

Bonnes feuilles de la revue du Cercle de Généalogie et d'Histoire du Crédit Lyonnais

Comment se soignaient nos ancêtres

Extrait du numéro 33 de Novembre-Décembre 2000

Au temps des peuples primitifs

On se soignait déjà par les plantes, mais on croyait surtout à l'influence du Malin ou démon, d'où l'importance, dans les tribus, des sorciers guérisseurs.

On retrouve des traces de trépanation et de réduction de fracture.

Antiquité

Les sorciers furent remplacés par des prêtres chargés d'intercéder auprès des Dieux pour la guérison, car la maladie était considérée comme un châtement divin. On attribuait les maladies à « *la présence d'un être invisible, spectre ou démon, qui avait été introduit chez le patient par quelque opération surnaturelle ou s'y était glissé de lui-même par méchanceté ou par besoin¹* ».

Les peuples anciens attribuaient généralement à la médecine une origine divine : les Egyptiens en faisaient honneur à leur dieu Sérapis, les Grecs à Apollon et son fils Esculape.

Grâce à des papyrus égyptiens (1500/1200 av. J.C) on apprend comment nos anciens incisaient les abcès, traitaient les luxations, soignaient les brûlures et utilisaient les plantes médicinales.

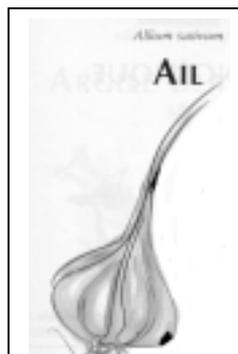
Des traces du *Code* d'Hammourabie (roi de Babylone 1793-1750 av. J.C) fondateur du premier empire babylonien proviennent de Mésopotamie. Ce *code*, gravé sur une stèle de basalte retrouvée à Suse en 1902, est conservé au Louvre.

Le fenouil

Le fenouil ou aneth doux est une plante médicinale de la plus haute Antiquité. Son huile essentielle était alors utilisée contre les parasites du corps.

Les médecins de l'Égypte ancienne diagnostiquaient parfaitement les différentes maladies d'ordre urinaire et apportaient à chaque affection la médication souhaitée. Imhotep est reconnu comme un célèbre médecin (et architecte).

Puis une nouvelle génération de médecins apparût, laïques et fonctionnaires.



Originnaire des steppes d'Asie centrale, l'ail était déjà considéré par les Egyptiens de la plus haute Antiquité comme un élément fondamental de leur alimentation. Ceux-ci le plaçaient au rang de divinité car il soutenait les efforts des constructeurs de pyramides et protégeaient des épidémies.
Sources : ABC des plantes – guide pratique de la phytothérapie

¹ Guérisseurs et remèdes populaires dans la France ancienne – Pierre Ribon – Ed. Horvath

Influence Gréco-Latine

Hippocrate, au V^e siècle av. J.C, le « père de la Médecine » posa les principes d'observation de la maladie et de raisonnement à partir de l'expérience.

*Hippocrate, médecin grec,
(Ile de Cos vers. 460 av.
J.C – Larissa, Tessalie v.
377 av. J.C.)
Le plus grand médecin de
l'Antiquité ; son système
repose sur l'altération des
humeurs de l'organisme.
Son éthique est à l'origine
du serment que prêtent les
médecins
Le Petit Larousse Illustré.*

Gallien, au II^e av. J.C. procéda à des dissections et des expérimentations sur les animaux vivants. D'après Gallien toutes les maladies dérivent, ou de l'altération des humeurs cardinales qui correspondent aux quatre éléments d'Aristote, le chaud, le froid, le sec et l'humide, ou de modifications survenues dans l'état même des organes : mais les premières sont beaucoup plus fréquentes que les secondes. La thérapie galénique a surtout pour objet d'expulser les humeurs peccantes à l'aide de vomitifs, purgatifs, et antiputrides (système humorisme).

Les Romains ébauchèrent les premières règles de la santé publique (thermes, eau potable, alimentation)

Moyen-Âge

C'est l'époque des ténèbres. On n'a rien gardé des expériences des anciens. On attribue encore les épidémies à des forces maléfiques.

La médecine est réservée aux moines. C'est la période où rien ne se fait sans et en dehors de l'Eglise..

Parfois, pour soigner les patients, les moines les transportent dans les églises pour les délivrer de leurs souffrances. Il faut soigner l'âme d'abord.

Quelques écoles dites cathédrales, fondées au IX^e siècle, enseignent aussi la médecine. On cite des clercs s'instruisant à Reims et Chartres : Gerbert d'Aurillac, Héribrand, Richer, Fulber de Chartres.

Au XIII^e siècle un moine savant Albert le Grand, né en Souabe, parcourt l'Europe pour diffuser son enseignement sur l'utilisation des médicaments. Il reprend de nombreux remèdes provenant des peuples de l'Antiquité. Son ouvrage « le Grand Albert » est souvent réédité (la dernière réédition date de 1981).

En Italie, à Salerne, une importante école de médecine, après l'an 1000, voit se côtoyer des clercs médecins, des laïcs, et quelques femmes qui exercent une activité²...

Toutefois, une décision conciliaire de 1130, interdit aux membres des ordres religieux d'avoir une activité médicale. Les moines sont relégués dans leur couvent. A Montpellier, un certain nombre de moines poursuivent leurs études mais seulement pour se soigner entre eux.

Ces moines-médecins furent remplacés par des « universitaires » formés à Bologne où l'on enseigne le droit, (XI, XII^e s.), Paris (1219), Montpellier (1239). Citons également : Palencia (1212), Padoue (1222), Naples (1224), Toulouse (1229), Coimbra (1248), Salamanque (1254), Valladolid (1304), pour le Sud de l'Europe.



² Histoire de la médecine - Charles Lichtenthaler – Ed. Fayard

Très longtemps la saignée, la purge, le lavement, la diète, la drogue, furent les seules ordonnances médicales suivant en cela le précepte de Galien. Les médecins étaient forts démunis devant les épidémies de peste, lèpre, choléra, ergotisme dont on trouve trace pendant le Moyen Âge, certaines jusqu'au XIX^e siècle. Là encore c'était une punition du Ciel.

« *Extrait³ du manuel publié en 1677 par Claude Joly, évêque d'Agen pour les besoins de son diocèse :*

Question : Pourquoi Dieu nous envoie-t-il des maladies ?

- 1. C'est pour mortifier notre corps et le rendre obéissant à l'esprit.*
- 2. Pour nous détacher de l'amour des créatures et pour nous convertir à lui.*
- 3. Pour nous préparer à bien mourir.*

Question : Pourquoi Dieu permet-il qu'il nous arrive souvent de grands maux ?

Réponse : Parce qu'il est expédient pour sa gloire et pour le bien de notre âme. Dieu purifie par là ses élus ; ce n'est pas un juge qui punit, c'est un père qui corrige et qui châtie. Ainsi les maux deviennent de grands biens. »

Pendant toute cette période médiévale, la médecine marqua donc le pas sur la chirurgie, notamment grâce à Ambroise Paré, le « *père de la chirurgie française* » chirurgien de 4 Rois, Henri II et ses 3 fils, François II, Charles IX, Henri III.

Ambroise Paré
(1510-1590)

Père de la chirurgie militaire et par la même Père de la chirurgie française.

Au départ simple barbier-chirurgien, ignorant le latin, après 3 années à l'Hôtel-Dieu, il passa 40 années sur les champs de bataille de lors des guerres avec les troupes étrangères ou lors des guerres civiles opposant catholiques et protestants.

Auteur de nombreux ouvrages sur toutes ses observations au cours des opérations, il est à l'origine de plusieurs découvertes : ligature artérielle après amputation, cautérisation des blessures (en remplacement de l'huile bouillante). Il a révolutionné l'art des bandages, le traitement des plaies de toute nature, rénové les instruments de trépanation. Il a également extirpé des corps étrangers, pratiqué la chirurgie réparatrice en restaurant des becs-de-lièvre, inventé des appareils pour remplacer des parties du corps abîmées ou des membres défailants.

Source : Ambroise Paré, chirurgien de 4 rois de France – Paul Dumaître – Ed. Perrin Fondation Singer-Polignac

³ Se soigner autrefois. Médecins, saints et sorciers au XVII^e et XVIII^e siècles – François Lebrun - Histoire

On distinguait alors 2 catégories, les médecins et les chirurgiens, ceux-ci se méprisant fort l'une et l'autre.

Les chirurgiens eux-mêmes étaient subdivisés en :

- Chirurgiens de robe longue, composés de chirurgiens lettrés, sachant le latin,
- Chirurgiens de robe courte : les barbiers-chirurgiens (avant le XVI^e siècle ils n'étaient que barbiers).

Il y avait également une forte opposition entre ces deux classes.

Les médecins réunis sous l'égide de la Faculté de Paris depuis 1270 respectaient une ancienne loi de l'Eglise empêchant de verser le sang. Pour eux la chirurgie était une chose « basse et mécanique ». On étudie les traités des anciens (Hippocrate, Galien). Certains passages y sont expliqués, parfois succinctement, parfois plus en profondeur.

Jusqu'au XVIII^e siècle les médecins et chirurgiens se livrèrent à des luttes sans merci.

Les barbiers étaient consultés pour de petits bobos (abcès, bosses, anthrax, réductions de fractures, extractions de dent) ; les chirurgiens leur laissaient cette besogne bien volontairement car ils la trouvaient déshonorantes. Ils leur abandonnèrent également la pratique de la saignée et de la scarification.

Les opérations :

- La pierre (calcul dans les reins, la vessie ; c'est de cette maladie qu'est mort Napoléon III).
- La cataracte
- Les hernies.

étaient laissées à des barbiers-chirurgiens itinérants.

Une ordonnance de 1370 octroya aux chirurgiens de Saint-Cosme (confrérie de chirurgiens de robe longue de Paris) le titre de bacheliers et licenciés.

Mais à partir de 1436 la Faculté obligea les élèves chirurgiens à suivre ses cours.

Dès 1490 à Montpellier et 1494 à Paris, les élèves barbiers eurent le droit de suivre des cours d'anatomie et de chirurgie.

A partir de 1505, les barbiers devinrent barbiers-chirurgiens et furent soumis à des examens pour pouvoir exercer.

Puis, peu à peu, par l'intermédiaire des sciences orientales, on découvrit de nouvelles idées, issues de :

- La médecine byzantine qui s'est penchée sur les textes de l'Antiquité et en avait effectué un travail de synthèse
- La médecine arabe qui s'est inspirée de cette analyse. De cette époque datent des découvertes physiologiques et des descriptions chimiques. On assiste au début de l'étude clinique « au lit du malade ». On identifie et utilise de nouvelles drogues.
- La médecine hébraïque, due au travail des médecins juifs, isolés, a établi un lien entre les milieux chrétiens et musulmans d'Orient et Occident. La médecine juive distingue certaines notions de l'hygiène et jette les premières bases de la législation sanitaire (ce qu'avaient déjà expérimenté les Romains).

La Renaissance

On voit apparaître de nouvelles sciences, notamment l'anatomie et la chirurgie.

C'est grâce à la dissection de cadavres que les chirurgiens purent avoir la connaissance du corps humain.

Celle-ci ne pouvait avoir lieu que sur les corps des condamnés à mort.

Pendant l'Antiquité la dissection était un sacrilège puni de mort. En Egypte deux médecins avaient obtenu l'autorisation de Ptolémée Soter (IVe s. av. J.C.) de disséquer des cadavres humains.

Les papes avaient interdit cette pratique. Certaines dissections se firent cependant très discrètement.

A Paris on dut attendre 1478 pour pratiquer la première. Par la suite, opérant sur les champs de bataille, Ambroise Paré pût compléter ses observations.

Durant cette période, on progressa également en pharmacologie et en thérapeutique.

Olivier de Serres dans son ouvrage, traite des « *remèdes au maladies pour les personnes* », et des « *remèdes aux maladies pour les bestes* ». Il traita aussi de cosmétologie.

Des découvertes sont faites sur la circulation du sang par William Harvey, médecin anglais (1578-1657), chirurgien des Rois Jacques 1^{er} et Charles 1^{er}. On lui doit le principe : *omne vivum ex ovo* (tout être vivant provient d'un germe⁴).

Grâce à l'invention du microscope on prépare la médecine d'observation et les grandes découvertes du siècle suivant.

Les travaux du chimiste Lavoisier⁵ sur la respiration, la physiologie et le métabolisme de la matière vivante ont beaucoup apporté pour la médecine ; en ce qui concerne la chimie biologique, il avait découvert que la respiration est une combustion, et qu'en tant que telle, elle est la source unique de la chaleur animale.

La médecine en est toujours à l'heure « humorisme » comme repris dans le Dictionnaire universel de Furetière (1690) : toutes les maladies ne sont causées que par des humeurs peccantes qu'il faut évacuer ».

On se rappelle aussi les pièces de Molière tournant en dérision les médecins de l'époque ordonnant : *saignare, purgare et slyterium donare*.

*André Vésale anatomiste
flamand (Bruxelles 1514 ou
1515 –
Ile de Zante 1564)
Il fut un des premiers à
pratiquer la dissection du corps
humain et attaqua les opinions
traditionnelles de Galien . Il
professa à Padoue, Bologne et
Paris et devint le médecin de
Charles Quint.*

⁴ Source : Le Petit Larousse Illustré

⁵ La Révolution des savants

La Révolution

Des hôpitaux existaient sous l'Ancien Régime (on en compte 48 en 1788), dont

Cour principale de l'Hôtel-Dieu, en façade du Parvis extrait de Paris – Images et Traditions – Auguste Vitu



- L'hôtel Dieu, construit vers 829, qui avait brûlé en 1772 (déjà en 1737 et 1747) mais avait été reconstruit.
- La Charité, fondée en 1607 par les frères de la Charité, était réservé aux hommes.
- Saint-Louis,

ancien lazaret pour les pestiférés, datant de 1607.

- La Salpêtrière, construite en 1656 servant de prison aux mendiants, aux indigents et aux incurables. Elle était réservée aux femmes.

mais les conditions de soin laissent à désirer⁶: *« la disposition de l'Hôtel-Dieu – disposition forcée par le défaut d'emplacement – est d'établir beaucoup de lits dans les salles et d'y coucher quatre, cinq et six malades dans un même lit. Les commissaires ont vu les morts mêlés avec les vivants, des salles où les passages sont étroits, où l'air croupit, faute de pouvoir se renouveler et où la lumière ne pénètre plus que faiblement et chargée de vapeurs humides.*

Les commissaires ont encore vu les convalescents, même dans les mêmes salles, avec les malades, les mourants et les morts et forcés de sortir les jambes nues, été comme hiver, pour respirer l'air extérieur sur le pont Saint-Charles ; ils ont vu, pour les convalescents, une salle au troisième étage, à laquelle on ne pouvait parvenir qu'en traversant la salle où sont les petites-véroles ; la salle des fous contiguë à celle des malheureux qui ont souffert les plus cruelles opérations, et qui ne peuvent espérer de repos dans le voisinage de ces insensés dont les cris frénétiques se font entendre jour et nuit.

Souvent dans les mêmes salles, des maladies contagieuses avec celles qui ne le sont pas ; les femmes atteintes de la petite-vérole avec des fébricitantes. La salle des opérations où l'on trépane, où l'on taille, où l'on ampute des membres, contient également et ceux que l'on opère, et ceux qui doivent être amputés, et ceux qui le sont déjà.

Les opérations s'y font au milieu de la salle même ; on y voit ces préparatifs du supplice, on y entend les cris du supplicié ; celui qui doit l'être le lendemain a devant lui le tableau de ses souffrances futures
.....

La salle Saint-Joseph est consacrée aux femmes enceintes. Légitimes ou de mauvaises mœurs, elles y sont toutes ensemble. Trois au quatre en cet état couchent dans le même lit, exposées à

⁶ Rapport de Ténon (1788) extrait de la médecine hospitalière Payot

Le décret du 4 décembre 1794 organise les Ecoles de santé. Trois sont immédiatement ouvertes : Paris, Montpellier, Strasbourg. Chaque district doit fournir un citoyen âgé de 17 à 36 ans. Les élèves seront répartis en différentes classes de niveaux. Alors que les commençants s'initieront à la dissection et à l'application des bandages, les plus avancés auront à se perfectionner dans l'art de l'accouchement.

La révolution des Savants – Denis Guedj – Découvertes Gallimard

l'insomnie, à la contagion des voisines malsaines et en danger de blesser leurs enfants. Les femmes accouchées sont aussi réunies quatre ou plus dans un lit, à divers époques de leurs couches ... »

L'enseignement non plus n'avait pas évolué.

Le 27 novembre 1794, dans son rapport présenté à la Convention, Fourcroy décrit le mauvais état de l'institution médicale et préconise une nouvelle organisation : « *peu lire, beaucoup voir et beaucoup faire, telle sera la base du nouvel enseignement que les Comités vous proposent de décréter. Ce qui a manqué jusqu'ici aux Écoles de Médecine, la pratique même de l'art, l'observation au lit des malades, deviendra une des principales parties de cet enseignement*⁷ ».

Devant ces conditions (in)hospitalières, la Révolution avait un certain temps pensé à les supprimer...

*Xavier Bichat (Thoirette – Jura
1771 – Paris 1802)
Anatomiste et physiologiste. Il
fonda « l'anatomie générale » et
contribua au développement de
l'histologie*

Mais de nouveaux hôpitaux, l'amélioration des autres, la transformation de certains couvents, de nouveaux aménagements internes, de nouvelles écoles, et un meilleur enseignement naquirent de la Révolution.

Les lits contenant plusieurs malades furent supprimés, et les nouveaux, à une place, équipés de roulettes de fer. L'aération était de règle. On pour désinfecter les locaux. On désinfecta les

utilisa des produits chimiques vêtements dans des fours.

Au XIXe siècle

La médecine moderne apparaît avec la méthode anatomoclinique (rapprochement des phénomènes anatomiques étudiés sur les cadavres et des observations cliniques faites sur les malades).

- René Laënnec, (Quimper 1781-Kerlouanec 1826) invente le stéthoscope qui permet l'auscultation.
- Armand Trousseau (Tours 1801-Paris 1867) écrit les volumes de *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*.
- Pierre Bretonneau (Saint-Georges-sur-Cher 1778-Paris 1862) étudie les maladies infectieuses et reconnaît la fièvre typhoïde et la diphtérie.
- Le baron Jean Corvisart, (Dricourt, Ardennes 1755-Paris 1821) premier médecin de Napoléon 1^{er}, vulgarise la méthode de percussion dans le diagnostic des affections cardiaques et pulmonaires.

Dans le domaine de la chirurgie :

- Le Baron Guillaume Dupuytren (1777 - 1835), chirurgien des Rois Louis XVIII et Charles X, est un des fondateurs de l'anatomie pathologique.
- Jacques Lisfranc de Saint-Martin (1790 - 1847) chirurgien de la Pitié en 1824, introduit en France la désarticulation tarso-métatarsienne, dite désarticulation de Lisfranc.
- Alfred Velpeau (1795 - 1867) écrit de nombreux ouvrages et est un clinicien réputé.
- Horace Wells, Morton et Simson découvrent l'anesthésie

⁷ La médecine hospitalière à Paris – Erwin H. Ackerknecht –1794-1848 – Ed. Payot

L'anesthésie

Jusqu'au milieu du 19^e siècle seules quelques plantes comme la belladone, la mandragore, le pavot, sont utilisées pour atténuer la douleur.

On a aussi recours au magnétisme ou à l'hypnose. D'autres pratiquent une saignée sur la zone à insensibiliser.

A partir de la fin du XVIII^e siècle les progrès en chimie mettent en évidence des effets anesthésiques du protoxyde d'azote, l'isolement de la morphine, la découverte du chloroforme.

La première opération pratiquée sous anesthésie générale a lieu à Boston le 16/10/1846.

Dès 1847 on remplace l'éther par le chloroforme.

L'anesthésie opératoire se généralise dans la deuxième moitié du XIX^e siècle.

- Le chirurgien Pean⁸ met au point le procédé de l'hémostase par pincement des vaisseaux, ce qui a pour effet de stopper le sang au cours des opérations. Il place une pince sur les vaisseaux ou veines coupées. Il aide donc à résoudre les problèmes hémorragiques permettant aux chirurgiens d'oser des opérations plus invasives, rendues possibles par l'anesthésie générale. A Strasbourg Koeberlé utilise la même technique. Le même Pean procède à la pose de prothèses, en chirurgie maxillo-faciale ou des prothèses articulaires (suite à la présentation de l'allemand Themistocles Gluck au Congrès international de chirurgie de Berlin en 1890)
- Baudelocque se spécialise dans les accouchements.

Pendant la 2^{ème} partie de ce siècle de nombreuses recherches en laboratoire permettent l'identification et les traitements de certaines maladies :

- Louis Pasteur (Dôle 1822 – Villeneuve-l'Étang 1895) :
 - ✓ découvre la nature microbienne ou virale de plusieurs maladies.
 - ✓ crée le vaccin contre la rage.
 - ✓ Permet la prévention des complications septiques des plaies et des opérations grâce à l'antisepsie. Déjà une première étape avait été l'appertisation (voir brochure n°25).

⁸ Exposition temporaire du Musée de L'assistance Publique à Paris

D'autres chercheurs suivent Pasteur dans ses travaux : Loeffler, Roux, Yersin, Nicolle.

- Robert Koch, médecin et microbiologiste allemand (1843-1910) découvre le bacille de la tuberculose (1882), et celui du choléra, et a réalisé la préparation de la tuberculine (Prix Nobel 1909).

Antiseptie

Le rôle des germes de l'air est démontré dans la putréfaction des matières végétales et animales par Louis Pasteur.

L'anglais Joseph Lister utilise les propriétés antiseptiques de l'acide phénique pour détruire les microbes responsables de l'infection des plaies et prévenir les suppurations post-opératoires.

Le chirurgien Lucas-Champonnière applique cette méthode à partir des années 1870.

Aseptie

La technique est d'éviter que les microbes pénètrent dans le champ opératoire lors de l'utilisation des instruments. On stérilise donc les objets et les pansements au préalable (par chaleur humide, autoclave, en four à plomber ou étuve de Poupinel).

Dès 1883, Octave Terrillon et Félix Terrier utilisent cette méthode.

Source : Exposition temporaire Musée de l'Assistance Publique de Paris

D'autres détectent les germes des maladies infectieuses et épidémiques :

- Yersin celui de la peste, Eberth : la fièvre typhoïde, Neisser : la blennorragie et Bordet et Gengou, :la coqueluche.
- Edward Jenner, médecin britannique (1749-1823) réalise la première vaccination anti variolique (variole = petite vérole)

Tous ces travaux apportent des spécialisations à la médecine : neurologie, dermatologie, psychiatrie, ophtalmologie, auto-rhino-laryngologie, puis radiologie médicale ...

- L'Ecole de la Salpêtrière se consacre à l'observation minutieuse des faits chimiques.
- L'hôpital Saint Louis se spécialise dans les maladies de la peau.

A la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e de nombreux instruments chirurgicaux sont mis au point par des fabricants en collaboration avec les chirurgiens qui peuvent préciser leurs besoins. Les instruments inventés par les chirurgiens sont marqués de leur nom. Ainsi les pinces hémostatiques de Kocher modifiées par ajout d'une crémaillère deviennent « pinces de Pean ».

Les instruments sont fabriqués en acier nickelé ou maillechort (alliage de cuivre, nickel et zinc), avec un manche en métal, lisses, dépouillés de tout décor afin de supporter la chaleur de la stérilisation.

Grâce à ces instruments, à l'anesthésie, à l'antiseptie et l'aseptie, les opérations sont plus précises, ex. : opérations abdominales et gynécologiques.

On voit aussi la transformation des conditions d'opérations. Celles-ci sont effectuées dans des salles spéciales qui deviennent le haut lieu de la formation des étudiants en médecine.

Le « maître » entouré de ses assistants, décrit et commente l'intervention, observé par les étudiants installés sur une galerie circulaire, supérieure. Pean invitait généralement de nombreux collègues provinciaux et étrangers à assister aux opérations, qui devenaient ainsi un espace d'enseignement contradictoire.

Au XXème siècle

Outre la poursuite des travaux du siècle précédent la médecine du XXè siècle a été novatrice et a subi de nouvelles mutations. Les recherches scientifiques sur l'ADN, les naissances in-vitro, les mères porteuses, le clonage, entre autres nous laissent assez perplexes. La chirurgie microscopique et de nouvelles techniques permettent des traitements en progrès constants.

Mais ceci est une autre histoire ...

Mireille PAILLEUX

*Sources : Histoire de la médecine - Charles Lichtenthaler - E. Fayard
La médecine hospitalière à Paris 1794-1848 - Erwin H. Acherknecht
Alpha Encyclopédie - Dictionnaire encyclopédique Quillet
Larousse en 3 volumes - Le Petit Larousse Illustré
Guérisseurs et remèdes populaires dans la France ancienne - Pierre Ribon -
Ed. Horvath
Musée de l'Assistance Publique de Paris
Amboise Paré, chirurgien de 4 rois - Paul Dumaître - Perrin - Fondation Singer Polignac*