eau, et de répandre peu à peu sur ce mélange la valeur d'une bonne cuillerée d'Acide Sulfurique, ou Huile de Vitriol. La personne qui fait la Fumigation doit avoir la précaution de ne pas se tenir au-dessus de l'écuelle, parce que le gaz qui se dégage agace la poitrine, et provoque une toux violente. Elle doit se retirer aussitôt qu'elle a versé l'Acide, et fermer autant que possible le lieu qu'elle veut parfumer. »

POUDRE POUR LE DIASCORDIUM

Origine (D1, L)

Le diascordium est aussi appelé électuaire opiacé astringent ou électuaire diascordium. Un électuaire, comme une confection ou un opiat, est un médicament de consistance molle, composé de poudres délayées dans du sirop, du miel, des pulpes ou des extraits ; des sels y entrent parfois. Si les noms de confection et d'électuaire étaient volontiers confondus, on conservait le nom d'opiat pour ceux qui contenaient de l'opium.

Composition (D1)

Le diascordium se compose de :

- Feuilles sèches de scordium	0,5 once
- Roses rouges	0,5 once
- Racines de bistorte	0,5 once
- Racines de gentiane	0,5 once
- Racines de tormentille	0,5 once
- Semences d'épine vinette	0,5 once
- Cassia lignea	0,5 once
- Gingembre	2 gros
- Cannelle	0,5 once
- Poivre long	2 gros
- Dictame de Crête	0,5 once
- Styrax calamite	0,5 once
- Galbanum	0,5 once
- Gomma arabique	0,5 once
- Bol d'Arménie ^a	2 onces
- Extrait d'opium	2 gros
- Vin d'Espagne	Q.S.
- Miel rosat	2 livres

Préparation (D1)

On fait dissoudre l'extrait dans le vin, on y ajoute le miel rosat réduit par son évaporation et encore chaud, puis peu à peu les autres substances dont on aura fait une poudre très fine (poudre diascordium) et on fait une masse homogène.

Propriétés et emplois (M, R, D3)

Le diascordium est stomachique, tonique, légèrement cordial, antidysentérique, astringent et vermifuge.

^a Bol d'Arménie : désigne une terre grasse argileuse et ferrugineuse de couleur rouge. On lui attribue une vertu aléxitère, antiacide et astringente

On l'utilise dans toutes les espèces de maux de ventre, dans les faiblesses d'estomac, dans les coliques venteuses, dans la peste et dans les autres maladies contagieuses et désespérées.

Le diascordium est un électuaire de thériaque au nombre de composants restreint. Il agit comme la thériaque, seulement par l'opium, et était préféré à celle-ci chez les femmes et les enfants.

La dose employée est de 1 à 4 grammes, et de 2 à 10,0 grammes en lavement.

Instructions (I)

« Ce médicament est employé dans les flux dysentériques, les diarrhées. On en délaye gros comme une noisette dans deux ou trois cuillerées de vin rouge; on y ajoute six à huit gouttes de laudanum, et on le prend en se couchant. Lorsqu'on est atteint de ces maladies, il faut se bien couvrir, s'envelopper de laine, si on le peut, éviter les variations brusques de l'atmosphère, le froid et l'humidité des nuits. »

PROTOCHLORURE DE MERCURE

Origine (D3)

Peu de substances ont reçu autant de dénominations que celle-ci. C'est Hartmann à qui on en doit la découverte en 1611. Les alchimistes le nommaient, selon qu'il avait été sublimé une, deux, trois ou plus grand nombre de fois, calomel, calomélas, mercure doux, panacée mercurielle. Le nom *calomélas* vient de racines grecques signifiant beau et noir ; il a appartenu au sulfure noir de mercure, ce qui explique son étymologie. On dit aussi que Turquet de Mayerne a créé ce nom en l'honneur d'un *jeune nègre* qui l'aidait dans ses préparations.

A ces noms, nous ajouterons les suivants, fondés sur différentes considérations : sublimé doux, panchymagogue de Quercetan, manne de métaux, calomel, muriate de mercure sous-oxygéné, sous-muriate de mercure, chlorure mercurieux. On le connaît à l'état naturel, en petites quantités, dans les mines de sulfure de mercure, sous le nom de mercure corné ou muriaté, mais on n'emploie que celui obtenu artificiellement.

Composition et préparation (D3)\$

Le proto-chlorure de mercure est composé de :

- Mercure 300 grammes
- Sublimé corrosif 400 grammes

On sublime ce mélange dans un matras au bain de sable. On obtient le mercure doux sublimé, qui est en masses hémisphériques, blanches, brillantes et cristallines. Ses cristaux sont des prismes à six pans, terminés par des pyramides. Il devient noirâtre par l'exposition à l'air. En le pulvérisant et le lavant à l'eau pour le priver d'un peu de sublimé corrosif qu'il contient toujours, on obtient le mercure doux lavé qui est légèrement jaunâtre. C'était le seul employé autrefois, mais pour les usages thérapeutiques on n'emploie plus que le calomel à la vapeur, qui est sous forme d'une poudre très blanche, fine, et cependant comme cristalline.

Propriétés et emplois (D3)

Le proto chlorure de mercure est altérant, anthelminthique, diaphorétique^a, fondant, sialagogue^b, selon les doses et les circonstances. On l'emploie en collyres secs dans les taches de la cornée, dans l'angine pelliculaire. A l'extérieur, on l'emploie comme pommade.

La dose utilisée est de 1 à 10 décigrammes comme purgatif ; de 1 à 5 centigrammes comme altérant et antisypilitique, e pilules, prises, ou frictions sur les gencives.

Instructions (I)

« Il est anti-vénérien; mais son emploi présente trop d'inconvénients et demande trop de précautions, pour que nous le recommandions dans ces maladies: son usage continué, même à l'extérieur, donne souvent lieu à la salivation. S'il est employé, ce doit être seulement comme purgatif vermifuge; et cela de loin en loin, de crainte qu'il n'affecte la bouche: on le donne, pour un homme, à la dose de dix à douze grains. »

^a Diaphorétique : qui provoque la transpiration.

^b Sialagogue : qui provoque la sécrétion de la salive.

QUINQUINA

Origine (D3)

Le quinquina ou écorce du Pérou, est fourni par différentes espèces du genre *Cinchona*, de la famille des Rubiacées. Ces plantes se trouvent disséminées dans les forêts de la Cordillère des Andes, depuis le Venezuela, l'Equateur, le Pérou et jusqu'en Bolivie. Elles poussent à un niveau compris entre 1200 et 3200 mètres. Ce sont des arbres toujours verts, à feuilles ovales, obovales ou presque arrondies.

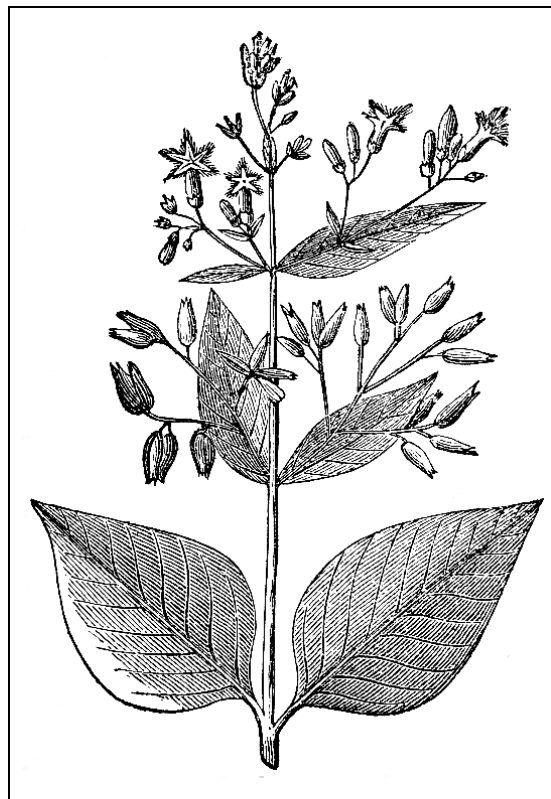


Figure 20 : Quinquina (D4)

Les travaux de la récolte des écorces de quinquina sont très pénibles : les hommes engagés pour ce travail sont désignés sous le nom de *cascarilleros* ou *cascadores* (cascaro, écorce en espagnol). Dans les forêts où ils croissent, les cinchonas sont en petit nombre par rapport aux autres arbres ; ils peuvent former des groupes plus ou moins serrés, épais, çà et là au milieu de la forêt, mais ordinairement ils sont complètement isolés. Lorsque le *cascarillero* a trouvé son arbre, il commence par débarrasser sa tige des plantes grimpantes et parasites qui l'entourent. On abat alors l'arbre. Cela fait, il enlève à

l'aide d'un battage préalable les couches superficielles inertes de l'écorce. Puis, afin de détacher la partie interne de l'écorce ; il pratique sur la tige des incisions longitudinales et transversales. Les écorces sont séchées au soleil et se roulent d'autant plus sur elles-mêmes qu'elles sont plus minces. D'où il résulte que la convolure des écorces n'est pas un caractère propre à faire distinguer les espèces. Le mot quinquina vient de « *kina-kina* », mots péruviens qui signifient « *écorce des écorces* ».

Caractéristiques (D3, M)

On utilise l'écorce, qui doit être très sèche, facile à caser, épaisse de 2 à 3 lignes, extérieurement rude, raboteuse, couverte d'une mousse blanchâtre ; intérieurement elle doit être unie, un peu résineuse, d'un goût fort amer, aromatique, légèrement astringent et de couleur fauve ou rouille. Il existe différentes formes de quinquina dans le commerce, les quinquinas rouges seraient l'écorce du tronc, les jaunes celles des branches, et les grises celles des rameaux.

Les écorces peuvent se présenter sous deux formes : en cylindres variant de grosseur, depuis celle d'une plume jusqu'à celle du doigt (écorces roulées), ou en plaques plus ou moins épaisses (écorces plates) et généralement dépouillées à leur face externe des couches les plus extérieures.

L'écorce de quinquina contient des kinates de quinine, de chaux et de cinchonine, du rouge cinchonique insoluble, du rouge cinchonique soluble, une matière colorante jaune, une matière colorante verte, etc. Mais ces substances ne se trouvent pas dans les mêmes proportions dans tous les quinquinas et ce sera l'effet qu'on voudra obtenir qui décidera du choix de l'un ou l'autre. Ainsi, si l'on veut un fébrifuge on prendra la quinquina jaune, le gris pour un effet tonique et le rouge si l'on souhaite les deux effets à la fois.

Propriétés (D3, M)

Les propriétés fébrifuges du quinquina furent mises en lumière au milieu du XVII^{ème} siècle par la comtesse Del Cinchon (d'où chinchona), femme du vice-roi du Pérou, qui fut guérie par son usage lors d'une fièvre intermittente rebelle à tous les autres traitements. Mais il faudra attendre seulement 1738, grâce à la Condamine, pour qu'on eut connaissance de l'arbre qui fournit cette précieuse écorce.

Le quinquina est donc considéré comme fébrifuge, supérieur à tout ce que l'on connaît. Il est stomachique, détersif, atténuant, fondant, absorbant, dessicatif^a, antispasmodique, vermifuge, tonique et fortifiant.

Il remédie aux vices de l'estomac et porte sa principale action sur ce viscère et sur ceux qui concourent immédiatement à la digestion. Il donne du ressort et de l'élasticité aux fibres qui en forment la trame.

Il fond et atténue les glaires et la saburre^b mucide qui y sont contenues, il rectifie la digestion et chasse les vents, donne de l'appétit.

Le quinquina rend le sang plus vermeil et plus liquide, et rend les particules de ce sang plus homogènes et favorise sa libre circulation. Il assimile le levain fébrile de nos humeurs et le rend moins nuisible, ilguérit également les fièvres continues avec redoublement lorsqu'elles sont compliquées d'une fièvre intermittente. Il opère la guérison de la gangrène spontanée et accidentelle, soit intérieure, soit extérieure. Il tue les vers, détruit les germes qui les font éclore. Enfin, il agit avec succès dans toutes les maladies qui ont des périodes réglées, de quelque espèce que ce soit.

L'administration de quinquina est précédée des remèdes généraux : saignées, délayants, évacuants.

La dose de quinquina en substance, en bol ou en opiat, est de 1 scrupule à 1 gros incorporé dans le miel ou quelque sirop convenable, que l'on fait prendre au patient deux à trois fois par jour. On l'associe volontiers avec les apéritifs et les purgatifs si l'on suppose la fièvre entretenue par quelque obstruction.

On en met le double dans les infusions ou décoctions avec de l'eau ou du vin, à raison d'un verre deux à trois fois dans la journée. Si on a à faire avec des femmes, des enfants ou à des tempéraments délicats et faibles, on utilise la préparation en bol.

On en fait des décoctions dans l'eau pour en composer des lavements pour les personnes qui ne pourraient absolument pas se résoudre à prendre le quinquina intérieurement, sous quelque forme que ce soit. On en met ordinairement 1 once pour les enfants ; au reste, on règle la dose suivant l'âge et les forces.

^a Dessicatif : topique propre à dessécher les plaies et les ulcères, il agit en absorbant le pus ou en modérant la sécrétion

^b Saburre : enduit blanchâtre et épais qui recouvre parfois la langue lorsque la digestion s'effectue dans de mauvaises conditions.

En usage externe, la poudre de quinquina est un très bon antiseptique utilisé dans les ulcères putrides, pourvu qu'il n'y ait pas d'inflammation ou de risque d'en avoir.

Instructions (I)

« Ce remède, un des plus importants que la médecine emploie, sert dans les fièvres intermittentes, tierces ou quartes. Dans ces cas, après avoir fait vomir et avoir purgé une fois ou deux, suivant le besoin, on fait prendre, le matin, à jeun, le jour où il n'y a pas de fièvre, un gros de quinquina délayé dans un demi-verre d'eau, et bien mêlé; une seconde dose, pareille à la première, dans la matinée, deux heures après celle-ci; on donne à manger une heure après; enfin, une troisième et une quatrième doses, dans le cours de la journée sans fièvre. Trois doses seulement, dans le second jour libre, et enfin seulement une dose, dans le troisième jour sans fièvre. Pendant l'usage de ce remède, il faut s'abstenir soigneusement de laitage, crudités, salaisons et sauces épicées.

Dans les fièvres putrides, on donne avec succès la décoction de quinquina concassé à laquelle on ajoute quelquefois, comme nous l'avons dit, l'eau-de-vie camphrée. On fait bouillir pendant une bonne demi-heure une demi-once de cette écorce dans trois verres d'eau.

A titre de stomachique fortifiant, le quinquina s'administre, dans les convalescences; en infusion dans le vin rouge, à la dose de demi-once dans une chopine, qu'on laissera sur le marc pendant trois jours, et on te tirera au clair. La dose est de deux ou trois cuillerées à soupe en une fois, le matin; à jeun. Ce vin est bon à prendre sans le tems humide et chaud. »

RHUBARBE

Origine (D1)

Sous ce nom de rhubarbe, on désigne la racine de plusieurs espèces botaniques du genre *Rheum* (Polygonacées). Les rheums sont des herbes vivaces, ayant exactement le faciès de nos rumex, mais dans des proportions plus grandes. Ils sont originaires de la Chine, de la Tartarie chinoise et de la Perse. Il n'en croît aucun spontanément en Europe, mais on les y cultive dans quelques jardins.

Caractéristiques (D1)

On distingue deux sortes de rhubarbes : les rhubarbes exotiques et les rhubarbes indigènes.

Les rhubarbes exotiques :

K- Rhubarbe de Chine, de Canton ou des Indes

On l'attribue à l'espèce *Rheum australe*. Cette rhubarbe vient de la Chine méridionale par Canton. Elle se présente en morceaux cylindriques d'un jaune terne, d'une texture compacte à marbrures briquetées à l'intérieur, et d'un poids qui varie de 25 à 150,0 grammes. Elle est souvent percée d'un trou dans lequel on trouve quelquefois les débris de la corde qui servait à la suspendre pendant la dessiccation. Son odeur est prononcée, agréable et sa saveur amère. Elle possède en outre la propriété de croquer sous la dent, de colorer la salive en jaune. Sa poudre est jaune orangé.

- Rhubarbe de Moscovie, de Tartarie ou de Bucharie

On l'attribue au *Rheum palmaum* ou *Rheum undulatum*. Elle se présente en morceaux aplatis, irréguliers, anguleux, profondément mondés, percés d'un trou comme la précédente, mais ce trou est très élargi, de couleur nette, ne contenant aucun débris de corde. Les taches étoilées sont le plus souvent régulièrement rangées en un cercle qui limite la masse centrale parsemée d'autres étoiles. Son odeur et sa saveur sont prononcées. Elle croque sous la dent à cause des cristaux d'oxalate de chaux qu'elle contient et colore la salive en jaune safrané. Sa poudre est d'un jaune pur.

Les rhubarbes indigènes :

- Rhubarbes d'Europe

Elles sont fournies par différents *Rheum* transportés de la Sibérie, de la Chine ou de l'Himalaya, modifiés par le climat. Elles se reconnaissent en général à ce que la zone ligneuse, est régulièrement striée par les rayons médullaires qui vont directement du centre à la circonférence, en lignes presque droites. On n'y voit pas non plus d'ordinaire les taches en étoiles qui existent dans les rhubarbes d'Asie.

- Rhubarbe de France

Appelée aussi rhapontic, elle est fournie par *Rheum raponticum* que l'on cultive en grand près de la ville de Lorient en Bretagne.

Ces rhubarbes indigènes sont en morceaux gros comme le poignet ou plus, en général plus longs que large, imitant quelquefois parfaitement bien extérieurement les rhubarbes exotiques. La coupe transversale montre sur un fond blanc de nombreuses stries rayonnantes, rougeâtres ou jaunâtres, se dirigeant du centre vers la circonférence. Elles croquent peu sous la dent, teignent peu la salive. Leur odeur est moins prononcée et leur poudre est rougeâtre. Elles contiennent les mêmes principes actifs que la rhubarbe de Chine.

Propriétés et emplois (D3)

La rhubarbe a une importance médicale réelle. C'est un des meilleurs laxatifs pour les enfants. Elle est tonique à la dose de 30 à 60 centigrammes, et purgative à celle de 4 grammes et plus.

Elle revêt toutes les formes pharmaceutiques, dont les principales sont la poudre, que l'on divise d'avance dans les pharmacies, en prises de 3 à 6 décigrammes. Les médecins font prendre ordinairement des paquets au moment du repas, entre deux soupes, comme excitant et stomachique, puis la teinture, l'extrait, le sirop simple et composé. Elle entre dans la potion purgative du Codex. On l'associe au calomel, à la magnésie, à l'aloès, etc.

Assez souvent, les médecins prescrivent des fragments de rhubarbe contenus dans un nouet^a en macération dans l'eau. La rhubarbe doit être traitée par macération ou infusion, la décoction faisant entrer dans les liqueurs, une grande quantité d'amidon qui les trouble.

La rhubarbe, par torréfaction, perd sa propriété purgative et acquiert une vertu tonique plus grande.

Instructions (I)

« C'est un fortifiant, un amer. A titre de stomachique, on en met six à huit grains dans une cuillerée d'eau et de vin, ou dans la première cuillerée de sa soupe. Quand on l'emploie comme purgative, on la donne à la dose de quarante à cinquante grains, délayée dans un petit verre d'eau, et bien mêlée. On l'associe souvent concassée, à la dose d'un

^a Nouet : linge dans lequel on enferme une substance médicamenteuse qu'on veut faire bouillir ou infuser et ensuite retirer à volonté.

demi-gros, dans les médecines ordinaires, composées de manne, de séné et de sel d'Epsom. »

SUC DE CITRON

Origine (D3)

Les sucres végétaux sont des produits liquides qui existent dans les divers organes des végétaux. On distingue les sucres aqueux extractifs qui sont principalement fournis par les feuilles de plantes herbacées et les sucres acides, dont fait partie le suc de citron, qui sont exclusivement fournis par les fruits, et sont caractérisés par la présence d'un acide au moins à l'état libre.

L'acidité dans les sucres acides est due à la fois aux acides citriques et maliques dont le rapport varie selon les fruits. Dans le suc de citron, l'acide citrique domine (1/10 de son poids).

Préparation et caractéristiques (D3, M)

On utilise la quantité voulue de citrons choisis et très succulents. On enlève l'écorce et les semences, on exprime le fruit puis on mêle le résidu avec de la paille de seigle hachée et lavée, et on soumet à la presse. On laisse le suc se clarifier par le repos ; on filtre et on conserve.

On obtient des sucres plus colorés et plus aromatiques en les laissant fermenter sur leurs enveloppes, mais il faut bien surveiller la marche de la fermentation.

Bien préparé, le suc de citron a une couleur ambrée, une saveur acide, légèrement amère. On lui substitue le plus souvent un soluté d'acide tartrique, que l'on colore avec du caramel.

Si il n'est pas falsifié, le sud de citron doit contenir 4% d'acide citrique, de la glycose, de la pectine, une matière albuminoïde coagulable.

Propriétés et emplois (D3, M)

En pharmacie, le but de la préparation des sucres acides est presque toujours de les faire servir à la préparation des sirops acides.

Additionné de 60 grammes d'alcool par litre et mis en bouteilles, il supporte, sans rien perdre ce qu'il a d'agréable, toutes les variations de températures auxquelles expose la navigation. En l'absence de légumes frais, il est utile à la dose de 30 grammes par jour, pour défendre les marins contre le scorbut.

Le suc ou jus de citron s'emploie aussi pour panser les plaies sanieuses, atteintes de pourriture d'hôpital ; pour badigeonner l'arrière-bouche en cas d'angine diphtérique.

Instructions (I)

« Il s'altère promptement à bord: aussi doit-on le mettre dans de petites bouteilles, pour qu'il ne reste pas long-tems en vidange. On en fait une limonade agréable avec de l'eau et du sucre. Elle est antiputride, et propre à désaltérer, dans les Fièvres aiguës. Le suc de citron étendu d'eau, peut servir à laver les plaies de mauvais caractère. »

SUCRE

Origine (R, D3)

Le sucre est connu des Chinois depuis la plus haute antiquité, mais il ne paraît avoir été connu en Europe que vers l'époque des guerres d'Alexandre. Au temps des croisades, il devient un article de commerce dans les mains des Vénitiens et c'est seulement au 14^{ème} et 15^{ème} siècles que la canne fut cultivée aux îles Canaries, à Saint-Thomas et dans la Guinée. A l'origine de cette introduction, le sucre était considéré comme un médicament. Aussi ne fut-il vendu, jusqu'au règne de Henri IV, que chez les pharmaciens. Alors on le vendait à l'once comme une substance rare.

Le sucre existe dans presque tous les végétaux, et en abondance dans un grand nombre de racines charnues, ainsi que dans la sève de plusieurs arbres. Mais celui qui est utilisé en de début du XIX^{ème} siècle vient de la moelle d'une espèce de roseau nommé *Arundo saccharifera* ou *Saccharum officinale*, plus simplement la canne à sucre, de la famille des Graminées ou Poacées. C'est un roseau vigoureux, originaire d'Inde au-delà du Gange, d'où il passe en Arabie, en Syrie, en Egypte, puis enfin en Amérique où il fit merveille et donna de suite d'abondants produits en Europe.

Obtention (D3)

On soumet la canne à sucre à l'expression dans des moulins à cylindres horizontaux. On soumet le suc qui en provient à l'opération de défécation par la chaux. On sépare le dépôt et on filtre, puis on concentre pour amener le sirop obtenu à cristalliser. On verse cette masse cristalline dans des tonneaux munis inférieurement de robinets destinés à laisser écouler la mélasse après refroidissement. La partie cristalline, plus ou moins jaunâtre est le sucre brut, que l'on raffine pour éliminer les matières étrangères.

Caractéristiques (D3)

Purifié ou raffiné, le sucre est blanc, inodore, en prismes rhomboïdaux obliques, durs, anhydres, cristallisé (plus ou moins volumineux pour le sucre candi, en petits cristux agrégés dans le sucre raffiné), d'une saveur qui lui est propre.

Propriétés (R)

Le sucre est adoucissant, incisif, atténuant et expectorant. On peut en user en bonne santé ainsi qu'en maladie, pourvu qu'on le fasse modérément.

Emplois et doses (R)

Il est utile dans les maladies de poitrine, Il adoucit les âcretés de l'humeur bronchiale et en favorise la sortie par les crachats. Il convient assez aux vieillards pour atténuer les humeurs épaisses et visqueuses dont ils sont souvent surchargés. Mais le sucre ne produit ces bons effets que quand l'estomac est en état de le digérer. En effet, si ce viscère est trop faible ou si le sucre y séjournerait assez de temps pour que la chaleur du corps le fit entrer en fermentation, il se décomposerait et tournerait à l'aigre, comme il arrive quelques fois chez les enfants et les personnes qui ont essuyé de longues maladies.

Certains auteurs lui attribuent même la cause du scorbut. Cependant, tous s'accordent à ce qu'il ne faut pas le prescrire aux bilieux, phtysiques, mélancoliques, scorbutiques, ni aux femmes hystériques ou vaporeuses. Ceci parce qu'il échauffe, augmente considérablement l'effervescence des humeurs et rend les accidents plus graves. Il ternit aussi l'émail des dents et en accroît la carie.

Le sucre, a encore la propriété d'unir l'huile et l'eau, de mieux résister à la pourriture que le sel ordinaire et de mieux conserver les mixtes qui en sont pénétrés, en ce qu'il préserve de l'humidité et qu'il fortifie le baume qu'ils contiennent, ce qui est prouvé par la conservation des parties des animaux ou des différents fruits que l'on y plonge ou qui en sont imbus.

La dose de sucre ordinairement est de 2 gros à 0.5 once dans un verre de liquide ou de boisson quelconque.

Le sucre appliqué extérieurement et fondu dans l'eau de vie est vulnérable et antiseptique. On en fait entrer également dans les lavements adoucissants et détersifs. Sa vapeur remédie à l'enrichissement et aux différentes catarrhes.

Le sucre candi, réduit en poudre et soufflé dans les yeux, dissipe les taies qui se forment sur la cornée et sur la membrane albuginée de cet organe. On en dissout aussi dans l'eau d'euphrase, de fenouil et de chélidoine pour déterger et guérir les ulcères de cet organe.

Enfin, appliqué sur les cautères et les ulcères, il en ronge les chairs baveuses.

Instructions (I)

« L'expérience a constaté qu'il est le meilleur antidote de l'empoisonnement par le vert-de-gris, ou oxide de cuivre.

Ce genre d'empoisonnement peut arriver souvent à bord, les ustensiles de cuisine étant tous en cuivre. Dans ce cas, il faut, sans tarder, donner du sucre en abondance. Il convient également de toutes les manières, soit en substance, soit en sirop, soit fondu dans l'eau. Le vomissement ayant lieu, il ne faut pas moins continuer à en faire prendre; il est même nécessaire de le donner en lavement, pour agir sur les parcelles de cuivre qui auraient pu passer dans les intestins. »

SULFATE DE MAGNESIE

Origine (D3)

Le sulfate de magnésie (*Sulfas magnesicus*), anciennement appelé sel d'Epson, se nomme aussi sel d'Egra, sel de Sedlitz, sel de Seidchutz, sel anglais, sel cathartique ou amer.

Il fut découvert en 1694 par Grew. Dans les grottes des montagnes d'Alleghany en Amérique, on l'a trouvé en couches fort épaisses et formant quelquefois des blocs cristallisés de 4 à 5 kilogrammes ; c'est l'*epsomite* des minéralogistes.

On le trouve en dissolution dans les eaux de la fontaine d'Epsom en Angleterre, et dans celles de Sedlitz et d'Egra en Bohême. Les eaux-mères des salines ont aussi fourni par la suite, une partie du sulfate de magnésie du commerce.

Préparation (D3)

On retire le sulfate de magnésie des eaux, par évaporation et cristallisation. On peut aussi le préparer par l'exposition à l'air des schistes contenant du sulfure de fer et de la magnésie, après les avoir arrosé d'eau. On peut encore calciner, de manière à décomposer la dolomie^a. On traite le résidu par l'acide sulfurique, on évapore, on calcine fortement ; on reprend par l'eau qui dissout seulement le sulfate de magnésie, et l'on fait cristalliser.

Le sulfate de magnésie du commerce contient ordinairement des sulfates de fer, de cuivre, de manganèse, de chaux et du chlorure de magnésium. On l'en débarrasse en le dissolvant dans environ deux fois son poids d'eau bouillante, ajoutant quelque peu de magnésie en poudre ou en gelée, faisant bouillir quelques instants, filtrant et laissant cristalliser.

Caractéristiques (D3)

Le sulfate de magnésie se présente en petits cristaux aciculaires^b, blancs et transparents, solubles dans leur poids d'eau froide, et dans 0,15 d'eau bouillante. Il s'effleurit à l'air et perd deux équivalents d'eau à 100°. Mais on peut l'obtenir en gros

^a Dolomie : carbonate double de chaux et de magnésie naturel.

^b Aciculaire : en forme d'aiguille.

prismes rhomboédriques ; chauffé, il fond dans son eau de cristallisation. Sa saveur est fraîche et plus amère que celle du sulfate de soude qu'on lui substitue quelquefois.

Propriétés, emplois et doses (D3, R)

Le sel d'Epsom est détersif, incisif, atténuant, apéritif, diurétique, fébrifuge, anthelmintique et le plus purgatif des sels neutres. On le donne dans l'apoplexie, la paralysie, l'engourdissement, la cachexie^a, la bouffissure^b, l'hypocondrie, la jaunisse, l'hydropisie^c commençante, l'asthme humide, la goutte et enfin, dans les maladies chroniques qui sont occasionnées par l'épaississement et la glutinosité^d des humeurs.

Sa dose comme purgatif est de 0,5 à 1 once, que l'on fait fondre dans un gobelet d'eau, de thé, de bouillon ou de petit lait. Si on le donne comme altérant ou si l'on s'en sert pour tirer la teinture des autres purgatifs ou pour augmenter la vertu des potions purgatives ordinaires, la dose utilisée est de 0,5 à 2 gros.

Il est fort souvent associé à d'autres remèdes altérants, soit en bol, soit dans les potions ou apozèmes. Ce sel corrige les qualités nuisibles des autres purgatifs et résineux.

Il entre également dans la préparation des eaux minérales artificielles, et on en met aussi 2 à 3 onces dans les lavements purgatifs.

Instructions (I)

« C'est un excellent purgatif qui entre, à la dose de deux ou trois gros, dans les médecines ordinaires. Seul, la dose commune est d'une bonne cuillerée à soupe ou une once, fondue dans trois verres d'eau chaude, qu'on prend successivement, de demi-heure en demi-heure, à jeun, et quelques tasses de thé à l'eau, pour en faciliter l'effet. »

^a Cachexie : état d'affaiblissement général, amaigrissement maladif.

^b Bouffissure : intumescence molle et sans rougeur, plus ou moins étendue, formée par de la sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire sous-cutané.

^c Hydropisie : accumulation de sérosité dans une partie du corps, œdème.

^d Glutinosité : qualité de ce qui est glutineux.

SULFATE DE ZINC

Composition et caractéristiques (D3)

Le sulfate de zinc (*Sulfas zincicus*) se nommait autrefois vitriol blanc ou de Goslar, ou encore couperose blanche. Ce sel nous venait autrefois d'Allemagne

Il est préparé directement en employant :

- Zinc pur	200 grammes
- Eau	1500 grammes
- Acide sulfurique officinal à 1.84	250 grammes

Le sulfate de zinc du commerce doit être purifié car il peut contenir des sulfates de fer et de manganèse.

C'est un sel blanc cristallisé en prismes droits rhomboïdaux, renfermant 43,8% d'eau de cristallisation, inodore, d'une saveur styptique. Chauffé au rouge très vif, il se décompose en oxyde de zinc, oxygène et acide sulfureux.

Propriétés et emplois

Le sulfate de zinc est astringent. Rarement employé à l'intérieur, il l'est à l'extérieur en collyres, lotions, et surtout en injections dans la gonorrhée, les fleurs blanches. Ses proportions pour collyre sont de 10 à 50 centigrammes de sel pour 100 grammes d'eau ; et pour injections ou lotions, de 25 centigrammes à 2 grammes pour la même quantité de liquide. Sa poudre ou son soluté ont été proposés comme errhins contre le coryza. Autrefois, le sulfate de zinc était assez employé à l'intérieur comme astringent, fébrifuge, antispasmodique (0,15 à 0,25 grammes), et surtout comme émétique (0,5 à 1,0 grammes). Avant la connaissance de l'émétique et de l'ipécacuanha, il les remplaçait comme vomitif. Dans les établissements de bains, on désinfecte les bains sulfureux qui ont servi, en mettant 100 grammes de sulfate de zinc dans les baignoires.

Instructions (I)

« Il n'est employé que pour l'usage extérieur, comme astringent. Il sert de collyre pour les Yeux dans les cas de rougeur des paupières sans douleurs vives, à la dose de douze grains sur un verre d'eau. »

TARTRATE ACIDE DE POTASSE

Composition et préparation (D3)

Le tartrate acide de potasse (*Bitartras potassicus*), autrefois appelé crème de tartre, se nomme aussi bitartrate de potasse, acidule de potasse, surtartrate de potasse, pierre de vin.

On l'obtient par la purification du tartre brut blanc ou rouge, qui se dépose dans les tonneaux où l'on conserve les vins. Cette opération se fait en grand dans le midi de la France de la manière suivante : on réduit le bitartrate brut en poudre, on le fait bouillir avec 4 ou 5% de terre argileuse, dont l'alumine doit former, avec les matières colorantes du sel, une sorte de laque insoluble. Il faut éviter que ces argiles contiennent de la chaux. On laisse refroidir et cristalliser. Une ou deux autres cristallisations sont encore nécessaires pour obtenir un sel parfaitement blanc.

Caractéristiques (D3)

Le tartrate acide de potasse est blanc, inodore, d'une saveur acidulé ; il craque sous la dent, il est inaltérable à l'air, soluble dans 250 parties d'eau froide, dans 15 parties d'eau bouillante ; il est insoluble dans l'alcool.

Propriétés, emplois et doses (R, D3)

La crème de tartre est apéritive, diurétique, tempérante, incisive et antiseptique. Elle sert dans les fièvres ardentes, les cachexies et dans les cas où les urines ont une odeur fétide alcaline, sans qu'il y ait de couleur. Elle est aussi rafraîchissante, elle convient aux gouteux, hydroptiques, asthmatiques et à ceux qui sont atteints des fièvres intermittentes. Enfin, elle a une indication dans la coqueluche.

A petites doses, elle est rafraîchissante et à plus hautes doses, de 8 à 30 grammes, comme purgative.

Instructions (I)

« Dans les Fièvres bilieuses ou ardentes, on fait prendre de la limonade avec une cuillerée de crème de tartre et une cuillerée de miel ou de sucre dans trois chopines d'eau, qu'on fait bouillir pendant une demi-heure. Il faut, pour employer ce remède, que le malade ne tousse point, et qu'il ne souffre point de la poitrine. »

TARTRATE ACIDE DE POTASSE ET D'ANTIMOINE

Origine (D3)

Le tartrate acide de potasse et d'antimoine (*Tartratum antimoniatum*) était autrefois appelé émétique, il se nomme aussi tartre stibié, émétique ou antimonié, tartrate antimonico-potassique.

C'est un médicament héroïque, dont la découverte date de 1631 ; c'est Adrien de Mynsicht qui le fit connaître le premier, dans un traité qu'il publia sous le nom de Thesaurus chimico-medicus.

Préparation (D3)

On commence par préparer de l'oxyde d'antimoine. Pour cela, on dissout 80 grammes de sesquicarbonate d'ammoniaque dans 1,000 gramme d'eau distillée et on y ajoute le chlorure d'antimoine. On fait bouillir pendant une demi-heure environ en remplaçant l'eau qui se vaporise. On laisse déposer l'oxyde d'antimoine, on le lave par décantation et on fait sécher.

On fait alors une pâte liquide avec une quantité suffisante d'eau chaude, 75 parties d'oxyde d'antimoine sec et pur et 100 parties de crème de tartre pulvérisée ; on l'abandonne à elle-même pendant 24 heures, on ajoute de l'eau, on fait bouillir pendant une heure environ dans une bassine d'argent ou une capsule de porcelaine, on filtre, on concentre jusqu'à 1,21D. (25°B^é) et on fait cristalliser. Les cristaux obtenus sont redissous et purifiés par une nouvelle cristallisation.

Caractéristiques (D3)

Le tartrate acide de potasse et d'antimoine est blanc opaque, inodore ; sa saveur est âcre et désagréable ; il cristallise en octaèdres qui s'effleurissent à l'air ; il a une saveur âcre et désagréable. Une partie d'émétique se dissout dans 14 d'eau froide et dans 2 d'eau bouillante.

Propriétés, emplois et doses (D3)

Le tartrate acide de potasse et d'antimoine est le vomitif par excellence. A ce titre, on le donne à la dose de 2 à 20 centigrammes dans un à deux verres d'eau, et comme purgatif à celle de 5 à 10 centigrammes, dissous dans une pinte de ce liquide. C'est un contro-stimulant. On l'administre à dose très élevée dans la pneumonie. Il y a alors tolérance ; à dose trop élevée, il peut se produire, chez les enfants surtout, le choléra stibié. On l'emploie souvent à l'extérieur comme rubéfiant, soit en pommade, soit étendu sur des emplâtres ; son action est d'abord lente puis très active.

Instructions (I)

« On donne l'émétique au début des fièvres dans lesquelles il y a dégoût pour les alimens, nausées ou envies de vomir, bouche mauvaise et pâteuse, langue sale et chargée, etc. Le premier jour de la maladie, on donne de la tisane commune; le lendemain, on fait dissoudre deux grains d'émétique dans trois verres d'eau chaude, et on les fait prendre de demi-heure en demi-heure, le matin, à jeun, et par-dessus, de l'eau chaude, pour favoriser les évacuations. Si, après le premier ou le deuxième verre, le malade a vomi plusieurs fois, on ne lui donnera pas le troisième. Les doses de trois grains ne seront administrées qu'aux personnes robustes.

Quoiqu'un malade ait la bouche mauvaise, pâteuse et amère; quoiqu'il ait des envies de vomir, des nausées et même des vomissemens, si la langue est rouge dans toute son étendue ou seulement sur les bords; si, sans avoir cette couleur, elle est sèche et aride, et si le malade ne peut souffrir la moindre pression avec la main sur la région de l'estomac, on a lieu de craindre une inflammation de cet organe, et on s'abstiendra de donner l'émétique

et même l'ipécacuanha, qui, dans ce cas, occasionneraient des accidents funestes et même la mort. »

THE VERT

Origine (D3)

Le thé est en Chine ce qu'est la vigne en France, un objet de la plus grande importance. Ce n'est qu'au milieu du XVII^{ème} siècle (1666) que l'usage du thé fut importé par les Hollandais en Europe.

Les nombreuses sortes de thé que l'on trouve dans le commerce proviennent toutes du *Thea chinensis* ou *sinensis* (Camelliaées ou Ternstroëmiacées), arbrisseau qui croît en Chine, au Japon, en Cochinchine, dans quelques contrées de l'Asie orientale et méridionale et dans l'Inde anglaise. Il est cultivé d'une manière toute spéciale par les Chinois, et il présente plusieurs variétés, les *Thea bohea*, *viridis*, *stricta*.

Caractéristiques (D3)

Les feuilles de thé, telles qu'elles arrivent dans le commerce, sont torréfiées et enroulées. Lorsqu'elles ont auparavant subi une sorte de fermentation, elles donnent le thé noir. Quand on les a torréfiées directement, elles forment le thé vert. Parmi les thés, verts on distingue cinq sortes différentes :

- Le Thé Hayswen, un des plus estimés, est coloré en vert foncé, à reflets brunâtres ou bleutés, qui lui donnent un aspect bronzé. Les feuilles sont roulées parallèlement à la nervure médiane, en cylindres plus ou moins arqués et recroquevillés. La nervure médiane est d'un brun plus clair que le tissu du limbe. Enfin il n'est pas rare de trouver, sur l'une des faces, des poils très fins, couchés, peu distincts. La longueur des feuilles développées est de 3 à 5 centimètres et la largeur au milieu de 1,5 à 2 centimètres.

- Le Thé Schoulang ne diffère du Thé Hayswen que par son arôme beaucoup plus fort, emprunté d'ailleurs à des fleurs étrangères que l'on mêle aux feuilles au moment de la récolte.

- Le Thé perlé est d'un gris cendré, bleuâtre ou verdâtre par places. Son caractère principal est dans sa forme globuleuse ; la feuille, pliée longitudinalement comme le Thé Hayswen, a été ensuite enroulée en pelote. Les feuilles déroulées dans l'eau offrent souvent une surface finement granuleuse que ne possèdent pas celles du Thé Hayswen. Elles passent pour un peu plus petites mais il n'est pas rare de trouver des feuilles de Thé perlé qui atteignent déroulées, 5 centimètres de long et 2 de large.

- Le Thé poudre à canon est très analogue au thé perlé et se présente en boules plus petites encore ; ce ne sont plus, en effet, des feuilles entières que l'on a roulées, mais des lanières découpées transversalement dans celles-ci.

- Le Thé impérial ou fleur de thé, au contraire, est un Thé perlé roulé en boules plus volumineuses.

- Le Thé Twankay, le plus inférieur de tous, est jaunâtre et mal roulé.

Composition (D3)

Le thé contient du tannin, de l'acide quercitannique, de la théine (2 à 3%), qui est identique à la caféine, une huile volatile, une matière colorante, de la cire, de la cellulose, de la gomme, une résine, de la chlorophylle, de l'albumine ou de la caséine, des matières minérales.

Propriétés, emplois et doses (D3)

L'infusé de thé est stimulant, stomachique, mais beaucoup plus employé comme boisson d'agrément que comme préparation médicinale. On utilise l'infusé de thé, avec de 5 à 10 parties de thé pour 1000 d'eau.

Instructions (I)

Le thé est utilisé dans les traitements purgatifs, après emploi de la manne en sorte « *on administre quelques tasses de thé léger par-dessus* » ou après emploi du sulfate de magnésie « *qu'on prend successivement, de demi-heure en demi-heure, à jeun, et quelques tasses de thé à l'eau, pour en faciliter l'effet* ».

II - COMMENTAIRES SUR LE COFFRE A MEDICAMENTS

II.1 - Commentaire pharmacologique

II.1.1 - Classification des médicaments selon l'usage

Selon le « médecin de papier » de 1826, nous pouvons diviser en deux parties les médicaments du coffre: ceux à usage interne et ceux à usage externe.

II.1.1.1 - Les remèdes internes

Les « *médicaments pour l'usage interne* » comprennent les émétiques, les purgatifs, les toniques et les substances propres à modérer certaines irritations

II.1.1.1.1 - Les émétiques

Les médicaments qui ont des propriétés émétiques sont :

- le tartrate acide de potasse et d'antimoine (émétique)
- l'ipécacuanha

Le « médecin de papier » recommande pour les émétique :

« L'effet ordinaire de ces médicaments est de provoquer le vomissement. Les signes qui indiquent la présence des matières nuisibles dans l'estomac, sont, en général, les maux de tête, l'enduit blanc ou jaunâtre de la langue, des rapports aigres, une haleine fétide, un état de gêne dans la région de l'estomac, le dégoût, des nausées et des vomissements. » (23)

II.1.1.1.2 - Les purgatifs

On trouve comme médicaments purgatifs :

- la manne en sorte
- le sulfate de magnésie (sel d'epsom)
- la rhubarbe et sa poudre
- le jalap en poudre
- le proto-chlorure de mercure (calomélas)
- le thé vert

Le « médecin de papier » préconise pour les purgatifs :

« On abuse tellement des purgatifs, qu'on ne saurait trop recommander de ne les employer qu'avec la plus grande réserve.

Le besoin des purgatifs s'annonce par la tension incommode du ventre, la constipation, la présence des vents, par la fétidité de l'haleine, la langueur des digestions, quelquefois par des selles de mauvaise qualité. On doit les redouter ou même les proscrire, lorsqu'il y a chaleur générale, irritation dans quelque point particulier. Il faut aussi les rejeter dans le cas de flux hémorroïdal, ou d'autres hémorragies, ainsi que dans la toux violente. » (23)

II.1.1.1.3 - Les toniques

Les médicaments ayants des propriétés toniques sont :

- le quinquina et sa poudre
- les fleurs de camomille
- l'alcool à la cannelle (teinture de cannelle)

- l'ammoniaque liquide (alkali volatil fluor)

Le « médecin de papier » recommande pour les toniques :

« Les toniques sont indiqués lorsqu'il y a faiblesse, défaut d'énergie; aussi ces médicaments conviennent-ils dans les diarrhées, les dysenteries anciennes, le scorbut, et en général à la fin des maladies qui ont épuisé les forces. » (23)

II.1.1.1.4 - Les calmants anodins et antispasmodiques

Les médicaments qui possèdent des propriétés calmantes et antispasmodiques sont :

- l'extrait d'opium
- le laudanum liquide
- la poudre pour le diascordium
- l'éther sulfurique
- le camphre

Le « médecin de papier » conseille pour ces substances :

« Médicaments qui ont la propriété de modérer la douleur. Les coliques d'estomac ou de bas-ventre, les diarrhées chroniques avec douleur, la toux nerveuse, les catarrhes, les dysenteries aiguës, les insomnies causées par de vives douleurs, réclament leur emploi. » (23)

II.1.1.1.5 - Les substances propres à modérer certaines irritations : l'excès de la chaleur animale, etc.

Les médicaments qui ont ces propriétés sont :

- l'orge mondé
- l'extrait de réglisse (suc de réglisse)
- le suc de citron
- le tartrate acide de potasse (crème de tartre)
- le nitrate de potasse (nitre)
- la gomme arabique en poudre
- le sucre

II.1.1.2 - Les remèdes externes

Les médicaments dont l'usage est externe sont :

- acétate de plomb cristallisé (sel de saturne)
- alcool camphré (eau de vie camphrée)
- emplâtre de Diachylon gommé
- emplâtre épispastique
- emplâtre de Vigo cum mercurio
- onguent jaune
- cire jaune
- huile d'olive
- pommade de Garou
- onguent ou pommade antipsorique
- onguent mercuriel
- poudre de cantharides
- poudre fumale de Guyton
- acide sulfurique (huile de vitriol)
- sulfate de zinc (vitriol blanc)
- nitrate d'argent fondu (pierre infernale)
- graine de lin
- charpie
- linge à pansements

II.1.1.3 – Commentaires

Ce classement que nous avons employé, qui provient du « médecin de papier » de 1826 s'appuie toujours sur les antiques théories d'Hippocrate. Mais cette théorie des humeurs commence à être remise en question ; ainsi l'amirauté prévient les capitaines dans la partie consacrée aux purgatifs : « *on abuse tellement des purgatifs, qu'on ne*

saurait trop recommander de ne les employer qu'avec la plus grande réserve » (23). Cela préfigure de l'avancée médicale et des changements qui auront lieu au XIX^{ème} siècle.

II.1.1.4 – Médicaments non inclus dans le tarif

Il existe des médicaments que l'on peut ajouter, et qui ne sont pas mentionnés dans la liste de l'ordonnance, car les marins pouvaient s'en procurer sans problème, si ils le voulaient.

Il s'agit tout d'abord de l'eau de mer. Le « médecin de papier » le classe dans la catégorie des médicaments pour l'usage interne, comme purgatif. *« C'est un excellent purgatif et un fondant, dans les cas de constipation opiniâtre, comme cela arrive souvent, au commencement d'un voyage. Un verre ou deux d'eau de mer, le matin, procurent des évacuations. On en fait aussi des lavemens purgatifs, très-bons. » (23)*

Les chirurgiens avaient aussi recours à l'eau de vie, qui donnait un collapsus cardiovasculaire. Ce sorte d'état comateux aidait le patient à mieux supporter le mal lors des opérations.

Pour terminer, il faut aussi évoquer les médicaments que les marins avaient l'habitude de prendre pour soigner leurs maladies chroniques, et qu'ils emportaient pour leur consommation personnelle lors des voyages.

II.1.2 - Classification selon le règne d'origine

Les 43 médicaments du coffre peuvent être classifiés selon leur règne d'origine qui peut être végétal, minéral, animal ou chimique.

II.1.2.1 - Origine végétale

Les médicaments appartenant au règne végétal sont :

- l'ipécacuanha, la manne en sorte, la rhubarbe, le jalap, le quinquina, les fleurs de camomille, la cannelle, le camphre, l'orge mondé, la réglisse, le suc de citron, le sucre, l'huile d'olive, la pommade de Garou, les graines de lin, la gomme arabique ;

II.1.2.2 – Origine animale

Les médicaments appartenant au règne animal sont :

- l'emplâtre vésicatoire, l'onguent jaune, la cire jaune, la poudre de cantharides

II.1.2.3 – Origine minérale

Le médicament faisant partie du règne minéral est le sulfate de magnésie (sel d'epsom).

II.1.2.4 – Origine chimique

Les médicaments d'origine chimique sont :

- le tartrate de potassium et d'antimoine (émétique), le proto-chlorure de mercure (calomélas), l'ammoniaque liquide (alkali volatil), l'éther sulfurique, le tartrate acide de potassium (crème de tartre), le nitrate de potasse (nitre), l'acétate de plomb cristallisé (sel de Saturne), l'emplâtre de diachylon gommé, l'emplâtre de vigo cum mercurio, l'onguent mercuriel, la poudre fumale de Guyton, l'acide sulfurique (huile de vitriol), le sulfate de zinc (vitriol blanc), le nitrate d'argent fondu (pierre infernale)

II.1.2.5 – Commentaires

Les premiers tarifs créés, qui sont les listes du « *Cisa militaris* » de Faby en 1613 et le tarif uniforme de Poissonnier de 1765, comptaient respectivement 308 et 107 drogues. Avec le tarif de Portal de 1819, on ne trouve plus que 43 drogues. Les médicaments qui

n'avaient pas d'efficacité ont été écartés, au fil des ans. L'utilisation des coffres s'en est trouvé plus simple et plus efficace, et la qualité des soins grandement améliorée.

Le médecin de papier nantais de Ducommun de 1816, proposait seulement sept produits chimiques, contre quatorze pour ce tarif. L'ordonnance de 1819 réactualise le coffre à médicaments en fonction des récents acquis scientifiques. Les produits d'origine végétale ont donc été peu à peu remplacés par de nouveaux produits d'origine chimique issus des progrès de la science. Ces nouveaux remèdes permettent soit d'apporter une efficacité nouvelle dans le traitement des maladies, soit pour une efficacité identique aux remèdes naturels, d'éviter les difficultés parfois liées à leurs collecte et éventuelles transformations nécessaires, et ainsi diminuer le coût des médicament. En ce début de XIX^{ème} siècle, la chimie est en pleine expansion et l'importance des produits chimiques ne cessera de s'amplifier au fil des années.

II.2 - Difficultés posées par le coffre

Nous n'évoquons ici que les problèmes posés pour les capitaines n'ayant pas de chirurgien à bord. Ca ne signifie pas que l'utilisation du coffre par les chirurgiens navigants ne pose aucune difficulté, mais cela fait partie de leur métier, et ne pose pas les mêmes problèmes que pour les capitaines novices

II.2.1 - Difficultés liées au nombre et au coût des médicaments

La liste de médicaments du coffre, parfois trop longue au goût des armateurs, provoque des insatisfactions « ... *les armateurs se plaignent de la quantité de médicaments qu'on les oblige d'embarquer dans le cas même où il n'y a pas de chirurgien à bord* » (26)

D'une part, une longue liste de médicaments est coûteuse pour l'armateur. D'autre part, les capitaines de navires, malgré leur bonne volonté, se hasardent difficilement à manier la majeure partie des drogues si la liste des remèdes paraît longue et compliquée.

On peut toutefois faire remarquer que cette longue liste pouvait aussi parfois être un avantage Il existe pour une même maladie, différents médicaments du coffre pouvant la

traiter. L'efficacité des produits étant parfois mise en doute, le recours à un second traitement est possible, si le premier n'a pas donné le résultat escompté. Cela peut être courant si c'est un chirurgien qui soigne, mais dans le cas des capitaines, le risque d'erreurs l'emporte sur les plus larges possibilités thérapeutiques, et une trop longue liste de remèdes apparaît inutile.

Suite aux plaintes des armateurs, la Commission a donc modifié la composition du coffre pour les navires sans chirurgien, en réduisant la quantité de chaque médicament embarqué, et en supprimant certains instruments. Le rapport d'inspection de Toulon se poursuit ainsi : *« On m'a assuré qu'au moyen de ces réductions, la valeur totale du coffre, pour les navires qui n'ont pas de chirurgien, ne s'élève qu'à environ 150 francs, somme à la vérité peu considérable. Ce ne serait donc pas essentiellement sur cette dépense que doit porter le mécontentement des armateurs. »* (26)

II.2.2 – Difficultés liées aux nouveaux noms et poids

Les médicaments du tarif de 1819 sont définis par une dénomination chimique nouvelle, beaucoup plus précise que les tarifs précédents. Le nom de la synonymie ancienne, accompagne parfois le nom chimique. Les progrès de la chimie en ce début de XIX^{ème} siècle et les réformes de la Révolution française ont donc fait table rase des anciennes dénominations pour laisser place à ces nouveaux noms. Cela devait ajouter à la complexité de l'utilisation des remèdes une difficulté supplémentaire pour les capitaines de navires, car les noms chimiques sont parfois compliqués et peu évocateurs, alors que la synonymie ancienne beaucoup était plus simple et connue des marins.

Les nouvelles mesures des poids contribuent aussi à la difficulté d'utilisation. A la Révolution, voulant uniformiser les poids, on crée le kilogramme et ses sous divisions. Mais l'usage des autres mesures est encore souvent pratiqué. Le tarif présente donc quatre type de poids : le gramme, le livre, l'once et le gros. Il va de soi que la manipulation de ce tableau d'équivalence favorise les risques d'erreurs.

Ces problèmes peuvent concerner les chirurgiens, mais cela fait partie de leur travail et des compétences qu'on exige d'eux. Il n'en n'est pas de même pour les capitaines pour qui les nouveaux noms et les nouveaux poids sont complexes à utiliser.

II.2.3 - Difficultés liées à l'emploi

Les capitaines de navires n'ayant pas de chirurgien navigant, sont responsables de l'emploi des médicaments et n'ont souvent que de faibles notions de médecine. C'est ce qu'atteste le rapport d'inspection de 1821, fait à Toulon, et adressé au Ministre de la Marine et des colonies.

« ... il est, parmi les remèdes compris dans le tarif, des substances qui demandent à être maniées par des hommes de l'art, et que les commissions ne devraient pas laisser à la disposition des capitaines du commerce. De ce nombre sont entr'autres, l'émétique, l'extrait d'opium, le camphre, le nitrate d'argent fondu et la poudre de cantharides. J'ai donc cru devoir autoriser la commission d'examen de Marseille à supprimer dorénavant ces articles du tarif, pour les navires qui n'ont pas de chirurgien, et d'après l'opinion de Monsieur le Commissaire principal, je pense gué cette suppression sera agréable au Commerce de Marseille, en même temps qu'elle retirera des mains des capitaines des substances que leur défaut d'instruction ne leur permettrait pas d'employer sans danger. »
(26)

Les risques liés à l'utilisation de certains produits pouvant être dangereux, par des personnes incompetentes, sont donc grands. Les problèmes peuvent être dus soit à la négligence de l'utilisateur qui emploie les produits sans consulter le « médecin de papier », soit à la mauvaise utilisation de ce dernier, les erreurs pouvant parfois venir de la conception même de ces registres. Le baron Portal avait en effet imposé à chaque port le soin d'éditer son propre guide médical, mais sans imposer de règles dans sa rédaction. Il faudra attendre le « médecin de papier » de 1826 pour avoir une première classification en remèdes externes et internes. Cette distinction qui apparaît à priori anodine, peut pourtant s'avérer précieuse dans la pratique, pour éviter les confusions et erreurs possibles. Elle marque donc un réel progrès pour les capitaines de navires, et s'avère vite indispensable.

II – LES USTENSILES ET AUTRES OBJETS

Aiguilles à coudre (37)

Les aiguilles à coudre sont destinées à la confection rationnelle des plumaceaux, des objets de pansement et sans doute à recoudre le matériel sanitaire tel que les draps, les matelas et oreillers. Elles diffèrent des aiguilles à suture.

Balance à main et ses poids (17, 10)

La balance est un ustensile en cuivre destiné à peser soit les principes actifs en vue de la préparation des médicaments, soit à déterminer la dose des formes galéniques à faire prendre aux malades.

Les poids permettent d'utiliser la balance. Ils sont d'une valeur croissante et généralement encastrables. On nomme aussi parfois « marc », l'ensemble de ces poids.

Bandages herniaires simples (33)

Les bandages herniaires simples, appelés sous l'Ancien Régime « brayer », sont composés d'une portion de cercle en acier forgé aplati, gainé de cuir, entourant au niveau de la ceinture les trois quarts du tronc. Une extrémité, élargie en forme d'écusson, s'applique sur la peau en regard de l'office herniaire. Le brayer est maintenu par une lanière resserrant la partie circulaire comme une ceinture.

Ces bandages herniaires ne sont portés que le jour et permettent une activité normale. Il existe aussi des bandages herniaires doubles qui recouvrent les orifices herniaires droit et gauche.

Bassin de commodité (37, 24)

C'est une sorte de vase plat qui est utilisé pour faire aller un malade à la selle. Ces ustensiles permettaient aux alités de faire leurs besoins sans être trop manipulés. Ce sont les ancêtres de nos bassins de lit.



Figure 21 : Bassin de lit en faïence blanche du XIX^{ème} siècle (40)



Figure 22 : Bassin de lit à bords plats en étain, fin du XIX^{ème} siècle. (41)

Biberon (28)

Le biberon n'était, bien entendu, pas destiné à l'alimentation des bébés, mais permettait d'alimenter des adultes qui avaient des problèmes de dentition, dus au scorbut par exemple ou de déglutition de part de leur position allongée.



Figure 23 : Différents types de biberons (39)

Les biberons sont de forme variées, le plus souvent en argile, en fer ou en verre, avec une anse pour les saisir et un long bec. Ils ont un aspect de pichet ou de théière.

Cafetières en fer-blanc (24)

Cet ustensile était appelé en France cafetière à la de Belloy, du nom de son inventeur. Elle est utilisée pour faire des infusions. La cafetière est formée de deux vases superposés. Le vase supérieur porte à son fond un filtre en fer-blanc percé d'une multitude de très petits trous. On place sur ce filtre le principe actif, en ayant soin de le tasser avec un fouloir. On verse ensuite de l'eau bouillante sur cette poudre, et le vase inférieur reçoit le produit de la filtration.

C'est le même objet qu'on utilise pour faire du café. On lui a souvent reproché de donner au café un goût d'encre désagréable, résultant de l'action sur le métal de certains principes actifs acides contenus dans la graine du caféier, quand l'infusion restait trop longtemps dans la cafetière.

Courtines ou phioles assorties (28)

Les courtines ou phioles définissent des bouteilles de forme, longueur et de contenance variées. Elles sont utilisées pour contenir les médicaments liquides. Les phioles de prise sont des récipients de petite capacité, utilisés pour mesurer des doses unitaires ; ce genre de mesure de capacité présente une analogie avec nos pipettes d'aujourd'hui



Figure 24 : Courtines ou phioles assorties

Couvertures de laine

Les couvertures de laines sont utilisées par les malades pour les tenir au chaud.

Écuelles d'étain et de terre (37)

Les écuelles sont des vases un peu creux, munis de deux oreilles latérales pour les prendre, et destiné à recevoir des aliments liquides. Elles sont faites en étain ou en terre cuite. Ce sont de sortes de grosses cuillères à soupe.

Encre (34)

C'est une encre qui est utilisée pour écrire. C'est un liquide dont la coloration ordinairement noire tirant sur le bleu ou le vert, est due à l'action du tanin sur les sels de peroxyde de fer. Elle est mêlée de gomme pour l'épaissir, de sucre pour lui donner du brillant et de l'alun pour lui donner du mordant.

Épingles (34)

Ce sont des accessoires essentiels, à cette époque. On emploie les épingles pour la confection et le maintien des pansements

Eponges fines pour pansements (28)

Les éponges sont des spongiaires qui tiennent à la fois du végétal et de l'animal. Les espèces utilisées en médecine sont des kérateponges, en particulier l'éponge usuelle (*Spongia usitatissima*) appelée aussi fine-douce qui vient de Syrie ou de l'Archipel. Son

squelette débarrassé de la gelée animale qu'il renferme à l'état frais, est souple, élastique, et percé d'une infinité de trous, qui la rendent susceptible de pomper toute espèce de liquide, et d'augmenter de volume par cette interposition. On se sert souvent d'éponges fines pour essuyer les plaies accidentelles ou opératoires en chirurgie, et absorber le sang qui s'écoule. Maintenues par un linge, elles peuvent être utilisées pour la confection de pansements.

Etamines (24)

Les étamines sont des étoffes de laine très légères. Ces pièces de laine servent à passer certaines préparations pharmaceutiques. On les appelle aussi « blanchet ».

Etoupes fines (34, 28)

Ce terme désigne l'ensemble des filaments les plus grossiers de l'écorce du chanvre (*Stupa cannabina*). Choies avec soin, coupée en morceaux longs de 16 centimètres, blanchies au chlore et cardée, elles deviennent fines, molles, soyeuses. Elles ont un rôle d'absorbant dans les hémorragies ou pour compléter les pansements dans un rôle antichoc. Mais on lui préfère en général la charpie. Elles peuvent aussi parfois servir à combler les trous d'une attelle.

On peut enfin les utiliser avec les ventouses. Elles servent alors de combustible pour provoquer un vide d'air dans ces cloches.

Fil retors (34)

Le fil retord est un petit brin long et très flexible, généralement tordu que l'on fabrique avec les fibres corticales de certaines plantes, avec le duvet de leur graines, avec le poil de certains animaux ou la matière filamenteuse sécrétée par quelques autres.

Un fil retord est un fil qui a été tordu plusieurs fois. On s'en sert pour les sutures.

Galon de fil (28)

Le galon est un tissu étroit, croisé, souvent épais et fait avec des fils d'or, de cuivre, d'argent doré, de soie, de laine, de coton ou de chanvre. Nous n'avons pas pu en déterminer exactement l'utilisation, mais il devait probablement servir pour des bandages serrés ou des attelles.

Gobelets en fer-blanc (24)

Ce sont des vases fait de substances médicamenteuses, dans lequel on laisse séjourner de l'eau qui acquiert ainsi des propriétés thérapeutiques. On fait ensuite boire ce liquide aux malades.

Mortier de marbre, contenant 500 grammes avec pilon

A l'origine, le mortier est un instrument de la cuisine provençale. Ustensile de base du pharmacien, il sert au mélange des préparations magistrales, les préparations extemporanées étaient donc possibles à bord des navires.

Papier commun

Ce papier est uniquement utilisé pour l'écriture, et contrairement au papier gris, il ne sert pas à filtrer

Poêle en cuivre à main (24)

Ce petit fourneau de métal est employé pour le chauffage de diverses substances médicamenteuses.

Seringue à clystère, avec canule courbe en étain (34, 24)

Les seringues à clystère sont des seringues utilisées pour injecter un liquide simple ou composé, par l'anus ou le gros intestin.

Leur origine remonte aux médecins égyptiens qui auraient remarqué comment l'ibis se soulage des obstructions intestinales « en puisant de l'eau de mer avec son bec et en se la mettant au fondement pour lui ouvrir le ventre ». Le roi-médecin Thot, celui dont le nom s'écrit avec le symbole hiéroglyphique représentant l'ibis, aurait été le premier à proposer cette thérapeutique. Les médecins grecs, recueillant l'héritage des égyptiens, inventèrent avec une vessie fixée à une tige de bambou, le premier clystère dont le nom dérive de khluster (seringue). Hippocrate le conseillait dans les constipations et diverses maladies aiguës.

A l'époque romaine, Celse et Galien le prescrivaient pour les troubles de l'intestin et les maux de têtes d'origine digestive.

Par la suite, le clystère se perfectionna, Ambroise Paré proposa un conduit courbe en métal permettant au malade de s'administrer lui-même le clystère. C'est pour cette raison qu'on le surnomma « le soi-même ». Dans le même but, un médecin hollandais, Reigner de Graaf, dans son traité « De dysteribus » paru en 1668, proposa de placer la canule à l'extrémité d'un conduit flexible.

Les seringues sont formées d'un corps d'argent, de laiton ou de maillechort. Le porte-canule qui termine ce tube doit être continu avec le corps et dépourvu de cannelures ou de molette saillantes à sa jonction avec ce dernier. Les canules, sortes de tubes qu'on adapte sur la seringue, varient de forme et de grandeur selon l'utilisation. Ils sont ici courbes pour un usage par le malade sans aide. Comme il faut qu'on puisse faire sortir et entrer facilement la seringue dans la canule, le porte-canule doit jouer, soit à frottement sur celle-ci, soit par des tours de vis. Des vis sur le porte-canule sont nécessaires pour maintenir les seringues les plus grosses. Ces grosses seringues sont utilisées pour faire des lavements, elles sont accompagnées de canules de rechange.



Figure 25 : Seringue à clystère dit « soi-même », étain, début XIXème siècle (40)

Ces clystères sont très variés, ils peuvent être purgatifs, émollients, carminatifs, avec du séné, de la manne, de la mauve. Le malade s'incline sur le côté, fléchit la jambe en avant et s'injecte lui même le liquide, grâce à la canule courbe. Le liquide pénètre jusqu'à la vulve iléo-caecale, lubrifie la muqueuse intestinale, est absorbé en plus ou moins grande quantité et produit des effets variés selon la nature du fluide ou des substances employées à sa préparation. Au terme de clystère succède celui de lavement.

Canules droites en buis (28, 24)

Les canules sont des tubes de longueur et de diamètre variables, solides ou flexibles, droits ou courbes, ouverts à leurs deux extrémités. Comme nous venons de l'évoquer, certaines canules sont faites pour s'adapter au bout seringues.

Mais il existait aussi, des canules à bouche, qui permettaient l'insufflation d'air dans les poumons comme on en trouve dans les boîtes pour secourir les noyés. On dirigeait la canule en droiture dans la bouche, vers la trachée et pendant qu'on soufflait, on serrait la bouche et les narines du noyé.

Trébuchet garni (24)

Le trébuchet est une petite balance très sensible avec laquelle on pèse des objets d'un poids léger, ou des petites quantités de substance. Il est utilisé avec une gamme de poids de valeur croissante.



Figure 26 : Trébuchet en marbre, bois noirci, acier nickelé et porcelaine, époque Napoléon III. (40)

Urinoir (37)

Les urinoirs sont composés d'un long manche creux se jetant dans un récipient circulaire fermé. Ils sont destinés à recueillir l'urine des personnes alitées. Ils sont en général faits en étain.

Ventouses en verre (34, 24)

Les ventouses sont des sortes de cloches de verre qu'on applique sur une partie du corps. Après avoir fait le vide dans son intérieur, afin d'attirer le sang à la périphérie du corps pour produire une dérivation thérapeutique, ou afin de favoriser l'évacuation d'une humeur morbide. Pour appliquer une ventouse, on y allume un peu de papier ou d'ouate, ou on passe rapidement à l'intérieur une flamme d'une lampe à alcool, ou on peut encore utiliser une pompe aspirante pour les modèles les plus perfectionnés. L'air est raréfié par la combustion ou la pompe, il se forme un vide dans le vase, et son ouverture étant aussitôt mise en contact avec la peau, la portion de téguments ainsi soustraite à la pression de l'air atmosphérique rougit et se gonfle par l'afflux des humeurs. Si la ventouse a été appliquée sur l'orifice d'un foyer purulent, ou sur une ouverture quelconque, telle que des piqûres faites par des sangsues, etc., elle fait l'office d'une pompe aspirante. Lorsqu'on veut enlever la ventouse, il faut déprimer la peau avec le doigt sur un point de la circonférence du vase, pour donner accès à l'air.

On distingue des ventouses sèches et des ventouses scarifiées. Les ventouses sont dites sèches quand on les applique sur une partie de la peau lorsqu'il n'existe aucune solution de continuité, c'est-à-dire pas d'effusion de liquide. On s'en sert par exemple dans les crampes intestinales, les coliques hépatiques, les maux d'estomacs, etc. On les utilisait il y a encore peu de temps pour traiter certaines maladies pulmonaires.



***Figure 27 :** Valise contenant quatre ventouses et une pompe aspirante (40)*

Les ventouses sont appelées scarifiées, quand on les applique sur des parties scarifiées, pour déterminer une saignée plus abondante. Après avoir retiré la ventouse, on fait à la même place une ou plusieurs incisions pour obtenir un écoulement de sang que l'on peut rendre plus abondant, selon les cas, en appliquant par-dessus une nouvelle ventouse. Mais la saignée classique est préférée à ce système car l'évacuation qui en résulte est plus abondante.

III – LES INSTRUMENTS

Couteau à amputation (24)

Le couteau est un instrument à lame fixe et tranchante qui est employé pour diviser les parties molles.

Couteau interosseux (24)

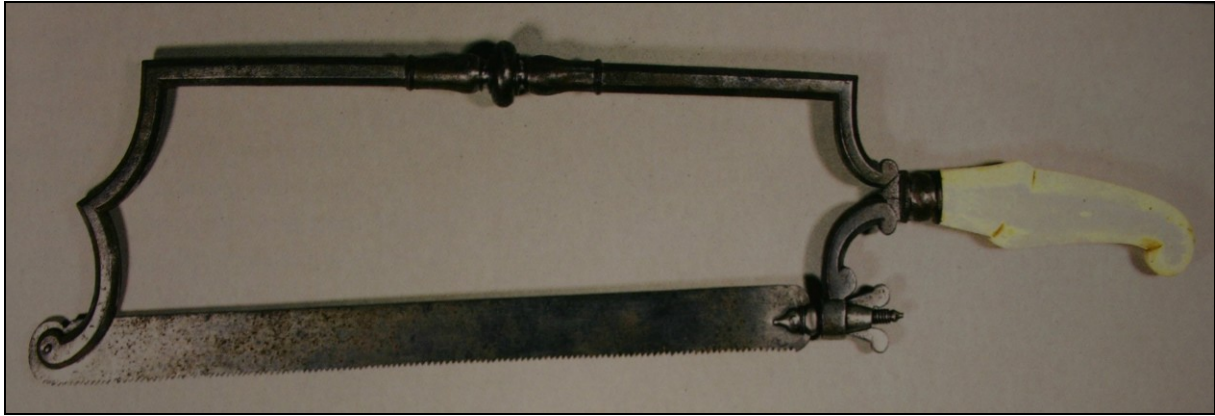
Aussi appelé couteau à deux tranchants, la lame fixe qui le compose est tranchante des deux côtés. Ce couteau sert à diviser les chairs dans les espaces interosseux de la jambe ou de l'avant bras lors des amputations.

Scie avec feuillets (24)

Les scies employées par les chirurgiens sont en acier trempé et recuit jusqu'au bleu et peuvent être conformées de diverses manières, mais offrent toujours des dentures sensibles, dans le but de diviser les parties dures du corps humain. La scie est d'un usage très fréquent e chirurgie. C'est à elle qu'on a recours dans la section des os, soit pour les amputations, soit pour la destruction des parties nécrosées ou cariées.

La prudence veut qu'on ait plusieurs lames ou feuillets de rechange, parce que si le chirurgien n'en n'a qu'une et qu'elle vint à casser, ainsi que cela est arrivé à quelques médecins, on se trouverait dans un grand embarras et le malade courrait des dangers réels.

La plupart des chirurgiens se servent de préférence de la scie droite, qui ressemble assez bien à un large couteau. Le dos, c'est-à-dire le côté opposé aux dentelures, est surmonté dans toute sa longueur d'une tige de fer qui maintient la lame et donne en même temps à l'instrument une certaine pesanteur qui en facilite le jeu.



***Figure 28 :** Scie en acier avec poignée en ivoire, XVIIème siècle (40)*

Tourniquet ordinaire (24)

Un tourniquet est un instrument qui sert à comprimer les artères pour arrêter les hémorragies.

Les diverses formes de tourniquet ont été inventées assez tardivement. Les anciens ne connaissant pas le mécanisme de la circulation du sang, bien qu'ils aient cependant compris les avantages de s'opposer à l'effusion de ce liquide pendant les opérations, se bornaient à entourer les parties avec une bande fortement serrée qui les étranglait et fermait avec plus ou moins d'exactitude leur vaisseaux. Ce procédé grossier et dangereux était souvent la cause d'accidents graves ; aussi fut-il remplacé par le garrot, que des perfectionnements successifs rendirent plus méthodique et plus utile.

Tel qu'il fut d'abord imaginé par Morel, cet instrument consistait en un ruban solide placé sur une compresse qui entourait le membre et qu'on serrait à l'aide de deux bâtonnets, en faisant tourner ceux-ci sur eux-mêmes.

Une pelote épaisse, cylindrique et solide, remplacée dans quelques circonstances par une bande roulée avec force, une plaque en corne ou en cuir bouilli, et enfin un ruban ordinaire, constituèrent le premier garrot perfectionné par Ledran. La pelote ou la bande doit être placée sur le trajet de l'artère ; le lacs doit entourer le membre par deux circulaires médiocrement serrées, et la plaque se place du côté opposé aux vaisseaux. Un

bâtonnet glissé entre le ruban et la plaque, étant mis en mouvement, serre le lien et produit la compression. Celle-ci, d'une part, porte avec plus de force, à l'aide de la pelote, sur l'artère que sur tous les autres points de la circonférence du membre, et la plaque protégeant la peau, l'empêche d'être attirée, froissée et meurtrie par les replis du lien et la pression du bâtonnet. Ce garrot n'étrangle pas autant que celui de Morel les tissus qu'il embrasse, et convenablement appliqué, il présente au chirurgien une ressource utile.

Au début du XVII^{ème} siècle, Petit présenta un instrument hémostatique bien supérieur au garrot, et que les corrections de plusieurs chirurgiens n'ont presque pas amélioré. Deux plaques en cuivre superposées, présentant sur leurs bords latéraux deux fentes, et un lacs solide composent cet appareil. Des deux plaques, l'une est fixe, garnie d'un côté d'une pelote épaisse, allongée, saillante et très ferme. Du côté opposé, deux tenons en cuivre s'en élèvent, et l'extrémité d'une vis y est fixée.

La seconde plaque, mise en rapport avec la première au moyen du tenon et de la vis qui la traversent, peut être éloignée ou rapprochée à volonté au moyen de cette même vis. Le ruban entourant le membre et passant par les fentes de la plaque pour aller se fixer à la plaque mobile, il est évident que si les deux plaques étant d'abord rapprochées, on fait agir la vis, celle-ci éloignera la plaque mobile, enfoncera la plaque fixe contre les vaisseaux sur lesquels on aura dû la placer d'abord, les affaîssera au moyen de la pelote et y suspendra le cours du sang. Les autres parties du membre ne seront que faiblement comprimées, et l'étranglement n'y sera que peu dangereux pour le malade.

Lacs à amputation (24)

Cet objet servait comme son nom l'indique, au moment des amputations. Comme nous venons de le voir avec le tourniquet, le lacs est un ruban de toile résistant avec lequel on peut effectuer des tractions. Il servait à réaliser des compressions au niveau d'artères pour éviter les hémorragies lors d'amputation de membre.

Cautère en olive (24)

Le terme cautère désigne un corps brûlant ou un corps chimique que l'on emploie pour désorganiser une portion plus ou moins étendue et plus ou moins profonde de tissu organique et la convertir en escarre.

Ici, nous avons à faire à un cautère actuel, ainsi appelé parce qu'il brûle immédiatement. Le cautère est ici un instrument de fer ou de tout autre métal, qu'on fait rougir au feu et qu'on applique sur une partie du corps qu'il désorganise en lui cédant du calorique.

L'acier est préférable aux autres métaux, pour la fabrication des cautères actuels en raison de sa grande capacité pour le calorique, de la facilité avec laquelle il le cède, de celle avec laquelle on peut lui conserver sa trempe en le plongeant dans l'eau pendant qu'il est encore chaud et enfin, de la faculté qu'il a de prendre des teintes différentes à divers degrés de températures.

Les cautères actuels sont ordinairement composés de trois parties : le manche, la tige et l'extrémité cautérisante.

Le manche de buis, d'ébène, de corne ou d'ivoire est taillé à pan, long d'environ 9 centimètres. Il est creusé et garni de cuivre à l'extrémité, dans laquelle entre le bout de la tige qui s'y trouve, solidement fixée par une vis de pression.

La tige, d'environ 20 centimètres, est recourbée près de son extrémité de manière à ce que la portion destinée à cautériser forme avec le corps de la tige un angle de 80 à 90 degrés.

Ces instruments ne variant que par la forme de leur partie cautérisante, un seul manche suffit et l'on y adapte, selon les circonstances tel ou tel cautère. Dans le coffre de chirurgie qui nous intéresse, nous trouvons un cautère à olive, appelé aussi cautère olivaire ou bouton de feu, qui est terminé par un renflement en forme d'olive et sert à cautériser des espaces étroits et peu accessibles.

Une boîte d'aiguilles à sutures , de diverses dimensions (37)

En chirurgie, on a donné le nom d'aiguille à un grand nombre d'instruments de formes différentes, mais consistant tous en une verge ou tige métallique destinée à être introduite dans les parties molles, soit pour y conduire une ligature ou une mèche, soit pour y séjourner elle-même plus ou moins longtemps pendant que s'opèrent le rapprochement et la réunion des parties divisées.

Les aiguilles à sutures sont, comme leur nom l'indique, destinées à refermer les plaies, soit d'origine chirurgicale, soit d'origine accidentelle. Elles sont généralement cylindriques, plus ou moins fines, droites ou courbes.

L'or, l'argent, le platine sont employés à la confection des aiguilles lorsqu'elles demandent de la flexibilité. L'acier permet de leur donner de la raideur et de les rendre acérées.

Les aiguilles peuvent être droites, courbes, cylindriques, plates ou triangulaires. Leur tête présente le plus ordinairement une ouverture appelée œil ou chas ; parfois la tête est arrondie ou échancrée.

Les aiguilles pour la suture emplumée sont courbes et utilisées avec un corps quelconque comme une cheville, un morceau de toile, ou un tuyau de plume (d'où l'expression emplumée). Le cordonnet enfilé dans l'aiguille est en double, et décrit sur chaque bord de la plaie une anse dans laquelle on introduit une cheville. On rapproche les deux bords de la plaie et on noue l'ensemble. Cette suture permet de moins exposer les chairs à être coupées par les fils, puisque tout l'effort se porte sur les chevilles.

Les aiguilles pour la suture entrecoupée sont courbes, terminées en fer de lance, enfilées de cordonnet. On les utilise pour les sutures classiques, soit avec un fil que l'on coupe en réalisant un nœud isolé à chaque point, soit avec le même fil qui passe dans tous les points et dont les deux extrémités sont nouées.

Les aiguilles pour la suture du visage sont fines et parfois à forte courbure, pour que les cicatrices se voient le moins possible.

Les aiguilles pour la suture de tendons ont été inventées par Maynard et Bienaise. Elles forment un demi-cercle vers la pointe et droites vers le talon. Le corps est arrondi

dans la partie convexe et présente un tranchant dans la partie concave. Le talon est plat et percé comme dans les aiguilles ordinaires.

Nous pouvons aussi citer les aiguilles à lardoire, les aiguilles à gastroraphie, les aiguilles à ligature de l'épiploon, les aiguilles à suture de l'intestin, etc.

Aiguilles à ligatures, de diverses dimensions (29)

Les aiguilles employées pour la ligature des vaisseaux, sont utilisées lors de l'amputation de la cuisse ou du bras. Ce sont toutes des aiguilles courbes dont la longueur et le degré de courbure varient suivant l'épaisseur des parties molles qu'elles doivent traverser. La longueur et le degré de courbure sont plus importants pour les vaisseaux de la cuisse que pour ceux du bras.

L'aiguille à ligature de J.L Petit (1674-1750) est plate, à bords émoussés et percée de deux trous pour passer le fil et le faire ressortir du même côté.

L'aiguille à ligature de Desault (1738-1795) est composée d'une tige élastique percée d'une fente pour l'introduction des fils et renfermée dans une gaine d'argent, recourbée en demi-cercle vers son extrémité inférieure.

L'aiguille de Deschamps (1740-1824) se compose d'un manche droit, aplati, de 82 millimètres de longueur et d'une tige arrondie, longue de 109 millimètres, fixée à angle droit sur le manche. L'extrémité de cette tige se recourbe en un demi-cercle d'un centimètre de rayon ; elle s'aplatit sensiblement vers la pointe. A peu de distance de cette dernière se trouve l'ouverture dans laquelle la ligature doit être engagée. Elle est employée pour la ligature des artères profondes.

La grande aiguille ou *tenaculum* est utilisée pour l'amputation du bras. Elle est courbée au bout, attachée à un manche est destinée à tenir les artères qui doivent être liées. Elle diffère des autres par sa grandeur et sa grande courbure

Algalie moyenne (24)

Le terme algalie vient de *argaleion*, qui en grec signifie instrument à injecter de l'eau. L'algalie est une sorte de sonde creuse, destinée à être introduite dans le vessie par le méat urinaire, pour explorer cet organe ou pour en évacuer de l'urine.

Sondes de gomme élastique (24)

Les sondes de gomme élastique ou d'argent sont aussi appelées sondes de la trompe d'Eustache. Elles sont pourvues d'un petit mandrin, avec une petite courbure ou une inflexion à l'extrémité. On dirige cette partie vers le pavillon de la trompe d'Eustache, pour pratiquer le cathétérisme de ce canal, qui fait communiquer l'oreille moyenne avec le pharynx.

Bougies de gomme élastique, de grosseur variées (24)

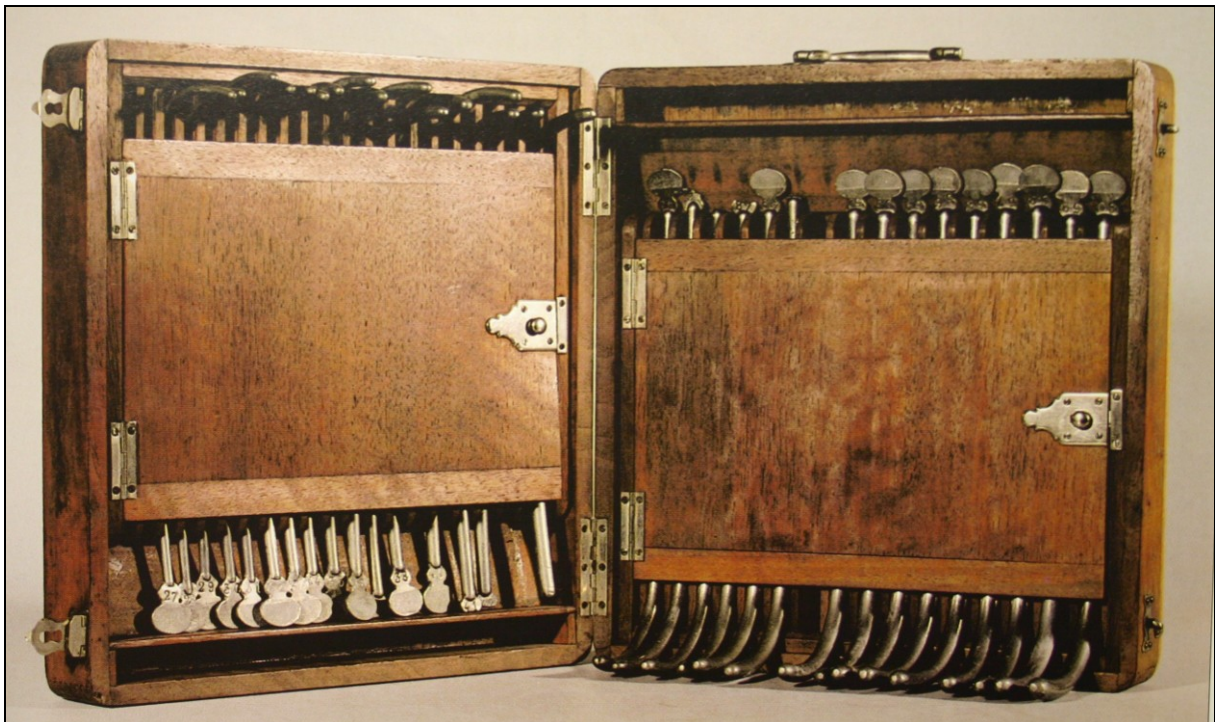


Figure 29 : Boîte contenant des bougies en étain, XIX^{ème} siècle. (40)

Les bougies sont un appareil de forme cylindrique que l'on introduit comme une sonde dans le canal de l'urètre, soit pour le dilater, soit pour y introduire quelque substance médicamenteuse. Celles-ci sont faites de gomme élastique, mais on peut aussi en trouver en cire, en matière emplastique ou en étain.

Les bougies, numérotées par calibre, assez souples pour être modifiées dans leur courbure, sont introduites successivement par taille croissante.

Scalpels (24)

Le mot scalpel vient du latin *scalpere* qui signifie inciser. Les scalpels sont des instruments tranchants à lame fixe, pointue dont on se sert pour disséquer. Les scalpels peuvent être à un (scalpel à dos) ou deux tranchants.

Seringue à injection (24)

Nous avons déjà évoqué les seringues à clystère. Les seringues à injection suivent le même principe de fonctionnement, mais elles ne sont pas utilisées pour les lavements.

Le piston qui rentre dans le corps de la seringue a un manche cylindrique dont l'extrémité porte un anneau qui doit permettre l'entrée du pouce, de manière à ce que ce doigt trouve un solide point d'appui. Notons que le corps de la seringue peut être de verre, ce qui est préférable pour l'emploi des mélanges où il entre quelques substances corrosives ou du nitrate d'argent.

Pied de biche (24)

C'est un instrument de dentiste qui est utilisé pour réaliser l'extraction des dents. Il est formé d'un petit levier dont la tête en fer est percée d'une fente, et qui permet d'arracher les dents par ce jeu de levier.

Trocart moyen (24)

Le trocart est un instrument perforateur destiné non seulement à la ponction des cavités distendues par des fluides, mais encore à l'écoulement des fluides que ces cavités renferment. Le trocart est le moyen le plus ordinaire des diverses espèces de paracentèse^a. Il offre le double avantage de la célérité dans l'opération et du ménagement le plus grand possible des parties à travers lesquelles il doit être dirigé.

Le trocart pénètre en écartant les tissus bien plutôt qu'en les divisant, de sorte que rarement il est la cause de ces hémorragies que les instruments tranchants produiraient souvent et dont la suspension causerait un grand embarras dans certaines circonstances, en raison de la profondeur à laquelle seraient placés les vaisseaux intéressés.

Le trocart se compose en deux parties : le poinçon et la canule. Le poinçon est une tige d'acier cylindrique, terminée par une pointe triangulaire très acérée et surmontée d'un manche ou poignée d'ébène disposée en massue et parfaitement arrondie à son extrémité. La canule est un tube cylindrique comme la tige, exactement remplie par celle-ci, surtout du côté de la pointe, et terminée vers le manche du poinçon par une gouttière destinée à diriger le liquide et à l'empêcher de souiller le lit ou les vêtements du malade que l'on opère. La gouttière de la canule du trocart doit avoir une forme calquée sur celle du manche du poinçon, afin de recevoir celui-ci exactement. Dans un bon trocart, le poinçon n'est pas trop effilé à son extrémité ; la canule doit se terminer sur lui à l'endroit précis où commencent les trois pans de sa pointe, et celle-ci doit dépasser la canule de trois lignes seulement.

Le chirurgien utilise le trocart de la façon suivante ; il positionne ses doigts sur le trocart avec son index à une distance variable sur la canule, selon la portion de parties à pénétrer. La peau est tendue avec l'autre main, le chirurgien appliquant la pointe du trocart à l'endroit voulu, il traverse alors les parties voulues en effectuant une forte pression d'un seul coup. La canule étant saisie et retenue avec le pouce et l'indicateur de

^a Paracentèse : Opération au cours de laquelle on pratique une ouverture dans une partie du corps afin d'évacuer du liquide contenu dans une cavité naturelle.

la main gauche, de la droite on retire le poinçon de l'instrument. Le liquide s'écoule alors au dehors. Puis on retire enfin la canule lorsqu'on le juge nécessaire.

L'utilisation d'un trocart moyen est préféré à celui d'un petit trocart, car on risque moins de voir leur canule se laisser obstruer par des flocons pseudo-membraneux qui flottent souvent au sein des liquides que l'on veut évacuer avec cet instrument.

Clef de Garengéot (28)

Cette clef a été inventée par René-Jacques Croissant de Garangeot, chirurgien français né en 1688 à Vitré et mort en 1759 à Cologne. Cet homme célèbre a marqué l'histoire de la médecine et des sciences. Il a été chirurgien major du régiment du roi et il a perfectionné de nombreux instruments comme sa fameuse clé.



Figure 30 : René-Jacques Croissant de Garengéot.

On se servait de la clé de Garengéot pour réaliser l'extraction des dents à plusieurs racines avant les perfectionnements apportés au davier. Elle se compose d'une tige longue de 11 à 13 centimètres, montée à l'une de ses extrémités sur un manche transversal, et

supportant à l'autre un renflement quadrilatère (panneton) aplati sur deux de ses faces, arrondi à son bord libre, lisse et poli dans toutes ses parties. Une mortaise creusée au milieu du panneton reçoit un crochet courbe, demi-circulaire, plus ou moins ouvert selon le volume de la dent à extraire. Le chirurgien garnit de linge le panneton afin de presser moins durement sur le bord alvéolaire, saisit l'instrument avec la main droite et applique le crochet, de la main gauche, sur le côté interne de la dent, le plus près possible de la gencive. Le panneton porte alors contre la face externe de celle-ci, vers laquelle le chirurgien, par un mouvement de bascule, renverse la dent malade. Lorsque celle-ci n'est que luxée, on achève de l'extraire avec une pince.

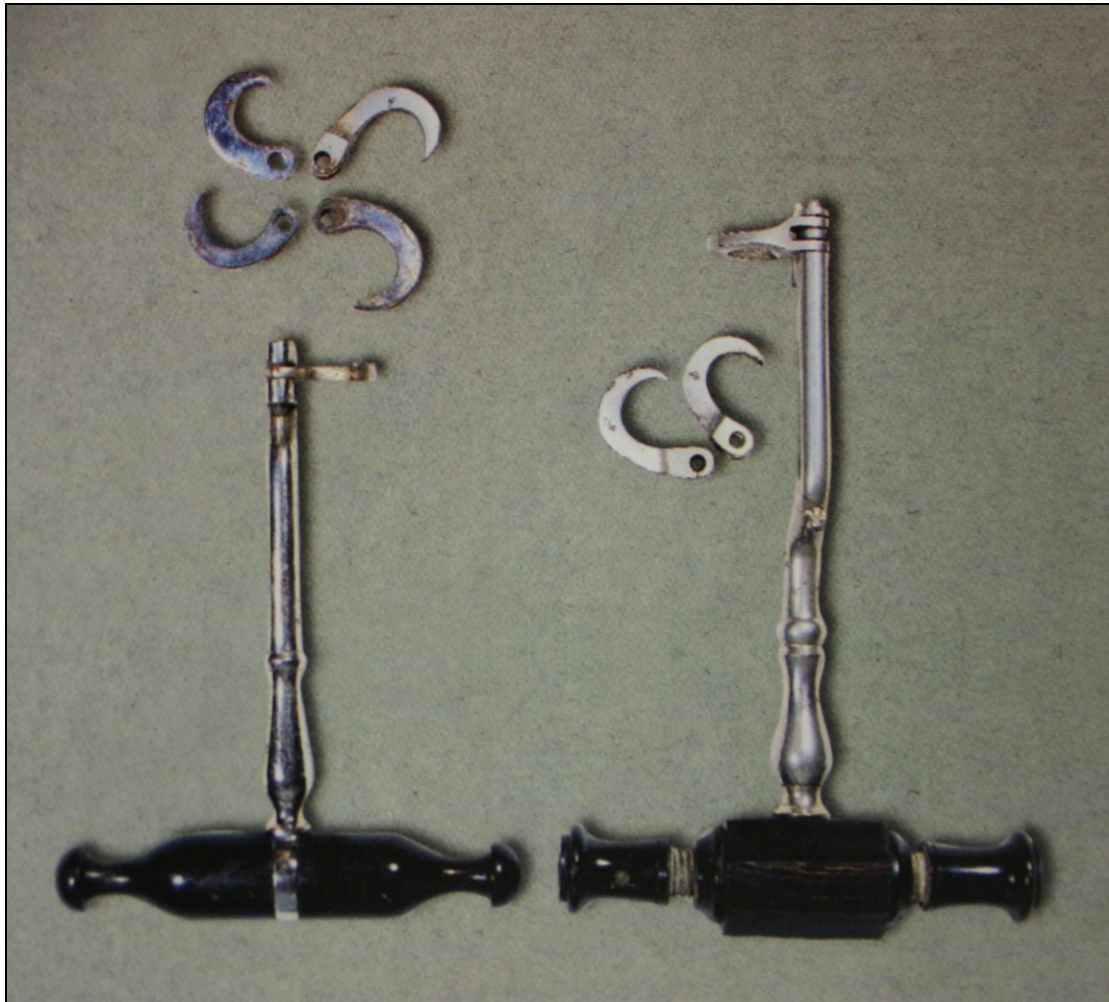


Figure 31 : Clé de Garengheot, acier nickelé, palissandre, corne brune XIX^{ème} siècle (40)

Cet instrument pouvait entraîner de gros dégâts tels que des bris de l'os adjacent à la dent à extraire. Sur le modèle à section octogonale de la poignée, celle-ci est démontable pour dégager un poussoir qui permet de changer le crochet en fonction des besoins. Sur l'autre, le dévissage de la poignée dégage un petit tournevis dans le même but.

Boîte d'instruments pour nettoyer les dents

Nous n'avons pas de précisions particulières sur les instruments qui se trouvaient dans ces boîtes.

Spatule (24)

Les utilisateurs de la spatule s'en servaient à peu près comme une cuillère qui serait plate, pour manipuler les corps demi-liquides, des pâtes molles ou des graisses, des onguents ou des pommades.

Davier (24)

Le davier est une sorte de pince très forte, à l'aide de laquelle on peut extraire une dent sans s'appuyer sur l'os maxillaire ni sur les dents voisines. Il y a plusieurs formes de daviers. On préfère généralement le davier droit, à serres à peu près parallèles, parce que à l'aide de cet instrument, on saisit une plus grande surface de la dent, et que par conséquent on risque moins de la casser. Les dents qui peuvent être arrachées à l'aide du davier sont les incisives, les molaires et les petites molaires.

IV – LA TROUSSE DES CHIRURGIENS

Bistouri (24)

Le bistouri est un instrument chirurgical ayant la forme d'un petit couteau, et qui sert à faire des incisions dans les chairs. Son nom semble venir du latin *bistoria* qui est une arme, une sorte de grand couteau.

C'est l'instrument essentiel du chirurgien et il trouve son emploi dans les plus petites opérations comme dans les plus complexes. Il se compose de deux parties : une lame et un manche. Le manche en sorte de gaine est destiné à soutenir la lame au moment de l'opération, à la recevoir et la protéger dans les intervalles de repos. Le manche, aussi appelé châsse, peut se composer de deux jumelles d'écaille, d'ivoire, de corne ou d'une autre substance analogue. Le bistouri s'ouvre et se referme comme nos couteaux de poches. Il diffère du scalpel, dont le manche est fixe sur la lame, et de la lancette, dont la lame pivote en tous sens autour de son articulation. Le bistouri peut être droit, recourbé, à deux tranchants.

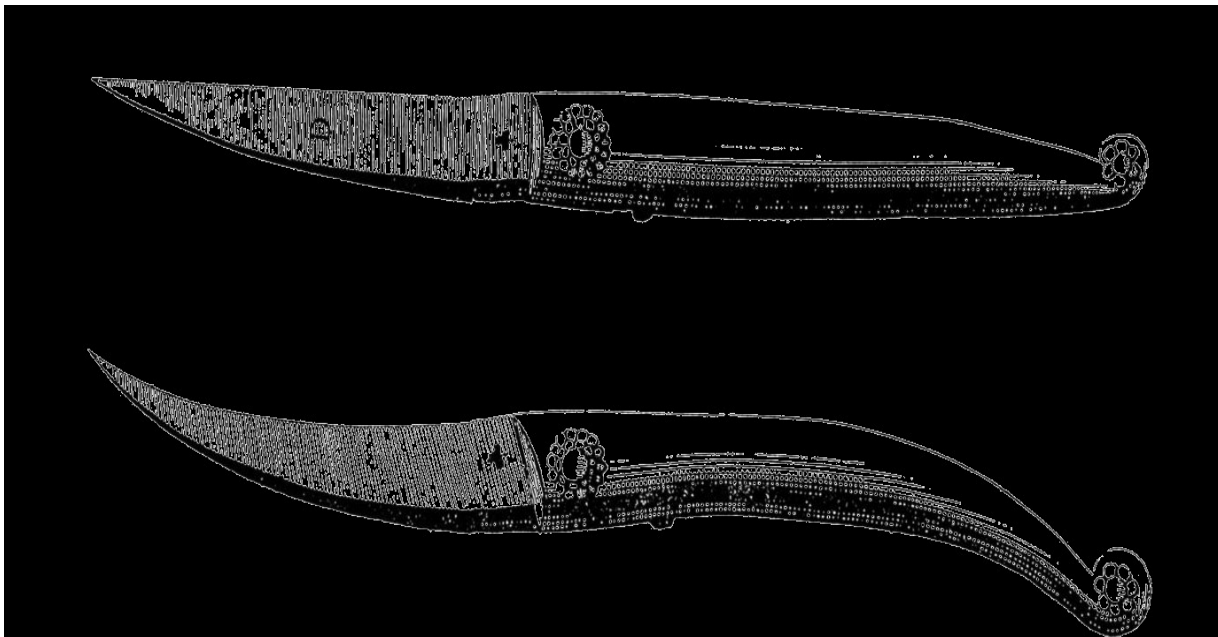


Figure 32 : Bistouris droit et recourbé

Ciseaux à incision et à linge (6)

Une paire de ciseaux est comme nous le connaissons encore, un instrument composé de deux lames croisées et mobiles sur un axe. Les ciseaux sont dits courbes ou droits selon la direction de leurs lames.

Les ciseaux à incision servent à couper les parties molles, lâches, isolées qu'il serait difficile de tendre et d'inciser avec le bistouri.

Les ciseaux à linge servent uniquement à couper les tissus, les pansements, les bandages, etc.

Feuille de myrte (24)

La feuille de myrte est un instrument qui sert à étaler les onguents sur la charpie ou sur le linge avec lequel on panse les plaies.

Lancette (24)

La lancette est particulièrement destinée à l'opération de la saignée. Cet instrument de chirurgie se nomme ainsi à cause de sa forme allongée. La lancette se compose de deux parties : la lame est la châsse. La lame est aplatie, longue de 3 à 4 centimètres, tranchante sur ses deux côtés, à partir du milieu environ de sa longueur jusqu'à sa pointe. La châsse est formée de deux petites plaques d'écaille, de nacre ou de corne, qui permet de protéger la lame lors de son stockage. La lame pivote en tous sens autour de son articulation.

Selon la forme de la lancette, on lui donne différents noms. La lancette à grain d'orge a des bords tranchants qui s'arrondissent pour se réunir et former une pointe un peu saillante. La lancette à langue de serpent a une pointe fort allongée, étroite et aigüe. La médiane entre ces deux lancettes est appelée à grains d'avoine, elle a des bords se réunissant à la pointe par un angle moins prolongé.

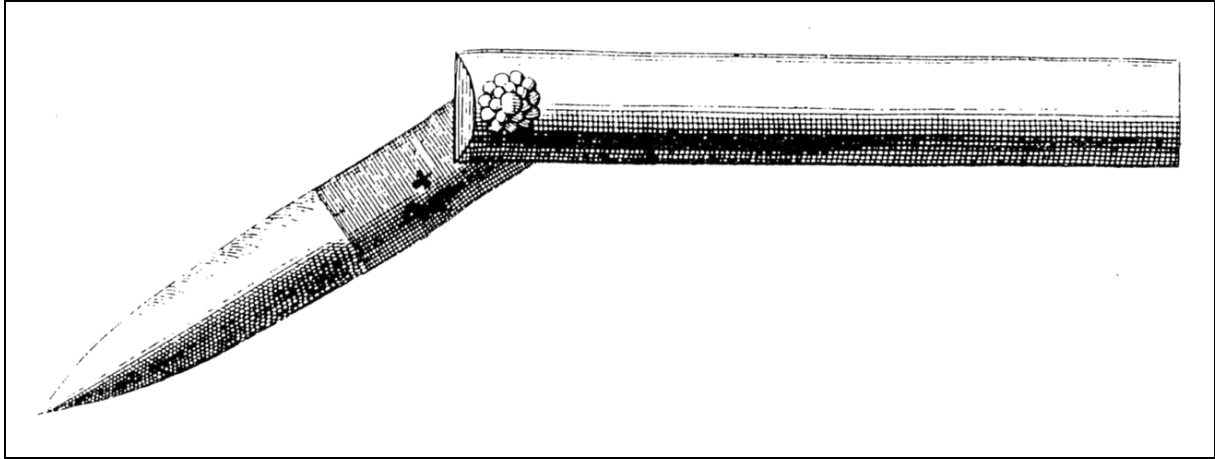


Figure 33 : Lancette

Ligature (24)

La ligature est un fil ou lien qui est utilisé avec une aiguille pour réaliser des ligatures, c'est-à-dire des sutures.

Mais c'est aussi le nom donné à une bande de drap ou de toile avec laquelle on serre le haut du bras avant de réaliser une saignée.

Pince à anneaux (24)

La pince à anneaux est composée de deux branches arrondies qui ressemblent à celles des ciseaux, si ce n'est qu'au lieu de se croiser et d'être tranchantes, elles sont directement opposées l'une à l'autre et aplaties ou munies seulement de quelques dentelures superficielles. Cet instrument sert à enlever les parties d'un appareil de pansement, à nettoyer les plaies, à soulever les parties molles, à porter de la charpie dans le fond d'un foyer purulent, etc.

La pince de Museux est aussi une pince à anneaux dont les branches sont terminées par quatre crochets qui se regardent et se croisent à leur extrémité de manière à faire office d'érigne^a.

^a Erigne : petite pince armée de crochets, dont on se sert soit en disséquant, soit dans certaines opérations, pour soulever et écarter les parties qu'on veut disséquer.

Pince à dissection (24)

On l'appelle aussi pince à ligature. Elle se compose de deux lames d'acier ou d'argent réunies par leurs extrémité postérieure, s'écartant l'une de l'autre par leur propre ressort et se joignant lorsqu'on les serre entre les doigts. Elles vont en diminuant de largeur et en augmentant d'épaisseur vers leur extrémité libre, qui est mousse et garnie à sa face interne de petites dents transversales. Ces dernières s'engrènent les unes dans les autres quand on comprime les branches pour serrer plus exactement les corps ou les tissus que l'on veut saisir.

Porte-pierre

Le porte-pierre est employé pour porter et utiliser la pierre infernale ou nitrate d'argent fondu. C'est le caustique par excellence. Ce porte-pierre est l'ancêtre de nos crayons au nitrate d'argent actuels.

Rasoir (24)

Le rasoir est un couteau tranchant très affilé, dont on se sert pour raser les poils ou cheveux.

Sonde cannelée (24)

Cet instrument sert à guider sans déviation la pointe du bistouri de l'aiguille à ligature ou des ciseaux. On l'emploie dans beaucoup d'opérations délicates comme le débridement des hernies, la ligature des artères, etc.

La sonde cannelée est une tige métallique longue de 15 centimètres et large de 4, arrondie dans les deux tiers de sa circonférence et creusée dans l'autre tiers d'une rainure profonde terminée en cul-de-sac à l'une des extrémités de la sonde.

L'autre bout porte une plaque transversale fendue pour fixer certaines brides, telles que le frein de la langue, qui doit être tendu pendant qu'on opère la section

Sonde à panaris (24)

On a ainsi nommé une petite sonde cannelée en acier, très fine et sans plaque, assez mince pour être introduite dans les parties où les tissus sont les plus denses et les plus serrés. Elle notamment utilisée pour le traitement des panaris.

Stylet à séton (24)

Le stylet sert à sonder les trajets fistuleux, les plaies par instruments piquants ou par armes à feu et à passer des sétons, ou des miches.

Le stylet se présente sous la forme d'une petite tige métallique fine, flexible, terminée à l'une de ses extrémités par un renflement olivaire et dont l'autre est quelquefois percé d'un trou allongé.

Les sétons sont de longues bandelettes de linge fin effilé sur les bords, ou de longues mèches cylindriques, que l'on passe dans le trou du stylet pour être introduit à travers la peau et le tissu cellulaire afin de drainer une suppuration.

V – COMMENTAIRES SUR LES INSTRUMENTS ET OUTILS

Les ustensiles sont essentiellement destinés au soin des malades. On trouve tout le matériel opératoire pour amputer, recoudre, sonder, arracher, inciser, panser... Le matériel pour le confort du malade est aussi présent pour le faire boire, uriner, pour le réchauffer...

Mais on trouve aussi les ustensiles nécessaires à la réalisation de préparations extemporanées, pour peser, mélanger, chauffer ainsi que ceux permettant la prise des médicaments, ce qui représente une nouveauté par rapport au tarif de Poissonnier de 1765 qui n'en comportait pas.



***Figure 34 :** Boîte de chirurgien de marine, coffret d'amputation, XIX^{ème} siècle*



***Figure 35 :** Caisse d'instruments de chirurgie embarqués, fin XIX^{ème} siècle (Musée Naval de la Rochelle)*

CONCLUSION

Le baron Portal met en place une ordonnance qui préserve les enjeux économiques de la Marine marchande, tout en assurant la possibilité de soins pour les marins malades.

Ces soins sont soit comme par le passé, prodigués par un chirurgien navigant, soit de façon nouvelle, par le capitaine du navire qui se voit donc confié une responsabilité supplémentaire. C'est là le point essentiel de l'ordonnance. Le capitaine déjà responsable de la navigation, de la cargaison et de l'état sanitaire du bord devient alors un acteur de la santé des marins. C'est lui qui détient la clé du coffre de mer et à qui revient l'utilisation du « médecin de papier », des médicaments et des outils. Contrairement au chirurgien, cette nouvelle charge se faisait bénévolement par le capitaine, et sans formation particulière (il faudra attendre seulement 1910 pour qu'un enseignement des soins à donner aux malades en mer soit institué).

Cette insuffisance de connaissances due à l'absence de formation présente des risques pour les marins, car certains médicaments mal utilisés peuvent se révéler toxiques. L'ordonnance provoqua donc un mécontentement de la part des capitaines qui estimaient que leur métier était la navigation, la pêche et le commerce, et non pas le soin des malades. Le surnom ironique et un brin péjoratif « médecin de papier » prend alors tout son sens. La mise en place et l'application de l'ordonnance par les armateurs fut donc difficile et il faudra attendre 1826 pour que le premier « médecin de papier » officiel soit édité à Nantes. Des aménagements de l'ordonnance furent aussi mis en place par les Commissions des ports pour répondre aux plaintes des armateurs.

Cette ordonnance va rester en vigueur pendant tout le XIX^{ème} siècle. Elle est encore en place en 1887, dans la synthèse de Daniel, même si de nouvelles lois viennent modifier certains points.

Malgré ces débuts difficiles, l'ordonnance de 1819 apporte un réel progrès. Elle réactualise le contenu du coffre à médicaments en fonction des récents acquis scientifiques, en supprimant les médicaments devenus désuets. L'origine même des remèdes évolue aussi : les produits d'origine végétale se trouvent en moins grand nombre par rapport aux tarifs précédents, car ils sont remplacés par les nouveaux remèdes

d'origine chimique. En ce début de XIX^{ème} siècle, la chimie est en pleine expansion ; l'importance et le nombre des médicaments qu'elle crée ne cessera de s'amplifier au fil des années.

La médecine est elle aussi en pleine évolution. En 1819 à bord des navires, c'est encore une chirurgie mutilante et non réparatrice qui est pratiquée. Les interventions se faisaient sans anesthésie (elle ne fut découverte qu'en 1844 avec le protoxyde d'azote) et sans hygiène, car il faudra attendre les travaux de Lister et de Pasteur à partir de 1867 pour voir apparaître la notion d'antisepsie.

Mais certaines pratiques courantes de l'époque, comme l'amputation, se révélaient tout de même efficaces. Les chirurgiens les plus habiles l'effectuaient en quelques minutes pour réduire la douleur et l'hémorragie qu'ils jugulaient souvent par cautérisation. Cette pratique quelque peu barbare avait l'avantage de neutraliser les germes de la gangrène et du tétanos, appelé à l'époque « la crampe » à cause de la crispation des muscles de la mâchoire. Cette intervention chirurgicale sauvait, si le patient résistait au choc opératoire, un certain nombre de personnes d'une mort certaine à cause des risques hémorragiques importants mais aussi des risques infectieux non moins importants. De nombreuses découvertes médicales vont expliquer certaines de ces pratiques en cours et remettre en cause des croyances ancestrales erronées.

Le XIX^{ème} siècle se présente comme un siècle charnière pour la médecine. Les découvertes et les applications se multiplient, de nouvelles théories se développent, laissant de côté l'esprit des systèmes qui avait conditionné la pensée médicale pendant des siècles. En effet, la somme des connaissances acquises dans ce siècle dépasse la somme de celles accumulées pendant le millénaire précédent. C'est une logique croissante des découvertes qui se met en place. La première révolution qui s'ouvre est celle de l'anatomoclinique qui révolutionne le diagnostic et met en œuvre différents procédés d'exploration tels que la palpation et l'auscultation. La deuxième grande innovation concerne la physiologie et la pathologie expérimentale. Elle complète l'anatomoclinique en permettant de comprendre l'évolution du processus pathologique, c'est-à-dire d'expliquer les causes des maladies. Il s'agit de faire de la médecine une science naturelle,

et d'appliquer une méthodologie inspirée de celle-ci. Le troisième temps est celui de la révolution de la microbiologie et de la bactériologie incarnées par Pasteur en France et Koch en Allemagne.

L'ordonnance du baron Portal se situe donc à une période charnière qui marque le début de la médecine moderne.

Elle met en place un coffre de mer contenant des médicaments nouveaux, qui marquent aussi le début de la chimie et des progrès considérables qu'elle va apporter dans le domaine de la santé. Ces coffres de mer vont évoluer au cours des temps en fonction de l'avancée de la médecine pour donner les armoires à pharmacie de nos navires actuels.

L'ordonnance de 1819 instaure enfin une notion nouvelle pour l'époque : la possibilité d'un service sanitaire maritime sans l'aide directe de personnel médical. C'est le principe du « médecin de papier ». Ce registre a aussi évolué, mais il est encore présent de nos jours sur les bateaux et il accompagne la pharmacie et les outils médicaux. Ce concept de simple guide de papier va aussi se transformer au cours des temps avec les progrès techniques.

Au XX^{ème} siècle, c'est la communication par radio qui va venir en complément du « médecin de papier ». En mer, les marins vont ainsi pouvoir demander conseil à un médecin à terre parfois situé à des milliers de kilomètres. En France, c'est à Toulouse que ces communications aboutissent, et que des médecins se relaient au poste pour venir en aide à distance aux marins.

Lors d'une édition de la course autour du monde « Le Vendée Globe », Bertrand de Broc, un concurrent qui s'était ouvert la langue en pleine mer, a pu réaliser lui-même une suture grâce aux conseils du docteur Jean-Yves Chauve. Ce médecin chargé de l'assistance médicale pour cette course, a ainsi guidé le marin dans la façon de procéder, allant jusqu'à faire devant une glace les gestes que le blessé reproduisait de l'autre côté du globe.

Le développement des moyens de communications permet maintenant par le biais d'Internet, d'avoir maintenant l'image en plus du son. Quelque soit la situation géographique du navire, les marins peuvent ainsi communiquer *de visu* avec des médecins, grâce à un réseau de satellites formant un maillage au dessus de la planète.

Sommes-nous arrivés à l'ultime forme d'assistance médicale à distance ?

Une récente prouesse médicale semble nous prouver que l'avenir nous réserve encore des avancées considérables. Un chirurgien basé à Strasbourg a ainsi opéré à distance un malade situé de l'autre coté de l'Atlantique, aux Etats-Unis. Deux équipes médicales distinctes équipées d'un important matériel technique ont pu réaliser cette opération chirurgicale. Un robot reproduisait en Amérique chaque geste du chirurgien français, qui était informé de l'état du malade grâce à des écrans vidéos et à de nombreux capteurs. Cette formidable réussite technique sera un jour aussi réalisable pour assister des marins en mer.

Christophe Colomb avait ouvert la conquête maritime, Neil Amstrong a lui ouvert une conquête spatiale, qui est infinie. Elle en est seulement à ses balbutiements, mais dans un futur plus ou moins proche, des navettes habitées seront envoyées vers de nouvelles planètes, de plus en plus fréquemment, de plus en plus loin dans l'espace et pour des séjours de plus en plus longs.

Après l'assistance médicale maritime, c'est une assistance médicale spatiale qui va se mettre en place, avec exactement les mêmes principes et les mêmes contraintes. D'ici là, la science aura accompli des avancées que nous ne soupçonnons même pas aujourd'hui.

Le « médecin de papier » des navires se sera alors transformé, au cours des siècles pour donner un véritable chirurgien embarqué sur les navettes spatiales, mais cette fois-ci, de façon virtuelle...

TABLEAUX D'EQUIVALENCES

Anciennes mesures de poids	Correspondance avec le poids
----------------------------	------------------------------

Un grain	0.053g
Un demi- scrupule : 12 grains	0.637g
Un scrupule : 24 grains	1.274g
Un demi-gros : 36 grains	1.912g
Un gros ou dragme : 72 grains	3.824g
Une demi-once : 4 gros	15.297g
Une once : 8 gros	30.594g
Une demi-livre : 8 onces	244.503g
Une livre : 16 onces	489.503g

BIBLIOGRAPHIE

- 1- AUGE (P)
Larousse du XX^{ème} siècle en six volumes
Tome V, Librairie Larousse, Paris, 1932

- 2- BAJOT (M)
Annales Maritimes et coloniales
Discours sur le budget de la marine, Imprimerie Royale, Paris, 1820

- 3- BAJOT (M)
Annales Maritimes et coloniales
Discours sur le budget de la marine, Imprimerie Royale, Paris, 1821

- 4- BAUME (A)
Eléments de Pharmacie, théorique et pratique
Samson, Paris, 1792, 6^{ème} édition, 894 p.

- 5- BERNARD (S)
Etude médico-pharmaceutique du tarif uniforme de Pierre-Isaac POISSONNIER (1765)
Thèse Pharmacie, Nantes, 2002, 222 p.

- 6- BOUILLET (M)
Dictionnaire universel des sciences, lettres et art
Librairie Hachette et Cie, Paris 1870, 1750 p.

- 7- CHAIGNEAU (K)
Le coffre de mer de la flute la balance, navire de la Marine Royale du port de Rochefort
1764
Thèse Pharmacie, Nantes, 1999, 328 p.

- 8- CHAUMET (P)
La pharmacopée d'Entrecasteaux à la recherche de Lapérouse (1791-1793)
Thèse Pharmacie, Nantes, 1996, 278 p.

9- CHEVALIER (E)

Histoire de la Marine Française de 1815 à 1870

Librairie Hachette et Cie, Paris, 1900

10- COUANON (C)

Le coffre de mer du vaisseau « l'Amsterdam », navire de la compagnie hollandaise des indes à travers le tarif de 1793

Thèse de Pharmacie, Nantes, n°013, 1994

11- DARBEFEUILLE *et al*

Instruction pour MM. Les capitaines du commerce qui n'ont pas de chirurgien.

Edité par Forest, Nantes, 1826, 67 p.

12- DARRIEUS (H) et QUEGUINER (J)

Historique de la Marine Française (1815-1918)

Edition l'ancre de marine, Saint Malo, Tome I

13- DORVAULT (F)

L'officine ou répertoire général de la pharmacie pratique

Edition Ladé, Paris, 1844

14- DORVAULT (F)

L'officine ou répertoire général de la pharmacie pratique

Edition Ladé, Paris, 1858, 1095 p.

15- DORVAULT (F)

L'officine ou répertoire général de la pharmacie pratique

Edition Asselin et Houzeau, Paris, 1898, 1488 p.

16- FIOLLEAU (L)

La réglementation des coffres à médicament des origines à la fin de la marine à voile

Thèse Pharmacie, Nantes, 1993, 179 p.

17- FREAL (J-Y)

Les pots d'apothicaire en France du XVI^{ème} au XIX^{ème} siècle
Garnier, 1982, 245 p.

18- FROUIN (Ch)

Journal de bord (1852-1856) de Charles FROUIN, chirurgien à bord du baleinier
l'Espadon, Editions France Empire, Paris 1978, 340 p.

19- GABORIAU (G)

Outils de la santé et médecine d'autrefois
Editions de la Reinette, Tours, 2003

20- GIGAUD (E)

L'école de médecine de Nantes de 1808 à 1875
Thèse de maîtrise d'Histoire, Nantes, 2001

21- JAN (H)

Le « médecin de papier », mythe ou réalité ?
Thèse Pharmacie, Nantes, 1998, 155 p.

22- KERNEÏS (J-P)

Nantes, la faculté dans sa ville
Offidoc pour Sandoz, 1973

23- KERNEÏS (J-P)

Revue « en Bref », La faculté de Médecine et de Pharmacie de Nantes au cours des âges
Décembre 1967

24- LAROUSSE (P)

Grand dictionnaire universel du XIX^{ème} siècle
Réimpression de l'édition de 1866-1876, éditions C. Lacour, 1990.

25- LE CALVEZ CHARENTON (M.D)

Un document : « Le traité de matières médicales » de Maïstral, médecin de la marine à Brest (1770)

Thèse Médecine, Nantes, 1978, 249 p.

26- LEGOHEREL (H)

Histoire de la Marine Française

Presses universitaires de France, Collection que-sais-je ?, Paris, 1999, 126p.

27- LETENNEUR (C)

Les chirurgiens navigans nantais du Directoire à la Restauration

Thèse Médecine, Nantes, 1972

28- LITTRE (E)

Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie et des sciences qui s'y rapportent

J-B BAILLIÈRE et FILS, Paris, 1905, 21^{ème} édition, 1850p.

29- LITTRE (E) et ROBIN (C)

Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie, de Pharmacie, des sciences accessoires et de l'art Vétérinaire

J-B BAILLIÈRE et FILS, Paris, 1865, 12^{ème} édition, 1795 p.

30- MASSON (P)

Histoire de la Marine, tome V « de la vapeur à l'atome »

Editions Charles LAVAUZEILLE, Paris-Limoges,

31- MEYER (J)

Esclaves et négriers

Découvertes Gallimard, Paris, 176 p.

32- MUSEE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE – HOPITAUX DE PARIS

Ordre et désordre à l'hôpital (1802-2002), L'internat en médecine

33- NICOLET (C)

Pharmacopée et coffre de mer des galères du levant

Thèse Pharmacie, Nantes, 1995, 441 p.

34- PARESSANT (P)

Les coffres de mer de l'expédition de Monsieur de Lapérouse (1785 – 1788)

Thèse de Pharmacie, Nantes, 1995, n°29, 322 p.

35- PORTAL (P.L)

Commentaire de l'ordonnance du 4 août 1819

Service Historique de la Marine de la Rochelle

36- ROBERT (P)

Le Robert, noms propres

Tome IV , Le Robert, 1983

37- ROMIEUX (Y)

Pharmacopées, apothicaires et apothicaireries avant, pendant et après les différentes compagnies des Indes européennes et françaises 1497-1793

Thèse pharmacie, Nantes, 1984, 659 p.

38- TAILLEMITE (E)

Dictionnaire des marins français

Edition Tallandier, Paris, nouvelle édition revue et augmentée, 2002, 573p

39- TILLES (G) et WALLACH (D)

Les musées de médecine

Editions Privat, 1999

40- TULARD (J)

Dictionnaire Napoléon

Editions Fayard, Paris

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : « Le radeau de la Méduse », 1 ^{ère} esquisse pour le tableau du salon de 1819. (Musée du Louvre)	14
Figure 2 : le Baron Pierre-Barthélémy Portal. (Musée de la Marine)	20
Figure 3 : signature du Baron Portal. (SHMR - 1F ¹ -66).....	20
Figure 4 : Lettre de l'Intendant de la Marine de Rochefort qui adresse l'ordonnance aux membres du Conseil de santé pour la mettre en application. (SHMR Série 2E ¹ 09).....	54
Figure 5 : Modèle de l'attestation délivrée par les Commissions d'examen, une fois la validité reconnue des titres et certificats des candidats. (SHMR 1F ¹ -66).....	62
Figure 6 : Modèle du permis d'embarquement délivré par les Commissaires de la Marine chargés de l'inspection maritime, et remis à l'officier de santé. (SHMR 1F ¹ -66).....	63
Figure 7 : Lettre adressée par le Cabinet du Ministre de la Marine et des Colonies à l'Intendant de la Marine de Rochefort, mentionnant l'existence des matricules. (SHMR 1F ¹ – 66)	64
Figure 8 : Modèle de certificat délivré par les Commissions, remis aux chirurgiens et au bureau de l'inscription maritime après examen du journal tenu pendant le voyage par les chirurgiens. (SHMR 1F ¹ -66).....	65
Figure 9 : Etat n°1, première page de la liste des médicaments à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F ¹ -66).....	69
Figure 10 : Etat n°1, deuxième page de la liste des médicaments à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F ¹ -66).....	70
Figure 11: Etat n°1, liste des ustensiles et autres objets à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F ¹ -66).....	71
Figure 12 : Etat n°1, liste des ustensiles et autres objets à embarquer sur les navires de commerce pour un équipage de vingt hommes, qui ont donc un chirurgien navigant. (SHMR – 1F ¹ -66).....	72

Figure 13 : Etat n°1, composition de la trousse des chirurgiens. (SHMR – 1F ¹ -66)	72
Figure 14 : Modèle du procès verbal remis par les Commissions d'examen aux capitaines de navires après examen de la conformité du coffre. (SHMR – 1F ¹ -66)	76
Figure 15 : appareil servant à l'obtention de l'éther sulfurique. (D4).....	100
Figure 16 : Camomille romaine (D4)	105
Figure 17 : Jalap (D4).....	112
Figure 18 : Ipécacuanha (D4).....	114
Figure 19 : Cantharide (D4)	131
Figure 20 : Quinquina (D4).....	137
Figure 21 : Bassin de lit en faïence blanche du XIX ^{ème} siècle (40).....	165
Figure 22 : Bassin de lit à bords plats en étain, fin du XIX ^{ème} siècle. (41)	165
Figure 23 : Différents types de biberons (41)	166
Figure 24 : Courtines ou phioles assorties	167
Figure 25 : Seringue à clystère dit « soi-même », étain, début XIX ^{ème} siècle (40).....	172
Figure 26 : Trébuchet en marbre, bois noirci, acier nickelé et porcelaine, époque Napoléon III. (40)	173
Figure 27 : Valise contenant quatre ventouses et une pompe aspirante (40)	175
Figure 28 : Scie en acier avec poignée en ivoire, XVII ^{ème} siècle (40).....	177
Figure 29 : Boîte contenant des bougies en étain, XIX ^{ème} siècle. (40)	182
Figure 30 : René-Jacques Croissant de Garengot. ()	185
Figure 31 : Clé de Garengot, acier nickelé, palissandre, corne brune XIX ^{ème} siècle (40)....	186
Figure 32 : Bistouris droit et recourbé	188
Figure 33 : Lancette.....	190
Figure 34 : Boîte de chirurgien de marine, coffret d'amputation, XIX ^{ème} siècle	193
Figure 35 : Caisse d'instruments de chirurgie embarqués, fin XIX ^{ème} siècle (Musée Naval de la Rochelle)	193

INDEX DES MEDICAMENTS

Acétate de plomb cristallisé	82
Acide sulfurique	83
Alcool à la cannelle	85
Alcool camphré	85
Ammoniaque liquide	86
Camomille	104
Camphre	88
Charpie	91
Cire	90
Emplâtre de diachylon gommé	95
Emplâtre épispastique	94
Emplâtre mercuriel dit de Vigo	97
Emplâtres	92
Ether sulfurique	99
Extrait d'opium	102
Gomme arabique	108
Huile d'olive	109
Ipécacuanha	112
Jalap	110
Laudanum liquide	115
Lin	106
Linge à pansements	117
Mannes	117
Nitrate d'argent fondu	121
Nitrate de potasse	119
Onguent jaune	123
Onguent ou pommade mercurielle	124
Onguents	123
Orge	127
Pommade antipsorique	125
Pommade ou onguent de garou	129
Poudre de cantharides	130
Poudre fumale de guyton	132
Poudre pour le diascordium	132
Protochlorure de mercure	134
Quinquina	136
Réglisse	101
Rhubarbe	139
Suc de citron	142
Sucre	143
Sulfate de magnésie	146
Sulfate de zinc	148
Tartrate acide de potasse	149
Tartrate acide de potasse et d'antimoine	150
Thé	152

INDEX DES OUTILS

Aiguilles à coudre.....	163
Aiguilles à ligatures.....	180
Aiguilles à sutures	179
Algalie	181
Balance	163
Bandages herniaires simples	163
Bassin de commodité	164
Biberon.....	165
Bistouri.....	187
Boîte d'instruments pour nettoyer les dents	186
Bougies.....	181
Cafetières en fer-blanc	165
Canules	171
Cautère	178
Ciseaux	188
Clef de Garengeot.....	184
Courtines ou phioles.....	166
Couteau.....	175
Couteau interosseux	175
Couvertures de laines	167
Davier	186
Ecuelles	167
Encre.....	167
Epingles	167
Eponges	168
Etamines	168
Etoupes fines	168
Feuille de myrte.....	188
Galon	169
Gobelets en fer-blanc	169
Fil retord.....	168
Lacs à amputation.....	177
Lancette	188
Ligature	189
Mortier.....	169
Papier.....	169
Pied de biche	182
Pince à anneaux	189
Pince à dissection	190
Poêle en cuivre à main	169
Porte-pierre.....	190
Rasoir	190
Scalpel	182
Scies	176
Seringues à clystère.....	170
Seringues à injection	182
Sonde à panaris.....	191

Sonde cannelée	190
Sondes de gomme élastique	181
Spatule	186
Stylet à séton	191
Tourniquet	176
Trébuchet.....	172
Trocart	183
Urinoirs.....	173
Ventouses	173

Nom – Prénoms : MERCIER Vincent, Jean-François, Antoine

Titre de la Thèse : **L'ORDONNANCE DU 4 AOÛT 1819 DU BARON PORTAL**

Résumé de la Thèse :

En ce début de XIX^{ème} siècle, suite aux désastres subis pendant les guerres Napoléoniennes, la Marine française n'inspire plus que mépris et dédain. Son existence même est remise en cause. Nommé ministre de la Marine et des Colonies en 1818, le baron Pierre-Barthélémy PORTAL va tout mettre en œuvre pour rénover et redresser la Marine française. En 1819, il promulgue une ordonnance qui réforme les obligations sanitaires sur les navires de la marine marchande, tout en préservant le commerce maritime. Ainsi, il aménage l'obligation parfois contraignante pour les armateurs d'avoir un chirurgien navigant à bord des bateaux. Mais il assure aussi les soins et traitements en mer nécessaires aux marins, en imposant un coffre de mer contenant des remèdes, ainsi que des ustensiles et objets médicaux. Un guide pour aider les capitaines des navires sans chirurgien accompagne maintenant ce coffre ; c'est le fameux « médecin de papier ». Nous avons étudié ce coffre en détaillant les propriétés et les usages de chaque élément.

MOTS CLES :

LE BARON PIERRE-BARTHELEMY PORTAL
ORDONNANCE DU 4 AOÛT 1819
TARIF PHARMACEUTIQUE

COFFRES DE MER
MEDECIN DE PAPIER
CHIRURGIEN NAVIGANT

JURY

PRESIDENT : Monsieur Alain PINEAU, Professeur de Toxicologie, Doyen de la faculté de Pharmacie de Nantes

ASSESSEURS : Monsieur Yannick ROMIEUX, Directeur de thèse, Chargé de cours en Histoire de la Pharmacie à Nantes et Conseiller scientifique de l'Ancienne Ecole de Médecine Navale de Rochefort

Madame Claude DE LAGUERENNE, Maître de Conférences de Pharmacognosie à Nantes

Monsieur Christian MERLE, Professeur de Pharmacie Galénique à Nantes

Madame Marguerite PRIOUZEAU, Pharmacien aux Sables d'Olonne

Monsieur René MONIOT-BEAUMONT, Ancien Officier de la Marine Marchande, Saint Paul Mont Penit

Adresse de l'auteur : La Garnaude - 85190 - BEAULIEU SOUS LA ROCHE