La dentisterie, de l'antiquité au 19e siècle

Caroline Fauchet

▶ **To cite this version:**

Caroline Fauchet. La dentisterie, de l'antiquité au 19e siècle. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03412648

HAL Id: dumas-03412648
https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03412648

Submitted on 3 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ COTE D'AZUR
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE
5, rue du 22e BCA, 06300 Nice

LA DENTISTERIE, DE L'ANTIQUITÉ au 19ème SIÈCLE

Année 2021 Thèse n°42-57-21-15

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant
la Faculté de Chirurgie Dentaire de Nice
Le 09 avril 2021 Par

Madame Caroline FAUCHET

Née le 30 janvier 1996 à Carpentras
Pour obtenir le grade de :

DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE (Diplôme d'État)

Examinateurs :

Monsieur le Professeur Marc Bolla	Président du jury
Monsieur le Docteur Romain Ceinos	Directeur de thèse
Madame le Professeur Claire Lassauzay	Assesseur
Monsieur le Docteur Éric Leforestier	Assesseur
Monsieur le Docteur Pierre Baron	Membre invité

FACULTÉ
DE CHIRURGIE DENTAIRE
ODONTOLOGIE

UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR

Année universitaire 2020/2021

CORPS ENSEIGNANT

56ème section : DEVELOPPEMENT, CROISSANCE ET PREVENTION

Sous-section 01 : ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE
Professeur des Universités : Mme MANIERE-EZVAN Armelle
Professeur des Universités : Mme MULLER-BOLLA Michèle
Maître de Conférences des Universités : Mme JOSEPH Clara
Professeur des Universités Associée : Mme CHARAVET Carole
Maître de Conférences des Universités Associé : Mme OUEISS Arlette
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme AIEM TORT-ALVAREZ Elody
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr CAMIA Julien
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme MASUCCI Caterina

Sous-section 02 : PREVENTION, EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE, ODONTOLOGIE LEGALE
Professeur des Universités : Mme LUPI Laurence
Maître de Conférences des Universités Associé : Mme BORSA Leslie
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme FRENDO Marie
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme MERIGO Elisabetta

57ème section : CHIRURGIE ORALE ; PARODONTOLOGIE ; BIOLOGIE ORALE

Sous-section 01 : CHIRURGIE ORALE ; PARODONTOLOGIE ; BIOLOGIE ORALE
Professeur des Universités : Mme DRIDI Sophie Myriam
Professeur des Universités : Mme PRECHEUR-SABLAYROLLES Isabelle
Maître de Conférences des Universités : Mr BENHAMOU Yordan
Maître de Conférences des Universités : Mr COCHAIS Patrice
Maître de Conférences des Universités : Mme RAYBAUD Hélène
Maître de Conférences des Universités : Mme VINCENT-BUGNAS Séverine
Maître de Conférences des Universités : Mme VOHA Christine
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme NAMAN Eve
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr CHARBIT Mathieu
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme FISTES Elene-Maria

58ème section : REHABILITATION ORALE

Sous-section 01 : DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX
Professeur des Universités : Mme BERTRAND Marie-France
Professeur des Universités : Mr BOLLA Marc
Professeur des Universités : Mme BRULAT-BOUCHARD Nathalie
Professeur des Universités : Mme LASSAUZAY Claire
Professeur des Universités : Mr MEDIONI Etienne
Professeur des Universités Emérite : Mr ROCCA Jean-Paul
Maître de Conférences des Universités : Mr ALLARD Yves
Maître de Conférences des Universités : Mr CEINOS Romain
Maître de Conférences des Universités : Mme EHRMANN Elodie
Maître de Conférences des Universités : Mr LAPLANCHE Olivier
Maître de Conférences des Universités : Mr LEFORESTIER Eric
Maître de Conférences des Universités : Mme POUYSSEGUR-ROUGIER Valérie
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme ABID Sarah
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme BECQUART Mathilde
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme DEMARTY Laure
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme AZAN Cindy
Assistant Hospitalier Universitaire : Mme GROSSI Vanina
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr LAMBERT Gary
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr LONJON Jean-Baptiste
Assistant Hospitalier Universitaire : Mr PARNOT Maximilien

À mon président de thèse :

Monsieur le Professeur Marc Bolla,

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de présider ma thèse. Veuillez-y trouvez l'expression de mon plus grand respect à votre égard.

À mon directeur :

Monsieur le Docteur Romain Ceinos,

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger ce travail, je vous remercie également pour la disponibilité et l'écoute dont vous avez su faire preuve. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de ma profonde gratitude.

À mon juge de thèse :

Madame la Professeure Claire Lassauzay,

Je vous remercie d'avoir accepté si spontanément de faire partie de mon jury, j'ai apprécié votre enseignement et j'ai une profonde admiration pour vos qualités personnelles et professionnelles.

À mon juge de thèse :

Monsieur le Docteur Eric Leforestier,

Je suis très honoré que vous ayez accepté de faire partie de mon jury de thèse, J'ai un grand respect pour votre pratique et pour tout ce que vous nous avez transmis en tant qu'enseignant. Mes plus sincères remerciements.

À mon membre invité :

Monsieur le Docteur Pierre Baron,

Je ne vous remercierai jamais assez pour toute l'aide que vous m'avez apporté durant la conception de cette thèse, vous avez été un vrai guide.

SOMMAIRE

1 Introduction :.....- 9 -

2 De la préhistoire au Moyen-Âge : un survol historique.....- 10 -

2.1 La préhistoire.....- 10 -

2.2 La Mésopotamie.....- 10 -

2.3 L'Égypte.....- 11 -

2.4 La Grèce.....- 11 -

2.4.1 Hippocrate.....- 11 -

2.5 Le peuple étrusque.....- 15 -

2.5.1 Les étiologies de l'abrasion :.....- 15 -

2.5.2 Les étiologies des parodontopathies :.....- 16 -

2.5.3 La thérapeutique dentaire :.....- 16 -

2.5.3.1 La prothèse de contention.....- 16 -

2.5.3.2 La prothèse de remplacement.....- 17 -

2.5.3.3 Le mainteneur d'espace.....- 17 -

2.5.4 Le praticien du temps des Étrusques.....- 18 -

2.6 La civilisation romaine.....- 18 -

2.6.1 Les auteurs romains.....- 19 -

2.6.1 Le praticien durant l'ère romaine.....- 21 -

3 Le Moyen Âge.....- 22 -

3.1 La médecine arabe.....- 22 -

3.2 La médecine latine.....- 24 -

3.2.1 De la chute de l'Empire romain d'occident à Charlemagne.....- 25 -

3.2.2 De Charlemagne aux premières universités.....- 25 -

3.2.3 La naissance des universités.....- 26 -

3.3 Les protagonistes de l'art de guérir ..... - 27 -
3.3.1 Les médecins ..... - 27 -
3.3.2 Les chirurgiens de robe longue ..... - 28 -
3.3.3 Les barbiers ..... - 29 -
3.3.4 Les charlatans ..... - 30 -
3.3.5 Les guérisseurs ..... - 32 -
3.3.6 Les opérateurs ..... - 32 -
3.3.7 Les sœurs des congrégations religieuses ..... - 32 -
3.3.8 Les Frères hospitaliers ..... - 32 -
3.4 Les conflits entre médecins, chirurgiens et barbiers au Moyen-Âge ..... - 33 -
4 La Renaissance ..... - 34 -
4.1 Les anatomistes de la Renaissance ..... - 34 -
4.2 Ambroise Paré ..... - 35 -
4.2.1 Instrumentation utilisée par les chirurgiens jusqu'à la fin du 16ème siècle. - 39 -
4.2.1.1 Les ouvre-bouches ..... - 39 -
4.2.1.2 Les abaisse-langues ..... - 40 -
4.2.1.3 Les instruments pour nettoyer les dents ..... - 40 -
4.2.1.4 Les instruments pour l'extraction ..... - 41 -
4.2.1.4.1 L'élévateur ..... - 41 -
4.2.1.4.2 Le davier ..... - 42 -
4.2.1.4.3 Le pélican ..... - 43 -
4.3 Le conflit entre médecins, chirurgiens et barbiers au 16ème siècle ..... - 44 -
5 Le 17ème siècle ..... - 45 -
5.1 Pierre Dionis ..... - 45 -

5.2 La pratique au 17ème siècle ..... - 45 -
5.3 Le conflit entre médecins, chirurgiens et barbiers au 17ème siècle ..... - 46 -
6 Le 18ème siècle : l'âge d'or de la dentisterie ..... - 47 -
6.1 Le quotidien de l'arracheur de dents ..... - 48 -
6.1.1 Les difficultés liées à une extraction ..... - 48 -
6.1.1.1 La douleur et la peur du patient ..... - 48 -
6.1.1.2 Le fauteuil et la mise en place du patient ..... - 49 -
6.1.1.3 La lumière ..... - 49 -
6.1.1.4 L'examen clinique ..... - 49 -
6.1.1.5 Les dégâts liés à l'extraction ..... - 49 -
6.2 Les chirurgiens ..... - 50 -
6.3 Les dentistes célèbres ..... - 50 -
6.3.1 Robert Bunon ..... - 50 -
6.3.2 Pierre Fauchard ..... - 52 -
6.3.3 Louis Lécluze ..... - 53 -
6.3.4 Claude Mouton ..... - 53 -
6.3.5 Etienne Bourdet ..... - 54 -
6.3.6 Claude Géraudly ..... - 55 -
6.3.7 Nicolas Dubois de Chémant ..... - 55 -
6.3.8 Jean-joseph Dubois-Foucou ..... - 56 -
6.3.9 Anthelme Jourdain ..... - 56 -
6.4 Les instruments ..... - 57 -
6.4.1 La clef de Garengeot ..... - 57 -
6.4.2 La langue de carpe ..... - 58 -
6.5 L'hygiène au 18ème siècle ..... - 59 -

6.6 La maladie carieuse ..... - 60 -
6.7 Les traitements au 18ème siècle ..... - 62 -
6.7.1 Les traitements prophylactiques ..... - 62 -
6.7.2 Les traitements par les plantes et la nature ..... - 62 -
6.7.3 L'urine ..... - 63 -
6.7.4 Les traitements invasifs ..... - 63 -
6.7.5 Le traitement du « scorbut des gencives » ..... - 64 -
6.8 L'évolution des matériaux et de la prothèse au 18ème siècle ..... - 65 -
6.8.1 Le prothésiste ..... - 65 -
6.8.2 Les matériaux ..... - 65 -
6.8.2.1 Les prothèses et l'os d'hippopotame ..... - 67 -
6.8.2.2 Les dents imputrescibles ..... - 68 -
6.8.3 Le commerce clandestin de dent ..... - 70 -
6.8.3.1 Les guerres ..... - 70 -
6.8.3.2 La pauvreté ..... - 71 -
6.8.4 La prothèse par Pierre Fauchard ..... - 72 -
6.8.4.1 La prothèse adjointe ..... - 72 -
6.8.4.2 La prothèse conjointe ..... - 73 -
6.8.4.2.1 La dent à tenon ..... - 73 -
6.8.4.2.2 Ponts avec piliers composés de dents à tenon ..... - 74 -
6.8.4.2.3 L'émaillage, une innovation de Pierre Fauchard ..... - 75 -
6.8.5 La prothèse fixée par Claude Mouton ..... - 75 -
6.8.5.1 La dent à tenon ..... - 75 -
6.8.5.2 Les dents postiches ..... - 75 -
6.8.5.3 Les dents facettes ..... - 76 -

6.8.5.4 Les dents naturelles devenues postiches ..... - 76 -
6.8.5.5 Les dents à coulisse ..... - 76 -
6.8.5.6 La calotte d'or ..... - 76 -
7 Le conflit entre médecins, chirurgiens et barbiers du 18ème au 19ème siècles .- 78 -
7.1 L'Édit Royal de 1699 ..... - 78 -
7.2 La formation des experts pour les dents ..... - 79 -
7.3 L'essor de la chirurgie et la fondation de l'Académie Royale ..... - 80 -
7.4 La Révolution française et le démantèlement des structures d'enseignement ..... - 82 -
7.5 La disparition des chirurgiens de Saint-Côme ..... - 82 -
7.6 La création des officiers de santé ..... - 83 -
7.7 Le rôle de Napoléon Bonaparte ..... - 85 -
7.8 Les dentistes au 19ème siècle ..... - 87 -
7.9 Création des deux premières écoles dentaires françaises ..... - 89 -
7.9.1 Edmond Andrieu ..... - 89 -
7.9.2 Charles Godon ..... - 89 -
7.9.3 L'école dentaire de Paris ..... - 90 -
7.9.4 L'école dentaire de France ..... - 90 -
7.9.5 Programme des premières écoles dentaires ..... - 90 -
7.10 La loi Brouardel du 30 novembre 1892 ..... - 92 -
7.10.1 La théorie ..... - 92 -
7.10.2 La pratique ..... - 92 -
8 Conclusion ..... - 94 -
9 Bibliographie ..... - 95 -
10 Légendes ..... - 102 -

« On ne connaît pas complètement une science tant qu'on n'en sait pas l'histoire »[1]

[1] Citation de Auguste Comte, philosophe français du 19ème siècle et fondateur du positivisme, courant philosophique construisant une philosophie des sciences et de l'histoire qui conçoit le processus historique comme une avancée vers une rationalisation scientifique (1).

1 Introduction :

L'odontologie est une discipline médicale étudiant l'organe dentaire, ses tissus environnants, les articulations temporo-mandibulaires ainsi que les pathologies liées à la sphère oro-faciale. Au fil des siècles, le régime alimentaire de l'être humain s'est modifié ce qui a engendré de nouvelles pathologies auxquelles l'Homme a dû faire face. Il est alors intéressant de voir comment et par qui les maux dentaires ont été soignés et de suivre ainsi l'évolution de l'art dentaire. La médecine dentaire est une discipline universelle, toutes les civilisations s'y sont intéressées. Les Étrusques, L'Égypte des Pharaons et la Grèce Antique la pratiquaient déjà. Hippocrate et Galien consacraient une partie de leurs écrits aux soins dentaires. Les médecins commencent à développer des remèdes contre les maux dentaires à partir du siècle d'Auguste, siècle durant lequel ils acquièrent une plus grande connaissance des plantes et de leurs vertus. Au Moyen-Âge, le peuple français est très croyant et tourne ses prières vers Sainte Apolline[2], mais les connaissances évoluent, Byzance et Cordoue deviennent les centres du savoir. Le Moyen-Âge voit également apparaître les charlatans et la mise en scène théâtrale des extractions dentaires. La France, l'Italie et l'Espagne brillent par leur savoir et leurs scientifiques à la Renaissance ; Ambroise Paré, Léonard de Vinci, Vésale apportent leurs pierres à l'édifice. Mais les premiers grands chirurgiens-dentistes français arrivent au 18ème siècle : Pierre Fauchard, Claude Mouton, Louis Lécluze et tant d'autres. Cependant, la profession n'est reconnue officiellement qu'en 1699 sous le terme « d'experts pour les dents » grâce aux Lettres patentes de Louis XIV. La dentisterie connaitra alors un siècle de prospérité sans précèdent. Mais c'était sans compter sur la Révolution Française et les changements qu'elle entraine : la profession bascule, les dentistes, les universités et les communautés religieuses perdent leurs privilèges et leurs acquis. Quelles évolutions a connu la chirurgie dentaire ? Pourquoi l'année 1789 constitue-t-elle une rupture pour la profession ? Pour répondre à toutes ces questions nous allons commencer par étudier les prémices de l'art dentaire de l'Antiquité au Moyen-Âge en nous concentrant sur les ancêtres des chirurgiens-dentistes : les barbiers-chirurgiens.

[2] Sainte Apolline, morte en 249 à Alexandrie, est une vierge, martyre à qui l'on a arraché les dents et brisé la mâchoire.

2 De la préhistoire au Moyen-Âge : un survol historique

2.1 La préhistoire

L'archéologie et les recherches scientifiques nous ont montré que les maux dentaires remontent à la préhistoire. Au Paléolithique supérieur (-35000 -8000) il existe différentes pathologies dentaires : l'abrasion, la fracture traumatique et les parodontopathies. La carie n'apparait quant à elle qu'au Mésolithique (-8000). Vint ensuite le Néolithique (-3500 -1700) qui est une période de profond changement. L'élevage et l'agriculture se développent entrainant progressivement la sédentarisation des populations. La nourriture est désormais coupée et cuite réduisant alors les forces masticatoires et favorisant l'apparition de caries. Les Hommes soignaient alors leurs dents en obturant les cavités avec des fragments de racines, des écorces d'arbres ou des macérations de feuilles réduites en mastic. C'est au proche et extrême Orient, parmi les peuples sumériens, égyptiens, indous et chinois que l'on trouve les premières traces écrites de traitements dentaires (2).

2.2 La Mésopotamie

En Mésopotamie, l'emblème de la civilisation est le Code de Hammourabi édifié par le roi de Babylone au 18ème siècle avant notre ère. Sur cette stèle, actuellement conservée au musée du Louvre à Paris, est rédigé un texte en écriture cunéiforme[3] et en langue akkadienne[4] segmenté en trois parties. Un prologue et un épilogue encadrent des centaines de lois et de décisions de justice appliquées à l'époque par le roi dont la volonté était d'instaurer un modèle de justice pour les populations à venir. Ce que l'on remarque en étudiant ce document est la mention dans plusieurs articles (215-225) de deux types de spécialistes : les prêtres-médecins (*Asipu*) et les prêtres-chirurgiens (*Asû*[5]). Les prêtres-médecins utilisent les incantations et sont donc responsables devant les dieux, les prêtres-chirurgiens utilisant des remèdes sont responsables devant l'État (2)(3)(4).

[3] Écriture des Assyriens, des Mèdes et des Perses utilisant des caractères en forme de coins et de clous.
[4] Langue sémitique ancienne utilisée en Mésopotamie à partir du 3ème millénaire avant J.-C.
[5] Chirurgien, également traduit par médecin ou physicien.

2.3 L'Égypte

En Égypte, le papyrus d'Ebers datant de 1550 avant J-C nous renseigne sur les remèdes des odontalgies, des gingivites, des ulcérations, des abcès et des pulpites. Ces remèdes sont de deux dimensions ; la première, magique, utilise les incantations, les injonctions, les amulettes ou encore les statues guérisseuses pour soigner. La deuxième plus médicale repose sur la préparation d'électuaire tel que Ebers 739 donnant la recette d'une pâte à base de farine de mimi (variété de blé), de terre de Nubie et de miel (2).

2.4 La Grèce

Jusqu'au 9ème siècle avant J.-C., la médecine grecque était régie par les croyances religieuses et les traitements à base de plantes. La médecine commence petit à petit à se développer dans des temples dirigés par des prêtres : les Asclépiades. Ces temples étaient des écoles de médecine et le savoir se transmettait de maître à élève. Les malades vont à la rencontre des prêtes-médecins dans les temples qui essayent d'obtenir une guérison à travers, entres autres, le sommeil et les songes. Mais Hippocrate va bouleverser les mœurs, en soutenant que les maux ne proviennent pas de forces surnaturelles comme les Grecs le pensent mais de causes naturelles ; il est alors considéré comme le véritable père de la médecine moderne (2).

2.4.1 Hippocrate

Philosophe et médecin, Hippocrate est né en 460 avant J.-C. et meurt en 377 avant J.C. (5). Il est à l'origine du serment que prêtent tous les médecins sur le point d'être reçus docteurs s'engageant à respecter les règles d'éthique de la profession. Ce serment est la « première codification d'une activité qui soit fondée non sur des objectifs, mais sur des valeurs » (Genicot G., *L'éthique en médecine,* Paris, Espace ID, 2012, p.39). Hippocrate est le premier à rationaliser la médecine et à rompre le lien entre l'intervention d'une puissance surnaturelle et la maladie. L'Hippocratisme se base sur la théorie des humeurs selon laquelle leurs équilibres assurent une bonne santé (6). Complétée par Galien à Rome au 2ème siècle, la théorie Hippocratico-galénique est composée de quatre éléments ayant chacun des propriétés, une humeur et un tempérament propre :

ÉLÉMENT	PROPRIÉTÉS	HUMEUR	TEMPÉRAMENT
Feu	Chaud/sec	Bile	Cholérique
Air	Chaud/humide	Sang	Sanguin
Eau	Froid/humide	Pituite	Phlegmatique[6]
Terre	Froid/sec	Atrabile	Mélancholique

La santé réside dans l'équilibre des quatre humeurs et la maladie dans son déséquilibre. Le but de la thérapeutique est donc de rétablir l'équilibre en effectuant des purges[7], des clystères[8] ou des saignées[9]. Ces pratiques connaitront leur apogée au 18ème siècle et disparaitront peu à peu au début du 19ème siècle. Hippocrate, ses disciples et ses élèves écrivirent une soixantaine d'œuvres dont la plupart datent de 430 à 330 avant J.-C. On y trouve la description de nombreuses pathologies dentaires, de la prévention jusqu'aux traitements. Pour conserver une bonne hygiène, Hippocrate recommande de se brosser les dents et les gencives avec le doigt chaque matin (on peut ajouter à sa guise du suc de menthe). La phlegme et les débris alimentaires sont responsables de la carie qui ronge la dent, la douleur dentaire proviendrait donc de cette accumulation de phlegme sous la racine. Contre les douleurs, Hippocrate préconise l'utilisation de bains de bouche à base de poivre et de *castoreum*, la bouillie de lentilles est quant à elle conseillée contre les abcès. Hippocrate recommande l'extraction des dents mobiles, la cautérisation des dents douloureuses non mobiles et la remise en place des articulations temporo-mandibulaires luxées, il propose également une méthode de réduction des fractures mandibulaires (2)(7) :

[6] Dans le sens courant phlegmatique se dit de quelqu'un de calme, qui garde son sang-froid.

[7] La purgation est le moyen, à l'aide de purgatifs (le plus souvent il s'agit de plantes médicinales ou d'aliments) d'évacuer les humeurs hors du corps, que ce soit à titre préventif ou curatif.

[8] Le clystère est le terme désignant l'injection par l'anus d'une substance plus ou moins complexes. Par extension le clystère représente également l'objet permettant de réaliser la manœuvre. Les clystères peuvent être utilisées à des fins émollientes, purgatives, émétiques ou autres.

[9] La saignée consiste à extraire du sang aux malades.

Protocole opératoire :	Conseil post-opératoire :
1ère étape : Attacher tout d'abord les dents déplacées avec un fil d'or après avoir coapter l'ensemble. 2ème étape : Fabriquer avec du cuir de Carthage une lanière passant par le menton les oreilles et le sommet du crâne et fixer l'ensemble. 3ème étape : Rouler une bande autour du front du patient pour renforcer le tout.	Le patient doit rester couché et se verra imposer une diète d'une durée de 10 jours, la consolidation de la mâchoire ayant lieu en 20 jours.

On peut trouver, dans le corpus hippocratique, d'autres éléments liés à la dentisterie telle que l'évocation de la gravité du grincement des dents chez les malades → signe précédent la mort. Ainsi que l'apparition de l'adage suivant : « ceux qui ont beaucoup de dents vivront vieux » évoquant ici les troisièmes molaires. L'examen de la langue est décrit comme un élément important du diagnostic et du pronostic des maladies (8). Hippocrate découvre de même l'existence du foramen apical (2).

Il est difficile de mentionner Hippocrate sans parler de Claude Galien qui développera et diffusera les théories de ce dernier. Galien, que l'on surnomme « le père de la pharmacie » né en 129 et meurt en 201[10], fut mathématicien, philosophe et médecin. Il fera grandement avancer les connaissances de l'époque sur l'anatomie en pratiquant de nombreuses dissections sur les animaux, cependant, extrapoler des connaissances animales à l'être humain conduisait souvent à des erreurs. Il sera également le médecin des gladiateurs, des soldats et des

[10] La date de la mort de Claude Galien est controversée, pendant longtemps on a pensé qu'il était mort en 199, puis en 201. Actuellement l'étude de différentes sources nous indique sa mort en 216 sous le règne de Caracalla.

empereurs de son temps (Marc Aurèle, Commode et Septime Sévère). Concernant la dentisterie, Galien publiera plusieurs traités dans lesquels quelques chapitres contiennent de nombreuses lignes sur les dents. Il y décrit l'anatomie et la physiologie dentaire en étant probablement le premier à évoquer les vaisseaux, les nerfs et le rôle de la pulpe dans la croissance des dents qui pour lui est une croissance continue : la dent ne cesse de se former. Il recommande l'usage de la brosse à dents, inventera des limes dentaires et nous laisse la composition d'un grand nombre de dentifrices. Galien pense que les caries proviennent de l'action interne d'humeurs acides et corrosives, l'extraction selon lui doit survenir en dernier. Voici d'ailleurs la méthode d'extraction qu'il nous propose : « appliquer sur la dent de la poudre de pyrèthre avec du vinaigre fort, les dents voisines étant protégées par de la cire. Au bout d'une heure, la dent est tellement ébranlée qu'on peut l'extraire avec les doigts » (Baron A et P., *L'art dentaire à travers la peinture*, Courbevoie, ACR, 1986, p.25). Les idées de Galien vont dominer le monde médical pendant plus d'un millénaire et demi. Elles seront diffusées dans les pays arabes par les chrétiens Nestoriens tels Mésué[11] ou Iohannitius[12]. Ces idées mêmes retourneront par la suite en Occident à travers l'école de Salerne et Constantin l'Africain au 11ème siècle. La théorie de Hippocratico-galénique sera contestée au 16ème siècle par Paracelse et Vésale, elle perdurera néanmoins jusqu'au 19ème siècle (9)(2,7).

En Grèce, il y a donc les écoles de médecine dirigées par les Asclépiades comme nous l'avons vu précédemment, mais également des médecins non religieux civils, qui exerçaient dans les rues ou au domicile du patient. Ils étaient payés par l'État ou par le patient lui-même. Grâce à la fondation d'Alexandrie par Alexandre III le Grand, de la célèbre bibliothèque et du Mauséion par Ptolémée Philadelphe les Grecs accèdent à une culture et un savoir alors inégalés par leurs contemporains. En 565 à la mort de Justinien, commence le déclin de l'école d'Alexandrie, de nombreux Grecs vivent alors à Rome. La médecine grecque dominera le monde médical avant d'être remplacée par la médecine romaine (2).

[11] Jean Mésué fut le médecin de Bagdad le plus réputé de son temps.
[12] Iohannitius, élève de Jean Mésué, est un médecin célèbre pour ses traductions d'ouvrages grecs.

2.5 Le peuple étrusque

Les peuples étrusques fondèrent Rome à la fin du 7ème siècle avant Jésus-Christ. Au 5ème siècle avant Jésus-Christ, Rome monte en puissance et soumet l'une après l'autre les cités étrusques. Mais leurs traditions se perpétuèrent tout au long de l'empire. Voici ce que les historiens ont relevé au sujet de leurs dentitions :

- Une très forte abrasion[13] dentaire des faces occlusales entrainant l'effraction pulpaire et par conséquent des nécroses et des lésions péri-apicales.
- Une usure des faces proximales généralisée à toute la denture, y compris chez les sujets jeunes, ce qui entraine un raccourcissement progressif antéro postérieur de l'arcade.
- De nombreuses parodontopathies (10).

2.5.1 Les étiologies de l'abrasion :

L'abrasion du peuple étrusque est principalement provoquée par l'alimentation molle qui autorise la rencontre des tables occlusales antagonistes contrairement à l'alimentation dure. Mais ce n'est pas tout, les étrusques consommaient indirectement de nombreuses particules minérales telles que la craie, le sable, la brique et plus particulièrement les phytolithes (10). Les phytolithes sont des concrétions de silice retrouvées dans les plantes et dans les outils dont se servaient les hommes préhistoriques pour les cueillir. Les phytolithes constituent la mémoire des plantes et de l'histoire environnementale de l'époque, c'est un outil très précieux pour les chercheurs qui les étudient en les trouvant notamment dans le tartre dentaire (11).

L'abrasion diminue avec l'arrivée de l'alimentation solide et l'érosion augmente avec la découverte des aliments acides.

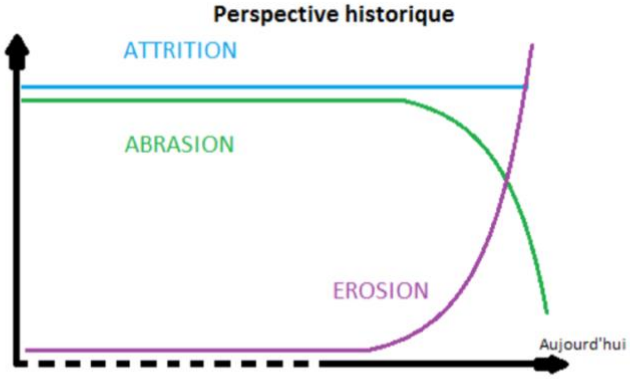


Figure 1: Représentation des trois mécanismes d'usure d'un point de vue historique. (Source : *ProphylaxieInfos* 2009/2010, p.5)

[13] L'abrasion est une usure mécanique de la dent causée par des forces autres que celles de la mastication, par exemple le bruxisme.

2.5.2 Les étiologies des parodontopathies :

L'étiologie principale des parodontopathies est également l'alimentation molle et par conséquent l'absence de stimulation osseuse. De plus, entre le 4ème et 1er siècle avant Jésus-Christ, la cuisine étrusque s'enrichit d'aliments sucrés comme le miel, on passe alors de 3,5 % à 6 % de caries augmentant également les parodontopathies. Seule exception pour les dents abrasées qui n'ayant pas de rétention ne se carient pas ou très peu (10).

2.5.3 La thérapeutique dentaire :

La thérapeutique dentaire était un mélange entre la médecine et la religion. La maladie, considérée comme un désordre universel, pouvait être guérie à travers des rites et de la magie : prières, offrandes et philtres sont donc nécessaires, des ex-voto représentant une bouche en terre cuite étaient déposés dans les temples dans le but d'obtenir une guérison. Mais réduire la thérapeutique dentaire des étrusques à de simples incantations ou recettes serait une erreur. La métallurgie était très développée et leurs ressources en minerais est à l'origine de la fabrication de nombreux objets comme les premières prothèses dentaires. On a retrouvé des prothèses de contention et des prothèses fixes destinées à remplacer ou maintenir l'espace entres les dents (2,10).

2.5.3.1 La prothèse de contention

Nous avons ici le crâne d'une jeune femme dont l'âge est estimé entre 18 et 25 ans. On voit au niveau de sa mandibule un bandeau en or allant de prémolaire à prémolaire et une alvéolyse osseuse antérieure marquée. On suppose donc que la prothèse était destinée à maintenir les dents sur l'arcade, sûrement altérées suite à un traumatisme (10).

Figure 4 : La contention dite "de Chiusi". Città della Pieve, V-VIè siècles av. J.C. Musée archéologique national de Florence (©Gaspare Baggieri et Marina di Giacomo).

2.5.3.2 La prothèse de remplacement

Les prothèses de remplacement étaient formées de bandeaux ou d'anneaux en or soudés entre eux. La dent manquante était remplacée par une dent en ivoire, une dent humaine ou une dent en or. Les dents en ivoire ou les dents humaines étaient rattachées à la prothèse à l'aide d'un rivet puis polies. Les dents en or étaient quant à elles soudées. La photo ci-contre montre la prothèse dite de « Satricum » remplaçant la 32. La dent prothétique est confectionnée de deux facettes réunies en or et soudées au bandeau en or. Le bandeau prend appui sur la 41, la 31, la 33 et la 34. Cet appareillage présente déjà plusieurs avantages : une bonne stabilité et aucun appui sur la gencive (10).

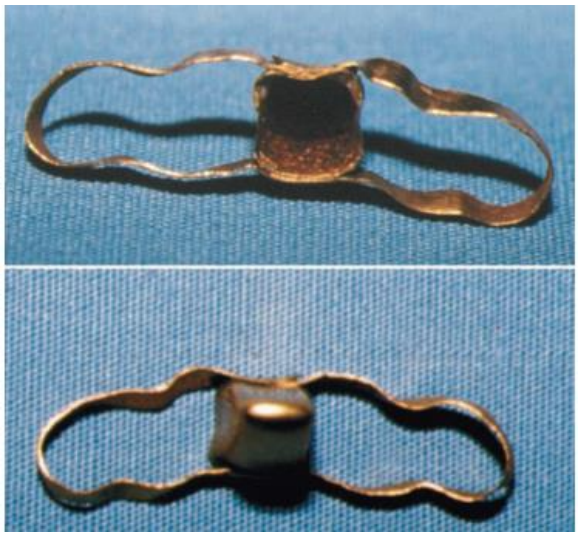


Figure 5: La prothèse dite "de Satricum", VIIe-VIe siècle. Fac-similé. Collection Guerini (©Thibault Monier).

2.5.3.3 Le mainteneur d'espace

Ce mainteneur d'espace prend appui sur la 31 33 et 35 (incisive centrale mandibulaire gauche, canine et deuxième prémolaire gauches). L'espace correspondant à la place de la 32 (incisive mandibulaire latérale gauche) et de la 34 (première prémolaire gauche) est donc maintenu (10). Le mainteneur d'espace sert également de contention lorsque les dents sont mobiles.

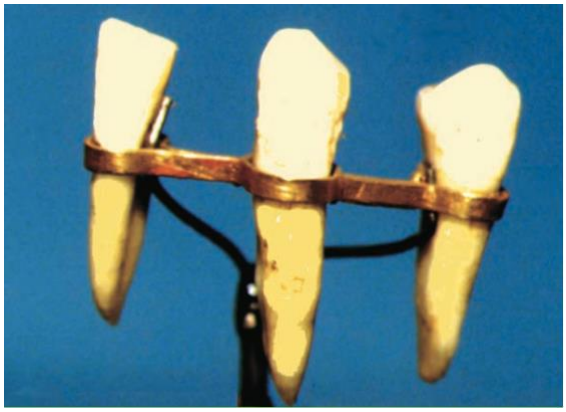


Figure 8: Le mainteneur d'espace de la collection Vincente Guerini (©Thibault Monier).

2.5.4 Le praticien du temps des Étrusques

Pratiques médicales, magie et religion se confondent chez les Étrusques, le rôle de « personnel soignant » n'est donc pas attribué à une seule entité ou une seule personne. Toute civilisation a connu ses « arracheurs de dents », il devait donc y avoir des personnes capables ou chargées d'extraire des dents douloureuses bien que l'on n'en ait pas la preuve formelle. Les restaurations prothétiques n'ont laissé aux historiens que peu de traces et nous permettent de supposer que cette activité était exceptionnelle. Les "bridges" phéniciens ou étrusques, tel que celui de Satricum, sont pratiquement les seules traces concrètes parvenues jusqu'à nous. Il n'en reste pas moins que ce sont les premières prothèses dentaires fonctionnelles que l'on connaisse, témoins de la dextérité et de la compétence des Étrusques en métallurgie.

2.6 La civilisation romaine

D'après la légende de la fondation de Rome, la ville est créée par Romulus en -753 avant Jésus-Christ. De ses origines à -510, Rome est une monarchie. En -510, elle est renversée par Junius Brutus qui instaure une république. Cette dernière durera jusqu'en -27, année durant laquelle Auguste prend le pouvoir à la suite de Jules César[14] et devient le premier empereur de

[14] Jules César n'a pas le titre d'empereur mais de « dictateur à vie ».

l'Empire Romain. En 476 après Jésus-Christ l'Empire romain d'Occident s'écroule. Quant à l'Empire romain d'Orient il subsistera jusqu'à la chute de Constantinople en 1453 (12)(13). Les textes de célèbres auteurs sont parvenus jusqu'à nous.

2.6.1 Les auteurs romains

Scribonius Largus

Scribonius Largus exerce sous le règne de Tibère, Caligula et Claude. Voici ce qu'il évoque concernant la dentisterie : pour lutter contre la douleur, il préconise de mettre de l'huile bouillante sur la dent afin de « cuire » l'organe. Lorsqu'une dent est cariée à cause des vers[15] , il recommande des fumigations avec des grains de jusquiame. Pour éviter la chute des dents, il faut boire du lait d'ânesse ou du vin avec de l'alun et du miel. Scribonius invente également plusieurs dentifrices dont il fait la promotion à travers les plus belles femmes de Rome. Ces dentifrices n'avaient pas un but hygiénique et/ou préventif mais esthétique ; il s'agissait d'avoir de belles dents blanches (8).

Pline l'Ancien

Pline l'Ancien (23-79) est l'auteur du chef-d'œuvre « Histoire Naturelle » composé de 37 volumes dans lesquels on retrouve une multitude d'informations concernant la dentisterie allant de l'anatomie dentaire humaine et animale aux thérapeutiques, en passant par les prédictions tirées du nombre ou de la morphologie dentaire. Pour Pline, les dents sont des organes de troisième catégorie que l'on appelle les « superfluités » comme les ongles ou les cheveux. Les méthodes d'hygiène bucco-dentaire étaient à base de miel. Les extractions se faisaient en éclatant la dent avec du suc d'euphorbe[16] et les mobilités dentaires étaient soignées avec de la cendre de crottes de mouton ou de la terre sigillée (15).

[15] Le rôle du vers dans les douleurs dentaires est une idée toujours populaire dans certains pays comme le Sénégal et reste entretenue par des charlatans (14).

[16] L'euphorbe est une plante utilisée jadis comme purgatif et vomitif, le principe est le même que celui de la saignée : se débarrasser des « mauvaises humeurs » présentes dans le corps.

Celse

Celse (2ème siècle après J.C.) est un aristocrate et un philosophe, il écrira une œuvre médicale composée de huit livres. Dans le sixième livre chapitre 9, Celse expose les thérapeutiques dentaires médicales et chirurgicales qui seront alors pratiquées à l'époque : Pour calmer les douleurs dentaires, la première chose à faire est une diète alimentaire, des purges et des « bains de bouche » composés de vin, de racines de jusquiame, d'écorces de pavot et de racines de mandragore. Pour calmer des mâchoires douloureuses, il est indiqué de faire un emplâtre de myrrhe, de cardamome, de safran, de pyrèthre et de figues mêlées à de la moutarde puis de le déposer sur l'épaule lorsqu'il s'agit de la mâchoire supérieure ou au niveau de la clavicule lorsqu'il s'agit de la mâchoire inférieure. Pour les douleurs dentaires qui perdurent, il faut placer le patient au-dessus d'un vase rempli d'eau bouillante infusée avec de la menthe sauvage et des racines. Pour extraire une dent, il faut placer à l'intérieur des grains de poivre ou de lierre dont le but est de faire gonfler et éclater la dent ou bien y placer des dards de trygon écrasés avec de la résine (8). Celse évoque l'étiologie de la carie, selon lui il s'agirait d'un excès de pituite (8). La pituite, aussi appelé phlegme[17], passerait de l'éthmoïde à la cavité buccale (16). Elle sera également évoquée par les plus grands dentistes du 18ème siècle tels que Bourdet, Bunon et Fauchard (8).

Cælius Aurelianus

Médecin du 3ème et 4ème siècle, Cælius Aurelianus écrit un livre intitulé « De Dolore Dentium » dans lequel les maladies dentaires sont divisées en deux groupes : le premier dans lequel certaines douleurs proviendraient d'une trop forte contraction des solides et le second d'un relâchement. La thérapeutique dépend de la situation, dans le premier cas il convient de faire des saignées, des ventouses, des bains chauds et des massages. Dans le deuxième cas, on utilisera du vinaigre et un régime adapté. Pour Cælius, la carie est une conséquence de ces phénomènes. Si les gencives gonflent, il convient de les détacher des dents (8).

[17] Le phlegme est un terme médical évoquant vraisemblablement le mucus de nos jours.

2.6.1 Le praticien durant l'ère romaine

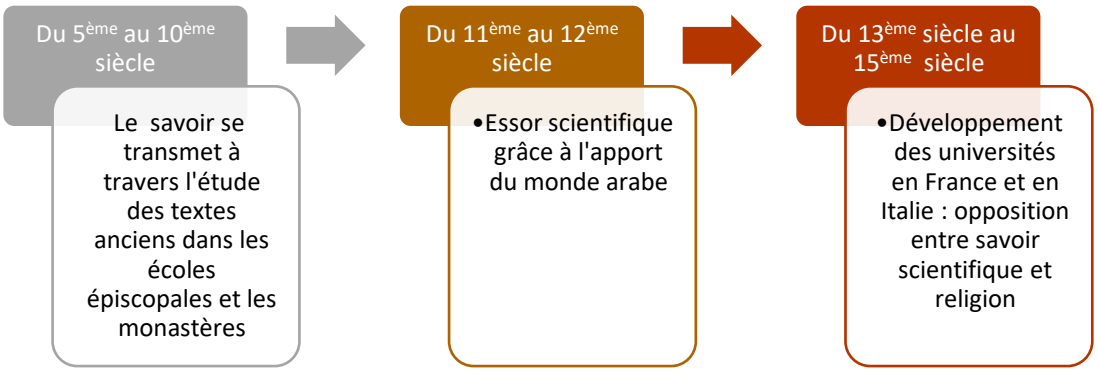
Le premier cabinet dentaire ouvre à Rome sous Domitien (51-96) puis petit à petit d'autres suivront. Ces cabinets sont tenus par des esclaves grecs travaillant pour le compte de leurs maîtres. Architecturalement, ils ont sensiblement la même configuration : de grandes pièces rectangulaires dans lesquelles on trouvait un fauteuil avec un haut dossier rembourré d'un coussin, juste à côté se trouvé une table d'instruments. Le cabinet était orné de plantes vertes, de fleurs, d'animaux naturalisés (cette coutume est retrouvée tout au long de l'histoire du cabinet dentaire jusqu'au 20ème siècle) et d'une table de travail où étaient rangés les scies, les lames, les grattoirs, les instruments d'extraction, les prothèses en cours et celles terminées. Les dentistes vendaient également des dentifrices, des médicaments et de l'urine qu'ils faisaient venir d'Espagne pour nettoyer les dents. L'hygiène tenait une grande place chez les romains. Des fouilles archéologiques ont mis en lumière l'utilisation de nombreux cure dents ; en or, en argent, en arête de poison ou encore en fibre végétale. On a également retrouvé des prothèses faites de dent en ivoire ou en os fixées et attachées aux dents restantes sur l'arcade dentaire avec des fils d'or, de soie ou de crin de cheval. La Loi des Douze Tables[18] en 450 avant J.C. nous montre que les Romains connaissaient déjà la technique d'aurification[19] des dents et du bridge composé d'une couronne en or et d'un bandeau de maintien sur les dents adjacentes (2).

Il existait donc des dentistes capables de soigner les maux dentaires et de confectionner des prothèses de remplacement ou de contention sans pour autant que cela soit une profession à part entière. L'Empire romain n'avait pas de législation, de formation, de diplôme ou de structure professionnelle régissant le monde médical (8). Après la chute de l'Empire romain d'Occident en 476, la dynastie des Mérovingiens prend les rênes du royaume Franc. Durant cette période on ne trouve pas de traces de soins dentaires. Les dents deviennent des objets fétiches portées en collier ou sur les casques des guerriers. Nous entrons à présent dans l'ère moyenâgeuse durant laquelle la médecine arabe sera prédominante.

[18] Premier corpus de lois romaines écrites.
[19] Obturation d'une cavité avec de l'or.

3 Le Moyen Âge

Le Moyen-Âge est une période qui s'étend de 476 après Jésus-Christ à 1453, soit de la chute de l'empire romain d'occident à la chute de l'empire romain d'orient lors de la prise de Constantinople. La scission de l'Empire romain en deux parties au début du Moyen-Âge entraine donc une scission de la médecine et de la culture. Trois tendances scientifiques vont alors apparaitre, la médecine arabe, la médecine byzantine et la médecine latine qui, malgré leur rivalité, vont influer les unes sur les autres. Nous allons commencer par découvrir la médecine arabe dont l'influence sur le monde occidental ainsi que les progrès qui en découlent sont d'une importance capitale. Puis nous nous concentrerons sur l'évolution de la médecine des pays latins après la chute de l'Empire romain et la grande migration de peuples. Le Moyen-Âge d'un point de vue médical peut être divisé en trois grandes périodes (2):



3.1 La médecine arabe

La médecine arabe fut donc la plus influente du Moyen-Âge. Les Califes, détenteurs du pouvoir politique dans le monde arabe encouragent l'essor de la médecine. Les médecins étaient bien payés et on fit construire des maisons dédiées à l'étude et à l'enseignement. La médecine arabe découle directement ou indirectement des récits grecs dont les traductions furent nombreuses. On peut citer parmi de nombreux traducteurs Jean Mésué et Johannitius.

Les progrès techniques comme l'apparition du papier[20] en Syrie au 7ème siècle favorisent également l'essor de la médecine arabe. Un des plus grands personnages de la médecin arabe est Avicenne[21] dont l'œuvre principale est le *Canon medicinae*. Son ouvrage littéraire, répertoriant toutes les maladies de l'époque, fut traduit en latin et enseigné par la suite dans la plupart des facultés européennes. Plusieurs pages sont consacrées à la dentisterie ; Avicenne insiste sur l'hygiène et la prophylaxie et nous donne beaucoup de détails sur le traitement des douleurs dentaires « Celui qui veut avoir ses dents en bon état doit observer huit principes :

1- Il doit éviter beaucoup de manger des aliments décomposés et l'eau dans l'estomac, d'abord parce qu'il y a des denrées périssables qui deviennent rapidement avariées, comme le lait, le poisson salé, et ensuite parce qu'il y a des régimes incorrects, ce qui sera discuté plus loin.

2- Il ne doit pas vomir, surtout s'il doit vomir de la nourriture acide

3- Il doit éviter de mâcher des choses dures, surtout si elles sont douces comme les figues

4- Il doit éviter d'écraser les choses dures

5- Il doit éviter les narcotiques

6- Il doit éviter les aliments très froids, particulièrement après du chaud, et les aliments chauds immédiatement après du froid

7- Il doit nettoyer régulièrement ses dents (mais pas trop) même avec ardeur et en répétant souvent l'opération, tout en évitant d'abîmer le tissu maxillaire ou le tissu entre les dents, ou de repousser ce tissu ou de mobiliser ses dents

8- Il doit éviter les choses qui abîment les dents par leur nature même comme les poireaux » (Baron A et P., *L'art dentaire à travers la peinture*, Courbevoie, ACR, 1986, p.36).

Avicenne avait pour grand principe de chercher la cause de la maladie puis de lui trouver un remède correspondant : purges, cautérisations, médications en applications locales (lait de femme ou arsenic) ou en fumigations. Obturation des caries avec des mélanges divers comme

[20] Le papier arrive en Espagne au 12ème siècle puis à Montpellier en France.
[21] Philosophe, mathématicien, astronome, physicien, médecin, poète qui vécut de 980 à 1037.

par exemple : noix de galle + opium + poivre + camphre. Extraction quand cela est nécessaire (2).

La conquête de la péninsule Ibérique par les pays arabes[22] à partir de 711 conduit à la transmission du savoir médical en Europe. De nombreux médecins arabes arrivent ou naissent en occident. Cordoue, qui compte alors au 11ème siècle 16 écoles de médecine, voit naitre le célèbre Abulcasis (936-1013). Auteur d'une encyclopédie médicale en trente volumes, il devient un auteur capital dans l'histoire de la dentisterie. Abulcasis décrit les instruments d'extractions, des grattoirs pour le détartrage, des cautères pour le traitement des fistules, des inflammations gingivales et des dents mobiles. Les techniques sont exposées avec précision, il déconseille l'éclatement des dents, insiste sur le brossage à l'aide de bâtonnets de siwak[23] et de poudres dentifrices. Il donne plusieurs formules de mastic servant à obturer les dents et fut le premier à conseiller la spécialisation de « dentiste » à la place des chirurgiens. Ses méthodes furent appliquées en Europe pendant des siècles. On n'oubliera pas de citer Constantin l'Africain, musulman né à Carthage en 1015, qui contribuera également à la transmission du savoir de la médecine arabe (2).

3.2 La médecine latine

Après la chute de l'Empire romain d'occident, les invasions barbares, les pillages, la famine, la peste, l'instabilité des familles régnantes sont autant d'éléments qui entrainent la destruction de la culture et de la médecine gréco-romaine. Après 476, les barbares balayent les administrations romaines. La seule structure restante et par conséquent le seul refuge de la culture romaine est l'Église. Pour comprendre l'évolution de la médecine, nous allons séparer le Moyen-Âge en trois grandes périodes, la première étant les périodes obscures allant de la chute de l'Empire romain d'occident à l'ascension de Charlemagne, la deuxième période va du règne de Charlemagne à la naissance des universités au 13ème siècle, puis du 13ème siècle à la Renaissance.

[22] Conquête du royaume Wisigoth par les dirigeants musulmans du califat omeyyade.

[23] Le siwak désigne la racine de l'arbuste Salvadora persica poussant en dehors de l'Europe dans des zones très arides.

3.2.1 De la chute de l'Empire romain d'occident à Charlemagne

On considère donc que la première survivance de la médecine occidentale au Moyen-Âge est le clergé qui transmettra le savoir médical en copiant les textes anciens. La maladie à cette époque est très liée à la foi chrétienne. L'homme étant démuni face au mal qui est perçu comme une punition il se tourne le plus souvent vers la prière (17). La médecine latine du Moyen-Âge est donc entre les mains des prêtres et des saints ; les pèlerinages sont très fréquents (8). La médecine est dans un premier temps uniquement exercée par le clergé, ces derniers étant les seuls ayant accès aux écrits médicaux des romains et des grecs. Cassiodore (490-580), homme politique puis religieux, impose à ses moines la lecture des œuvres d'Hippocrate et de Galien, la connaissance des remèdes et l'assistance des personnes malades. Avant Charlemagne et la constitution des écoles de médecines, le savoir théorique et chirurgical est transmis de maitre à élève en colloque singulier dans les monastères (clercs) ou en ville (libéraux) (2).

3.2.2 De Charlemagne aux premières universités

Une nouvelle ère fait son apparition lorsque Charlemagne arrive au pouvoir. Dire que Charlemagne a inventé l'école est une idée reçue, les premières écoles datent de l'apparition de l'écriture en Mésopotamie, mais il donne une nouvelle impulsion à l'enseignement et souhaite la rendre accessible au plus grand nombre. En 789 il donne l'ordre d'ouvrir une école dans chaque monastère présent sur son territoire accueillant les fils de notables mais également les fils du peuple ayant fait preuve de mérite (18). La médecine conventuelle -qui appartient à une communauté religieuse- va donc naître sous le règne de Charlemagne et pendant trois siècles, du 9ème au 12ème siècle chaque monastère va posséder sa propre école. L'enseignement n'était pas tout à fait un enseignement médical mais les moines médecins exerçaient en véritables praticiens. L'enseignement s'ancre dans un mouvement culturel que l'on appelle la scolastique. Il s'agit d'un courant de philosophie médiévale alliant les œuvres des philosophes grecs à la théologie chrétienne. Cependant, l'Église déclare en 1163 au Concile de Tours : « Ecclesia abhorret a sanguine » (Roger J., *Médecins, chirurgiens et barbiers,* Paris, G.Steinheil, 1894, p.17) autrement dit « l'Église a horreur du sang ». Cette proclamation est confirmée en 1215 durant le quatrième Concile de Latran « Défense aux clercs […] d'exercer aucune partie de la chirurgie où il faille employer le fer ou le feu » (Peltier A-C., *Dictionnaire*

universel et complet des conciles tant généraux que particuliers, […], Tome 1, Paris, aux ateliers du Petit-Montrouge, 1846, p.1063). Tout acte contraignant à verser du sang est considéré comme barbare. Les médecins, membres du clergé, se concentrent donc sur l'étude théorique de la médecine, laissant les opérations chirurgicales aux barbiers. La décision prise par l'Église de ne plus faire pratiquer les prêtres-médecins a aussi un aspect économique : le commerce de reliques qui finance une partie de l'Église n'est plus aussi florissant si la seule intervention des prêtres-médecins suffit à guérir les malades (19).

3.2.3 La naissance des universités

Le Moyen-Âge connaîtra l'émergence des premières universités[24], les sciences médicales et chirurgicales vont petit à petit devenir des sciences qui doivent être enseignées. En 1221 est fondée l'université de Montpellier[25] et en 1270 celle de Paris avec au programme les arts libéraux dont la médecine, le droit canon[26] et la théologie. Mais la plaque tournante des connaissances médicales du Moyen-Âge est sans nul doute l'école de Salerne en Italie qui est exclusivement axée sur la médecine, elle s'affranchit de la tutelle de l'église et combat l'empirisme. Elle regroupe en son sein des étudiants de toute l'Europe, d'Afrique, d'Asie, hommes ou femmes sans considérations religieuses (17). Le simple fait d'être diplômé de Salerne alloue à la personne une réputation et une gloire incontestable. Elle connaitra trois grandes périodes : du 9ème au 11ème siècle Salerne étude les textes anciens grecs et latins avec un enseignement purement laïque. Du 11ème au 13ème siècle, Salerne connaitra l'influence de la médecine arabe[27] avec Constantin l'Africain et quelques traités où il est question de soins dentaires. Au 14ème commence le déclin de l'école qui sera finalement dissoute par Napoléon en 1811. En France, au début du 13ème siècle l'Université est une corporation comprenant quatre facultés : celle de médecine, des arts, du droit canon et de théologie. La faculté de médecine est donc une des branches de l'Université. Les études médicales sont purement

[24] Avec la naissance des universités les femmes n'accèdent pas aux études → elles exercent donc sans autorisations et deviennent des hérétiques, des sorcières (17). Elles sont pourtant une ressource essentielle pour les pauvres gens du peuple et en tant que sage-femme. En effet, il était mal vu à l'époque qu'un homme s'occupe des parties intimes d'une femme.

[25] La faculté de Montpellier est la première faculté occidentale.

[26] Le droit de l'église.

[27] La médecine arabe s'oppose à la médecine sacerdotale, elle est découverte par les chevaliers lors des croisades.

théoriques, les cours se font en latin et les étudiants ainsi que les médecins diplômés ne pratiquent aucun acte manuel laissant cela aux chirurgiens, aux barbiers et aux empiriques contrairement aux étudiants de Salerne qui pratiquent sur des malades hébergés dans une partie de l'école (19,20).

À cette époque naquit donc le métier de « barbier » dont le rôle est de raser la barbe, d'exécuter des saignées, d'extraire des dents, d'ouvrir des abcès, d'amputer les membres ou encore d'opérer des tumeurs. Le barbier est donc l'ancêtre de trois professions : le coiffeur, le chirurgien et le dentiste. Ce qui va fortement prêter à confusion est la multiplicité des protagonistes soignants. En effet les barbiers exercent aux côtés des chirurgiens de robe longue et des médecins. De ces différents acteurs découlent la création de trois corporations : **les docteurs de la Faculté de médecine**, **les chirurgiens de la confrérie de Saint-Côme** et **les barbiers.** Les compétences et les limites d'exercices entre chaque corporation restent très mal définies, ce qui conduira à des siècles de conflits.

3.3 Les protagonistes de l'art de guérir

3.3.1 Les médecins

Les médecins usent outre mesure des raisonnements syllogistiques. Les raisonnements figés, stériles priment sur les faits réels. Si vous n'êtes bon qu'à recueillir des faits et à toucher le malade vous êtes un chirurgien alors que si vous raisonnez vous êtes un médecin. Devenir médecin, être gradué de la Faculté de médecine et obtenir un doctorat s'accompagnait de privilèges comme être exempté d'impôts, de milice[28] ou encore de charges publiques telles que le logement des gens de guerre ce qui représentait une charge considérable pour la population. Les villes figurant sur les feuilles de route des armées du roi étaient chargées de nourrir et de loger les soldats, parfois même d'avancer leurs soldes ; le pouvoir central mettant un temps considérable à rembourser les paysans. Les médecins sont donc considérés comme les têtes pensantes, ils posent le diagnostic et laissent les chirurgiens opérer (19,21).

[28] La population est désignée à tour de rôle pour faire respecter la loi.

3.3.2 Les chirurgiens de robe longue

Les chirurgiens de robe longue sont issus de la Confrérie de Saint-Côme[29], certains sont également appelés maîtres chirurgiens-jurés. Souhaitant obtenir les mêmes privilèges que les médecins, contre lesquels ils sont en perpétuel conflit, ils délaissent aux barbiers une partie de leurs obligations jugées « déshonorantes » telles que raser la barbe, effectuer des saignées ou encore faire des pansements et s'attribuent les opérations plus « prestigieuses ». Les chirurgiens vont petit à petit s'installer dans les grandes villes et augmenter le prix de leurs consultations se rapprochant ainsi du tarif pratiqué par les médecins. En ville au 18ème siècle par exemple, une intervention d'un médecin coûte entre 72 et 84 livres, en comparaison un côcher gagne 150 livres/an et un domestique 48 livres/an. Les chirurgiens demandent une rémunération inaccessible pour les paysans qui se tournent de plus en plus vers les barbiers (19).

Guy de Chauliac (1300-1368), médecin-chirurgien, est le premier à mentionner les opérateurs pour les dents sous le terme de « dentatores », il appuie également le fait que l'art dentaire doit être exercé par des personnes compétentes (7). Guy de Chauliac étudia à Toulouse, Montpellier et Bologne où les dissections publiques étaient autorisées. Son œuvre maitresse fut le *Collecttorium in parte cyrurgicali medicinae* achevé en 1363. Ce traité tient compte des acquis d'Hippocrate, de Galien, d'Avicenne et d'Abulqasis tout en décrivant de nouveaux instruments comme le pélican et de nouvelles formules. Il nous expose les méthodes d'anesthésie par voie interne à l'opium et par voie externe par inhalation. Guy de Chauliac va s'élever contre les barbiers et les charlatans qui extrayaient la plupart des dents à son époque, pour lui l'extraction est un acte assez grave pour n'être pratiqué que par le chirurgien. Il souhaite faire de l'art dentaire une chirurgie spécialisée (2).

[29] Côme et Damien étaient des médecins exerçant gratuitement leur art en Asie Mineure, une légende dit qu'après leur mort en 287 des guérisons inexplicables eurent lieu. Ils deviennent dès lors les saints patrons de la médecine et de la pharmaceutique.

3.3.3 Les barbiers

Les barbiers connaitront un essor incroyable dès le début du 14ème siècle et ce jusqu'à la fin du 18ème siècle. Leur succès est dû à la proximité qu'ils entretiennent avec le peuple. À l'image de la majorité de la population, les barbiers n'ont pas fait d'études. Ils sont proches du peuple et gagnent ainsi leur confiance, leur savoir est acquis à force de pratique quotidienne. De plus, leurs honoraires restent bien en deçà de celui des médecins et des chirurgiens de robe longue.

Tableau 1: La formation des médecins, des chirurgiens et des barbiers

Les médecins	Les chirurgiens de robe longue (ou chirurgiens-barbiers)	Les chirurgiens de robe courte (ou barbiers)
Ils étudient à la Faculté de médecine. Les médecins sont divisés en trois grades : plus il est haut plus le salaire est élevé et plus la personne a le droit d'exercer dans des grandes villes. Le premier grade est le baccalauréat qui permet d'exercer dans les villes suivi de la licence et du doctorat.	La transmission du savoir se fait de maître à apprenti même lors de la création de la Confrérie de Saint Côme en 1260.	La formation se fait par apprentissage. Les barbiers sont moins bien payés que les chirurgiens de robe longue et travaillent dans des petits villages ou se déplacent.

Tableau 2: L'activité des médecins, des chirurgiens et des barbiers

Les médecins	Les chirurgiens de robe longue (ou chirurgiens-barbiers)	Les chirurgiens de robe courte (ou barbiers)
Les médecins posent un diagnostic après avoir réalisé un examen : - *Examen de la langue,* - *Examen du pouls* - *Examen des urines* - *Examen des selles* - *Examen du sang de la saignée …* La palpation des malades est quant à elle faite par le chirurgien.	À la différence des chirurgiens de robe courte les chirurgiens de robe longue vont à **l'intérieur** du corps : - *Amputation des jambes* - *Opération de la cataracte* - *Exérèse de tumeurs …*	Il s'occupe de **l'extérieur** du corps : - *Inciser les abcès* - *Arracher les dents* - *Raser les gens* - *Faire des saignées…*

Source : (17,19)

3.3.4 Les charlatans

Les charlatans = *Ciarlatano* en italien étaient souvent d'origine italienne. Il faut savoir que le charlatan n'est pas quelqu'un de rejeté par le peuple mais au contraire un personnage populaire et apprécié. Certains charlatans comme Carmeline et le Grand Thomas s'avéreront aussi doués que la plupart des chirurgiens ou des barbiers, malheureusement beaucoup useront aussi de la crédulité et de la misère de la population. En province, les charlatans exerçaient sur les grandes places publiques les jours de marché. À Paris ils pouvaient exercer dans les rues ou sur les grandes places. On connait à Paris plusieurs lieux célèbres comme le Pont-Neuf avec des charlatans permanents. Ils demandaient des autorisations chaque fois qu'ils voulaient stationner sur une place ou sur un marché. Ils étaient chassés par la police quand ils stationnaient sans autorisation. Les médecins les appelaient les « illégaux » parce qu'ils gagnaient des sous par la vente de drogues diverses (potions magiques, élixirs, orviétan,

thériaque, etc …) et diminuaient de ce fait les recettes des médecins[30]. Les charlatans arrivent en France à la fin du 16ème siècle. Ils pouvaient travailler un ou plusieurs jours. Ils commençaient par offrir à la population un spectacle avec des musiciens et des comédiens, puis ils extrayaient les dents et finissaient par vendre leurs produits pharmaceutiques. L'extraction pouvait être réelle ou simulée. Il faut bien comprendre que le charlatan vivait exclusivement de la vente de ses drogues. Voilà une description de ce que l'on pouvait voir au 19ème siècle en allant sur une grande place un jour de marché : le charlatan est sur son tréteau devant la foule, les yeux sont rivés sur lui. Il commence par vanter les mérites de son remède *(au prix exorbitant)* en promettant des extractions sans douleur. Soudain un homme *(un comédien payé par le charlatan)* se porte volontaire pour faire la démonstration. Il monte sur l'estrade et prend le remède. L'opérateur œuvre quelques instants dans la bouche du comédien qui recrache une *(fausse)* dent. Tout cela sans douleur et sans complications, évidemment grâce au remède ! Ce type de représentation divertit la population qui aime aller assister au « spectacle » (19,24,25).

Figure 9: Représentation d'un marché à Turin peint par Michèle Granieri en 1770 (détail)

Figure 10: Un arracheur de dents en costume rouge, son complice et ses musiciens devant la scène (2). Représentation du 19ème siècle. Source : https://theatrescientifique.wordpress.com/larracheur-de-dents-ancetre-du-theatre-scientifique/

[30] Jusqu'au 19ème siècle compris (et encore quelques-uns aujourd'hui), tous les médecins et les chirurgiens (ou presque) vendaient aussi des produits.

3.3.5 Les guérisseurs

Les guérisseurs transmettent leur savoir de génération en génération, ils sont donc sédentaires à la différence des charlatans, reconnus et appréciés des villageois. Les guérisseurs soignent souvent à l'aide de prières et d'incantations et ont une grande connaissance de la religion et des saints guérisseurs. Cet aspect mystique et sacré rassure grandement les malades à une époque où la foi est très présente. Cependant, les médecins, sédentaires eux-aussi, n'apprécient guère la présence de concurrents tels que les guérisseurs craignant le détournement de patientèle (19).

3.3.6 Les opérateurs

Ce sont souvent des hommes dont le métier manuel et les outils leur permettent de pratiquer en plus une spécialité chirurgicale, par exemple les bourreaux effectuent des amputations et les forgerons arrachent les dents. On voit ainsi apparaître un grand nombre d'opérateurs spécialisés : oculistes, lithotomistes, herniaires, arracheurs de dents… (19).

3.3.7 Les sœurs des congrégations religieuses

Les plus connues sont les sœurs de la Charité de Saint-Vincent-De-Paul fondée à Paris en 1633 dans le but d'aider les pauvres, les malades et les filles orphelines. Les médecins les prennent pour cible et leur reprochent une grande incompétence. Mais ces derniers ont du mal à lutter contre les sœurs, l'opinion publique leur est favorable, elles sont populaires et rendent de grands services lors d'épidémies et en matière d'éducation.

3.3.8 Les Frères hospitaliers

Un ordre hospitalier dépeint une vie religieuse, monastique et comme c'est le cas pour plusieurs d'entre eux une vocation militaire. Ils ont pour fonction, entre autres, d'accueillir les pauvres et les malades. Les premiers ordres sont fondés sur la Terre sainte comme l'Ordre des Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem. Puis partout en Europe. En France, les Antonins sont fondés en 1095 et sont fusionnés à l'Ordre des Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem en 1777. Un des ordres le plus connu est l'Ordre hospitalier de Saint-Jean-de-Dieu fondé en 1537 à Grenade par saint Jean de Dieu. L'Ordre arrive en France à la demande de Marie de Médicis en 1602 et installe au cours du 17 et du 18ème siècles une quarantaine de maisons hospitalières. L'Ordre sera congédié lors de la Révolution Française et rétabli trente ans plus tard en 1819 (26).

3.4 Les conflits entre médecins, chirurgiens et barbiers au Moyen-Âge

En 1301 Pitard, fondateur de la confrérie de Saint Côme, autorise certains barbiers à pratiquer de la chirurgie après être passés devant un jury composé de chirurgiens de longue robe. La peste de 1348 apporte aux barbiers succès et reconnaissance, à l'inverse des médecins et des chirurgiens qui ont fui l'épidémie, les barbiers sont restés au front pour soigner les malades. En 1365, le roi Charles V les dispense du guet, ce qui les rend plus disponibles pour visiter les malades la nuit. En 1371 et 1372, les barbiers obtiennent l'autorisation officielle de pratiquer des saignées et de soigner toutes plaies ouvertes, ecchymoses ou abcès, c'est ainsi qu'apparaissent les premiers statuts officiels de la profession : les barbiers font désormais partie d'une corporation et commencent par s'allier avec les médecins contre les chirurgiens. Un accord est passé entre eux ; les médecins doivent instruire les barbiers en échange d'argent et de reconnaissance. Devant la montée en puissance des barbiers, les chirurgiens demandent à leur tour de l'aide aux médecins. En 1423, les barbiers reçoivent l'interdiction, sous l'influence de la Confrérie de Saint Côme, de pratiquer la chirurgie et par conséquent les extractions dentaires. Cette punition sera levée l'année suivante. S'ensuit une interminable querelle entres les barbiers et les chirurgiens dont le but est d'obtenir les faveurs de la Faculté de médecine et de recevoir l'enseignement le plus complet. Les médecins quant à eux vont profiter de la situation et garder la main mise sur l'ensemble des deux professions. À partir de 1544, les chirurgiens souhaitant rehausser le niveau de leurs études délivrent désormais leurs cours en latin. À la fin du 15ème siècle les barbiers prennent le nom de chirurgien de robe courte ou de barbiers-chirurgiens et sont souvent envoyés au front soigner les blessés de guerre (2,19).

Les connaissances sur l'art dentaire à la fin du Moyen-Âge en 1453[31] sont encore très succinctes et disparates. Le Moyen-Âge fut compliqué pour les sciences chirurgicales heurtées à l'interdiction de disséquer et à la force de la religion encore très conservatrice. L'école de Salerne et la Faculté de Montpellier furent des lieux où se mêleront diverses influences et populations, propices à l'émergence de nouvelles idées et de nouveaux concepts (2).

[31] 1453 est l'année qui met fin à la guerre de Cent Ans et qui voit l'Empire byzantin tombé entre les mains des Ottomans.

4 La Renaissance

Le 16ème siècle est marqué par l'arrivée au pouvoir de François 1er et de sa fascination pour les arts ce qui entrainera le pays vers de nouvelles découvertes. C'est une époque de grand renouveau dans de nombreux domaines tels que les sciences, les lettres, l'imprimerie, la médecine mais aussi dans ce qui nous intéresse tout particulièrement : la chirurgie. Le 16ème siècle va donc être témoin du passage de la médecine héritée des grecs et des arabes à une médecine et une chirurgie issues des connaissances de l'anatomie.

4.1 Les anatomistes de la Renaissance

Les connaissances évoluent et l'Homme devient un sujet d'observations et d'analyses, Léonard de Vinci dessine de manière exacte les muscles de la face et détaille les rapports des molaires avec les sinus maxillaires. Andrea Vesalius (dit Vésale[32]) récapitule dans son *De humani corporis fabrica libri septem* édité à Bâle en 1543 la craniologie de Galien et décrit l'ostéologie de la tête et des muscles masticateurs, des dents de lait et des dents permanentes qu'il assimile d'ailleurs à de l'os. Bartolomeo Eustachius (dit Eustache) rédige *Le libellus de dentibus* en 1563 et révèle l'existence et la fonction de la pulpe grâce aux microscopes[33]. Le *Libellus de dentibus* est le premier grand ouvrage complet sur l'anatomie, l'embryologie, l'histologie et la physiologie des dents. Savonarola invente d'une certaine manière l'anesthésie de contact, J. Stoker reconstitue les dents à l'aide d'un plombage métallique (8) et Paracelse remet en question la médecine traditionnelle et brûle en place publique le *Canon de la médecine* de Avicenne qui faisait office de livre de référence au Moyen-Âge (17). Les recherches et les connaissances évoluent donc grandement grâce aux scientifiques mais la pratique progresse peu ; les superstitions sont un frein au progrès. Il y eu quelques essais prothétiques mais très

[32] Vésale est le médecin de Charles Quint, muni d'un esprit critique il remettra en question les idées reçues et les acquit de son temps, il sera cependant poursuivis par l'inquisition et finira dans la misère après avoir été un grand médecin et un grand chirurgien (14).

[33] Ce siècle verra apparaitre le microscope et par la même occasion la première affirmation de l'existence des bactéries par Antoni Van Leeuwenhoek. Le microscope le plus ancien (tel qu'on le connait aujourd'hui) est le microscope optique de Zacharias Janssen créé en 1590. Antoni Van Leeuwenhoek, considéré comme le père de la microbiologie, apportera également de nombreuses innovations au microscope optique suivi de Robert Hooke et de John Dollond (27)

peu nombreux et très onéreux, l'acte le plus répandu reste l'extraction. Un homme va s'intéresser tout particulièrement à la chirurgie : Ambroise Paré (2).

4.2 Ambroise Paré

Ambroise Paré naît en 1516 et meurt en 1590 à Bourg-Hersent près de Laval. Il sera d'abord apprenti chez Maître Vialat, barbier du compte de Laval puis apprenti barbier à l'Hôtel Dieu[34] de Paris en 1533. Il apprendra là-bas l'anatomie et la chirurgie et ouvre une boutique de barbier-chirurgien en 1539 (2). Mais Paré ne s'intéresse que peu à la barbe, ce qu'il affectionne particulièrement c'est la chirurgie. À la fin de sa formation il a le choix entre une pratique de ville ou une pratique militaire. Il choisit d'approfondir son expérience sur les champs de bataille car comme dirait l'adage d'Hippocrate « la guerre est la seule véritable école des chirurgiens ». En 1545, au siège de Boulogne, François de Lorraine, futur Duc de Guise, est grièvement blessé au visage, une lance est logée profondément au-dessous de l'orbite sans qu'aucun chirurgien présent sur place ne réussisse à le soigner. Ambroise Paré est alors demandé sur les lieux et décide de ne pas retirer la lance mais d'inciser à l'arrière du crâne pour en faire ressortir l'objet comme si l'objet en lui-même avait terminé son trajet. Paré avait compris que retirer l'objet par là où il était entré aurait probablement fait plus de dommages. C'est un succès et Paré est auréolé de gloire. En 1552, il continue son exercice sur les champs de bataille et se retrouve à Damvillers lors du conflit entre la France et l'Espagne, il pratique alors un nombre incalculable d'amputations. La technique à l'époque consistait à cautériser la plaie pour arrêter l'hémorragie, mais cela entrainait beaucoup d'infections et d'hémorragies secondaires. Paré lassé des échecs successifs de cette technique en tente une nouvelle : la ligature des vaisseaux. Les résultats sont là et Paré sauve ainsi la vie de nombreux soldats. Mais il ne s'arrête pas là, voyant le nombre d'invalides augmenter dans les rues de Paris il décide de créer pour eux des prothèses de remplacement pour les mains, les jambes et le visage. Ambroise Paré restaure donc l'homme dans sa totalité. Malgré ses lacunes en langue latine et à l'opposition des médecins, il devient maître juré chirurgien de la confrérie de Saint-Côme grâce à sa popularité et à l'intervention du roi. Paré entre dès lors en conflit contre les médecins dont il se lasse de

[34] Les Hôtels Dieu sont créés dans les villes d'évêché et les Maisons Dieu dans les villes sans évêché dans le but de soigner les malades.

l'autorité. Il faut savoir qu'à cette époque les barbiers et les chirurgiens sont censés effectuer des actes prescrits par les médecins, les saignées devaient même se pratiquer sous la surveillance de ces derniers, bien que ce ne soit pas toujours le cas. En 1544, il devient le chirurgien personnel du roi Henri II et par la suite de ses trois successeurs. Ambroise Paré est un bel exemple de chirurgien brillant et autodidacte, formé par empirisme et proche du peuple ; il est considéré comme le « Père de la chirurgie moderne » et publiera des livres accessibles à tous, permettant aux bourgeois de soigner eux-mêmes leur entourage (28)(29). Nous allons étudier la dentisterie de Ambroise Paré en commençant par les cinq postulats chirurgicaux appliqué à l'art dentaire tiré de son traité *Introduction ou entrée pour parvenir à la vraie connaissance de la chirurgie* :

1- Ôter le superflu, c'est-à-dire extraire une dent très atteinte
2- Remettre en place ce qui est sorti, c'est-à-dire réimplanter ou remettre en place une dent déplacée ou luxée
3- Séparer le contenu soit supprimer ce qui gêne (exemple : une freinectomie)
4- Joindre le séparé (exemple : suturer les fentes)
5- Ajouter ce qui fait défaut par nature ou par accident, c'est-à-dire rajouter des dents artificielles ou des obturateurs (2).

L'anatomie dentaire : Ambroise Paré pense que les dents sont des os plus durs que les autres, le vocabulaire désignant une incisive ou une canine est identique au notre, seuls les prémolaires et les molaires diffèrent ; elles sont regroupées sous l'appellation de « maxillaire » et sont au nombre de 10 de chaque côté. Paré décrit le nerf dentaire qui entre dans la dent et l'alvéole dentaire qu'il nomme d'ailleurs « alvéole », le lien entre la dent et son alvéole est prénommé « gomphose » (30).

Les malpositions : Ambroise Paré mentionne les malpositions, qui n'étaient pas mentionnées par Guy de Chauliac deux cents ans plus tôt. Il conseille de limer les dents qui ne sont pas dans la bonne position, d'extraire les dents surnuméraires et d'extraire les dents de lait lorsque la dent définitive pousse à côté (30).

L'hygiène dentaire : Concernant l'hygiène dentaire, Ambroise Paré conseille de faire des bains de bouche à bases d'herbes aromatiques et antiseptiques. Il donne également la formule de différents dentifrices pouvant être secs ou humides et recommande de les utiliser

le matin ou avant et après chaque repas. Ce qui reste sur la dent doit être gratté à l'aide de petits instruments (référence au détartrage). La brosse à dents n'est pas mentionnée (30).

La luxation : Ambroise Paré décrit deux méthodes de réduction d'une luxation mandibulaire. La première étant la méthode classique décrite pendant l'Antiquité par les auteurs arabes et latins puis par Guy de Chauliac. Si la manœuvre classique ne fonctionne pas Paré en décrit une autre permettant d'abaisser les condyles en plaçant deux coins de bois entre les molaires. Il explique que la luxation est un phénomène qui peut survenir en baillant ou en ouvrant généreusement la bouche d'un côté ou des deux côtés. La réduction doit être faite rapidement au risque d'une aggravation des symptômes suivants : douleurs, fièvres, inflammations voire même de la mort du patient sous une dizaine de jour (30).

La carie : Pour Ambroise Paré, les causes de la carie et des douleurs dentaires sont la pituite et le ver. Plusieurs remèdes pour soigner ces maux sont décrits dans ses livres. Il recommande la pratique des saignées sous la langue, impose un régime particulier au patient, applique des sangsues, fait faire des bains de bouche de différentes compositions, utilise des masticatoires âcres ou des sternutatoires (le fait d'éternuer aidant à l'élimination de la pituite). Il traitait la dent cariée en la cautérisant et comble le trou de la dent avec de l'huile de vitriol (acide sulfurique) ou de l'eau forte (eau de vie). Ambroise Paré remarque qu'une fistule peut apparaitre sur la gencive près de la dent cariée, parfois explique-t-il la fistule sort au niveau du menton, dans les deux cas l'indication est d'extraire la dent abimée (30).

L'extraction : Ambroise Paré décrit les étapes d'une extraction en commençant par avertir l'opérateur sur les dangers de cette manœuvre, il recommande d'y aller en douceur pour éviter le risque de fracture. Le déchaussoir permettant d'écarter la gencive est le premier instrument utilisé, on se sert ensuite du poussoir pour éjecter la dent hors de l'alvéole. Si le poussoir ne suffit pas Paré conseille de prendre un davier ou un pélican. Après l'extraction, il convient de comprimer quelques temps la gencive avec les doigts. Ces étapes se rapprochent de celles de Guy de Chauliac et des auteurs anciens (latins et arabes) (30).

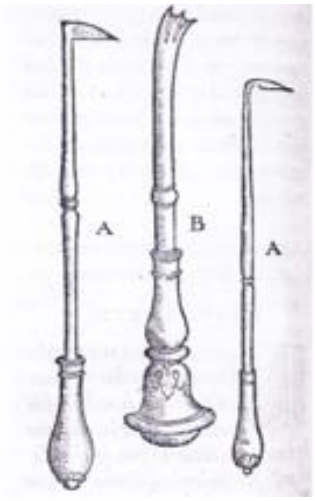


Figure 7 : "Les instruments propres pour arracher et rompre les dents. A : déchaussoire; B : poussoir" (Paré Ambroise, *Deux livres de chirurgie,* Paris, A.Wechel, 1573). Illustration issue du MVAD (Musée virtuel de l'art dentaire).

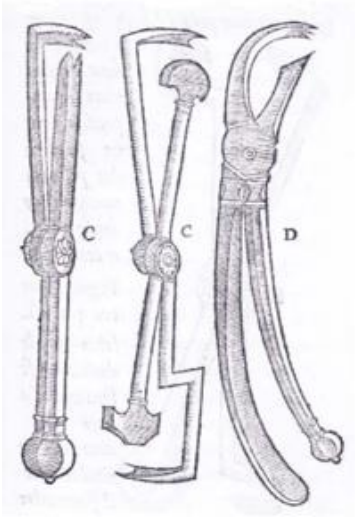


Figure 8 : " C : Pélican ; D : davier, C : autre pélican" (Paré Ambroise, *Deux livres de chirurgie*,Paris, A.Wechel, 1573). Illustration issue du MVAD.

Les dents postiches : Ambroise Paré remplace les dents absentes par des fausses dents liées entre elles et aux dents adjacentes par un fil d'or ou d'argent. Il utilise des dents artificielles en os, en ivoire ou en dents de rohart. Il précise que l'ivoire obtenu à partir du rohart (ivoire de morse ou d'hippopotame) est d'une meilleure qualité. Les prothèses rétablissaient la parole, l'esthétique mais pas la fonction, il est d'ailleurs fréquent pour les personnes appareillées d'enlever leurs appareils avant de manger. Paré mettra également à disposition des patients ayant une communication bucco-nasale des plaques en or ou en argent pour obturer le trou au niveau du palais. Une éponge, attachée à la plaque, permet son maintien en gonflant grâce à l'humidité ambiante. Les communications bucco-nasale sont une des conséquences du mercure utilisé dans le traitement de la syphilis qui sévit alors de manière virulente dans toute l'Europe (30).

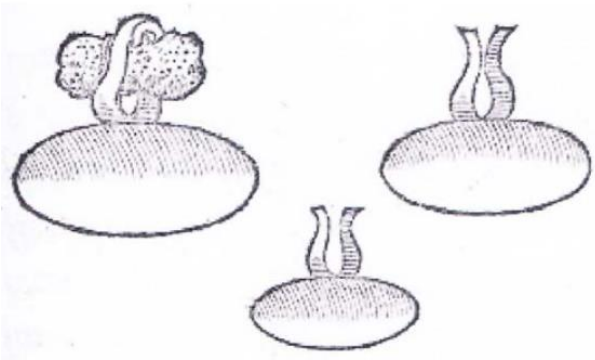


Figure 13 : "Figure des instruments pour le palais troué et pertuisé" (Paré Ambroise, *La méthode curative des plaies et fractures de la tête humaine*, Paris, J.Le Roy, 1561)
Illustration issue de Julien Philippe, *La chirurgie dentaire d'Ambroise Paré,* p.66

4.2.1 Instrumentation utilisée par les chirurgiens jusqu'à la fin du 16ème siècle

Tous les instruments ont été mis au point petit à petit, détail par détail par des chirurgiens puis par des chirurgiens-dentistes dès le 18ème siècle.

4.2.1.1 Les ouvre-bouches

Les ouvre-bouches sont utilisés pour forcer l'ouverture buccale et voir l'intérieur de la bouche lors d'un examen clinique ou d'une opération. Ils sont également connus sous le terme de dilatatoires. Les premiers ouvre-bouches sont représentés par Ambroise Paré, le principe restera inchangé jusqu'à la fin du 20ème siècle (33).

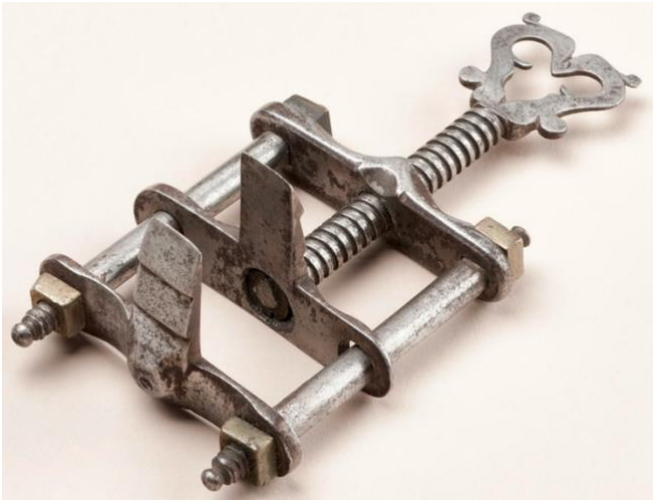


Figure 14: Dilatatoire de bouche (Musée Le Secq des Tournelles à Rouen). **©Albatros**

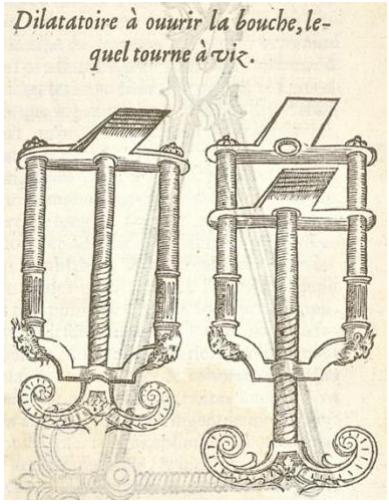


Figure 25: Ambroise Paré, *Dix livres de chirurgie,* 1564, p. 125-126. **Illustration issue du** MVAD.

4.2.1.2 Les abaisse-langues

L'invention des abaisse-langues remonte à l'Antiquité, ils servent à maintenir la langue en position basse lorsque l'opérateur souhaite faire un examen de la gorge en profondeur, avoir une meilleure visibilité ou travailler sans risque de blesser la langue ou son plancher. L'abaisse-langue prend également le nom de *speculum oris (34).*

Figure 27 : Abaisse-langue
(Musée Le Secq des Tournelles)
©Albatros

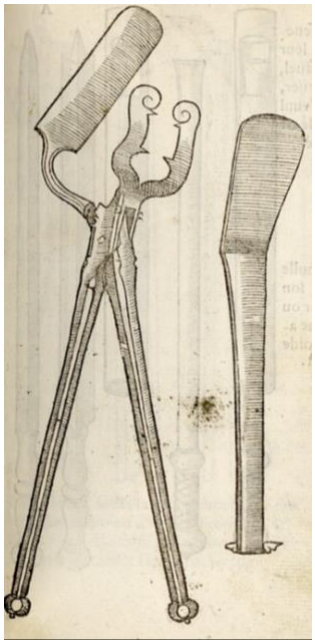


Figure 26 : Un Specula oris
(Ambroise Paré, *Dix livres de chirurgie*, 1564, p.210).
Illustration issue du MVAD.

4.2.1.3 Les instruments pour nettoyer les dents

Le « nettoyage » des dents est l'équivalent du détartrage de nos jours. Il représente après l'extraction l'acte le plus réalisé en bouche depuis très longtemps. Pour enlever le tartre, les dentistes utilisaient des instruments que l'on surnomme des rugines ou scaler pour les anglo-saxons. Des limes étaient utilisées après les rugines pour finir le travail et polir (35).

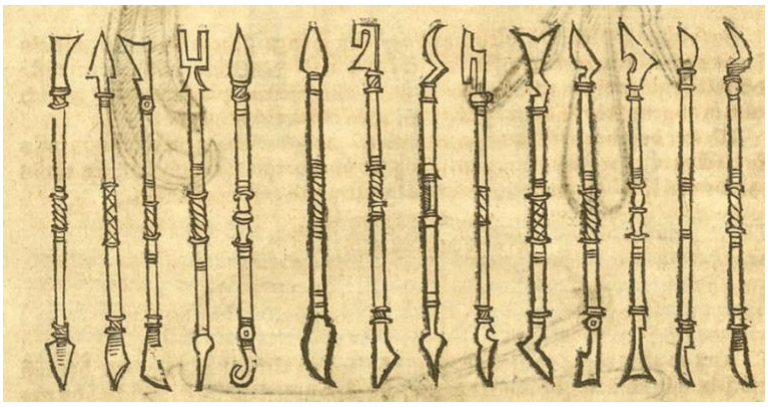


Figure 29: Instruments à détartrer très inspirés de ceux d'Albuqasis, Walter Herman Ryff (?-1562), *Die Gross Chirurgei der volkommene Wundtartzenei,* Egenoff, Frankfurt/Main, 1559, p. XXXVIII. **Illustration issue du** MVAD.

Figure 28 : cinq instruments à détartrer et une lime, début 18ème siècle (Musée le Secq des Tournelles). ©Albatros

4.2.1.4 Les instruments pour l'extraction

4.2.1.4.1 L'élévateur

Les élévateurs sont utilisés pour faire levier sur la dent et sont particulièrement employés pour extraire les racines. Il en existe de plusieurs sortes et sous plusieurs noms en fonction de leurs particularités anatomiques et de leurs indications. Le levier droit est utilisé pour extraire les dents antérieures, la langue de carpe pour les dents postérieures, le pied de biche et les poussoirs pour les racines (36).

Figure 30: Pied-de-biche, fin 17ème siècle. **©ASPAD PS070**

Figure 41 : Poussoir type Paré, manche en bois, 16ème siècle (Musée virtuel de l'art dentaire). ©F. Marin

Figure 56: Élévateur droit, manche plat guilloché en bois, Ash & Son, fin 19ème siècle. ©F. Marin

Figure 42: Langue de carpe, poignée bois, 18ème siècle. ©F. Marin

4.2.1.4.2 Le davier

Différentes pinces existent depuis très longtemps mais on ne peut les attribuer uniquement à l'art dentaire ; elles étaient toutes aussi utiles pour extraire des esquilles d'os, une pointe de flèche cassée ou une dent. Au fil du temps, les daviers auront des dénominations variables : daviet, tire-racines, forceps, tenaille, tenaille dentelée, pincette, pince droite ou courbe. Les daviers sont les premiers instruments utilisés puis cohabitent avec le pélican et la clef de Garengeot. À partir du 19ème siècle les daviers sont améliorés, ils sont de plus en plus adaptés à l'anatomie de la dent et de plus en plus utilisés jusqu'à envahir complètement le marché dentaire (40).

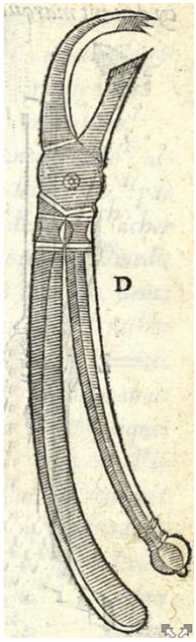


Figure 20 : Ambroise Paré (1510-1590), *Deux livres de chirurgie,* Paris, André Wechel, 1573, p. 353. Illustration issue du MVAD.

4.2.1.4.3 Le pélican

Le pélican et le tiretoire[35] sont deux instruments en vogue au 16ème siècle. Le pélican connu pour sa forme bien particulière ressemblant au bec de l'oiseau est « composé d'une tige terminée à une extrémité par un manche, et de l'autre par une surface dentelée, formant point d'appui » *(*Panckoucke Charles-Joseph, *Dictionnaire des Sciences Médicales*, Paris, 1819, Vol 40, p. 81). C'est un instrument particulièrement efficace. Le pélican s'utilise en exerçant une traction violente sur la dent, une fois le crochet correctement positionné, un coup sec est donné et la dent est expulsée hors de son alvéole. Ambroise Paré conseille aux dentistes d'utiliser le davier lorsque la dent est facile à extraire et qu'elle ne risque pas de se fracturer, auquel cas d'utiliser le pélican. Il ne faut pas oublier que l'anesthésie n'existe pas, une extraction doit donc être rapide, avantage que procure un instrument tel que le pélican (37).

Figure 21 : Pélican métallique à crochet réglable du 18ème siècle. ©Albatros

Figure 22 : Pélican métallique à deux crochets non réglables datant du 17ème siècle. ©Albatros

Figure 23 : Pélican-tiretoire à crochet réglable du 19ème siècle (collection privée Turin). Illustration issue du MVAD.

[35] Le tiretoire est un dérivé du pélican, le crochet est plus court, mais la limite entre les deux instruments est très fine.

4.3 Le conflit entre médecins, chirurgiens et barbiers au 16ème siècle

François 1er va promouvoir les chirurgiens et souhaite qu'ils aient à l'égal des médecins leur propre faculté, ce qui déplaira fortement à ces derniers. En 1577, les barbiers-chirurgiens renouvellent leur contrat avec les médecins dont ils reconnaissent l'autorité. Leur formation est donc orchestrée par la Faculté de médecine : quatre années d'études suivies d'examens. À la fin du 16ème siècle, la querelle entre médecins, barbiers et chirurgiens est toujours d'actualité. Les barbiers et les chirurgiens tolèrent de moins en moins l'autorité des médecins. La dentisterie n'est toujours pas admise comme une profession à part entière, il faudra attendre 1699 la reconnaissance officielle du métier de dentiste grâce aux lettres patentes de Louis XIV.

5 Le 17ème siècle

Après l'inauguration de la recherche par les grands anatomistes du 16ème siècle, leurs élèves continuèrent à faire de réels progrès notamment grâce à l'apparition de nouveaux moyens comme le microscope. Il faut savoir que la Faculté de médecine est très conservatrice et entend bien préserver ses idées contre les chirurgiens à l'esprit un peu trop novateur à l'image de Pierre Dionis (41).

5.1 Pierre Dionis

Pierre Dionis naît en 1643 et meurt en 1718. En 1690, soit 120 après les publications d'Ambroise Paré et 38 ans avant celles de Pierre Fauchard, il publie, en deux volumes : « L'anatomie de l'homme suivant la circulation du sang et les dernières découvertes ». Le premier volume traite de l'anatomie et le second des opérations que peut faire un chirurgien. Dans le premier volume, il décrit l'anatomie des dents. Dans le second volume Dionis commence par la description de deux affections gingivales, l'épulis et la parulie consécutive à un abcès dentaire. Ces affections lui paraissent relever de la chirurgie et non de la pratique dentaire. Il poursuit en disant : « Les dents seules sont aujourd'hui toute l'occupation de beaucoup de personnes qu'on appelle des Opérateurs pour les dents. Il faut convenir que ces MM. qui n'ont pour objet de leur travail que ces seules parties peuvent exceller dans cet art plutôt que les chirurgiens dont la science est d'une étendue infinie » (Dionis P., *L'anatomie de l'homme suivant la circulation du sang*, Paris, Laurent d'Houry, 1690).

5.2 La pratique au 17ème siècle

Durant ce siècle, les progrès de la dentisterie vont être minimes, on assiste aux balbutiements de la transplantation avec Dupont prétendument « opérateur du Roi » et quelques chirurgiens.

5.3 Le conflit entre médecins, chirurgiens et barbiers au 17ème siècle

Au cours du 17ème siècle, les médecins et les chirurgiens se côtoient. Comme on l'a vu précédemment, en 1577 les barbiers-chirurgiens reconnaissent la supériorité des médecins. En 1601, les barbiers-chirurgiens ne peuvent plus devenir chirurgiens jurés, cela étant réservé exclusivement aux chirurgiens du collège de Saint-Côme. En 1611, les chirurgiens et les barbiers se réunissent en une seule communauté et le statut de barbiers-chirurgiens est confirmé en 1634. En 1655, la Faculté de médecine oblige les chirurgiens et les barbiers à être groupés en une même compagnie sous la dépendance de la Faculté de médecine avec comme chef le premier chirurgien du roi à la place du premier barbier du roi. En 1668, les chirurgiens et les barbiers se séparent à nouveau. On voit à quel point les différentes communautés se réunissent et se séparent en fonction des affinités qu'elles entretiennent avec les autorités au pouvoir. Les chirurgiens (hormis ceux faisant partie des « arts et métiers »), les opérateurs pour les dents et les médecins ne reflétaient pas une belle image, ils inspiraient au contraire la crainte comme tous les Hommes de savoir et de science. En effet, les nouvelles découvertes et l'inconnu font peur. L'attitude des peintres, des Hommes littéraires et des Hommes de théâtre vis-à-vis de ces métiers en est bien la preuve. Les opérateurs pour les dents, les arracheurs de dents étaient des empiriques et apparaissent comme des charlatans qui deviennent l'image même d'escroquerie et d'immoralité (2).

6 Le 18ème siècle : l'âge d'or de la dentisterie

Le 18ème siècle correspond à l'émancipation de la dentisterie française que ce soit en chirurgie, en prothèse, en soins pour les enfants mais également au niveau des lois et de la politique française grâce aux lettres patentes de Louis XIV en 1699. Ce siècle sera fortement influencé par les philosophes des lumières et la création de l'encyclopédie par Diderot, Voltaire, D'Alembert et d'autres. Le but des philosophes des lumières est d'apporter de nouvelles connaissances tout en sortant de l'obscurantisme et du couvert de l'église et de l'état. Nous nous arrêterons sur les grands dentistes du 18ème siècle, les différentes disciplines ainsi que leurs modes d'exercices avant d'étudier l'édit de 1699 et ses conséquences favorables au développement de la dentisterie. Les premiers dentistes diplômés au monde sont des « experts pour les dents » qui vont cohabiter tout au long du 18ème avec des chirurgiens, des charlatans des opérateurs et des empiriques.

Dionis à la fin du 17ème siècle nous décrit ce qu'est la pratique des opérateurs. Mais il faut noter que ce ne sont que les opérateurs de talent qui pouvaient faire l'intégralité de ce qu'il décrit. On peut penser au célèbre Carmeline qui opérait sur le Pont-Neuf et qui lors des attaques contre Mazarin avait tenu une barricade sur le Pont-Neuf en 1649. D'ailleurs Fauchard parle de Carmeline à plusieurs reprises dans son traité en rappelant sa dextérité rapportée de bouche en bouche. Voici les sept opérations effectuaient par les opérateurs pour les dents décrit par Dionis (42) :

1. « Écarter les arcades serrées » évoque sans doute la thérapeutique face un patient présentant un trismus et le tétanos qui est une maladie encore inconnue à l'époque.
2. « Nettoyer les dents » à l'aide d'instrument spécifique.
3. « Conserver les dents » en les grattant à l'aide d'une rugine ou d'une lime entre les dents si la carie est inter dentaire ou cautériser la dent si la carie est petite.
4. « Boucher les trous » à l'aide de plomb d'or ou d'argent.
5. « Limer les dents » si on a besoin de les séparer, de les mettre à niveau ou de les polir.
6. « Arracher les dents ». On constate dans ce chapitre l'importance du gradient thérapeutique ; il est indiqué d'extraire la dent que si elle est « tellement gâtée, qu'il n'y a plus moyen de la sauver » sauf si elle s'abîme à tel point que l'opérateur n'a plus de prise pour l'extraire ou lorsqu'elle bouge.

7. « Remettre des dents artificielles » pour « l'ornement » et afin « d'articuler la voix ». (Dionis P., *Les cours d'Opérations de chirurgie démontrées au jardin royal,* Paris, 1707)

Dans son chapitre sur le remplacement des dents perdues, Pierre Dionis explique comment percer les dents en ivoire pour y insérer un ou plusieurs fils d'or afin d'attacher la dent postiche aux dents naturelles adjacentes. Cette technique était utilisée par les phéniciens et réintroduite en Europe par Abulcasis. Ambroise Paré s'en servait au 16ème siècle. Il n'y aura pas d'évolutions majeures entre les livres et les époques d'Ambroise Paré et de Pierre Dionis, les réels bouleversements arrivent au 18ème siècle avec les auteurs comme Pierre Fauchard reconnu comme le père de l'art dentaire moderne, Robert Bunon et tant d'autres.

6.1 Le quotidien de l'arracheur de dents

L'extraction dentaire est sûrement l'acte le plus ancien et le plus commun concernant la dentisterie. C'est un acte craint depuis toujours par l'opérateur et par le patient, Celse au premier siècle prévenait déjà contre les dangers d'une extraction pouvant causer des fractures alvéolaires et des écoulements sanguins. N'oublions pas qu'avant le 19ème siècle les dentistes opéraient sans anesthésie, sans fauteuil allongé avec têtière, sans miroirs de bouche, sans scialytique et sans daviers anatomiques. Nous allons voir les principales causes d'accidents souvent liés au manque de moyens des opérateurs d'après la publication *Des accidents de l'extraction des dents* de Jacques René Duval en 1802.

6.1.1 Les difficultés liées à une extraction

6.1.1.1 La douleur et la peur du patient

Aller chez le dentiste n'était pas une visite de courtoisie, on s'y rendait lorsqu'on souffrait déjà d'une ou plusieurs dents. Le praticien devait donc réaliser une opération sur un patient qui a mal et qui est angoissé rien qu'à l'idée d'une extraction douloureuse et difficile. Le patient compromettait donc régulièrement le travail en ayant des gestes de recul ou d'agressivité (32).

6.1.1.2 Le fauteuil et la mise en place du patient

Bien que des fauteuils avec têtière apparaissent aux 18ème et 19ème siècles, le fauteuil que nous connaissons aujourd'hui n'apparait qu'au 20ème siècle. Avant ces innovations le patient était placé la tête entre les genoux du praticien (comme le mentionnent Abulcasis et Ambroisé Paré) ou assis sur une chaise la tête entourée par le bras de l'opérateur (comme le mentionnera Pierre Fauchard) (32).

6.1.1.3 La lumière

La cavité buccale étant un endroit sombre il est difficile pour le praticien d'extraire une dent et de faire un examen clinique sans lumière, il était alors recommandé de n'extraire des dents qu'en plein jour et proche d'une fenêtre ou d'une ouverture donnant sur la lumière extérieure (32).

6.1.1.4 L'examen clinique

Les sondes, les miroirs de bouches et tous les instruments nécessaires à un bon examen clinique n'existent pas encore, ils apparaitront au début du 19ème siècle. On utilisait alors comme seul moyen de diagnostic la percussion : la dent qui faisait mal à la percussion était celle à extraire. L'examen radiographique, apparu au tout début du 20ème siècle, étant également inexistant il était impossible pour l'opérateur de connaitre l'anatomie de la dent à extraire (32).

6.1.1.5 Les dégâts liés à l'extraction

Comme on a pu le constater les extractions ne sont pas sans risque, le patient pouvait se retrouver avec une fracture alvéolaire, une fracture de la mâchoire ou encore une perforation du plancher du sinus. Ces dernières pouvaient être accompagnées d'hémorragies, de gonflements ou encore de communication bucco-sinusienne. Les dentistes n'ayant pas les mêmes moyens dont on dispose aujourd'hui pour gérer les complications, les extractions pouvaient s'avérer handicapantes pour le patient (32).

6.2 Les chirurgiens

Deux chirurgiens retiennent notre attention, Dionis dont nous avons déjà parlé et qui meurt en 1718 et Croissant de Garengeot (1688-1759) médecin de la Marine. Il devient ensuite chirurgien puis chirurgien-examinateur au Chatelet à Paris. Ce poste consiste entre autres à faire des autopsies. Il reste célèbre jusqu'à aujourd'hui pour la clef portant son nom bien qu'il n'en soit pas l'inventeur (2).

6.3 Les dentistes célèbres

La chirurgie dentaire se développe grâce à la multiplication des débats, des observations cliniques et à l'amélioration des compétences professionnelles (6). Le 18ème siècle verra apparaitre de véritables praticiens effectuant un travail de soin et ne se contentant pas seulement d'extraire une dent comme les charlatans. Il existe également une grande différence entre les dentistes exerçant en ville et ceux exerçant à la campagne. Mais tous doivent faire partie d'une communauté de chirurgien accompagné d'une formation et d'examens ou s'ils ne le font pas, ce sont des empiriques.

6.3.1 Robert Bunon

Robert Bunon est né en 1702 à Châlon, il se mariera et aura trois enfants. Au 18ème siècle la France est en guerre avec l'Espagne ; Châlon recense alors un grand nombre de soldats, de prisonniers et de blessés. Robert Bunon grandit donc dans cette atmosphère hostile avant de partir sur les routes, itinérant à ses débuts il apprend petit à petit les rudiments du métier. Il publiera tout au long de sa carrière des dissertations et des essais. Dans le but de prouver ses théories, il observe et expérimente de très nombreux cas à l'Hôpital Général de la Salpetrière qui a alors pour vocation d'aider les pauvres (les malades étant soignés à l'Hôtel-Dieu). Il présentera ses résultats à l'illustre chef de la chirurgie M. de La Peyronie puis à l'Académie Royale de chirurgie qui « donne authentiquement son approbation à ses découvertes, ainsi qu'aux démonstrations et aux expériences faites pour les justifier » (Granier Didier, *Robert Bunon (1702-1748) un précurseur de la pédodontie*, SFHAD, 2001, vol. 7, article 4)(44).

En 1747 il est nommé dentiste des filles du Roi et donne des conseils aux mères concernant l'hygiène de leurs enfants. Il se consacre à la prévention et sera considéré pour beaucoup comme le précurseur de la pédodontie. Son célèbre ouvrage *Essay sur les maladies des dents* paraît trois ans après la deuxième édition du *Chirurgien-dentiste* de Fauchard en 1746. Ce traité, divisé en six chapitres, est essentiellement consacré aux enfants. Il se penche sur les étiologies, la pathogénie, les thérapeutiques et la pharmacopée de la carie en mettant l'accent sur le risque de contamination carieuse d'une dent à l'autre. Il comprend l'importance de conserver une dent vivante le plus longtemps possible et mets en place une thérapeutique apparentée aux actuels coiffages pulpaires à base de cannelle ou de girofle. Il s'intéressera également aux MIH[36] et aux autres anomalies de l'émail et de la dentine qu'il nomme alors « érosion ». Il remarque également que ces anomalies se forment avant la poussée des dents et que la racine n'en est jamais atteinte. Concernant la thérapeutique, il recommande de limer ou d'extraire la dent en fonction de la gravité du cas. Il insiste sur l'importance de l'occlusion pratiquant si nécessaire des meulages sélectifs et décrivant précisément les SADAM[37]. Il consacre un chapitre au « bon arrangement des dents » dans lequel il préconise les règles suivantes : « Maintenir en place les dents de lait le plus longtemps possible tant qu'elles ne nuisent pas à la pousse des secondes dents (…) Mais dès que l'on remarque que les mâchoires d'un enfant n'ont pas l'étendue suffisante, il convient de retirer les dernières molaires de lait (…) Et si les mâchoires de l'enfant ne se développent pas suffisamment, on procédera à l'extraction de quelques prémolaires car, il vaut mieux avoir une dent ou deux en moins dans chaque mâchoire, pourvu qu'il en soit dédommagé par un arrangement convenable, que d'avoir toutes ses dents complètes, mais rangées confusément et mal à l'aise (...) Si nécessaire, on recourra aux fils, aux cordonnets, aux lames d'or ou d'argent » (Bunon Robert, *Essay sur les maladies des dents,* Paris, 1743, chap. IV). Il meurt en 1748, les causes de son décès ne sont pas prouvées mais les historiens suggèrent une contamination suite aux nombreux échanges avec les malades (45).

[36] Hypo minéralisation des incisives et des molaires.
[37] Syndrome algo-dysfonctionnel de l'appareil manducateur.

6.3.2 Pierre Fauchard

Pierre Fauchard est né le 2 janvier 1679 à Saint-Denis de Gastines, en Mayenne. Il habite à Paris de 1719 jusqu'à sa mort en 1761 et sera formé très jeune à la chirurgie. Fauchard se mariera trois fois et on lui connait une nature très dépensière. En 1728, il publie le *Chirurgien-dentiste ou traité des dents* dans lequel le terme de chirurgien-dentiste est utilisé pour la première fois (23). Ce traité sera la première étude complète et détaillée au sujet de la dentisterie alliant toutes les connaissances acquises à la fin du 17ème siècle ainsi que de nouvelles techniques dont on attribue l'invention à Fauchard telles que les traitements orthodontiques. La deuxième édition qui sortira en 1746 sera la plus grande œuvre écrite sur l'art dentaire au 18ème siècle, elle sera célébrée dans le monde entier. Une troisième édition sortira en 1786. Pierre Fauchard sera le premier à étudier les risques et les conséquences du tabac alors tout récemment introduit en France. Concernant l'odontologie conservatrice il reconnait le sucre comme étant l'étiologie principale de la carie au détriment de l'hypothèse des vers bien qu'il ne la remette pas complètement en cause[38]. Il obture les dents cariées avec du plomb, de l'or ou de l'étain. Concernant la chirurgie, il s'intéresse à tout, aux transplantations, aux extractions, aux dents de sagesse et aux kystes. Concernant la réalisation de ses prothèses, que nous développerons dans un prochain chapitre Pierre Fauchard est très compétent, il développera incontestablement ce domaine (8,46). Il initiera le monde à l'orthodontie en pratiquant des redressements dentaires par luxation brusque ou par rotation, il corrige les défauts de position à l'aide de ligatures en lin ou en soie cirée reliées à des plaques en or ou en argent. Les charlatans sont la cible de ses moqueries, pourtant il utilise lui-même des ingrédients quelques peu douteux comme des cervelles de lièvre, du sang de crête de coq ou encore de la moelle osseuse dans ses préparations. Cet homme « touche à tout » sera considéré comme le père de la dentisterie moderne. Il décrit avec minutie l'anatomie dentaire, chaque protocole opératoire qu'il met en place, les positions les plus efficaces et ergonomiques pour l'opérateur et pour le patient ainsi que chaque instrument qu'il utilise et qu'il ne cessera de perfectionner. De cette manière il acquiert une expérience personnelle conséquente. Il est,

[38] On suppose qu'il ne souhaite pas froisser l'esprit de ses confrères qu'il estime pour certains et qui sont convaincus du rôle du vers dans la formation de la carie.

de plus, animé par une démarche éthique remettant sans cesse en cause ses compétences et les outils qu'il utilise de sorte à diminuer la douleur ressentie par le patient (7,47).

6.3.3 Louis Lécluze

Louis Lécluze est né en 1711 et meurt en 1792. Cet homme eut plusieurs professions tout au long de sa vie avec pas mal de succès. Il a été acteur à l'Opéra-Comique, entrepreneur de spectacles, auteur poissard[39] et également chirurgien-dentiste. Lécluze a soigné le roi Stanislas[40] de Pologne (48). En 1760 il joue à Ferney sous les yeux de Voltaire, ils deviennent amis et Lécluze soigne sa nièce. Il écrit plusieurs ouvrages dont *« Les nouveaux élémens d'Odontologie contenant l'Anatomie de la Bouche ; ou la Description de toutes les Parties qui la composent et de leur usage ; et la Pratique abrégée du Dentiste, avec plusieurs observations »* dans lequel la première partie est consacrée à l'anatomie de la bouche et la deuxième partie aux dents de lait, à la conservation des dents, aux abcès, aux maladies des gencives et aux dents artificielles. On découvre à la fin de son ouvrage deux instruments : le gratte langue qui peut être fabriqué en or ou en argent qui existait déjà au 16ème siècle mais que Lécluze a relancé et l'élévateur langue de carpe dont nous allons parler dans le chapitre instrument.

Il invente également un élixir antiscorbutique et des éponges prêtes pour le nettoyage des dents. L'œuvre de Louis Lécluze est la réunion des connaissances anatomiques de l'époque et d'une version plus simplifiée et plus accessible de l'œuvre de Pierre Fauchard (49).

6.3.4 Claude Mouton

On dispose de très peu d'éléments biographiques concernant la jeunesse de Claude Mouton. Il commence par exercer la dentisterie à l'École militaire puis entre au service de la famille royale. Il publie, en 1746, le premier ouvrage consacré exclusivement à la prothèse *l'Essay d'Odontotechnie* composé de cinq chapitres. Claude Mouton souligne le rôle des dents dans la vie sociale et l'importance de les remplacer si on les a perdues. De même, il relève la difficulté de faire des prothèses correctement adaptées au patient et insiste sur

[39] Genre théâtral et poétique imitant les mœurs et le langage du bas peuple.
[40] Également beau-père de Louis XV

l'intérêt du consentement éclairé : « Il faut que la tête agisse en quelque sorte autant que la main, et que l'Architecte d'une bouche, mesure, combine, raisonne, prévoye et envisage toujours ces trois objectifs, l'ornement, la commodité, la durée […] un habile n'entreprend rien sans examiner les inconvénients qui peuvent arriver des opérations, et sans en prévenir le sujet, afin que dans tous les cas possibles on ne puisse rien lui imputer » (Mouton Claude, *Essay d'Odontotechnie ou Dissertation sur les dents artificielles*, Paris, 1746, chap. II, p. 42-43).

Dans son ouvrage, Mouton rassure les patients sur l'appréhension des étapes prothétiques, il les aiguille sur le choix des dents artificielles et insiste sur le soin qu'ils doivent apporter à leurs prothèses. Il expose les avantages et les inconvénients des différentes prothèses et ce que l'on peut faire pour s'y accommoder. Claude Mouton va également inventé l'ancêtre de la couronne en or : les calottes d'or servant à recouvrir les dents usées. En conclusion, son ouvrage est un véritable guide prothétique ainsi qu'un manuel d'utilisation destiné aux patients (50).

6.3.5 Etienne Bourdet

Bourdet naît en 1722 dans une famille de maître chirurgien. En 1745, il est reçu chirurgien-dentiste à Saint Côme et trente ans après Fauchard soit en 1757, il publie un nouveau traité encyclopédique sur la dentisterie dans lequel il aborde l'alignement des dents et la suprématie de l'or dans les restaurations des cavités carieuses. Dès 1750, il préconise l'utilisation du clou de girofle comme calmant et antiseptique. En 1771, il rédige un traité d'hygiène intitulé *Soins faciles pour la propreté de la bouche.* Son ouvrage le plus célèbre sera édité à Paris en 1757 : *Recherche et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste*. De plus en plus populaire, il devient le dentiste de la Reine, du Roi[41] puis des princes de la famille royale. Il présentera devant l'académie une nouvelle méthode reposant sur la luxation à l'intérieur de l'alvéole. Cette méthode précèdera les transplantations et les ré implantations. Il meurt en 1789 (8).

[41] À la mort de son prédécesseur Claude Mouton.

6.3.6 Claude Géraudly

Son vrai nom est Claude Jacquier, il est le fils du barbier du duc d'Orléans[42] et héritera de cette charge. Le fait d'être au service d'un homme célèbre le rend populaire et attire la patientèle. En 1737, il publie un recueil sur les conseils quotidiens pour maintenir une bonne hygiène bucco-dentaire *l'Art de conserver les dents* dont il y eut trois éditions à Paris et une à Strasbourg en 1754. Divisé en trois parties, la première concerne la physiologie des dents, la deuxième les maladies des dents et la troisième traite des moyens de conserver les dents en bon état. À la fin de l'ouvrage on trouve la liste des remèdes qu'il vendait ainsi que leur prix, ce qui prouve qu'à l'époque les dentistes vivaient non pas uniquement des soins qu'ils prodiguaient mais également du commerce de marchandises. Dans son ouvrage, qui a l'avantage d'être clair et lisible, il balaye assez largement la dentisterie, en parlant de la corrosion alimentaire, du bruxisme, des contentions après un traumatisme ou encore de l'importance de remplacer une dent absente que ce soit à l'aide d'une prothèse ou par transplantation. Il insiste également sur la prévention chez les jeunes institutionnalisés et l'importance du rôle du père de famille qui « devraient envoyer de tems en tems un Chirurgien-Dentiste pour visiter leur Bouche et par ce soin, s'épargner le repentir du déplorable état où leur négligence exposerait cette innocente victime » (Géraudly Claude, *L'art de conserver les dents*, Paris, 1737, partie 3, p.156) (51).

6.3.7 Nicolas Dubois de Chémant

Nicolas Dubois de Chémant naît le 12 août 1753 en Charente et devient maître en chirurgie à Paris en 1788. Il collabore rapidement avec l'apothicaire Alexis Duchateau véritable inventeur des dents en porcelaine et s'en appropriera les travaux. En 1791, il reçoit de la part du roi Louis XVI un brevet d'invention pour « fabriquer, vendre et débiter dans tout le Royaume, pendant le temps et espace de quinze années » (Dagen Georges, *Documents pour servir à l'histoire de l'art dentaire en France et principalement à Paris,* Paris, *La semaine dentaire,* 1925, p.187-204) les dents en porcelaine. S'ensuit de nombreux procès entre Dubois de Chémant, Dubois-

[42] Frère de Louis XIV ; titre traditionnellement donné en apanage à un fils cadet du roi de France.

Foucou et Duchateau[43], ce dernier souhaitant retrouver la paternité de son invention. Bien que Dubois de Chémant ne soit pas à l'origine des dents en porcelaine, il a inlassablement travaillé dessus pour les améliorer. À l'inverse d'Ambroise Paré et d'autres illustres auteurs qui divulguent sans problème leurs savoirs, Nicolas Dubois de Chémant ne souhaitera révéler le secret de sa composition à personne et précise que lui seul peut faire ce type d'appareils dentaires « pour éviter toute erreur, je crois devoir prévenir le public que je n'ai communiqué ma découverte à personne, et que c'est à moi seul qu'on doit s'adresser » (Dubois de Chémant Nicolas, *Dissertations sur les avantages des nouvelles dents et rateliers artificiels incorruptibles et sans odeurs (…) suivie d'une réfutation sommaire des assertions avancées par m. dubois-foucou, dentiste du Roi, dans sa lettre aux Auteurs du journal de Paris, le 18 mai 1788,* Paris, 1789, p.24) (52).

6.3.8 Jean-joseph Dubois-Foucou

Jean-joseph Dubois-Foucou (1747-1830) fut un des rares chirurgiens à soigner trois rois et un empereur : Louis XVI, Louis XVIII, Charles X et Napoléon 1er. Il s'essaya lui aussi à la mise au point du procédé de fabrication de la porcelaine et entre en guerre de propagande contre Nicolas Dubois de Chémant. En 1789 il décrit ses méthodes d'empreintes à la cire ; obtenues après de nombreux essais (2).

6.3.9 Anthelme Jourdain

Anthelme Jourdain (1734-1816) fut le premier chirurgien de chirurgie générale à se spécialiser en chirurgie buccale (2).

Nous terminons notre revue non exhaustive des célèbres dentistes et chirurgiens pour faire un point sur les instruments, l'hygiène et aborder les différents domaines pratiqués au 18ème siècle : l'odontologie conservatrice, les soins pour les enfants et la prothèse.

[43] Duchateau sera soutenu par plusieurs dentistes.

6.4 Les instruments

Rappelons que le pélican qui fut largement utilisé au 17ème s'accompagne d'un maniement complexe et risqué à cause de la force exercée qui avait pour effet secondaire de briser l'alvéole externe et emportait ou fracturait parfois les dents saines adjacentes. Le pélican sera amélioré et critiqué au fil des années, René Jacques Croissant de Garengeot dira « Nous ne nous servons pas de cet instrument, parce que nous lui trouvons de grandes imperfections […] tout l'éfort du levier agit sur ce point [le point de contact entre deux dents] on arrache la dent saine avec la mauvaise, ou on l'ébranle tellement qu'on est obligé par la suite de l'arracher » (*Nouveau traité des instruments de chirurgie*, René Jacques Croissant de Garengeot, 1725, T. II, p. 47-48). Au début du 19ème siècle le pélican est peu à peu abandonné au profit d'instruments moins dangereux comme le davier ou la clef de Garangeot ; Pierre-Joachim Lefoulon explique dans le chapitre de son livre « Pélican et tirtoir » : « ces instruments ont une manière d'agir à peu près identique ; ils sont tous deux tombés en désuétude et à juste titre, car ils sont loin de valoir la clef de Garengeot, et nous n'en parlerions même pas, si de nos jours il n'était pas des dentistes qui fissent encore usage d'instruments aussi défectueux » (Lefoulon Pierre-Joachim, *Nouveau Traité théorique et pratique de l'art du dentiste*, 1841, p. 290) (38). La clé de Garengeot puis le davier vont petit à petit remplacer l'utilisation du pélican. En plus de tous les instruments dont nous avons parlé au 16ème siècle et qui ont également été utilisés au 17ème siècle, le 18ème siècle voit arriver un nouvel instrument : la clef de Garengeot.

6.4.1 La clef de Garengeot

Les dentistes seront nombreux à se servir de cet outil, la clef glisse moins sur la mâchoire que le pélican évitant ainsi les catastrophes en bouche. Elle sera cependant remise en cause à partir de la deuxième moitié du 19ème siècle. Voilà la définition de la clef de Garengeot selon le *Dictionnaire des Sciences médicales*, Paris, Panckoucke, Vol.8, 1814 (p.374-378) : « La clef de Garengeot ou clef anglaise convient pour l'extraction de toutes les dents, particulièrement celles qui sont adhérentes ou très tenaces, comme les grosses molaires, dont la couronne n'est pas trop endommagée et peut soutenir l'effort qu'exerce l'instrument. […]. Il convient de mettre un morceau de linge ou de papier, plié en plusieurs doubles, sur l'endroit de la gencive qui doit servir de point d'appui à l'instrument, afin de la garantir de la contusion qui résulterait de la pression très forte qu'exerce la clef de Garengeot. C'est cette pression identique à

l'instrument qui veut que le dentiste ne mette ni trop de force ni trop de précipitation dans les mouvements qu'il fait exécuter à cet instrument, car il casserait la dent ou briserait l'alvéole lorsque la dent est barrée ou adhérente. Quand toutes ces précautions sont prises, on fait exécuter une dernière rotation à la clef et l'on opère la luxation. Souvent alors la clef ne suffit pas pour enlever la dent, et le davier sert à terminer l'opération. La clef de Garengeot est après le pélican le meilleur instrument pour l'extraction des molaires » La clef de Garengeot est également connue sous le nom de clef anglaise, clef allemande ou encore clef du frère de st Côme (39).

Figure 24 : Clef, crochet interchangeable à vis, milieu du 18ème siècle (Musée AP-HP). ©F. Marin

6.4.2 La langue de carpe

D'autres instruments ont été modifiés ou créés par Lécluze dont la langue de Carpe appelé ainsi en raison de la forme de l'extrémité de l'instrument. Les images suivantes sont extraites du musée virtuel d'histoire de l'art dentaire (36) :

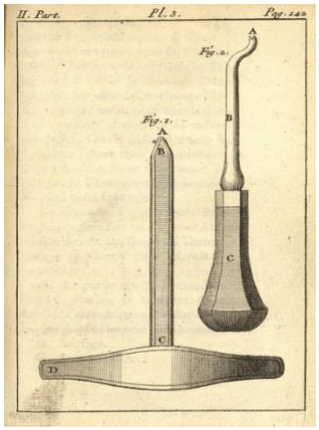


Figure 25 : Levier et repoussoir de Louis Lécluze, *Nouveaux élémens d'odontologie*, Paris, 1754, p. 142-143. Illustration issue du MVAD.

Figure 26 : Langue de carpe en baïonnette, datant du milieu du 19ème siècle. ©F. Marin

Figure 27 : Langue de carpe droite, manche en ivoire, datant du début du 19ème siècle. ©F. Marin

6.5 L'hygiène au 18ème siècle

Le concept de propreté diffère en fonction des époques, être propre au Moyen-Âge consiste à changer régulièrement de vêtements. Avant le 16ème siècle, les bains étaient des lieux publics, les hommes et les femmes s'y rendaient pour partager un moment de convivialité et non pour des raisons d'hygiène. Au 16ème siècle, ces pratiques deviennent interdites, l'eau est considérée comme vectrice de maladie et la peau étant poreuse il est convenu de la protéger de l'humidité grâce aux linges. Ce dernier devient un marqueur de propreté au sein de la société et la toilette sèche est désormais d'usage pour s'essuyer le corps. On ne lave finalement à l'eau, par convenance, que ce que l'on voit c'est-à-dire les mains avant de passer à table (la fourchette n'étant toujours pas utilisée) et le visage. Au 17ème siècle, le lavage à l'eau revient petit à petit pour les familles riches, les premiers cabinets de bains apparaissent. Il faudra encore quelques années avant que ces derniers ne soient plus considérés comme quelque chose d'immoral (lié à la nudité et à la pudeur du corps). Les livres à partir du 17ème siècle commencent à être traduits en allemand et en français, avant cela ils étaient majoritairement en grec ou en latin, les connaissances sur l'hygiène dentaire n'étaient donc pas accessibles à tout le monde, très rares et lus par une minorité. Concernant la dentisterie, l'hygiène dentaire reste précaire au 16ème, 17ème et 18ème siècles. À la cour, on utilise le parfum pour camoufler les odeurs corporelles et les femmes mettent des boules musquées dans leurs bouches pour camoufler les odeurs buccales. Au début du 18ème siècle, Pierre Dionis recommande l'utilisation de linges

propres autour des mains et des instruments du dentistes lorsqu'ils ou elles entrent en contact avec les lèvres du patient. Pierre Fauchard et Etienne Bourdet donneront également quelques conseils sur l'entretien des instruments dans leurs traités, cependant aucune ligne de conduite ne sera généralisée à l'ensemble de la profession, chacun utilise la méthode qu'il souhaite et surtout le produit qu'il vend. Les recommandations sur l'hygiène sont donc certes empiriques mais faites avec bon sens et à force d'observer et d'expérimenter les dentistes s'émancipent et s'affranchissent des usages de la médecine officielle. Lors de la deuxième moitié du 18ème siècle, les connaissances sur la structure de la peau évoluent, le lavage du corps à l'aide de linge sec est peu à peu remplacé par le lavage à l'eau. Les brosses à dents commencent à se répandre au 19ème siècle, une fabrique ouvre à Londres en 1780. Il faudra encore de nombreuses années pour que la brosse à dent devienne un produit validé par tous les dentistes. Au début du 19ème siècle on repense les plans des villes de manière à y acheminer de l'eau, l'hygiène s'enseigne désormais à l'école dès le plus jeune âge (53). En 1820, Jacques René Croissant de Garengeot écrira le premier traité sur la conservation des instruments dentaires en conseillant de les laver à l'eau de vie. Mais rien n'est encore acquis, le corps médical réfute les affirmations des médecins comme Semmelweis qui recommande le lavage des mains ou John Lister qui utilise l'acide phénique comme antiseptique après avoir constaté une diminution de la mortalité infectieuse grâce à son utilisation. Il faudra attendre l'arrivée de Louis Pasteur (chimiste et non chirurgien) et de ses découvertes sur la spécificité des germes microbiens et leur rôle dans les maladies infectieuses à la fin du 19ème siècle pour prendre conscience de l'importance du lavage des mains et de la prophylaxie. Il préconise la stérilisation des instruments et des vêtements à la chaleur et est à l'origine de l'asepsie qui empêche la présence de microbes sur le site opératoire contrairement à l'antisepsie qui, elle, tue les microbes déjà présents (54). L'hygiène avant le 19ème siècle n'a pas pour but de prévenir des maladies mais est plutôt comportementale, elle décrit l'appartenance d'un individu à une classe sociale. (55) (56).

6.6 La maladie carieuse

La carie occupe les esprits depuis très longtemps. Au début du 18ème siècle, la bactérie n'a pas encore été découverte, à cette époque ce que l'on ne voit pas n'existe pas. On justifie donc la carie avec ce que l'on connait. Concernant son étiologie, les hypothèses sont diverses : l'alternance de chaud et de froid, les aliments et boissons acides, les ordures qui s'amassent

entre les dents, une lymphe âcre, un sang trop épais, le ver dentaire ou encore la modification des humeurs due à une mauvaise alimentation[44]. Les deux hypothèses les plus reconnues sont la pituitaire[45] et la vermineuse. Les origines de cette dernière théorie remontent des millénaires avant Jésus-Christ en Mésopotamie. Le ver reste la principale cause de la carie pour plusieurs dentistes jusqu'au 19ème siècle. Les charlatans, quant à eux, entretiennent l'hypothèse des vers ce qui leurs permet de continuer à vivre en vendant leurs remèdes. Il ne faut pas oublier que l'hygiène avant la fin du 18ème siècle était très précaire, les vers étaient donc présents dans la vie quotidienne des Français, on le retrouve partout : dans les rues, dans les foyers, sur les habits, ce n'est donc pas choquant de le croire responsable des problèmes dentaires. À partir du 18ème siècle il sera donc dit que le meilleur remède contre les vers est « de se tenir les dents propres, de se les laver tous les matins et après les repas » (Andry de Boisregard Nicolas, *De la génération des vers dans le corps de l'homme,* Paris, Laurent d'Houry, 1700, p.219). Pierre Fauchard n'émet pas d'avis clair sur la question, il dit n'avoir jamais vu de vers près d'une carie et ne pense donc pas qu'ils soient les responsables. Vers la fin du 18ème siècle, les dents sont analysées au microscope et des dessins de « petits vers » sont réalisés : il y a, à cette époque, une grande confusion entre les vers et ce que l'on découvrira plus tard comme étant en réalité des bactéries (57).

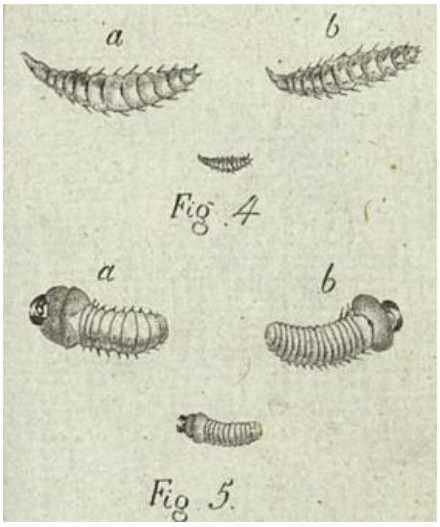


Figure 66 : Dessin de Carl Friedrich Ludwig Angermann de « vers » recueillis dans les cavités carieuses de 3 patients. (Angermann C.F.L, La Forgue, *Die zahnarzneikunst in ihrem ganzen umfang,* Leipzig, Hinrichs, 1803, pl.18). Illustration de Micheline Ruel-Kellermann, *Les vers dentaires du XVIe au XVIIIe siècle : Mythe ou réalité ?, p.18*

[44] Une mauvaise alimentation correspond à l'époque à un abus de fruits et de légumes trop froids ou trop humides.

[45] Action néfaste de la pituite, humeur.

6.7 Les traitements au 18ème siècle

La forme galénique la plus populaire au 18ème siècle est le gargarisme[46]. Les remèdes en vogue sont des traitements populaires, appris par empirisme et transmis de génération en génération. On s'interroge alors sur l'absence d'études scientifiques, bien que l'Homme souffre de maux dentaires depuis des siècles, très peu d'analyses, de recherches et d'expérimentations ont été faites par le corpus médical (43). Nous allons à présent voir les différents remèdes utilisés par les dentistes au 18ème siècle.

6.7.1 Les traitements prophylactiques

Pour éviter les douleurs dentaires, Bourdet et Lécluze propose aux patients de se frotter la langue tous les matins, de passer une plume entre les dents et de les nettoyer à l'aide d'une petite éponge gorgée d'eau ou de vin blanc. De plus, à un rythme de deux fois par semaine, ils recommandent d'enlever la saleté sur les dents en prenant une racine et un opiat à base de miel et de frotter les gencives à l'aide d'os de seiches. La prophylaxie est cependant rare au début du 18ème siècle (55).

6.7.2 Les traitements par les plantes et la nature

Les traitements à base de plantes sont utilisés depuis les Égyptiens et deviennent très populaires à l'époque romaine. Ils constituent la base des traitements médicaux du Moyen-Âge[47]. Chaque dentiste avait sa méthode, comme ils se copiaient tous on retrouve des traitements similaires chez certains. Par exemple lorsque le patient se présente avec un gonflement de la joue et de la fièvre plusieurs cures sont possibles, appliquer des cataplasmes rafraîchissants de mie de pain imprégnée de lait, de jaune d'œuf ou de figues grasses ou encore mettre un grain d'opium recouvert d'un velours noir sur la pommette[48]. Autre exemple : faire un gargarisme antalgique composé d'un grain d'opium et d'une racine de pyrèthre cuite dans

[46] Le principe est de laver l'intérieur de la bouche ainsi que la partie haute de la gorge avec le liquide sans l'avaler.

[47] La prière et l'usage des plantes avec la création des jardins aux simples, remèdes composés d'un seul produit, forment les deux principales thérapeutiques du Moyen-Âge.

[48] Il s'agit de l'origine de « la mouche » qui était un élément de coquetterie à la cour.

du vinaigre. Lorsqu'on a un abcès, certains dentistes conseillent de prendre du poisson et des œufs de grenouille. Et lorsqu'il s'agit de douleurs causées par une éruption dentaire, il est conseillé de prendre du beurre de lait de femme ou les restes d'une écrevisse écrasée (8).

6.7.3 L'urine

L'urine fait partie des remèdes les plus populaires et les plus utilisés surtout au 16ème siècle. Son utilisation est mentionnée au 1er siècle avant J.-C. et vantée par Domitien en 481 qui recommande de la mélanger à de la pierre ponce pilée. Les romaines aisées en faisaient grand usage. L'urine restera utilisée au 18ème siècle et sera recommandée par beaucoup de dentistes renommés ; Fauchard préconise les bains de bouche d'urine fraîche contre les douleurs. Madame de Sévigné conseillait à sa fille de se rincer la bouche tous les matins avec son urine. On finit par préférer le vin ou l'oxymel[49] à l'urine (56).

6.7.4 Les traitements invasifs

Les traitements invasifs entrainent une lésion de l'organisme, on enlève de la matière ou on pénètre les tissus. Certains traitements pratiqués au 18ème siècle se rapprochent dans les grandes lignes des traitements actuels : retirer la partie de la dent abimée avec une lime, gratter avec des excavateurs les parties molles et/ou noires puis nettoyer et imprégner la cavité d'essence de cannelle ou de girofle à l'aide d'un coton pour finir par combler le trou avec du plomb, de l'étain ou des feuilles d'or. Il existait également des traitements abandonnés de nos jours comme appliquer le fer rouge sur les parties abîmées de la dent pour la dessécher et la rendre insensible ou les saignées. Le principe de cette dernière était de réduire la quantité de sang présente dans l'organisme ce qui par défaut réduisait la pression à l'intérieur des artères et des veines et diminuait la douleur (8).

[49] Mélange de miel, de vinaigre et de sel marin.

6.7.5 Le traitement du « scorbut des gencives »

Le scorbut des gencives correspond à la parodontite de nos jours. Fauchard précisera dans son traité la différence avec le scorbut des marins[50] et celui des gencives qui n'ont aucun point commun. Bunon serait l'inventeur de l'élixir anti-scorbutique. Les dentistes demandaient à leurs patients de faire des bains de bouches à l'aide de ces élixirs et leurs grattaient le « tuf » (le tartre). Une enseigne deviendra célèbre (56) :

L'eau de Botot

Edme-François-Julien Botot est né à paris le 7 avril 1735 dans une famille bourgeoise et commerçante. Il commence en 1760 une carrière militaire malheureusement interrompue par une blessure de guerre. Il entreprend donc une reconversion professionnelle et réussit son examen d'expert à Saint Côme pour devenir dentiste. Il publie des articles et dispense des cours du soir (qui se supplantent à la formation officielle) ce qui le rend plutôt populaire. Après avoir obtenu l'aval de la faculté et de la société royale de la médecine, il commercialise un élixir anti-scorbutique à base de cannelle de Ceylan, de badiane de Chine, d'anis vert, d'essence de menthe poivrée et de clou de girofle le tout macérant dans de l'alcool. Les vertus de l'élixir selon le fabriquant ? Affermir les gencives, donner une haleine suave et calmer les douleurs. Depuis le 18ème siècle l'eau de Botot change plusieurs fois de propriétaires sans pour autant cesser d'être commercialisée. La société italo-britannique L. Manetti-H. Roberts et C.P.A est l'actuelle propriétaire de la marque (58).

Figure 67: Image extraite du site officiel de l'eau de botot (www.botot.fr)

---

[50] Maladie due à une carence en vitamine C.

6.8 L'évolution des matériaux et de la prothèse au 18ème siècle

6.8.1 Le prothésiste

Au 17ème siècle, les dentistes ne s'occupaient pas de la fabrication des prothèses dentaires, ils passaient commande chez le tabletier qui disposait de tous les matériaux et de tous les outils nécessaires à leur conception. Deux décrets de 1736 et 1746 autorisent les tabletiers à fournir les dents d'ivoire. Pierre Fauchard exprime son désaccord, il est contre le principe de laisser des personnes qui ne sont pas formées à la dentisterie fabriquer des prothèses dentaires. Il écrira « les plus célèbres chirurgiens ayant abandonné cette partie de l'art, ou du moins l'ayant peu cultivée, leur négligence a été la cause que des gens sans théorie et sans expérience, s'en sont emparés et la pratique au hasard, n'ayant ni principes ni méthodes. » (Fauchard Pierre, *Le chirurgien Dentiste ou Traité des Dents,* Paris,1728, préface) Avec Pierre Fauchard l'ère des chirurgiens-dentistes-prothésistes capables de fabriquer eux-mêmes leurs prothèses est amorcée, cette génération de dentiste se prolongera jusqu'à la création du métier de prothésiste en 1949.

6.8.2 Les matériaux

Avant le 19ème siècle, les porte-empreintes et la prise d'empreinte n'existaient pas. Les dentistes avaient recours à des alternatives, ils relevaient la position des dents restantes et prenaient des mesures à l'aide d'un compas. Ils notaient les différences morphologiques comme les dépressions ou les éminences osseuses et gingivales et adaptaient la prothèse au mieux ou envoyaient ces informations aux tabletiers qui sculptaient la prothèse dans de l'os de bœuf ou d'hippopotame. Il fallait donc avoir régulièrement le patient sous la main et le nombre d'essais cliniques étaient importants. Ce n'est qu'en 1756 que la prise d'empreinte à l'aide de cire molle chauffée et ramollie (mais toujours sans l'aide d'un porte-empreinte) est énoncée par Pfaff en Allemagne en 1756 et par Gariot en France en 1805. Le porte-empreinte ne sera inventé qu'en 1820 par Christophe François Delabarre, il sera en bois, en étain ou en plomb. En 1844, on commence à prendre des empreintes au plâtre (59) (14).

Au début du 18ème siècle, pour remplacer une dent perdue le dentiste pouvait utiliser :

1- La dent du patient qu'il coupait au niveau de la racine et qu'il fixait avec des ligatures aux dents adjacentes.

2- Une dent d'origine animale : on a commencé par utiliser des dents de morse ou des défenses d'éléphant puis des os de bœuf ou d'hippopotame. Comme dans les siècles antérieurs la dent était considérée comme de l'os il y a une confusion dans les descriptions des auteurs qui parlent de défense, d'os ou de dent.
3- Une dent d'origine naturelle issue d'un cadavre.

Tableau 3: Avantages et inconvénients des matériaux

	Avantages	Inconvénients
Hippopotame		Couleur qui vire au bleu, gris ou noir Mauvaise odeur
Bœuf	Email plus épais que l'hippopotame Moins cassant	Difficile à tailler Mauvaise odeur
Dents naturelles humaines	Anatomie	Noircissent rapidement Mauvaise odeur
Premières dents artificielles minérales de Duchateau et Dubois de Chémant en porcelaine	Ne dégage pas d'odeurs	Lourde Opaque Abiment les dents adjacentes Fabrication plus couteuse que les dents d'origines animales
Dents minérales de Fonzi	Ne dégagent pas d'odeurs	S'écaillent sous l'effet des forces de mastications

6.8.2.1 Les prothèses et l'os d'hippopotame

L'hippopotame est un animal présent au sein des civilisations romaines et égyptiennes mais aucune trace écrite ne nous permet de dire qu'il était utilisé pour la fabrication de prothèses dentaires à cette époque. Ce n'est qu'en 1692 qu'Anton Nuck chirurgien déclare que l'ivoire d'éléphant jaunit rapidement contrairement à l'os d'hippopotame. Ce dernier va alors être utilisée dans la fabrication de prothèses dentaires partielles et complètes jusqu'à l'apparition vers 1860 d'un nouveau matériau : la vulcanite. L'os d'hippopotame plus solide est rapidement préféré à l'ivoire (=la défense) du morse ou de l'éléphant. L'os d'hippopotame devient l'un des matériaux les plus utilisés au 18ème siècle. On trouvait des prothèses confectionnées entièrement en os d'hippopotame ou d'une base en os d'hippopotame sur laquelle on rajoutait des dents humaines ou minérales (à partir de 1820 pour les dents minérales).

Figure 30 : Prothèse complète en os d'hippopotame. Illustration de Julien Philippe, *L'hippopotame et la prothèse dentaire,* p.59

Figure 31 : Prothèse partielle en os d'hippopotame. Illustration de Julien Philippe, *L'hippopotame et la prothèse dentaire,* p.58

Les prothèses hétéroclites, composées d'os d'hippopotame et de dents humaines ou minérales, étaient plus esthétiques mais plus fragiles et plus onéreuses que le tout hippopotame. Les prothèses complètes en hippopotame ne s'étendaient pas jusqu'au palais cela aurait rendu l'adaptation bien trop compliquée pour les moyens mis en œuvre autrefois, on ajoutait donc des ressorts entre la prothèse du haut et celle du bas pour compenser le manque de tenue de l'appareil (voir figure 32). Quant aux prothèses partielles en hippopotame, elles ne contiennent pas de crochets, ces derniers étant impossibles à souder à l'os (59). Georges Washington, héros de la guerre d'indépendance et premier président des États-Unis

de 1789 à 1797, possédait plusieurs appareils complets dont certains sont encore exposés au musée national de la dentisterie à Baltimore. Un de ses appareils, représenté sur l'image ci-dessous était composé d'os d'hippopotame et de ressorts permettant de mieux maintenir la prothèse en bouche. Cette prothèse a été fabriquée en 1798 par le docteur John Greenwood (60) :

Figure 32 : Prothèses de Georges Washington

Vers 1830-1840, la prothèse « osanore » faite en os d'hippopotame est lancée. William Rogers et Georges Fattet se disputent la légitimité de la création. Cette dernière se différencie des autres prothèses car elle s'insère par succion dans les alvéoles dentaires (pas de ressorts ou de ligatures nécessaires). Vers la fin du 19ème siècle, l'os d'hippopotame est peu à peu abandonné au profit de matériaux présentant moins de désavantages, l'hippopotame est en effet poreux ce qui entraine mauvaises odeurs et noircissement, les dents devenaient brunâtres et malodorantes. Ils se dégageaient donc des odeurs nauséabondes de la bouche des patients (59).

6.8.2.2 Les dents imputrescibles

La fin du 18ème siècle marque également l'arrivée des dents imputrescibles : les dents de nature minérale. Les inconvénients des dents d'origines humaines et animales ont encouragé la recherche de nouveaux matériaux. C'est vers les années 1791 que les travaux de

l'apothicaire M.Duchateau repris par Nicolas Dubois de Chémant conduiront à l'utilisation de la céramique en dentisterie. Une étude des 153 dents de Nicolas Dubois de Chémant conservées actuellement au musée de la « cité de la céramique de Sèvres » a montré une grande variété de formes et de teintes des dents en porcelaine, on en déduit qu'elles ont été fabriquées à la main pièce par pièce.

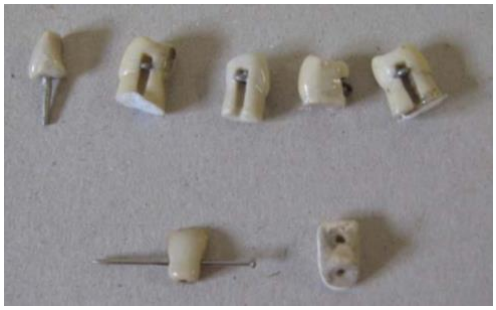


Figure 33 : Dents de Dubois-Chémant, collection du Musée de Sèvres. Illustration de Gérard Braye et Valerio Burello, *Nouveaux éléments à propos des dents minérales,* p.62

Figure 34 : Prothèse complète en céramique, fin 18ème siècle. Illustration de Gérard Braye et Valerio Burello, *Nouveaux éléments à propos des dents minérales,* p.62

L'art de la porcelaine fait donc son entrée dans le monde de la dentisterie, cependant après le départ de Nicolas Dubois de Chémant en Angleterre, un retour vers l'utilisation des dents d'origine animale et humaine est constaté. Il faudra attendre l'arrivée de Guiseppangelo Fonzi en 1807 pour de nouvelles innovations. Giuseppangelo (1768-1840) est un dentiste incontournable du 18ème siècle ; pourtant rien ne l'y prédestinait. Il commence des études de droit et voyage énormément. Un jour, il se met à observer sur la place publique un arracheur de dents et décide d'en faire son métier. Il traverse les capitales à la recherche de savoir et d'expériences et étudie la chimie. Il devient le dentiste de Eugène de Beauharnais (fils de Joséphine de Beauharnais) et de Lucien Bonaparte (frère de Napoléon Bonaparte). Fonzi va finalement révolutionner l'utilisation des dents en céramique en modifiant leur mode de réalisation. Il va séparer la fabrication des dents de la fabrication de la base de la prothèse. Ses prédécesseurs réalisaient leurs prothèses d'un seul bloc entrainant un retrait volumique massif de la prothèse après cuisson. Fonzi surmonte ce problème en fabriquant les dents une par une, pour cela il incorporait un crampon en platine (nouveau matériau à l'époque) horizontalement pour les dents à pivot et perpendiculairement pour les dents destinées aux prothèses partielles. Les dents étaient ensuite soudées avec de l'or aux pivots pour la prothèse conjointe et à des plaques en platine pour la prothèse adjointe, l'or était par la suite fondu au chalumeau : c'est

l'invention des dents terro-métalliques. Fonzi va également chercher à améliorer la composition de la pâte céramique et incorpore différents oxydes métalliques : il obtient ainsi 26 teintes différentes dont une nouveauté : la teinte translucide. La dent terro-métallique est composée de deux parties :

1- Une partie interne opaque imitant la dentine est obtenue par le kaolin ou de la terre argileuse.

2- Une partie externe imitant la translucidité de l'émail obtenue grâce à la silice.

Figure 35 : Dents originales de Fonzi, collection Burello. Illustration de Gérard Braye et Valerio Burello, *Nouveaux éléments à propos des dents minérales,* p.63

Ces dents ont plusieurs avantages : le nombre de teintes que l'on peut obtenir, la structure chimiquement inaltérable et leur grande dureté. Fonzi va également inventer le crochet « élastique » pour maintenir les prothèses partielles remplaçant la méthode des ligatures faites sur les dents restantes. Il cherchera à partager auprès de ses confrères ses découvertes bien que leur réel impact n'aura lieu que des années plus tard (61–64).

6.8.3 Le commerce clandestin de dent

6.8.3.1 Les guerres

Comme en témoignent les récits de la guerre d'indépendance américaine, les cadavres étaient entièrement dépouillés de leurs dents à la fin des affrontements. Un des plus grands réservoirs de dents humaines a été la bataille de Waterloo, suivi de près par la guerre de Sécession, avec plus de dix mille soldats tués, ce trafic prend tellement d'ampleur qu'on finit par nommer les prothèses fabriquées à partir de ces dents les « waterloo teeth ». Des prothèses avec une base en hippopotame à laquelle on ajoutait des dents humaines circulent

alors. Ces prothèses étaient préférées aux dents de porcelaine de Dubois de Chémant et la plupart de la classe aisée en possédait, les paysans n'ayant pas les moyens de s'en procurer (65).

Figure 36 : Prothèse avec base en hippopotame et dents humaines de 1800-1870 (Lower denture with human teeth, *Science Museum,* London, disponible sur : https://wellcomecollection.org/works/an8feda8

6.8.3.2 La pauvreté

Au 18ème siècle, les erreurs de diagnostic sont fréquentes et quelquefois la maladresse de l'opérateur entraîne l'extraction de la mauvaise dent. De fil en aiguille les techniques de réimplantations et de transplantations se développent. Ces dernières vont faire l'objet de nombreuses expériences tout au long du 18ème siècle. Les principaux adeptes se trouvent surtout en Angleterre, pays qui connait alors un essor industriel important et plus avancé que les pays alentours. John Hunter (1728-1793), naturaliste, anatomiste et chirurgien anglais est convaincu de la réussite des transplantations dentaires. Cet homme écrira *The natural history of the human teeth* qui fut un grand succès et réfutera la théorie de la croissance continue des dents. Concernant les transplantations, il insiste sur le consentement du patient et sur l'importance d'avoir plusieurs donneurs sous la main. L'anatomie de la dent transplantée doit se rapprocher le plus possible de la dent perdue pour éviter des réglages longs et contraignants, elle doit également provenir d'un sujet jeune et en bonne santé. La dent transplantée est soutenue grâce à des fils d'or ou des fils cirés attachées aux dents adjacentes. Les personnes dans le besoin se font donc extraire les dents en échange d'argent afin de remplacer celles abimées ou inesthétiques de l'aristocratie. Plusieurs chirurgiens crient au scandale quant à l'utilisation jugée inhumaine de ces techniques. Au 19ème siècle, le côté immoral, les nombreux

échecs et la peur de transmettre des maladies font obstacle à cette pratique bien que certains dentistes continuent à l'exploiter. Il faudra attendre la production à grande échelle des dents en porcelaine pour mettre un terme à ces trafics (55,66).

Maintenant que nous avons vu qui jouait le rôle de prothésiste, quels matériaux étaient utilisés et d'où ils provenaient nous allons voir comment ils étaient employés.

6.8.4 La prothèse par Pierre Fauchard

Fauchard utilise des dents postiches en « cheval marin » (hippopotame) ou des dents humaines. Ces dernières étaient préférées par Fauchard qui les trouvait plus solides et plus esthétiques que le morse, l'éléphant ou le bœuf. Lorsque cela était possible, il utilisait les dents du patient sur le point de tomber. Concernant la ligature il utilise du fil d'or, de lin ou de la soie cirée (67). Il n'utilise pas de porte-empreinte mais prend directement des mesures à l'aide d'un compas puis réalise des patrons en papier à l'image de la bouche de ses patients.

6.8.4.1 La prothèse adjointe

Fauchard réalisait des prothèses unitaires, partielles et complètes. La technique était différente en fonctions du nombre de dents à remplacer, le principe était de solidariser les dents postiches entres elles puis aux dents supports adjacentes à l'aide de ligatures et de pertuis créés sur les dents près de la zone cervicale permettant d'y insérer le fil. Pour les prothèses complètes, Fauchard n'utilisait que de l'hippopotame. Pour faire tenir la prothèse maxillaire il fabriquait une armature métallique mandibulaire reliée à la prothèse maxillaire par des ressorts permettant de mieux la maintenir. Il évoque la difficulté de réussir une prothèse complète supérieure sans appui mandibulaire. Pour la prothèse complète bi-maxillaire, il préconise des ressorts entre le haut et le bas. Fauchard insiste tout du long sur l'importance d'adapter l'intrados de la prothèse à l'anatomie du patient (67).

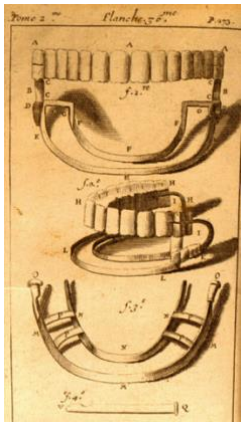


Figure 37 : Fauchard Pierre, *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des dents,* 3ème édition, 1786, planche 36, p.273. Illustration de Claude Rousseau, *La prothèse adjointe et conjointe chez Pierre Fauchard*

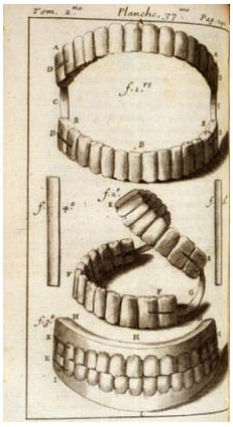


Figure 38 : Fauchard Pierre, *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des dents*, 3ème édition, 1786, planche 37, p.291. Illustration de Claude Rousseau, *La prothèse adjointe et conjointe chez Pierre Fauchard*

6.8.4.2 La prothèse conjointe

Concernant la prothèse conjointe, Fauchard explique, toujours dans son traité, comment mettre une dent à tenon ou des ponts (équivalent du bridge).

6.8.4.2.1 La dent à tenon

Fauchard décrit étape par étape la réalisation d'une dent sur pivot :

1- Premièrement traiter la racine : on utilisait de l'huile de cannelle ou de girofle (les caustiques peuvent varier) pour neutraliser le nerf, puis on remplit le canal de plomb après l'avoir alésé à l'aide des instruments suivants :

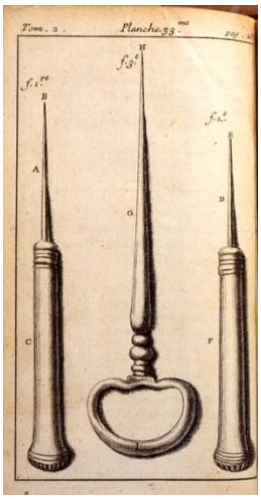


Figure 39 : Fauchard Pierre, *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des dents,* 3ème édition, 1786, planche 34, p.255. Illustration de Claude Rousseau, *La prothèse adjointe et conjointe chez Pierre Fauchard*

2- Deuxième étape : prendre une dent d'origine humaine et meuler la racine, ne garder que la partie coronaire. Percer au niveau de la chambre pulpaire à l'aide d'un foret. La dent est ensuite remplie de mastic (poudre de corail blanc, gomme laqué et térébenthine).

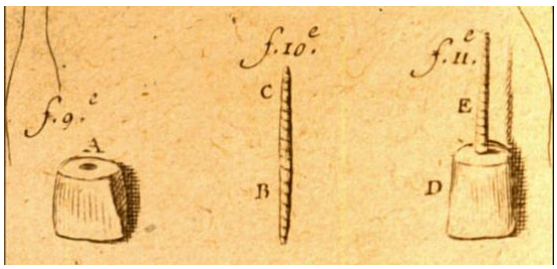


Figure 40 : Fauchard Pierre, *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des dents,* 3ème édition, 1786, planche 34, p.255. Illustration de Claude Rousseau, *La prothèse adjointe et conjointe chez Pierre Fauchard*

3- Dernière étape : prendre un tenon en or ou en argent le chauffer et l'introduire dans la dent ce qui fera fondre le mastic. Le tout est ensuite inséré dans le canal de la dent résiduelle dont le plomb a été désobturé à la longueur souhaitée.

Lorsque le tenon est court, on peut dans le but d'augmenter la rétention faire des dentelures additionnelles, engager le tenon en force dans la racine ou ajouter des ligatures sur les dents adjacentes (67).

6.8.4.2.2 Ponts avec piliers composés de dents à tenon

Pour savoir où percer le dentier afin que les tenons s'insèrent sans problèmes dans les canaux des dents résiduelles des plumes imprégnées d'encre y sont introduites. Les tenons sont ensuite mis en place dans le canal à l'aide de tournevis, si l'un d'eux déborde il est limé à la fin de la mise en place de la prothèse (67).

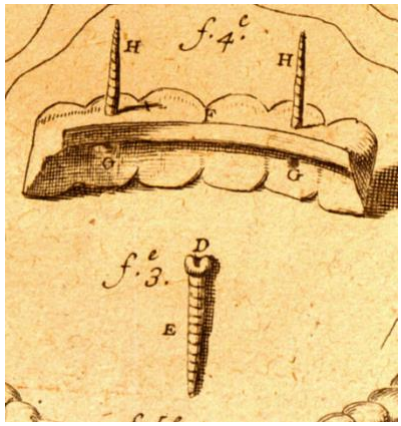


Figure 41 : Fauchard Pierre, *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des dents,* 3ème édition, 1786, planche 35, p.257. Illustration de Claude Rousseau, *La prothèse adjointe et conjointe chez Pierre Fauchard*

6.8.4.2.3 L'émaillage, une innovation de Pierre Fauchard

L'émaillage consiste à déposer sur un support une couche vitreuse, transparente ou colorée grâce à une fusion à température élevée. L'émaillage augmente la résistance, l'esthétique et la durabilité des pièces, elles sont en outre plus faciles à nettoyer. Cette pratique remonte aux populations Étrusques qui émaillaient toutes sortes d'objets et notamment les bijoux. Byzance sera connue comme le cœur de l'émaillerie au Moyen-Âge et Charles VII créera la communauté des émailleurs à Paris en 1566. Fauchard va innover et appliquer cette méthode aux prothèses dentaires, les dentiers seront plus esthétiques et plus solides (67).

6.8.5 La prothèse fixée par Claude Mouton

À travers l'analyse de *l'Essai odontotechnie ou dissertation sur les dents artificielles* de 1746 Claude Mouton nous fait découvrir la prothèse de son temps :

6.8.5.1 La dent à tenon

À l'image de Fauchard, Mouton détruit les « vaisseaux » (la pulpe) à l'aide de cannelle ou autres caustiques lorsque cela est nécessaire, d'après lui le canal est le plus souvent déjà préparé et insensible. Il introduit ensuite la dent postiche et le pivot en or dans la racine. Si celle-ci est trop délabrée il préconise d'attacher la dent postiche aux dents adjacentes en renfort. Pour Mouton les dents à tenon sont les plus solides des dents artificielles (68).

6.8.5.2 Les dents postiches

Lorsqu'il n'y a plus de racines résiduelles, Mouton préconise de laisser cicatriser les alvéoles avant de poser les dents postiches. Il précise que l'on peut le faire juste après une extraction mais que cela reste douloureux pour le patient. Une fois les dents postiches prêtes à l'emploi on les attache avec un fil entre elles et aux dents adjacentes. Mouton va plus loin et dit que l'on peut utiliser ce procédé même lorsqu'il ne reste plus qu'une dent sur l'arcade (bien que la stabilité sera moindre) (68).

6.8.5.3 Les dents facettes

Lorsqu'une dent est versée et que cela engendre une impression de vide, de « trou » dans la bouche du patient, Mouton recommande d'ajuster sur la dent en question une dent postiche fabriquée en fonction de l'espace disponible (68).

6.8.5.4 Les dents naturelles devenues postiches

Au lieu d'extraire des dents très mobiles, Mouton recommande de les attacher entre-elles et aux dents restantes. Si les dents ont déjà été extraites ou qu'elles sont tombées par elles-mêmes on meule les racines et on les attache comme une dent postiche (68).

6.8.5.5 Les dents à coulisse

Lors d'un édentement de longue date, les dents bordant l'édentement ont tendance à vouloir combler le vide laissé par la dent perdue. L'espace étant restreint il est plus difficile d'y mettre une dent postiche. Mouton recommande donc d'y insérer une dent « en force » avec deux petits ressorts de chaque côté sans forcément devoir l'accrocher aux dents adjacentes à l'aide d'un fil (68).

6.8.5.6 La calotte d'or

Mouton innovera avec l'utilisation de la calotte d'or sur les molaires délabrées. Pour qu'elle dure longtemps il recommande d'ajuster parfaitement les limites pour ne pas que les aliments s'introduisent entre la prothèse et la dent. Il s'agit là des véritables prémisses de la couronne en or (50).

Les prothèses commencent petit à petit à se perfectionner grâce à l'investissement d'hommes comme Pierre Fauchard, Claude Mouton, Nicolas Dubois de Chémant ou encore Guiseppangelo Fonzi. Les premières dents minérales ne sont pas tout à fait au point c'est pourquoi les dents d'origines animale et humaine restent très largement utilisées. Les inconvénients de ces dernières (colorations brunâtres et odeurs nauséabondes) poussent la

population à changer régulièrement de prothèse. Les personnes aisées le feront chaque année, les pauvres (ouvriers et paysans) ne pourront se le permettre et resteront édentés. Christophe François Delabarre, en 1820, conseille la prudence pour ce qui est de l'utilisation des dents minérales, il recommande de privilégier les dents humaines tant que la composition parfaite des dents minérales n'est pas trouvée. À l'exception des prothèses totales qu'il conseille de faire en dents minérales pour que les dents soient toutes uniformes. Ce n'est qu'en 1820 que la composition des dents minérales commence à se rapprocher de l'idéal d'aujourd'hui : argile, quartz, gypse et oxydes métalliques (69). La prothèse reste donc, malgré les découvertes apportées par les auteurs et dentistes du 18ème siècle, assez rudimentaire, Georges Washington en est la preuve ; prononcer un discours est un véritable défi pour lui (7). Nous terminons ainsi notre panorama sur la dentisterie du 18ème siècle pour reprendre le cours de notre histoire, nous avons vu précédemment que les barbiers et les chirurgiens s'unissent et se séparent au fil des années en tentant de se hisser au même rang que celui des médecins.

7 Le conflit entre médecins, chirurgiens et barbiers du 18ème au 19ème siècles

7.1 L'Édit Royal de 1699

Au début du 18ème siècle, la médecine est toujours régente de tous les arts de guérir. En 1699, Félix, premier Chirurgien du roi réussit parfaitement l'opération de la fistule anale, parallèlement à cela les médecins se trompent sur un diagnostic entrainant le décès de la reine. De ce fait, Louis XIV accorde toute sa confiance à Félix qui obtient du roi la reconnaissance de la « petite chirurgie » ou des « chirurgies particulières » : chirurgiens des yeux, de la vessie, des articulations, des hernies et des dents(8). Toutes ces spécialités reçoivent désormais les faveurs du Roi qui subventionne une partie de leurs cours à Saint-Côme. Les experts doivent payer des droits à la Confrérie de Saint-Côme et sont donc sous l'autorité du premier chirurgien du roi (70). Ils obtiennent le titre d'expert à condition de faire partie de la communauté de chirurgie de leur ville, de passer des examens après avoir eu un enseignement par les maîtres chirurgiens.

De mai à septembre 1699 une série de lettres patentes est donc publiée et donne naissance à un nouveau corps de praticiens : les experts.

Extraits de l'édit royal :

« Tous ceux qui voudront ne s'occuper qu'à la cure des dents devront se faire recevoir dans une communauté de chirurgiens et subiront un examen de pratique et seront reçus, s'ils sont jugés capables, en payant pour tout droit, la somme de 150 livres au profit de la communauté. » (70) « Il sera fait défenses à tous bailleurs, renoueurs d'os, aux experts pour les dents, aux oculistes, lithotomistes et tous autres, exerçant telle partie de la chirurgie, que ce soit d'avoir aucun étalage, n'y d'exercer dans la ville et faubourgs de Paris, s'ils n'ont été jugés capables par le Premier Chirurgien du Roi en faisant la légère expérience et en payant les droits... les uns, ni les autres ne pourront prendre d'autre qualité que celle d'expert pour la partie de la chirurgie sur laquelle ils ont été reçus. » (19)

À partir de l'édit de 1699 la dentisterie est enfin reconnue comme une vraie profession sous le terme « d'expert pour les dents ».

En 1703, Georges Mareschal, premier chirurgien de Louis XIV, prend la relève de Félix et se bat pour la cause des chirurgiens. Son but sera de développer et d'élever la chirurgie urbaine et rurale afin de rendre les soins accessibles à tous les français. Les édits de 1699 valables pour la capitale mettent du temps à s'étendre aux campagnes, en 1719 pour Versailles et en 1725 pour Lyon par exemple (19).

7.2 La formation des experts pour les dents

Que change concrètement l'édit de 1699 pour la formation dentaire ?

Avant l'édit de 1699 :

À cette période il ne s'agissait pas de faire des études pour être opérateur pour les dents. On ne parle pas de dentiste avant 1699.

À partir de l'édit de 1699

Afin d'obtenir le titre d'expert, les prétendants doivent travailler deux ans chez un maître chirurgien ou chez un expert de Paris, trois ans si l'aspirant change de maître ou d'expert au cours de la formation. Après cela il passe un examen, théorique et pratique, supervisé par le premier chirurgien ou l'un de ses lieutenants ainsi que par la Faculté de médecine et la Communauté des chirurgiens. Dans les petits villages il n'y a pas de communauté de chirurgien, ce sont les itinérants qui font la pratique. Il faut savoir que même les grands auteurs comme Pierre Fauchard et Louis Lécluze ont été itinérants.

Après 1750

Dans les grandes villes détenant une collectivité de maîtres chirurgiens, il faut avoir fait un apprentissage de deux ou trois ans. Puis au choix : travailler trois ans chez un maître, deux ans dans un hôpital de ville-frontière ou un an dans un hôpital de Paris. L'aspirant peut désormais passer un examen composé de trois examens pratiques et théoriques. Dans toutes les grandes

villes un maître chirurgien est élu pour une durée d'un an et dispense des cours et des démonstrations[51] d'anatomie, d'ostéologie et d'opérations chirurgicales diverses.

En réalité, la formation des experts pour les dents se met en place très lentement même dans les grandes villes. Les examens sont plus difficiles à Paris que dans les Provinces, où seulement quelques questions leurs étaient posées. Les charlatans restent alors les principaux protagonistes en cas de problèmes dentaires jusqu'à la création des collèges de chirurgie.

7.3 L'essor de la chirurgie et la fondation de l'Académie Royale

En 1731, la confrérie de Saint Côme et Saint-Damien devient l'Académie royale[52] de chirurgie. Suite à sa création, la chirurgie devient un art libéral, les chirurgiens et les médecins deviennent égaux et bénéficient des mêmes privilèges. Des prix sont délivrés tous les ans récompensant les découvertes annuelles des chirurgiens et favorisant ainsi le progrès (les experts dentistes y participent peu mais c'est déjà un premier pas). Des séances hebdomadaires sont fixées tous les jeudis durant lesquels ceux qui le souhaitent exposent leurs travaux. De plus, tous les ans des volumes sont publiés et lus par l'Europe savante. L'Académie royale participe ainsi grandement à l'essor de la chirurgie. Mais le pouvoir change de mains, Louis XIV meurt le 1er septembre 1715, lui succèdera son arrière-petit-fils Louis XV alors âgé de 5 ans. Son cousin le Duc d'Orléans sera régent du royaume jusqu'à son quatorzième anniversaire. Louis XV commence alors petit à petit à diriger le royaume et fera beaucoup pour la chirurgie. En 1743, Louis XV revient sur les décisions de Louis XIV, selon lui les barbiers et les chirurgiens de robes longues ne doivent pas être associés. Il sépare donc ces deux professions et laisse le libre choix aux chirurgiens de pratiquer le métier de barbier. S'ils choisissent de continuer à pratiquer la barberie ils ne seront plus considérés comme chirurgien de robe longue mais comme barbiers-perruquiers-baigneurs-étuvistes. Cependant, s'ils souhaitent obtenir leur maîtrise en chirurgie, continuer leurs études à l'Université et obtenir les mêmes privilèges que les médecins ils doivent y renoncer. L'exercice de la barberie appartient définitivement à la

[51] Les barbiers perruquiers en sont exclus.

[52] En 1776, les médecins fondent la société royale de médecine pour faire face à l'Académie de chirurgie.

communauté des maîtres-barbiers-perruquiers-baigneurs-étuvistes. En 1749, les études de chirurgie augmentent leur niveau d'un cran, institution d'un doctorat en chirurgie avec une thèse en latin (19). En 1750, sont construits des Collèges de chirurgie dans les grandes villes de province. Ils sont d'ordre laïque et donc indépendant de l'Université et des médecins. On y enseigne la physiologie, la thérapeutique… Les étudiants se forment donc désormais sur les bancs des collèges pendant trois années consécutives après avoir été apprentis d'un maître ou dans un hôpital de ville-frontière ou encore à l'armée pendant trois ans, deux ans si c'est un hôpital de la capitale. En province, une année d'études dans une des villes où se trouve un Collège est suffisante. La « thèse » peut désormais être soutenue en latin ou en français. En 1767, Louis XV achète le collège de Bourgogne dans le but d'élargir les locaux de l'Académie de chirurgie, ce sera désormais le Collège royal de chirurgie. En 1768, les premières formations odontologiques apparaissent dans les collèges de chirurgie pour ceux qui veulent devenir expert pour les dents. Le collège de Metz fait de la dentisterie sa spécialité. Afin d'être reçu dans un collège de chirurgie, il est nécessaire de passer deux examens, en deux jours, théorique et pratique, payer des droits et prêter serment entre les mains du Premier Chirurgien ou de son Lieutenant. Dès lors, les experts pour les dents sortant d'un collège de chirurgie prennent en charge l'intégralité des soins bucco-dentaires : dents, muqueuses, maxillaires et prescription de remèdes pour le « scorbut des gencives » (23). Depuis 1699, ceux qui voudront ne s'appliquer qu'à la cure des dents seront tenus de se faire recevoir au collège de chirurgie en qualité d'expert. Le 18ème siècle aura donc connu de véritables praticiens, observateurs attentifs, des arracheurs de dents ou charlatans ainsi que des dentistes qui croyaient encore à des préjugés anciens fort éloignés de la réalité comme les vers qui rongent la dent. En 1761, le nombre de dentistes parisiens était de 33 (3 maîtres en chirurgie et 30 experts pour les dents) (2). Lorsque l'on pense qu'en 1660 les chirurgiens perdaient leur grand procès contre les médecins on est loin de s'imaginer qu'un siècle plus tard leur renommée et leur succès atteindraient toute l'Europe dépassant largement celles des médecins. Mais ce rayonnement sera de courte durée, la France sombreront bientôt dans les méandres de la révolution française.

7.4 La Révolution française et le démantèlement des structures d'enseignement

Après un important essor au cours du 18ème siècle, la dentisterie va voir sa profession basculer. La Révolution française est en marche et le conflit qui oppose médecins et chirurgiens depuis le 12ème siècle atteint son apogée entrainant de nouvelles réformes. À la suite de la Révolution Française, les députés des états généraux s'érigent en « Assemblée nationale » afin de résoudre la crise qui traverse le pays. L'Assemblée constituante de 1789 rédige la première constitution française, crée les départements, communes, districts et cantons et abolit les privilèges. L'Assemblée prône ainsi le libre accès pour tous à tous les emplois (71). Les chirurgiens sont soutenus par le pouvoir royal et les médecins par le parlement ce qui leur permettra malheureusement d'introduire de nouvelles lois contre ces derniers (70). Vicq d'Azyr, médecin de la Reine et co-fondateur de la Société royale de médecine, Guillotin et Talleyrand créent un Comité de Salubrité dont le but officiel est de normaliser les arts de guérir et dont le but officieux est de nuire aux chirurgiens. Ils décrivent les chirurgiens comme des ignorants qui ne devraient pas avoir le droit d'exercer : « *Nous n'avons fait aucune mention particulière de l'art du bandagiste, du dentiste, de l'oculiste, etc…, persuadés que cette petite partie d'un grand tout auquel on a donné trop d'importance et dont quelques personnes adroites se sont fait un département séparé, ne peuvent être bien traités qu'avec le corps de la science même dont les véritables principes sont partout invariables et hors duquel on retrouve le plus souvent une ignorance profonde jointe à une grande stupidité. » (70)* Des lois vont alors être adoptées.

7.5 La disparition des chirurgiens de Saint-Côme

En 1791, les lois d'Allarde et de Le Chapelier sont mises en place, elles signent la fin de toutes les organisations médicales de l'Ancien Régime. Les corporations de métier, les titres et les privilèges sont supprimés.

× La loi d'Allarde en mars 1791 instaure la liberté d'exercer tout métier sous réserve de payer une patente. Tout le monde peut donc devenir chirurgien, dentiste, médecin ou toute autre profession selon leurs désirs, tout ce qu'ils auront à faire c'est d'acheter leur droit d'exercer. Ils seront appelés les patentés (24).

× La loi Le Chapelier en juin 1791 supprime toute association professionnelle, y compris le droit de manifester et d'être en grève (24).

Ces lois signifient que tout individu peut exercer le métier qu'il souhaite en payant pour celui-ci, peu importe qu'il en ait les capacités ou non. La population ne peut distinguer un praticien titré ayant de l'expérience d'une personne ayant simplement payé une patente. Mais les changements ne s'arrêtent pas là, le 18 août 1792, l'Assemblée législative vote la suppression des universités pour mettre fin aux professions élitistes et à la disparité sociale. Toutes les universités et les congrégations religieuses sont supprimées (72).

Cette année marque la disparition des maitres en chirurgie et de Saint-Côme

Les années 1791 et 1792 changent donc la donne pour les chirurgiens, leurs communautés, leurs privilèges et leurs prestiges sont anéantis. La profession est désormais accessible à quiconque désireux d'en faire partie sans contrôle ni examens. Mais ces bouleversements sont loin d'apporter la paix à travers le pays, l'empirisme s'étend. On observe une recrudescence des charlatans qui ne disparaitront en France qu'au début du 20ème siècle. L'état décide d'intervenir.

7.6 La création des officiers de santé

En 1794, on revient sur les lois de 1791 jugées trop extrémistes. Des écoles sont fondées à Paris, à Montpellier et à Strasbourg dans lesquelles des « officiers de santé » sont formés. On récupère les médecins empiriques de la loi de 1791 qui le désirent, les anciens chirurgiens et étudiants pour leur apporter une formation et un diplôme. En réalité la loi sert surtout à créer des professionnels de santé à envoyer sur le front de guerre. La formation qui devait durer trois ans se termine finalement lorsque les enseignants décident que l'étudiant est apte. Les cours ne sont pas obligatoires et les étudiants arrêtent la formation avant son terme pour éviter le service militaire (70).

Explication sur le terme « d'officiers de santé »

Il a un sens différent en fonction des époques :

- De 1791 à 1793 ce terme regroupait tous ceux pratiquant les arts de guérir donc ceux qui possédaient les titres de l'Ancien Régime + ceux qui ont payé une patente.
- De 1793 à 1803 ce terme désigne ceux qui sortent des écoles nationales fondées en 1793 ou ceux qui ont reçu un certificat d'un juge départemental.
- À partir de 1803 le terme désigne un exercice mineur de la médecine ou celui qui soigne les blessés et les malades au sein de l'armée (46).

Source : (72)

Aucune législation ne fait mention du dentiste. Le programme des nouvelles écoles créées en 1794 ne propose aucune filière dentaire. L'ancien titre « d'experts pour les dents » n'est plus reconnu. Les anciens experts, les charlatans, les patentés et les officiers de santé exercent alors conjointement la dentisterie. Le bilan est désastreux. Laforgue et Mahon, deux anciens experts pour les dents, vont adresser des réclamations aux ministres afin que les officiers de santé reçoivent un minimum de formation dentaire ce à quoi les ministres répondent que « *les extractions dentaires dans les hospices et les hôpitaux sont du ressort des infirmiers qui réussissent fort bien dans ce genre d'affaire.* » (Caron P., "La législation des arts de guérir au début du XIXe siècle", *Actes SFHAD*, Sens,1995, p.13-16). Rien ne sera donc fait pour améliorer la formation en dentisterie, cependant, force est d'admettre le manque de compétence des acteurs de la santé dans leur ensemble, la commission d'instruction publique nomme des juges départementaux, en 1797 et 1798 dont le rôle est de vérifier les aptitudes de ceux exerçant la médecine et la chirurgie puis de leur délivrer un certificat (70). Ces diplômes ne seront valables que dans le département où se déroule l'examen ce qui posera problème par la suite entre les officiers de santé dont le diplôme est reconnu uniquement dans un département et les patentés qui exercent où bon leur semblent puisqu'ils n'ont pas d'examens à passer mais uniquement une patente à payer. Les anciens médecins, chirurgiens et experts en tout genre peuvent passer cet examen, obtenir le diplôme et exercer dans les nouvelles lois en tant qu'officiers de santé (70). Les empiriques et charlatans de l'ancienne époque profitent également de cet examen pour voir leurs statuts « normalisés » et demandent à être interrogés

sur le domaine dentaire qui est alors inconnu des examinateurs. Les certificats sont donc obtenus avec facilité. Devant le cruel manque d'acteurs de la santé compétents, Napoléon décide d'intervenir.

7.7 Le rôle de Napoléon Bonaparte

Napoléon né le 15 août 1769 à Ajaccio en Corse et rejoint le continent français en 1778 pour suivre une formation militaire. En 1799, il s'empare du pouvoir, remplace le Directoire par le Consulat et se fait nommer Premier Consul. Il est alors à la tête des français et entreprend un grand nombre de réformes. Face à l'anarchie qu'a créée la loi de 1791, il lui tient à cœur de réorganiser le milieu éducatif et déclare que *« les lettres, les sciences, le haut enseignement, c'est là un des attributs de l'Empire, et qui le distingue du despotisme militaire »* (Bouchon Lionel A. et Grau D. « Mise en place de l'Université impériale et organisation », Disponible sur : https://www.napoleon-empire.net/universite.php). Napoléon souhaite centraliser l'enseignement sous la direction de l'état. Il crée donc un corps d'enseignement unique sous le titre d'Université impériale qui régira tous les niveaux d'enseignements : les écoles primaires, les pensions, les institutions, les collèges, les lycées ainsi que les facultés délivrant un enseignement plus approfondi dans les disciplines suivantes : théologie, droit, sciences, lettres et médecine (73)(74). Voici les trois premiers articles de la loi du 10 mars 1803 réformant le milieu de la santé :

Article 1 : *« À compter du premier vendémiaire de l'an XII, nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien et d'officiers de santé, sans être examiné et reçu comme il sera prescrit par la présente loi. » (70)*

Article 2 : *« Tous ceux qui obtiendront à parti du commencement de l'an XII le droit d'exercer l'art de guérir porteront le titre de docteur en médecine ou en chirurgie, lorsqu'ils auront été examinés er reçus dans l'une des six écoles spéciales de médecine ou celui d'officier de santé lorsqu'ils seront reçus par les jurys dont il sera parlé aux articles suivants. » (70)*

Article 3 : *« Les docteurs en médecine et les chirurgiens, reçus par les anciennes facultés de médecine, les collèges de chirurgie et les communautés de chirurgiens, continueront d'avoir le droit d'exercer l'art de guérir comme par le passé. Il en sera de même pour ceux qui exerçaient dans les départements réunis en vertu de titres, pris dans les universités étrangères et reconnus légaux dans les pays, qui forment actuellement ces départements. Quant à ceux qui exercent la médecine ou la chirurgie en France et qui sont établis depuis que les formes anciennes de réception ont cessé d'exister, ils continueront leur profession en se faisant recevoir docteur ou officier de santé. » (70)*

La loi certifie alors deux types de praticiens :

Les docteurs en médecine ou en chirurgie	Les officiers de santé
Les docteurs doivent faire leurs études dans l'une des trois Écoles de santé. Ils obtiennent leur diplôme après avoir passé cinq examens et leur thèse : - Quatre examens communs - Un examen en fonction de la spécialité qu'ils choisissent : médecine ou chirurgie Aucune pratique en service hospitalier n'est cependant obligatoire.	Il existe plusieurs façons d'accéder au titre d'officier de santé, le niveau de qualification étant considéré comme inférieur à celui des docteurs : - Assister un docteur pendant 6 ans - Se former dans les écoles départementales non officielles *(que nous développerons par la suite)* - Passer trois examens et s'engager à ne faire que de la petite chirurgie.

Les docteurs en médecine des anciennes Facultés, les maîtres en chirurgie et les experts des Collèges royaux sont considérés comme les égaux des docteurs en médecine ou en chirurgie issus d'une des trois Écoles de santé. Deux catégories majoritaires de dentistes exercent alors : ceux qui ont payé patente et ceux qui ont obtenu un diplôme de manière appliquée ou en profitant des faiblesses du système et des anciennes lois portant toutes plus à confusion les unes que les autres. Des litiges entre les officiers de santé et les docteurs en chirurgie ayant tous deux choisi d'exercer la dentisterie, en outre « les diplômés », contre les patentés commencent alors. Les diplômés souhaitent interdire l'exercice de l'art dentaire aux patentés. Plusieurs cas sont envoyés au tribunal et les verdicts tombent. La cour de Cassation et le Préfet de police considèrent qu'il n'est pas nécessaire d'avoir un diplôme pour exercer le

métier de dentiste. L'art dentaire est libre et non exclusif aux diplômés dont les attributions ne concernent d'ailleurs pas l'art dentaire en particulier mais la médecine en général (70). Voici une circulaire du ministère de l'Instruction Publique de 1837 envoyée à tous les préfets : *« Monsieur le Préfet, au moment où par suite de la convocation des jurys médicaux les candidats doivent se présenter aux examens pour obtenir les grades d'officiers de santé ou de pharmaciens, je crois devoir appeler votre attention sur un abus qui m'a été signalé et auquel il importe de mettre un terme (…). J'apprends que plusieurs jurys médicaux établis dans les départements, sont dans l'habitude de délivrer des diplômes d'officiers de santé à des candidats qui se présentent devant eux pour obtenir le droit d'exercer la profession de dentiste et qui à ce titre demandent à ne subir et ne subis- sent en effet que les examens relatifs à cette partie* ***si restreinte de l'art de guérir****. La loi de vendémiaire an XI qui a décidé que nul ne pourrait exercer la médecine ou la chirurgie en France s'il n'était pourvu de diplôme de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé, a déterminé aussi les conditions d'admission à ces divers titres. L'article 17 de cette loi est ainsi conçu : les jurys médicaux du département ouvriront une fois par an les examens pour la réception des officiers de santé, il y aura trois examens : l'un sur l'anatomie, l'autre sur les éléments de la médecine, le troisième sur la chirurgie et les connaissances les plus usuelles de la pharmacie. Nulle part il n'est fait mention d'aucune distinction quelconque entre les officiers de santé et* ***aucun règlement n'autorise les examens particuliers au profit de telle ou telle branche spéciale de la pratique médicale, les examens doivent être les mêmes pour tous les candidats. » (70)***

Cette circulaire montre bien qu'il n'y a pas d'examens spécifiques à la dentisterie. On peut être docteur en médecine, docteur en chirurgie ou officiers de santé en passant des examens centrés sur la médecine et se spécialiser dans la dentisterie si on le souhaite par la suite. Mais pour les personnes souhaitant devenir dentiste sans être médecin la patente suffit.

7.8 Les dentistes au 19ème siècle

La plupart des dentistes qui exerçaient sont des praticiens formés sur le tas s'étant mis à travailler sans aucun diplôme. Docteurs, charlatans, officiers de santé, patentés commencent à se livrer une guerre commerciale pour attirer le plus grand nombre de patients et faire un maximum de bénéfices sur leurs produits : des élixirs aux noms exotiques apparaissent « secret indien », « poudre du paraguay », « trésor buccal des Chinois » éclairant les dents, enlevant le

tartre, rendant l'haleine plus agréable … Les informations relatées sont dénuées de vérité, mais une grande partie de la population y croit faute de connaissance et de moyen. En campagne, on exerce soit dans des hôtels soit chez des commerçants, les dentistes prévenaient de leur arrivée et de leur départ afin que la population ne manque pas leur passage (75). En ville, les cabinets dentaires sont composés de salles d'attentes riches en couleur, un serviteur souvent un homme noir habillé de rouge et doré accueille la patientèle, le cabinet recueille de nombreuses vitrines où sont exposées des dents extraites, des prothèses de toutes sortes et de nombreuses pièces d'anatomies animales : crânes divers, crocodiles, carapaces de tortues. Les dentistes portent souvent une robe de chambre et se permettent de faire beaucoup de publicité sur leurs balcons ou dans les journaux, certains mettent à disposition des voitures à chevaux pour le transport du domicile au cabinet ou pour la livraison de prothèses. Mais ils restent peu équipés, ils travaillent avec peu de lumière et ne connaissent pas l'asepsie. Le patient est installé sur un fauteuil Voltaire ou Louis-Philippe, comportant des accoudoirs et par la suite des têtières et des repose-pieds (2).

Au milieu du 19ème siècle on a dues plus nombreux aux moins nombreux : des dentistes patentés, des officiers de santé-dentiste et des docteurs en médecine que l'on appelle médecins-dentistes ou en chirurgie qui pratiquent la dentisterie. Certains possèdent de vraies connaissances tandis que la majorité d'entre eux restent des empiriques, étant donné l'absence de cours et d'examens consacrés à la dentisterie ils se forment en observant et en pratiquant. Face au vide pédagogique laissé par toutes les lois précédentes, d'anciens professeurs de facultés et de collèges se mobilisent et prodiguent un enseignement départemental, rapide et peu coûteux au sein de petites écoles. Ces dernières n'ont pas le droit de délivrer de diplôme et se contentent simplement de combler, entre autres, la formation odontologique (72). Elles deviendront par la suite des « écoles secondaires de santé » venant petit à petit compléter la formation des officiers de santé. En 1836 la situation se précise de plus en plus et l'on arrive à deux niveaux d'enseignements (72) :

1. Les futurs docteurs possédant le baccalauréat de lettre étudiant dans les facultés.
2. Les futurs officiers de santé étudiant dans les écoles secondaires de santé.

Une première école uniquement consacrée à la dentisterie ouvre à Baltimore en 1839, l'Amérique est en faveur d'une formation dentaire de qualité. L'Europe va finalement suivre le modèle américain, progressivement, un enseignement privé dédié à la dentisterie fait son

apparition à Paris. En 1884, deux écoles s'affrontent : l'école dentaire de Paris et l'école odontotechnique.

7.9 Création des deux premières écoles dentaires françaises

Les deux premières écoles dentaires françaises sont apparues dans le dernier quart du 19ème siècle grâce à la motivation et à l'énergie de deux hommes pourtant opposés par leurs idées. D'un côté nous avons le docteur Edmond Andrieu qui pense qu'un dentiste doit avoir un doctorat en médecine pour exercer. Et de l'autre Charles Godon qui privilégie la partie prothétique et manuelle du métier. Deux syndicats professionnels sont donc créés par ces deux hommes ; la chambre syndicale pour Andrieu et le cercle des dentistes pour Godon. Edmond Andrieu et Charles Godon vont donc créer tour à tour une école dédiée à la dentisterie. La création de ces écoles permet de mettre en avant une envie commune de mettre fin au charlatanisme et de réglementer la profession et l'enseignement dentaire. Andrieu et Godon tombent d'accord sur le fait que la culture générale fait défaut aux études d'odontologies. S'ils espèrent voir la profession briller dans le futur il leur faut pallier cette lacune. Andrieu va alors publier un texte introduisant l'idée d'un diplôme spécifique à la dentisterie délivré par une faculté de médecine (76).

7.9.1 Edmond Andrieu

Né le 16 décembre 1833, Edmond Andrieu suit des études de médecine et écrit une thèse en 1859. Il fait plusieurs publications scientifiques en réalité destinées à mettre en avant ses créations pharmaceutiques. Il écrit également sur l'hygiène dentaire, la prothèse, le cure dent et donne de nombreux conseils prophylactiques aux parents. Son contenu est apprécié du public. Il meurt à l'âge de 55 ans en 1889 (77).

7.9.2 Charles Godon

Né le 12 septembre 1854 au sein d'une famille d'artisans commerçants, Charles Godon fait ses études au lycée Charlemagne. Il effectue un stage chez un dentiste avant de parfaire sa formation en Angleterre. Son séjour à l'étranger lui permet de mettre ses idées au clair et de se lancer dans ce qui deviendra plus tard son entreprise personnelle : faire de la chirurgie dentaire une profession indépendante de l'enseignement médical. Il est muni d'un

tempérament de guerrier et multiplie les exercices afin de parvenir à ses fins : juristes, directeur de publication, architecte, maire-adjoint… En 1880, Il ouvre l'école dentaire de Paris et participe à l'implantation d'écoles satellites à Lyon. Ses publications, contrairement à Edmond Andrieu, sont plus terre à terre et ne font mention d'aucune référence latine. En 1921, il obtient la légion d'honneur et meurt deux ans plus tard à Paris (77).

7.9.3 L'école dentaire de Paris

L'école dentaire de Paris ouvre en 1880 rue Richier à Paris sous la direction de Charles Godon, elle voit le jour dans le but de contrer le mouvement mené par Andrieu et afin d'éviter que la dentisterie ne tombe encore plus sous le couvert de la médecine. Elle est orientée vers la prothèse et se veut indépendante de la faculté de médecine. Elle n'a aucun caractère officiel (76).

7.9.4 L'école dentaire de France

De l'autre côté on a une école ouverte en 1884 rue de l'Abbaye à Paris sous la direction du docteur Edmond Andrieu. Elle est reliée à la faculté de médecine et tous les enseignants sont des docteurs. Cette école suit les décisions officielles et se prénommera dans un premier temps « École dentaire de France », « École odontotechnique » puis « l'École odontologique ». Elle est l'actuelle faculté de chirurgie dentaire Paris VII (76).

7.9.5 Programme des premières écoles dentaires

Le programme d'étude de ces deux écoles est pratiquement similaire ; pour pouvoir entrer dans l'une d'elles il faut avoir 17 ans minimum et être titulaire du certificat de grammaire (équivalent à l'entrée au collège de nos jours) ou du certificat d'enseignement secondaire supérieur (équivalent au lycée). La formation est étalée sur trois ans et se compose d'un enseignement pratique et théorique. La pratique est divisée en deux parties : la première se fait sur des modèles pédagogiques et l'autre sur les patients. On se rapproche enfin des formations actuelles, dédiées uniquement à la dentisterie et parcourant tous les domaines connus de l'époque. Voici un tableau résumant le programme étalé sur trois ans (77).

Tableau 4: Tableau récapitulatif du programme des premières écoles dentaires

	Enseignement pratique *(S'effectue sur des malades et en laboratoire)*	Enseignement théorique
- 1ère année	Nettoyage et détartrage des dents Préparation de petites cavités Extractions de dents très mobiles Tailler le bois et l'ivoire Faire des réparations	Chimie Physique Mécanique Histoire naturelle
- 2ème année	Préparation de cavités plus importante avec exposition pulpaire Utilisation de la tour à fraiser Aurification d'une dent[53] Bases de l'orthodontie Poser un diagnostic Travailler le métal (construire des dents à pivot)	Anatomie et physiologie bucco-dentaire Pathologie Thérapeutique Dissection Microscope
- 3ème année	Endodontie Extractions difficiles avec ou sans anesthésie Bridges Dents à pivot Restauration faciale Travailler les appareils complets et les prothèses maxillo-faciales.	Anatomie tête et cou Embryologie Pathologie et thérapeutique centrés sur les dents L'anesthésie Cours sur les prothèses

Il y eu des tentatives de fusion des deux écoles dentaires mais sans succès. L'école dentaire de Paris et l'école odontotechnique verront leurs formations validées par la loi Brouardel de 1892 que nous abordons tout de suite.

[53] L'aurification est une technique permettant de reconstituer la partie manquante d'une dent en y tassant de petits cylindres d'or. C'est une technique longue et fastidieuse mais d'une qualité exceptionnelle et fournissant un joint remarquable. Les techniques d'aujourd'hui ne supplantent toujours pas celle de l'aurification (78).

Le saviez-vous ?

La première radiographie dentaire a été prise en 1896. Le temps d'exposition était de 25 minutes ce qui entraina la chute des cheveux du docteur et du cobaye.

Source : (77)

7.10 La loi Brouardel du 30 novembre 1892

« Nul ne peut exercer la profession de dentiste s'il ne possède les diplômes de docteur en médecine ou de chirurgien-dentiste. Le diplôme de chirurgien-dentiste sera délivré par le gouvernement à la suite d'études organisées suivant un règlement rendu après avis du conseil supérieur de l'Instruction Publique » (79) La loi de Brouardel va réglementer les professions de dentiste, sage-femme et médecin, le combat contre l'exercice illégal de ces métiers et l'injustice entre la qualité des soins en ville et dans les campagnes. La loi comporte 6 titres et 36 articles. Elle est présentée à la Chambre des Députés le 28 janvier 1888, au Sénat le 22 mai 1891 et revient à la Chambre des députés le 11 juin 1892 pour finalement être adoptée le 13 juillet et promulguée le 30 novembre 1892 (80).

7.10.1 La théorie

La médecine sera uniquement exercée par des médecins et le diplôme de chirurgiens-dentistes sera uniquement délivré par le gouvernement. Les médecins peuvent pratiquer l'art dentaire. Les officiers de santé dentistes et les dentistes patentés deviennent chirurgiens-dentistes (après plusieurs examens). La durée des études de chirurgiens-dentistes est de 3 ans et nécessite au préalable le baccalauréat ou le certificat d'études primaires.

7.10.2 La pratique

Les femmes sont de nouveau autorisées à exercer. Leurs droits leur avaient été retiré par Charles VIII en 1484 et durant tout le 18ème et le 19ème siècle elles ont été considérées comme des charlatans. Les dentistes, médecins et sages-femmes doivent faire enregistrer leur titre à la préfecture du département où ils exercent. L'utilisation de pseudonyme devient

interdite pour lutter contre le charlatanisme. Faute de moyen dans les facultés de médecine, les écoles dentaires non gouvernementales sont encore tolérées. Les querelles reprennent de plus belle entre les dentistes qui insistent sur l'aspect prothétique du métier et ceux qui insistent sur l'aspect médical. Selon la loi quiconque détient un doctorat en médecine peut exercer le métier de chirurgien-dentiste, cela conduit donc à l'ouverture d'écoles de stomatologistes et de cabinets dentaires détenus par des médecins sans aucune formation dentaire. Le 20ème siècle verra alors une nouvelle querelle se dessiner entre les dentistes et les stomatologistes, chacun voulant s'accaparer l'exercice exclusif de la dentisterie.

8 Conclusion

On considère que c'est à partir du 19ème siècle que la médecine sort de l'empirisme. La dentisterie est marquée par de grands bouleversements : la reconnaissance du métier, l'émergence d'un enseignement général, organisé et institutionnalisé et l'apparition des premières radiographies. Les siècles suivants apportent considérablement leur pierre à l'édifice. La dentisterie évoluera très rapidement au 20ème siècle, en 1941 création de l'ordre des chirurgiens-dentistes, en 1965 les écoles privées chapeautées par les facs de médecine se transforment en écoles nationales de chirurgie dentaires (elles sont nationalisées), en 1968 entrée de la chirurgie dentaire dans les universités, en 1971 est instauré le diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire et en 1973 on compte quinze facultés à travers la France. Les chercheurs se consacrant à la dentisterie sont aujourd'hui très nombreux en France et dans le monde entier et de plus en plus spécialisés. Les publications et la somme des connaissances acquises en dentisterie sont de plus en plus conséquentes. Cela entraine un éclatement de la profession en « spécialités clinique » : nous sommes loin du chirurgien du Moyen-Âge qui s'occupait de toute la chirurgie et de toute la dentisterie. Mais ce n'est pas pour autant que les charlatans n'existent plus, on en trouve encore dans certains pays comme en Afrique noire, en Inde et au Moyen-Orient (2).

9 Bibliographie

1. Bouveresse J. et Rosat J-J., *Essais*, Marseille, Montréal, Agone, Comeau & Nadeau, 2001, p. 2 (Collection « Banc d'essais »).

2. Baron A et P., *L'art dentaire à travers la peinture*, Courbevoie, ACR, 1986.

3. Geller MJ., *Ancient Babylonian medicine: theory and practice*, Chichester, West Sussex, U.K., Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2010, p. 57-61 (Ancient cultures).

4. Iselin C., *Code de Hammurabi, roi de Babylone* [Internet], 1792 [cité 16 nov 2020], Disponible sur : https://www.louvre.fr/oeuvre-notices/code-de-hammurabi-roi-de-babylone

5. Bouchet A., "L'héritage lyonnais d'Hippocrate", 1995, *Histoire des sciences médicales* (29), p. 219-226

6. Pirnay P., *L'éthique en médecine bucco-dentaire*, Paris, Espace ID, 2012, p.39-50.

7. Lefébure C., *L'art dentaire*, Toulouse, Privat, 2001.

8. Vidal F., *Regards sur l'histoire de l'art dentaire, de l'époque romaine à nos jours*, Disponible sur : https://academiedentaire.fr/wp-content/uploads/2019/09/Regards-sur-lhistoire-de-lart-dentaire.pdf

9. Olivier L., *Théorie des humeurs*, Disponible sur : https://www.acadpharm.org/dos_public/O._LAFONT.pdf

10. Monier S. et T. et Gourevitch D., "L'art dentaire chez les Étrusques", *Actual Odonto-Stomatol.*, 2008 (243), p. 279-293 Disponible sur : http://www.aos-journal.org

11. Laurent C., *Les apports de l'étude des phytolithes à l'archéologie*, Paris, 1993 1992 (39), p. 30-34

12. Comment les Romains sont-ils devenus si puissants au début de leur empire ? Qui a établi leur mode de gouvernement ? A-t-il été inspiré par les Grecs ? [Internet], [cité 5 mai 2020], Disponible sur : https://fr.quora.com/Comment-les-Romains-sont-ils-devenus-si-puissants-au-d%C3%A9but-de-leur-empire-Qui-a-%C3%A9tabli-leur-mode-de-gouvernement-A-t-il-%C3%A9t%C3%A9-inspir%C3%A9-par-les-Grecs

13. Histoire de la Rome Antique [Internet], [cité 5 mai 2020], Disponible sur :

http://voyagesenduo.com/italie/rome_antique_histoire.html

14. Lalanne C., *L'art dentaire à travers les âges*, Dossier d'Odonto-Stomatologie Homéopathique, [Internet], [cité 4 mai 2020], Disponible sur : http://www.homeoint.org/seror/odonto/lalanneart.htm

15. *Bulletin de l'Académie nationale de chirurgie dentaire*, 2017, 50, p.107-112 [Internet], [cité 2 avr 2020], Disponible sur : https://academiedentaire.fr/wp-content/uploads/2019/09/Histoire-de-l%E2%80%99art-dentaire-de-lantiquit%C3%A9....pdf

16. Panckoucke, *Dictionnaire des sciences médicale,* Vol. 42, Paris, 1820, p. 509-513

17. Canivet B., *La médecine au Moyen-Âge*, Cours de la Faculté de médecine de Nice, Nice, 2015

18. Barreto S., Charlemagne a-t-il vraiment inventé l'école ? [Internet], Geo.fr, 2019 [cité 26 mai 2020], Disponible sur : https://www.geo.fr/histoire/charlemagne-a-t-il-vraiment-invente-lecole-196384

19. Gatti M., "La querelle des barbiers, chirurgiens et médecins (XIII e -XVIII e siècles)", *Actual Odonto-Stomatol*., 2016, (274)

20. Brossollet J., "École de médecine de Salerne", *Universalis E.*, [Internet], Encyclopædia Universalis, [cité 14 avr 2020], Disponible sur : https://www.universalis.fr/encyclopedie/ecole-de-medecine-de-salerne/

21. Quillivic B., "Le logement des Gens de Guerre", *Histoire-Généalogie magazine web,* 2009, [Internet], [cité 14 avr 2020], Disponible sur : https://www.histoire-genealogie.com/Le-logement-des-Gens-de-Guerre

22. L'huillier Jean-P. et A., "Histoire des Saints Côme et Damien", *1 œuvre, 1 histoire,* [Internet], [cité 4 avr 2020], Disponible sur : http://www.1oeuvre-1histoire.com/saints-come-damien.html

23. Granat J. et C. et Peyre É., "Le Quartier latin et l'histoire de l'art dentaire", *Actes SFHAD*, Paris, 2009, Vol 14, p.7-11

24. Léon Y., "Exercice illégal de la médecine en Ille-et-Vilaine au XIXe siècle", *Actes SFHAD*, Sens, 1995, p. 17-21

25. "L'arracheur de dents, ancêtre du théâtre scientifique", [Internet], *Théatre*

Scientifique, 2016, [cité 4 avr 2020]. Disponible sur : https://theatrescientifique.wordpress.com/larracheur-de-dents-ancetre-du-theatre-scientifique/

26. 'Histoire de l'ordre hospitalier", *Histoire - Fondation Saint Jean de Dieu*, [Internet], [cité 8 nov 2020], Disponible sur : https://www.fondation-saintjeandedieu.fr/pages/histoire--2

27. Revenko I., *L'histoire des microscopes* [Internet], Podcast Science, 2014 [cité 2 avr 2020], Disponible sur : https://www.podcastscience.fm/dossiers/2014/01/23/lhistoire-des-microscopes/

28. France 5 tv, "Histoire de la médecine : Ambroise Paré, le père de la chirurgie moderne" [Internet], *Allo docteurs*, 2017, [cité 6 mai 2020], Disponible sur : https://www.allodocteurs.fr/se-soigner/chirurgie/chirurgie-reparatrice-chirurgie-esthetique/histoire-de-la-medecine-ambroise-pare-le-pere-de-la-chirurgie-moderne_22914.html

29. Franck F., "Ambroise Paré, chirurgien des Rois", *Au coeur de l'Histoire*, Europe 1, 2017

30. Philippe J., "La chirurgie dentaire d'Ambroise Paré", *Actes SFHAD*, Toulouse, 2014, Vol.19, p. 63-68

31. Ruel-Kellermann M., "Hémard Urbain (1548 ?-1618 ?), Recherche de la vraye anathomie des dents", *Bibliothèque numérique Medica*, BIU Santé, Paris [Internet], [cité 1 déc 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/presentations/odontologie/urbain.php

32. Ruel-Kellermann M., "Les accidents d'extraction jusqu'à l'utilisation des daviers anatomiques", *Actes SFHAD*, Paris, 2017, Vol. 22, p. 9-15

33. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD), *Instruments : Ouvre-bouches, dilatatoires ou speculum oris,* [Internet], [cité 6 févr 2021], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-02.php

34. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD), *Instruments : Abaisse-langues, speculum oris ou glossocatoches,* [Internet], [cité 6 févr 2021], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-03.php

35. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD), *Instruments : Instruments pour nettoyer les dents,* [Internet], [cité 14 nov 2020], Disponible sur :

https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-10.php

36. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD), *Instruments : Élévateurs*, [Internet], [cité 14 nov 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-04.php

37. Braye G., "Les pélicans dentaires : où, quand, pourquoi, comment ?", *Actes SFHAD*, Rodez, 2012, Vol. 17, p. 45-48

38. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD), *Instruments : Pélicans et tiretoires*, [Internet], [cité 11 nov 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-05.php

39. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD), *Instruments : Clefs anglaises dites de Garengeot*, [Internet], [cité 14 nov 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-06.php

40. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD), *Instruments : Daviers*, [Internet], [cité 3 févr 2021], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-07.php

41. Mandressi R. "L'anatomie humaine au Jardin du roi, un enseignement politique (XVIIe-XVIIIe siècle)", [Internet], *CNRS*, Muséum, objet d'Histoire, 2013, [cité 5 avr 2020], Disponible sur : https://objethistoire.hypotheses.org/411

42. Julien P., La chirurgie dentaire de Pierre Dionis (1643 – 1718), *Actes SFHAD*, Madrid, 2016, Vol.21, p. 20-22

43. Canivet B., *La médecine au 17ème et 18ème siècles*, Cours de la Faculté de médecine de Nice, Nice, 2015

44. Didier G., "Robert Bunon (1702-1748) un précurseur de la pédodontie", *Actes SFHAD*, 2001, Vol.7

45. Ruel-Kellermann M., "Robert Bunon (1702-1748), Essay sur les maladies des dents", *Bibliothèque numérique Medica*, BIU Santé, Paris, [Internet], [cité 6 avr 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/presentations/odontologie/bunon.php

46. Loir Jean-C. et F., "Sur les pas de Fauchard à Paris", *Actes SFHAD*, Paris, 2009, Vol.14, p. 12

47. Baron P. et Ruel-Kellermann M., "Pierre Fauchard (1678-1761) chirurgien dentiste français", *Bibliothèque numérique Medica*, BIU Santé, [Internet], 2011, [cité 7 mai

2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/fauchard/debut.htm

48. Baron P., "Louis Lécluze (1711-1792), acteur, auteur poissard, chirurgien-dentiste et entrepreneur de spectacles.", *Bulletin de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire*, n°48, 2005, p.105-123

49. Ruel-Kellermann M., "Louis Lécluse du Thilloy (1711- 1792), Nouveaux élémens d'odontologie", *Bibliothèque numérique Medica*, BIU Santé, Paris, [Internet], [cité 10 avr 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/presentations/odontologie/thilloy.php

50. Ruel-Kellermann M.," Claude Mouton (?- 1760), Essay d'Odontotechnie", *Bibliothèque numérique Medica*, BIU Santé, Paris, [Internet], [cité 10 avr 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/presentations/odontologie/mouton.php

51. Ruel-Kellermann M., "Claude Geraudly (?-1753), L'art de conserver les dents", *Bibliothèque numérique Medica*, BIU Santé, Paris [Internet], [cité 10 avr 2020]. Disponible sur: https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/presentations/odontologie/geraudly.php

52. Ruel-Kellermann M., "Nicolas Dubois de Chémant (1753-1826 ?), Dissertation sur les avantages des nouvelles dents", *Bibliothèque numérique Medica*, BIU Santé, Paris, [Internet], [cité 10 avr 2020], Disponible sur : https://www.biusante.parisdescartes.fr/histoire/medica/presentations/odontologie/dubois.php

53. Ripa Y. et Vigarello G. *Le propre et le sale : l'hygiène du corps depuis le Moyen Âge* Paris, Éd. du Seuil, 1985, (L'Univers historique ; 42). In: *Histoire de l'éducation*. n° 29, 1986. pp. 119-120

54. Canivet B., *L'histoire de l'hôpital et de l'hygiène à l'hôpital*, Cours de la Faculté de médecine de Nice, Nice, 2015

55. Ruel-Kellerman M., "Des recommandations prophylactiques dans les textes odontologiques du XVIe siècle à Semmelweis (1848)", *Actes SFHAD*, Toulouse, 2014, vol.19, p. 68-73

56. Bogopolsky S., "Histoire du dentifrice", *Actes SFHAD*, vol. 5(2)

57. Ruel-Kellermann M., "Les vers dentaires du XVIe au XVIIIe siècle : Mythe ou

réalité ?", *Actes SFHAD,* Madrid, 2016, Vol.21, p. 4-8

58. Debussy T., "Les Botot et l'Eau éponyme", *Actes SFHAD,* Toulouse, 2014, Vol.19, p. 100-106

59. Philippe J., "L'hippopotame et la prothèse dentaire", *Actes SFHAD,* Lyon, 2013, Vol.18, p. 57-60

60. Le monde, *Dentiste-Pourquoi George Washington ne souriait jamais*, 2014, [Internet], [cité 18 nov 2020], Disponible sur : https://www.lemonde.fr/big-browser/article/2014/04/30/dentiste-pourquoi-george-washington-ne-souriait-jamais_6000183_4832693.html

61. Braye G et Burello V., "Nouveaux éléments à propos des dents minérales", *Actes SFHAD,* Lyon, 2013, Vol.18, p. 61-64

62. Sanz J., Miguel A., Lopez-Bermejo et Ruel-Kellermann M., "Giuseppangelo Fonzi (1768-1840) La vie et l'œuvre d'un illustre dentiste", *Actes SFHAD,* Castéra-Verduzan, 2007, Vol.12, p.15-19

63. Zimmer M. "Les rapports sur les dentiers artificiels de Fonzi et Ricci", *Actes SFHAD*, Toulouse, 2014, Vol.19, p. 38-42

64. Kurdyk B., " Une révolution en prothèse dentaire : les dents artificielles minérales", *Actes SFHAD,* Obernai, 1996, Vol.1, p. 44-55

65. Riaud X., *Les dents de Waterloo,* [Internet], napoleon.org, 2011, [cité 11 juin 2020], Disponible sur : https://www.napoleon.org/histoire-des-2-empires/articles/les-dents-de-waterloo/

66. Ruel-Kellermann M., "Quatre siècles de greffes dentaires et invention de la première racine artificielle", *Actes SFHAD,* Paris, 2009, Vol.14, p. 51-55

67. Rousseau C., "La prothèse adjointe et conjointe chez Pierre Fauchard", *Actes SFHAD,* Obernai, 1996, Vol.1, p. 30-43

68. Guichard R., "La prothèse fixée selon Mouton", *Actes SFHAD,* Obernai,1996, Vol.1, p. 69-76

69. Zimmer M., "À propos de certains perfectionnement apportés au cours du 19ème siècle à la fabrication et à la fixation des dents et des palais artificiels", *Actes SFHAD,* Obernai, 1996, Vol.1, p. 77-86

70. Caron P., "La législation des arts de guérir au début du XIXe siècle", *Actes SFHAD*, Sens,1995, p. 13-16

71. Tulard J., "Assemblée Nationale Constituante", *Universalis E.*, [Internet], Encyclopædia Universalis, [cité 24 avr 2020], Disponible sur : https://www.universalis.fr/encyclopedie/assemblee-nationale-constituante/

72. Vidal F., "Les « Petites écoles » de médecine au XIXe siècle", *Actes SFHAD*, Sens, 1995, p. 22-25

73. Lagrange B., *Napoléon : histoire d'une légende*, Paris, Ed. de Lodi, 2003

74. Bouchon Lional A. et Grau D. "Mise en place de l'Université impériale et organisation", *L'Université impériale - Napoleon & Empire*, [Internet], [cité 29 avr 2020], Disponible sur : https://www.napoleon-empire.net/universite.php

75. Ruel-Kellermann M., "Considérations des patients au travers des annonces des dentistes au XIXe siècle", *Actes SFHAD*, Sens, 1995, p. 11-12

76. Morgenstern H., "La mise en place de l'Ecole dentaire de Paris et de l'Ecole dentaire de France", *Actes SFHAD*, Sens, 1995, p. 32-39

77. Durand Jean-P., "L'enseignement de la chirurgie dentaire : Charles Godon, le savoir-faire et le faire savoir", *Actes SFHAD*, Madrid, 2016, Vol.21, p. 34-39

78. Braye G., "Les aurifications dentaires. Instrumentation du Dr René Barthélemy de Nancy", *Actes SFHAD*, Nancy, 2008, Vol.13, p. 35-37

79. UNECD, *Le guide des étudiants en odontologie*, 2015-2016, Disponible sur : www.unecd.com

80. Hœrni B., *Histoire des sciences médicales*, Bordeaux, 1998, (La loi du 30 novembre 1892; vol. TOME XXXII).

10 Légendes

FIGURE 1: REPRESENTATION DES TROIS MECANISMES D'USURE D'UN POINT DE VUE HISTORIQUE. (SOURCE : PROPHYLAXIEINFOS 2009/2010, P.5) ..... - 15 -

FIGURE 2 : LA CONTENTION DITE "DE CHIUSI". CITTA DELLA PIEVE, V-VIE SIECLES AV. J.C. MUSEE ARCHEOLOGIQUE NATIONAL DE FLORENCE (©GASPARE BAGGIERI ET MARINA DI GIACOMO). ..... - 16 -

FIGURE 3: LA PROTHESE DITE "DE SATRICUM", VIIE-VIE SIECLE. FAC-SIMILE. COLLECTION GUERINI (©THIBAULT MONIER). ..... - 17 -

FIGURE 4: LE MAINTENEUR D'ESPACE DE LA COLLECTION VINCENTE GUERINI (©THIBAULT MONIER). ..... - 18 -

FIGURE 5: REPRESENTATION D'UN MARCHE A TURIN PEINT PAR MICHELE GRANIERI EN 1770 (DETAIL) ..... - 29 -

FIGURE 6: UN ARRACHEUR DE DENTS EN COSTUME ROUGE, SON COMPLICE ET SES MUSICIENS DEVANT LA SCENE (2). REPRESENTATION DU 19EME SIECLE. ..... - 31 -

FIGURE 7 : "LES INSTRUMENTS PROPRES POUR ARRACHER ET ROMPRE LES DENTS. A : DECHAUSSOIRE; B : POUSSOIR" (PARE AMBROISE, DEUX LIVRES DE CHIRURGIE, PARIS, A.WECHEL, 1573) ..... - 38 -

FIGURE 8 : " C : PELICAN ; D : DAVIER, C : AUTRE PELICAN" (PARE AMBROISE, DEUX LIVRES DE CHIRURGIE,PARIS, A.WECHEL, 1573) ..... - 38 -

FIGURE 9 : "FIGURE DES INSTRUMENTS POUR LE PALAIS TROUE ET PERTUISE" (PARE AMBROISE, LA METHODE CURATIVE DES PLAIES ET FRACTURES DE LA TETE HUMAINE, PARIS, J.LE ROY, 1561) **ILLUSTRATION DE JULIEN PHILIPPE** ..... - 39 -

FIGURE 10: DILATATOIRE DE BOUCHE (MUSEE LE SECQ DES TOURNELLES) **©ALBATROS** ..... - 39 -

FIGURE 11: AMBROISE PARE, DIX LIVRES DE CHIRURGIE, 1564, P. 125-126 ..... - 39 -

FIGURE 12 : ABAISSE-LANGUE (MUSEE LE SECQ DES TOURNELLES) **©ALBATROS** ..... - 40 -

FIGURE 13 : UN SPECULA ORIS (AMBROISE PARE, DIX LIVRES DE CHIRURGIE, 1564, P.210) ..... - 40 -

FIGURE 14: INSTRUMENTS A DETARTRER TRES INSPIRES DE CEUX D'ALBUQASIS, WALTER HERMAN RYFF (?-1562), DIE GROSS CHIRURGEI DER VOLKOMMENE WUNDTARTZENEI, EGENOFF, FRANKFURT/MAIN, 1559, P. XXXVIII ..... - 41 -

FIGURE 15 : CINQ INSTRUMENTS A DETARTRER ET UNE LIME, DEBUT 18EME SIECLE (MUSEE LE SECQ DES TOURNELLES). ©ALBATROS ..... - 41 -

FIGURE 16: PIED-DE-BICHE, FIN 17EME SIECLE. ©ASPAD PS070 ..... - 41 -

FIGURE 17 : POUSSOIR TYPE PARE, MANCHE EN BOIS, 16EME SIECLE (MUSEE VIRTUEL DE L'ART DENTAIRE). ©F.MARIN ..... - 41 -

FIGURE 18: ÉLEVATEUR DROIT, MANCHE PLAT GUILLOCHE EN BOIS, ASH & SON, FIN 19EME SIECLE. ©F.MARIN - 42 -

FIGURE 19: LANGUE DE CARPE, POIGNEE BOIS, 18EME SIECLE. ©F.MARIN ..... - 42 -

FIGURE 20 : AMBROISE PARE (1510-1590), *DEUX LIVRES DE CHIRURGIE,* PARIS, ANDRE WECHEL, 1573, P. 353. - 44-

FIGURE 21 : PELICAN METALLIQUE A CROCHET REGLABLE DU 18EME SIECLE. ©ALBATROS ..... - 43 -

FIGURE 22 : PELICAN METALLIQUE A DEUX CROCHETS NON REGLABLES DATANT DU 17EME SIECLE. ©ALBATROS .....- 43 -
FIGURE 23 : PELICAN-TIRETOIRE A CROCHET REGLABLE DU 19EME SIECLE. .....- 43 -
FIGURE 24: CLEF, CROCHET INTERCHANGEABLE A VIS, MILIEU DU 18EME SIECLE (MUSEE HP-PH).©F.MARIN - 58 -
FIGURE 25: LEVIER ET REPOUSSOIR DE LOUIS LECLUZE, NOUVEAUX ELEMENS D'ODONTOLOGIE, PARIS, 1754, P. 142-143. .....- 59 -
FIGURE 26: LANGUE DE CARPE EN BAÏONNETTE, DATANT DU MILIEU DU 19EME SIECLE. ©F.MARIN .....- 59 -
FIGURE 27: LANGUE DE CARPE DROITE, MANCHE EN IVOIRE, DATANT DU DEBUT DU 19EME SIECLE. ©F.MARIN....- 59 -
FIGURE 28 : DESSIN DE CARL FRIEDRICH LUDWIG ANGERMANN DE « VERS » RECUEILLIS DANS LES CAVITES CARIEUSES DE 3 PATIENTS. (ANGERMANN C.F.L, LA FORGUE, DIE ZAHNARZNEIKUNST IN IHREM GANZEN UMFANG, LEIPZIG, HINRICHS, 1803, PL.18). ILLUSTRATION DE MICHELINE RUEL-KELLERMANN.....- 61 -
FIGURE 29: IMAGE EXTRAITE DU SITE OFFICIEL DE L'EAU DE BOTOT (WWW.BOTOT.FR) .....- 64 -
FIGURE 30: PROTHESE COMPLETE EN OS D'HIPPOPOTAME. ILLUSTRATION DE JULIEN PHILIPPE .....- 67 -
FIGURE 31: PROTHESE PARTIELLE EN OS D'HIPPOPOTAME. ILLUSTRATION DE JULIEN PHILIPPE .....- 67 -
FIGURE 32: PROTHESES DE GEORGES WASHINGTON .....- 68 -
FIGURE 33 : DENTS DE DUBOIS-CHEMANT, COLLECTION DU MUSEE DE SEVRES. ILLUSTRATION DE GERARD BRAYE ET VALERIO BURELLO .....- 69 -
FIGURE 34 : PROTHESE COMPLETE EN CERAMIQUE, FIN 18EME SIECLE. ILLUSTRATION DE GERARD BRAYE ET VALERIO BURELLO .....- 69 -
FIGURE 35 : DENTS ORIGINALES DE FONZI, COLLECTION BURELLO. ILLUSTRATION DE GERARD BRAYE ET VALERIO BURELLO .....- 70 -
FIGURE 36: PROTHESE AVEC BASE EN HIPPOPOTAME ET DENTS HUMAINES DE 1800-1870 .....- 71 -
FIGURE 37 : FAUCHARD PIERRE, LE CHIRURGIEN-DENTISTE OU TRAITE DES DENTS, 3EME EDITION, 1786, PLANCHE 36, P.273. ILLUSTRATION DE CLAUDE ROUSSEAU .....- 73 -
FIGURE 38 : FAUCHARD PIERRE, LE CHIRURGIEN-DENTISTE OU TRAITE DES DENTS, 3EME EDITION, 1786, PLANCHE 37, P.291. ILLUSTRATION DE CLAUDE ROUSSEAU .....- 73 -
FIGURE 39 : FAUCHARD PIERRE, LE CHIRURGIEN-DENTISTE OU TRAITE DES DENTS, 3EME EDITION, 1786, PLANCHE 34, P.255. ILLUSTRATION DE CLAUDE ROUSSEAU .....- 73 -
FIGURE 40: FAUCHARD PIERRE, LE CHIRURGIEN-DENTISTE OU TRAITE DES DENTS, 3EME EDITION, 1786, PLANCHE 34, P.255. ILLUSTRATION DE CLAUDE ROUSSEAU .....- 74 -
FIGURE 41: FAUCHARD PIERRE, LE CHIRURGIEN-DENTISTE OU TRAITE DES DENTS, 3EME EDITION, 1786, PLANCHE 35, P.257. ILLUSTRATION DE CLAUDE ROUSSEAU .....- 74 -

TABLEAU 1: LA FORMATION DES MEDECINS, DES CHIRURGIENS ET DES BARBIERS - 29 -
TABLEAU 2: L'ACTIVITE DES MEDECINS, DES CHIRURGIENS ET DES BARBIERS - 30 -
TABLEAU 3: AVANTAGES ET INCONVENIENTS DES MATERIAUX - 66 -
TABLEAU 4: TABLEAU RECAPITULATIF DU PROGRAMME DES PREMIERES ECOLES DENTAIRES - 91 -

FACULTÉ
DE CHIRURGIE DENTAIRE
ODONTOLOGIE

UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR

Approbation – Improbation

Lu et approuvé,

Vu,

Nice, le

Le Président du jury,

Le Doyen de la Faculté de
Chirurgie Dentaire de l'UNS

Professeur

Professeur Laurence LUPI

Les opinions émises par les dissertations présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, sans aucune approbation ou improbation de la Faculté de Chirurgie dentaire (1).

Serment d'Hippocrate

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate,

Je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la probité dans l'exercice de La Médecine Dentaire.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon Devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'Humanité.

Respectueux et reconnaissant envers les Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses,

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Caroline FAUCHET

LA DENTISTERIE, DE l'ANTIQUITÉ AU 19ème SIÈCLE

Thèse : **Chirurgie Dentaire, Nice, 2021, n°**42-57-21-15

Directeur de thèse : **Docteur Romain Ceinos**

Mots-clés : **Histoire, Dentisterie, Chirurgien, Médecin, Barbier, conflit**

Résumé : **Ce travail traite de l'évolution de la chirurgie dentaire de l'Antiquité jusqu'au 19ème siècle tout en mettant en avant les statuts du chirurgien-dentiste à chaque époque. En effet, rien n'était acquis pour notre profession, de nombreuses personnalités, dont de grands chirurgiens-dentistes, ont dû se battre pour faire sortir la dentisterie de l'empirisme. Nous verrons les prémices de l'art dentaire avec les célèbres auteurs philosophes gréco-romains, la querelle entre les médecins et les chirurgiens, l'essor de la dentisterie au 18ème siècle, la chute de la profession après la Révolution française et finalement la création des premières écoles dentaires françaises au 19ème siècle. La dentisterie sera tantôt pratiquée par des médecins, tantôt par des chirurgiens, des barbiers, des charlatans et ne sera exclusive aux chirurgiens-dentistes qu'à partir du 20ème siècle.**