

Des recommandations prophylactiques dans les textes odontologiques du XVI^e siècle à Semmelweis (1848)

Prophylactic recommendations in odontological text from the 16th century until Semmelweis (1848)

Micheline Ruel-Kellerman *

* Docteur en Chirurgie dentaire et psychopathologie clinique et psychanalyse.
Membre titulaire de l'Académie nationale de chirurgie dentaire.

Mots-clés

- ◆ Prophylaxie
- ◆ Odontologie
- ◆ Mains
- ◆ Instruments
- ◆ Recommandations

Key words

- ◆ Prophylaxis
- ◆ Odontology
- ◆ Hands
- ◆ Instruments
- ◆ Recommendations

Résumé

Depuis bien avant notre ère et jusqu'aux découvertes scientifiques de Pasteur, les recommandations prophylactiques resteront empiriques. Au XVI^e siècle, Jérôme Fracastor (1478-1553) soutient une certaine idée de la contagiosité. À la fin de ce même siècle, les sages-femmes sont obligées de se laver les mains avant un accouchement. Au XVII^e, Arnauld Gilles dénonce « le danger des attouchements [...] sans se laver les mains ». Mais dans l'ignorance d'un modèle théorique expliquant le processus pathogène, ces recommandations restent généralement superflues, visant seulement une apparence rassurante de propreté. Ce n'est qu'au début du XIX^e siècle que Laforge et Gariot recommanderont à leur tour un lavage des mains et l'utilisation d'instruments d'apparence neufs. Même si l'on n'a pas encore atteint la démonstration par Semmelweis de l'évidente nécessité prophylactique de ces gestes, on peut dire que ces précautions marquent un véritable progrès qui ne pouvait apparaître que chez ceux qui opèrent dans un lieu exceptionnel, la bouche.

Abstract

Long before our era and until Pasteur's scientific discoveries, preventive recommendations were empirical. In the 16th century, Girolamo Fracastoro (1478-1553) supports some idea of contagiousness. At the end of this century midwives have to wash their hands before a childbirth. In the 17th century, Arnauld Gilles denounces "the danger of touching without washing the hands". But in the ignorance of a theoretical model explaining the pathogenic process, these recommendations seemed unnecessary, or a simply comforting look of cleanliness. It is only at the beginning of the 19th century that Laforge, Gariot or Maury in turn will recommend to wash hands and to use instruments as clean as new ones. Even if the demonstration by Semmelweis of the obvious prophylactic necessity of such acts is not yet achieved, it is possible to say that these precautions mark a real progress which could only appear by those who operate in an exceptional place, the mouth.

Introduction

Pressentie depuis bien avant notre ère et jusqu'aux découvertes scientifiques de Pasteur, les recommandations prophylactiques liées à la contagion et au processus infectieux resteront empiriques, c'est à dire sans fondement expérimental scientifique. Nous verrons cependant qu'un certain bon sens prophylactique, déjà présent dans l'Antiquité, ne pénétrera pas la médecine officielle alors que l'odontologie, toujours en première ligne, avec un patient particulièrement vigilant, fera intuitivement des recommandations, tant pour les instruments que pour les mains. Ce sont ces recommandations que nous allons étudier depuis le XVI^e siècle, en les conjuguant avec les comportements et les croyances de chaque époque, condition nécessaire pour en comprendre la lenteur et les méandres d'acquisition. Car, tout évidentes qu'elles soient actuellement, ces recommandations prophylactiques n'en

sont pas moins récentes. Seront ainsi brièvement évoqués ce qu'ont été les diverses idées sur la contagion, l'usage de l'eau pour la propreté, l'attention portée aux mains et aux instruments du XVI^e au XVIII^e siècle, le mouvement hygiéniste, les précautions odontologiques au début du XIX^e siècle et les pratiques chirurgicales du temps de Semmelweis.

De la contagion

Rappelons qu'aussi bien l'hypothèse de Varron (116-27) concernant la présence de minuscules animaux invisibles à l'œil (1) que l'intuition de Galien (129-217 ?) d'une contagion inter-humaine, à l'occasion de l'observation de cas de lèpre en Asie Mineure, celles-ci sont restées étouffées par le Corpus hippocratique qui rendait la corruption des airs, des eaux et des lieux responsable des épidémies en déstabilisant l'équilibre

Correspondance :
109 rue du Cherche-Midi
75006 Paris
ruelkellermann@free.fr



Fig. 1, Jérôme Fracastor, portrait, (BIU Santé CIPB2047).

des quatre humeurs garantes de la santé. En revanche dans le milieu rural, lors d'épidémies dans le bétail, les éleveurs, libres de tout dogme, avaient déjà déduit la nécessité d'isoler la bête malade (2).

Quinze siècles après Varron, jusqu'aux découvertes scientifiques de Pasteur, en 1546 un médecin de Vérone, Jérôme Fracastor (1478-1553) (fig. 1), inventeur du nom de la syphilis, déclarait dans son *De Contagione et Contagiosis Morbis*, publié à Venise, qu'il y a contagion lorsqu'une même souillure a atteint deux corps, cette souillure recelant des *seminaria* (3). Ce concept nouveau de contagion aurait pu se substituer à celui des miasmes hippocratiques, mais ces derniers auront la vie dure. Il en sera de même avec les *minima animalia* (1648) d'Athanas Kircher (1602-1680) et les *animalcula* (1678) d'Anton van Leeuwenhoek (1632-1723) (4). Ces découvertes au microscope abolissaient théoriquement la notion de génération spontanée, et pourtant aucun lien n'est fait entre ces êtres infiniment petits, possibles agents de maladies ou d'un processus infectieux. Seul Govaert Bidloo (1649-1713) écrit en 1698 dans une lettre à Leeuwenhoek que les *animalcula* étaient probablement la cause des maladies (5). Il faut attendre 1854 et 1867 pour que la spécificité des germes microbiens et leur rôle dans les maladies infectieuses soient découverts par Louis Pasteur (1822-1895). En 1867, le chirurgien anglais, Joseph Lister (1827-1912) grand admirateur de Pasteur, inaugurerait l'antisepsie en employant une solution phéniquée (sous forme de spray, gaze et compresses imbibées) (6). Et c'est en 1878 qu'en présentant sa théorie des germes, Pasteur recommande la stérilisation des instruments chirurgicaux et le lavage des mains.

De l'usage de l'eau pour la propreté

Durant les siècles précédant le XVIe siècle, bains et étuves publiques étaient plus fréquentés pour le plaisir que pour la propreté. Ces pratiques deviennent interdites au XVIe siècle

pour des raisons tant morales que religieuses, mais aussi préventives face aux grandes épidémies, l'eau chaude faisant craindre l'ouverture des pores de la peau, offerts ainsi à la pénétration d'un air malsain ou pestilentiel (7). Aux XVIe et XVIIe siècles, les traités de civilité réservent l'eau froide au nettoyage matinal du visage, de la bouche et des mains, en fait ce qui se voit. La fourchette étant encore absente de la table et chacun se servant dans le plat, il était de bon ton que les mains soient également lavées avant et après le repas (8). Quant au corps, il fait désormais l'objet d'une toilette sèche avec frottements et essayages à l'aide de linges blancs (9). C'est lors de la deuxième moitié du XVIIIe siècle que l'eau va réapparaître, l'usage du savon se répandre, et une cuvette s'adjoindre à un pot à eau pour le lavage des mains, lesquelles sont un peu épargnées grâce à l'usage de la fourchette. N'oublions cependant pas la « malfaisance » (10) fréquente de l'eau jusqu'au XXe.

Des mains des soignants jusqu'au dernier quart du XVIIIe siècle

Lors de la deuxième moitié du XVIe siècle, une fois admises à la maîtrise, les sages-femmes devaient « ôter les bagues de leurs doigts et se laver les mains avant un accouchement » (11).

Au XVIIe siècle, Gilles Arnauld, dans un court traité de 28 pages (fig. 2), dénonce le danger « qui provient par l'attouchement de certaines personnes qui font le Médecin, Chirurgien et Pharmacien, traictent d'ordinaire des maladies vénériennes, lesquelz venans de frotter un verrolé remply de fis-

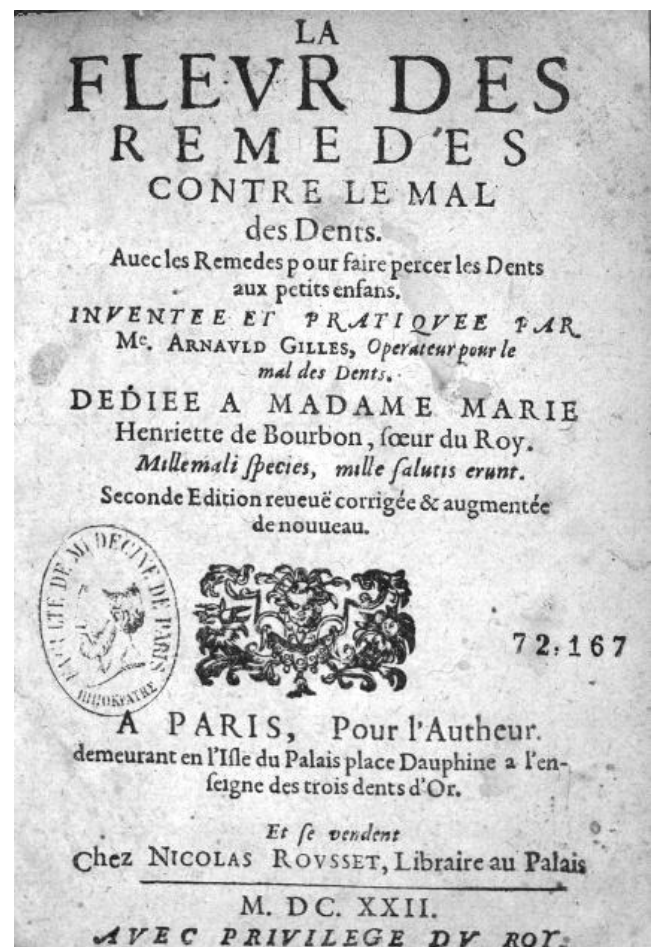


Fig. 2, Page titre : Arnauld Gilles, *La fleur des remèdes contre le mal des Dents*, Paris, 1622.

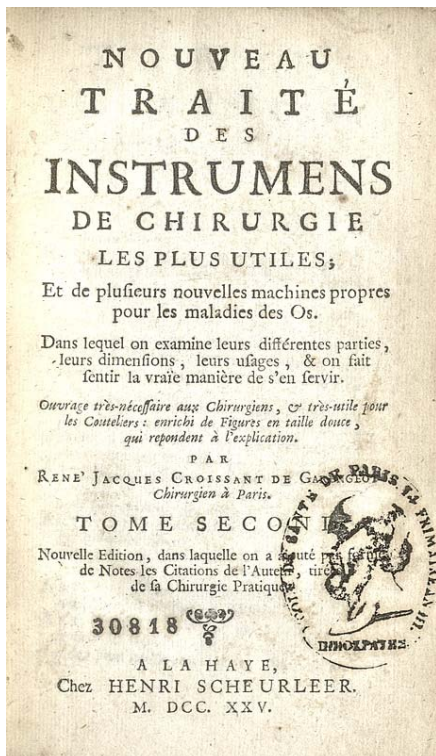


Fig. 4, Page titre, J. R. Cr. de Garengot, *Nouveau traité des instruments de chirurgie les plus utiles*, La Haye, Henri Scheuler, 1725.

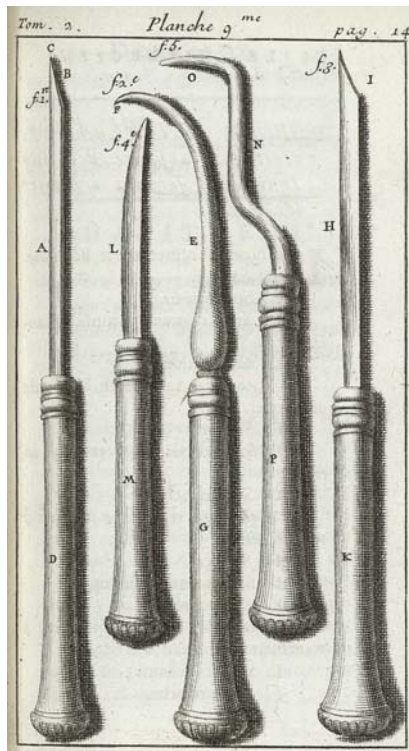


Fig. 5, Instruments à détartrer, Pierre Fauchard, *Le Chirurgien Dentiste ou Traité des dents*, Paris, Jean Mariette, 1728. T II, p. 14, pl. 9.



Fig. 6, Page titre : Guillaume Buchan, *Médecine domestique*, trad. J. D. Duplanil, Paris, Desprez, 1775-1778.

ment intéressé par les sciences, la médecine et les nombreux ouvrages prodiguant les conseils pour conserver la santé (21). En 1775, Vicq-d'Azyr (1748-1794) est nommé « commissaire général aux épidémies » pour établir des bilans sanitaires dans chaque province. Les progrès de la physique et de la chimie, les découvertes du rôle de l'oxygène par Lavoisier (1777) déclenchent une prise de conscience des dangers sanitaires (22). La promiscuité hospitalière est dénoncée (23). Une amélioration progressive des comportements de bon sens fait décroître le taux de mortalité de la petite enfance et passer l'espérance de vie à la naissance de 30 à 40 ans. L'eau va prendre doucement la place du linge pour le corps, le bain est encore réservé à la haute société, mais à la propreté du visage et des mains s'ajoutent désormais les pieds. Entre 1775 et 1778 paraît la version française de *La médecine domestique* (fig. 6), en quatre volumes, d'un Anglais, William Buchan (1729-1815). Son traducteur, J. D. Duplanil, médecin ordinaire du Comte d'Artois, très imprégné à la fois de S. A. Tissot et de l'Émile de Rousseau, augmente considérablement l'ouvrage d'importantes notes personnelles sur l'état social et sanitaire de la France. Le succès de l'ouvrage donne lieu à plusieurs rééditions. Le chapitre sur la contagion s'adresse particulièrement aux médecins : « Ils doivent éviter autant que faire se pourra, de respirer l'air qui sort de la poitrine du malade. Les gardes et les Médecins ne doivent jamais aller dans le monde, sans avoir changé d'habits ; sans s'être lavé les mains, le visage ; autrement, si la maladie est contagieuse, ils la répandront indubitablement par-tout où ils iront ». Une note de Duplanil renchérit : « Si le malade a la petite vérole, ou toute autre maladie contagieuse, il n'est pas douteux que les mains du médecin, ses habits, etc., ne soient imprégnés des miasmes de la contagion ; et s'il va sur le champ visiter un autre malade, ce qui lui arrive souvent sans s'être lavé les mains [...] est-il étonnant qu'il porte la Maladie partout avec lui ? » (24). Et sur la propreté qui est « à

l'égard du corps ce qu'est la décence dans les mœurs » elle est « à elle seule un remède contre les maladies » et « partout où l'eau ne se paie pas, tout le monde a certainement le pouvoir d'être propre » (25). Mais la médecine officielle restera sourde aux propos, certes encore empiriques, mais pertinents de la Médecine domestique. Mérite également d'être signalé le vacillement de la confiance dans les actes de transplantations dentaires ; des voix s'élèvent à la fois sur l'immoralité de l'acte, dépouillant des pauvres de leurs dents pour remplacer celles manquantes d'un riche, mais aussi sur les dangers de transmettre une maladie inconnue par l'implantation d'une dent étrangère, qui était au mieux « trempée préalablement dans une eau tiède » (26). Les odontologistes œuvrant dans un des lieux du corps des plus sensibles et des plus délicats à aborder, vont se distinguer en soulignant l'importance de la propreté des mains et des instruments, allant ainsi de pair avec la progression grandissante du seuil de sensibilité.

Les recommandations odontologiques de la première moitié du XIXe siècle

En prescrivant le lavage des mains, mais aussi la légèreté des gestes, Laforgue, Gariot et Maury à leur suite, témoignent non seulement de leur adhésion au mouvement hygiéniste mais aussi de leur capacité à se mettre à la place du patient pour en être appréciés et gagner la confiance de celui-ci. Pour Louis Laforgue (17 ? -18 ?) (fig. 7) « L'opérateur après avoir lavé ses mains et mis une serviette devant celui qu'il va opérer, place ses instruments à sa portée [...]. Il faut avoir de l'eau chaude pour y tremper les limes qui produisent trop d'irritation lorsqu'elles sont mouillées dans l'eau froide ; les opérés s'y trouvent mieux. [...] Bien nettoyer les dents avec



Fig. 7, Pierre Laforge, portrait (BIU Santé an-mpx19x1849)

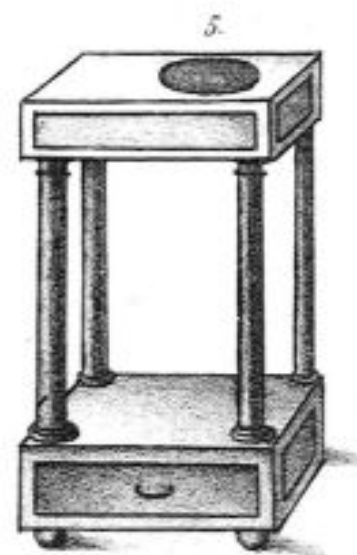


Fig. 8, « Lavabo » de Maury, *Traité complet de l'art du dentiste d'après l'état actuel des connaissances*, Planches, Paris, Gabon, 1828, pl. 32, (détail)

dextérité, légèreté, douceur, sûreté, propreté et complaisance, est chose difficile, et surtout le faire avec cette adresse qui n'appartient qu'aux opérateurs versés dans cette partie. Les personnes qui font nettoyer leurs dents sont en général dans la classe instruite et habituée aux artistes habiles. Elles ne peuvent supporter les gaucheries : ceux qui s'exposent à leurs plaintes courent le risque d'être méprisés et de ne gagner leur confiance que fort tard » (1802). (27)

Jean-Baptiste Gariot (1761-1835), dentiste du roi d'Espagne, Charles IV, est plus précis. « Avant de commencer son opération, le dentiste doit préparer et faire disposer toutes les choses dont il aura besoin. [...] Le siège doit être élégant et ne pas trop sentir l'opération ; il est aussi nécessaire qu'il mette une grande recherche de propreté et même de luxe dans les vases, les carafes, l'eau, le linge, etc. dont il aura besoin. Il doit encore avoir l'attention de se laver les mains devant la personne dont il va nettoyer les dents, afin qu'il ne lui inspire aucun dégoût lorsqu'il portera les doigts dans sa bouche. Le petit nombre d'instruments qu'il étalera devant elle doit être parfaitement nettoyé et avoir toujours l'air neuf, afin de faire oublier qu'ils ont pu déjà être portés dans d'autres bouches. [...] Il doit aussi éviter, autant que possible, de lui faire sentir sur le visage l'impression de son haleine ; enfin mettre dans tous ses mouvements autant de promptitude que de légèreté. Ce sont toutes ces choses peu importantes au fond, qui établissent cependant la réputation du dentiste ... (1805). (28)

Les recommandations de J. C. F. Maury (1786-1840) sont inspirées de celles de ses prédécesseurs, et revêtent un caractère d'ordre tout autant stratégique que prophylactique. « Il est nécessaire que le dentiste mette un certain luxe de propreté dans les objets qui l'entourent, afin de distraire la personne dont il va nettoyer les dents et de détourner son attention. Les instruments [...] doivent être parfaitement nettoyés, en acier fin, bien trempés, très tranchants et fixés sur leur manche. [...] Il doit avoir l'attention de se laver les mains sans affectation devant la personne afin de ne lui inspirer aucun dégoût quand il portera les doigts dans sa bouche ; s'il n'est pas assez heureux pour en avoir de très blanches, il faut avant que de procéder à son opération, qu'il garnisse d'une serviette les doigts qui appuieront sur le visage ». Et d'ajouter, ce qui serait presque drôle si ce n'était une preuve des limites de tolérance de celui qui opère : « Si l'état de la bouche qu'il visite lui inspire du dégoût, il doit s'abstenir de cracher ou bien le faire de manière à ce que la personne qu'il opère ne puisse en deviner le motif. Dans le cas où l'odeur serait trop insupportable, on remédierait à cet inconvénient

en aromatisant fortement l'eau avec laquelle il doit se rincer de temps en temps la bouche » (1828) (29) (fig. 8).

Concernant l'entretien des instruments dont les manches étaient souvent précieux, Henry est peu disert en dehors de dire que « pour les nettoyer on emploie des instruments de diverses formes ». Et il termine par « MM. les dentistes mettent ordinairement assez de coquetterie dans le choix de leurs instruments ; l'acier doit être d'un beau poli, les tiges sont assez souvent ornées de boules taillées à facette, les manches sont quelquefois garnis en argent ou en vermeil » (1825) (30).

Les pratiques chirurgicales et Semmelweis

Déjà dénoncées par Mirko Grmek pour le XVIIIe siècle, les pratiques chirurgicales au XIXe vont encore aggraver la virulence des bactéries pyogènes avec le développement des recherches anatomo-pathologiques, où les mains vont aller directement du cadavre au malade. Un court article (1808) sur l'hygiène des mains (31), de Petit-Radel, étonne par la précarité des recommandations. L'auteur insiste sur la nécessité d'accoutumer les enfants « à se laver les mains chaque jour matin & soir & même dans la journée, toutes les fois qu'elles sont salies par de la crasse ou autres substances, pâte d'amande, un peu de colle, du son, suffisent convenablement délayés dans l'eau. L'eau tiède l'hiver, froide l'été convient pour les adultes ». Mais, sans autres recommandations de lavage plus spécifique avec des ingrédients plus efficaces, il conclut « on doit éviter surtout de porter les mains au visage, aux yeux & autres parties du corps recouvertes d'une épiderme délicate : cette prescription est de la plus grande importance pour ceux qui dissèquent, qui manient quelques substances âcres ou corrosives, les accoucheurs & ceux qui traitent les affections vénériennes locales ; car combien de fois n'a-t-on pas vu d'inoculations morbifiques dues à de pareilles causes, qui, négligées, ont été suivies des suites les plus fâcheuses ». C'est à ces suites plus que fâcheuses que Semmelweis va s'attaquer.

Nommé maître en chirurgie en 1846, le médecin hongrois, Ignace Philippe Semmelweis (1818-1865), (magnifié par la thèse de médecine de celui qui prendra le nom de Céline) (32) observe la différence de mortalité dans deux services d'accouchements viennois. Dans celui tenu par des sages-femmes et des élèves, le pourcentage de mortalité était faible alors qu'il était de 30% dans le service tenu par les médecins et les étudiants en médecine qui pratiquaient des

dissections à l'hôpital. En 1848, il démontre la prévention des fièvres puerpérales en demandant aux soignants de se laver les mains et de les rincer à l'eau chlorée. Totalement rejeté par les médecins et les chirurgiens dont certains pouvaient se sentir accusés, il sombre dans le désespoir et meurt dans une grave détresse mentale. Avant lui (1843), Oliver Wendel Holmes (1809-1894) avait fait les mêmes recommandations aux États-Unis avant de pratiquer l'examen gynécologique des femmes enceintes (33).

Conclusion

D'une façon générale, on peut constater l'absence d'une chaîne continue des connaissances qui aurait pu se constituer au cours des siècles grâce aux expériences, observations, intuitions ou déductions concernant aussi bien les épidémies que les complications pathologiques issues de conduites nocives. La suite chaotique de recommandations empiriques a été plus souvent le fait du bon sens d'observateurs, lesquels ont été dangereusement ignorés ou réfutés par la médecine officielle. Il était important de prendre pour exemple l'hostilité témoignée à l'encontre de Semmelweis pour ses affirmations, qui étaient irréfutables. Il aura donc fallu la preuve scientifique de Pasteur pour qu'un lavage des mains et le nettoyage des instruments apparaissent comme des précautions prophylactiques de base.

Néanmoins, l'on pourra retenir avec une certaine satisfaction que les recommandations, tout empiriques qu'elles fussent, de Gariot, Laforgue ou Maury, émanaient non seulement d'une attention particulière au patient, mais aussi d'une indépendance par rapport à la médecine officielle. Sans une réelle connaissance de l'existence de germes pathogènes, elles n'en ouvraient pas moins la voie à l'introduction par Lister de la désinfection des instruments chirurgicaux, des mains des chirurgiens et des plaies (34).

Bibliographie

1. BIRABEN Jean-Noël, « La révolution contagieuse », *La Revue du Praticien*, 2001, 51. Au 1er siècle av. J.-C, Varron (de Réate, 116-28 av. J.-C.) affirme dans son *De re rustica* : « Là où se trouvent des endroits marécageux, de minuscules animaux se multiplient, qui sont si petits que l'œil ne peut les distinguer, mais qui pénètrent dans le corps par la respiration nasale et buccale et provoquent de graves maladies ». Pasteur découvrira ce texte et se demandera si Varron n'était pas l'inspirateur 1500 ans avant de Fracastor (p. 2023).
2. GOUREVITCH Danielle, « Deux étapes dans l'histoire de la notion de contagion : d'Hippocrate à Galien », *Bull. Acad. Natle. Méd.*, 2001, 185, n°5, p. 977-986.
3. *Fracastor, La syphilis*, ed. J. Vons, C. Pennuto, D. Gourevitch avec la collaboration du Dr J. Chevallier, Les Belles-Lettres, Paris, 2011. PENNUTO Concetta, « La notion de contagion chez Fracastor », *La contagion. Enjeux croisés des discours médicaux et littéraires (XVIe-XIXe siècle)*, éditions universitaires de Dijon, 2014.
4. LEUWENHOECK Anton van, *Microscopical observations of the structure of teeth and other bones, made and communicated, in a letter (January, 1, 1677) 1678*, « Il y a plus d'animalcules vivants sur un prélèvement de tartre que d'hommes dans tout le royaume de Hollande », p. 1002-1003.
5. MOLLARET Henri, « Les grands fléaux », *Histoire de la pensée médicale en Occident*, (dir. Mirko Grmek), T. II, Paris, Seuil, 1997, p. 277.
6. LISTER Joseph (1827-1912) (1867), «Antiseptic Principle in the Practice of Surgery», *The British Medical Journal*, Sept. 21 (1867), p. 246-248.
7. VIGARELLO Georges, *Le propre et le sale*, Paris, éditions du Seuil, 1985, p. 17-25.
8. ÉRASME (alias Desiderius Erasmus Roterodamus) (1469-1536), *De civilitate morum puerilium*, Bâle, Johann Froben, 1530. « La gaité est de mise à table, mais non l'effronterie. Ne t'assoies pas sans t'être lavé les mains ; nettoie avec soin tes ongles, de peur qu'il n'y reste quelque ordure », La civilité puérile, Ph. Ariès, Paris, Ramsay, 1977, p. 87.
9. VIGARELLO Georges, *Ibidem*, p. 25-29.
10. MERCIER Louis Sébastien, « Quant à l'eau qui a passé par les

conduits de plombs, on sait qu'elle peut devenir malfaisante », *Le tableau de Paris*, La Découverte/ Poche, 1998, choix des textes de Jeffrey Kaplow, 1781-1788, p. 81.

11. VONS Jacqueline, « La parole d'une sage-femme : Louise Bourgeois (1563-1636) », *Femmes en médecine, en l'honneur de Danielle Gourevitch*, ed. V. Boudon-Millot, V. Dasen et B. Maire, coll. Medic@, Paris, de Boccard, 2008.
12. GILLES Arnaud, *La fleur des remèdes contre le mal des Dents, Avec les remèdes pour faire percer les dents aux petits enfants*, A Paris : chez Nicolas Rousset, 1622, pour l'Autheur demeurant en l'Isle du Palais, place Dauphine à l'enseigne des Trois dents d'Or, p. 9-10.
13. « Et pour parler premièrement de ce qui concerne la personne, l'on peut aller quelquefois chez les baigneurs pour avoir le corps net, et tous les jours l'on prendra la peine de se laver les mains avec le pain d'amende. Il faut aussi se faire laver le visage presque aussi souvent, et se faire razer le poil des jouës, et quelquefois se faire laver la teste, ou la desseicher avec de bonnes poudres ; car si l'on a tant de soin de faire nettoyer des habits, et mesme de tenir des chambres nettes et tous les meubles d'une maison, à plus forte raison se doit-on soucier de son propre corps. Vous aurez un valet de chambre *Les Loix de la galanterie*, Paris, Auguste Aubry, 1644, <http://www.miscellanees.com/s/sorel01.htm>
14. (DIONIS Pierre, *Cours d'opérations de chirurgie démontrées au Jardin Royal*, Paris, Laurent d'Houry, 1707, p. 507.
15. BOURDET Étienne, *Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste*, Paris, Jean Thomas Hérisant, 1757 (T. I, p. 227).
16. GRMEK Mirko D., « La main instrument de la connaissance et du traitement », *Histoire de la pensée médicale en Occident*, dir. Mirko Grmek, T. II, Paris, Seuil, 1997, p. 232.
17. RYFF Walther, *Die groß Chirurgie*, Frankfurt/Main, Egenolff, 1545.
18. GARENGEOT René Jacques Croissant de, *Nouveau traité des instruments de Chirurgie les plus utiles*, La Haye, Henri Scheurleer, 1725, T. II, p. 235-244.
19. FAUCHARD Pierre (1679-1761), *Le Chirurgien Dentiste ou Traité des Dents*, Paris, Jean Mariette, 1728, T. II, p. 11-13, 40.
20. BOURDET Étienne, *ibidem*, 1757, T. II, p. 78.
21. Citons deux ouvrages célèbres : BOURDET Étienne, *Soins faciles pour la propreté de la bouche et pour la conservation des dents*, Paris, Jean Thomas Hérisant, 1759. Et TISSOT Samuel Auguste André (1728-1797), *Avis au peuple sur sa Santé ou traité des maladies les plus fréquentes*, Paris, F. Didot le Jeune, 1762.
22. VIGARELLO Georges, *Le sain et le malsain*, Paris, éditions du Seuil, 1993, p. 184-187.
23. MERCIER Louis Sébastien, *Le tableau de Paris* (La Découverte/ Poche, 1998, choix des textes de Jeffrey Kaplow, 1781-1788. « L'Hôtel-Dieu de Paris a tout ce qu'il faut pour être pestilenciel, à cause de son atmosphère humide et peu aérée ; [...] Les maladies les plus simples dans leur principe acquièrent des complications graves par une suite inévitable de la contagion de l'air : c'est par la même raison que les plaies simples à la tête et aux jambes sont mortelles dans cet hôpital » (p. 216).
24. BUCHAN William (1729-1805), *Médecine domestique*, traduit de l'anglais par J. D. Duplanil, Paris, Desprez, 1775-1778, T. I, chap. 9, p. 315-316. *Domestic Medecine or The Family Physician*, Edinbourg, Balfour, Auld and Smellie, 1769.
25. BUCHAN W. op. cit., chap. 8, p. 286, p. 299.
26. RUEL-KELLERMANN Micheline, « Quatre siècles de greffes dentaires et invention de la première racine artificielle », *Actes du Congrès SFHAD*, 2009, p. 51-55. <www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/vol14/2009_11>
27. LAFORGUE Louis, *L'art du dentiste*, Paris, Crouillebois, 1802. Chap. « Opérations », p. 141-159.
28. GARIOT Jean-Baptiste (1761-1835), *Traité des maladies de la bouche*, Paris, Duprat-Duverger, 1805, « De la manière de nettoyer les dents et des instruments propres à cette opération », p. 252-254.
29. MAURY J.-C. F. (1786-1840), *Traité complet de l'art du dentiste d'après l'état actuel des connaissances*, Paris, Gabon, 1828, p. 202-203.
30. HENRY, *Précis descriptif sur les instrumens de chirurgie anciens et modernes*. Avec Planches, par Henry, Coutelier de la Chambre des Pairs, Paris, Baillière, 1825.
31. *Encyclopédie méthodique, médecine*, par une société de médecins, Paris, Vve Agasse, 1787-1830.
32. CÉLINE Louis-Ferdinand, *Semmelweis, L'imaginaire*, Gallimard, 1999. « La vie et l'œuvre de Philippe Ignace Semmelweis (1818-1865) », thèse de doctorat en médecine Paris, 1924, n° 161, par Louis Destouches.
33. HOLMÉS Oliver Wendel, « The contagiousness of puerperal fever », *New England Quarterly Journal of Medicine and Surgery*, 1843.
34. TRÖLLER Ulrich, « L'essor de la chirurgie », *Histoire de la pensée médicale en Occident*, dir. Mirko Grmek, T. III, Paris, Seuil, 1997, p. 243-244.