

Histoire de l'Odontologie

I. Les Origines :

L'histoire de la dentisterie suit l'homme à la fois dans l'espace et dans le temps, depuis ses origines et tout au long des modifications de son environnement.

Il semble que **dès le néolithique l'homme ait eu mal aux dents** et même si la dentisterie était inexistante à l'époque, **l'adaptation de son mode alimentaire a grandement influencé l'évolution de sa dentition.**

Les évolutions culturelles et techniques comme **la cuisson et le découpage avec des instruments de la nourriture, voir l'évolution du goût vers les douceurs ont modifié les rapports des dents à l'environnement** (taux de consommation de sucre est X 400% depuis le début du moyen-âge).

Parmi les mutations importantes ayant une influence, on retrouve au paléolithique avec **l'outil la maîtrise du feu.** Au mésolithique **les premiers micros outils** et au néolithique des modifications **socio-économiques et culturelles** (agriculture et la sédentarisation).

Les premières lésions carieuses apparaissent à ce moment là (**4% des restes retrouvés**).

Les dents sont aussi les seuls vestiges du passé à disposer **d'une conservation forte** d'où notre suivi dans le temps et l'espace (structure vivante d'enregistrement).

La part de la médecine dentaire à cette époque est méconnue, mais **des pathologies sont relevées dans les fouilles.** Pour une durée de vie faible (30-40 ans), on retrouve une médecine basée **sur la magie et l'expérience du vécu avec des actes de trépanations.**

Ainsi par exemple au néolithique dans les Populations néolithiques de Nouvelle-Zélande - Maori (Alimentation fruits, baie, poissons), on constate des usures progressives rapides avec lésions infectieuses ou non chroniques rapides chez individu jeune témoin d'une alimentation dure, peu variée et d'une immunité très sollicitée (carence et limitation de croissance).

D'autres études sur les momies égyptiennes montrent qu'en peu de temps, après le néolithique à la période historique, **1200 à 1100 ans avant J-C vers, il existe des différences de statut dentaire chez des personnes mieux alimentées avec une évolution rapide vers la dégradation bucco-dentaire. Cette évolution s'aggrave de génération en génération.**

Si on s'intéresse par exemple à la XIX^{ème} dynastie des pharaons, on note que Ramsès I^{er} avait des problèmes carieux légers et de gencives. Séthi I^{er} et son fils Ramsès II à son tour montre des abcès et de grosses caries. Quant au petit-fils, Merenptah, la perte des dents avec lyse osseuse est un cas typique d'homme moderne face aux maladies de la bouche. Bien que non significatif, le processus étendu sur d'autres momies révèlent l'installation d'une pathologie infectieuse.

Il existe de plus des différences qui vont être aggravées par **le statut social souvent en rapport avec le mode de vie et la charge de travail.**

A titre de comparaison à 100 ans près à la XXI^{ème} dynastie, l'examen de momies chez un jeune homme et une jeune femme (#20 à 30 ans) du peuple montre des usures fortes avec des dégradations dentaires encore plus poussées. L'équivalent d'un homme et d'une femme de 55 à 60 ans actuels.

II. Antiquité et Médecine Dentaire :

La médecine de l'antiquité va progressivement **avancer du domaine des mythes, de l'empirisme vers celui d'une philosophie médicale avec des règles.**

Dans cette médecine, les pathologies dentaires sont souvent l'œuvre de la lutte **entre dieux et démons** (Mésopotamie, Egypte, Maya et Chine).

La théorie du ver va naître à cette époque **jusqu'au XVIII^{ème} siècle, soit 3800 ans de croyance** infondée ! On la retrouve sur des tablettes en Mésopotamie, sur des papyrus d'Egypte, dans des codex précolombiens et dans la pharmacopée chinoise ancestrale.

La dentisterie mésopotamienne se limitait à la pharmacopée étant donné que le code d'Hammourabi (1728-1686) imprime l'idée de peines lourdes en cas d'échec (œil pour œil tiré de l'épopée de GILGAMESH).

En Egypte, elle consiste en des incantations, de la chirurgie et les premiers soins (hygiène et prothèse). Les mayas ont excellé dans l'art **des incrustations aurifères sur les dents et dans les mutilations.** Quant au chinois, les principes d'hygiène avec **invention du cure-dents, du dentifrice et des premiers médicaments dentaires (clou de girofle).**

*En étudiant un extrait de la tablette de Nippur, on retrouve un texte qui **est en rapport avec l'épopée de Gilgamesh, héros mi-homme mi-dieu sumérien de la création du monde** où l'on relate la création par Anu (dieu-ciel) et l'apparition du ver. Ce ver qui s'en va vers le dieu-soleil (Shamash) en pleurant pour survivre e trouva écoute auprès de Ea (la sagesse) qui lui donna un sens à son existence en l'attachant à la dent et par là à l'homme. Ea qui pour l'homme représente le rempart contre le ver, sous-entendu le mal (maladie et perversion). Cet extrait est le poème de création repris ensuite dans la genèse jusqu'au déluge.*

Face à cette approche mythologique du mal aux dents par le ver, **les chinois y opposent une conception plus scientifique** : un produit élimine une cause (urine pour le blanchiment). Cette notion de l'urine sera répandue aussi dans l'antiquité romaine où l'urine ibérique était considérée comme curative des maux de dents jusqu'au XVII^{ème} siècle.

***La Tablette de Nippur** qui préconise des recettes pharmaceutiques (16 différentes pour le mal aux dents) avec des racines de fausse caroube et des incantations.*

***Le papyrus de Smith contemporain de Thoutmosis II,** mentionne outre la nécessité de suturer les plaies avec du fil, l'intérêt de « plombages » avec du ciment minéral*

***Le papyrus d'Ebers du temple funéraire de Ramsès II,** paroles rituelles que l'on récite de manière magique pour éloigner le mal aux dents. On y retrouve aussi des recettes d'hygiène pour le lavage des dents (mélange de poudre de palmier, de terre de plomb verte et de miel)*

Dans le papyrus d'Anastasio contemporain du pharaon Horemheb, premier pharaon de descendance non royale, on retrouve le mythe du ver qui ronge la dent, l'homme et la vie.

De la même façon, que sur cette mandibule on peut reconnaître tout près du foramen mentonnier la présence d'un opercule régulier correspondant selon l'angle concave à une trépanation par voie vestibulaire d'un abcès.

Les écrits de l'historien Hérodote décrit les anciens égyptiens comme considérant l'art dentaire comme une spécialité chirurgicale noble.

*Côté plante médicinale pour traiter le mal du ver, à la même période, les hindous **par la voix de deux médecins de Charaka et Susruta** utilisent le Cannabis (Chanvre indien) et la jusquiame comme anesthésiant dans les interventions en bouche avant que **le développement du bouddhisme n'interdise l'étude de l'anatomie pour le respect de la vie**. Parmi ces plantes traitant le mal aux dents l'erythroxylum coca étaient utilisés par les incas.*

III. Médecine dentaire dans l'antiquité gréco-dentaire :

Casellius contemporain de l'empereur Domitien (51-96), vendait de l'urine espagnole, provenant de Barcelone ou de Tarragone, conservée dans des vases d'albâtre, qui avait la propriété de blanchir les dents

Petit à petit, l'idée du mythe va s'éloigner pour laisser la place à une volonté non pas seulement de la divinité, mais celle du corps ou de l'âme : **naissance de la maladie naturelle.**

Hippocrate le premier définit 4 humeurs qui régissent le corps et fait la relation entre alimentation, mal aux dents et carie. Il établit la notion de causalité naturelle. Dans le Corpus Hippocraticum, il propose **les premières conditions pour examiner la bouche**. Il conseille en outre la cautérisation **des dents cariées et l'extraction des dents branlantes**.

Galien, médecin de Marc-Aurèle, Commode et Septime Sévère, donne un sens plus physiologique en reliant cela à l'anatomie et aux systèmes : organiscime. Il définit la carie comme résultant des humeurs et des acides internes (appropriation des théories d'Hippocrate sur les humeurs). Dans l'un de ses traités il cite **le mécanisme pathologique de l'égression dentaire par perte de contact occlusal et la nécessité à l'aide d'une lime de rééquilibrer l'articulé dentaire** (rapport égale dans l'espace et engrènement des dents).

De cette influence grecque la médecine romaine va devenir technique (prothèses étrusques) et problème de soins (hygiène, carie et action pour arrêter le processus avec Archimède d'Apamé). Cosmus (Cosmétique) édicte les premières règles d'hygiène esthétique des dents reprise par Ovide, auteur contemporain du Christ, qui disait au sujet des soins d'hygiène buccale :

" les soins que vous donnez à cette agréable personne peuvent se deviner en apercevant l'incarnat rosé de ces lèvres, de vos gencives ainsi que la brillante blancheur des deux rangées de perles qui illuminent votre petit visage " .

Celse, médecin d'Auguste regroupe toutes les informations, donne des recettes pharmacologiques et chirurgicales (ébranlement des dents, obturation temporaire à l'ardoise pilée, au plomb et au textile)

Il décrit de nombreux instruments :

Tige rougie au fer (cautère),

Sonde (stylet),

Forceps, prototype des daviers,

Rhizagre, prototype des élévateurs pour extraire les dents et les racines,

Pince, prototype de la précelle.

***Pline l'ancien, mort l'éruption du Vésuve (79 apr. J-C)**, précise dans son Histoire naturelle en 37 volumes, dans le livre VII comme le ferait une encyclopédie actuelle, la fonction et le rôle des dents : « Ces organes, que les flammes ne consomment pas, se creusent par la corrosion de la pituite ; elles prennent de la blancheur par l'effet d'une certaine préparation ; elles s'usent par le frottement, et chez quelques-uns elles font défaut bien avant ce terme. Elles ne sont pas nécessaires seulement à la mastication des aliments, car les dents de devant règlent la voix et la parole : le choc de la langue y vient pour ainsi dire résonner, et par leur arrangement en arcade, ainsi que par leur hauteur, elles coupent, adoucissent ou atténuent les mots ; quand elles manquent l'articulation devient tout à fait impossible ».*

C'est à cette époque que nous retrouvons sur les premiers restes humains les premières tentatives de prothèses et de soins. On a d'abord une prothèse rivetées avec une incisive qui perdue a été rapportée sur un arceau métallique enserrant les dents (processus actuel de contention semblable). C'est un rituel esthétique symbole de richesse (les morts étrusques devaient avoir le corps entier : rite du respect de l'intégralité du corps).

*La même méthode est retrouvée au niveau mandibulaire et la plus ancienne est celle des phéniciens **découverte à Saïda par Renan et Gaillardot en 1862 (IV siècle av. J-C) (Musée du Louvre)**. Dent mandibulaire d'une femme où la contention est faite par du fil métallique avec des tourillons interdentaires et des pertuis sur les dents à ajouter et soutenir.*

IV. Médecine dentaire et Moyen Age Oriental :

Sortant de l'antiquité, Byzance ne **fait que reprendre les théories anciennes d'Hippocrate et de Galien** et ce ne sera que par la voie orientale que les découvertes surviennent. En provenance d'Inde et surtout de Chine, la connaissance phytothérapique **par les**

marchands des routes de Samarkand et de la Soie va venir coloniser l'orient arabe où la pensée religieuse va associer la médecine à une hygiène presque sacrée de vie. Le fatalisme toujours présent face à l'adversité (méconnaissance des raisons) fait place **au besoin de précaution et de soin.**

*Dans l'Islam, Mahomet place **la médecine comme un ordre de sacré et le Judaïsme** avait déjà édicté des principes semblables puisque l'on retrouve dans le Talmud le « qesem » « petit bâton » pour l'hygiène dentaire et le nettoyage des dents.*

Les médecins arabes, principalement ceux des contours européens au contact des influences gréco-latines (Platon, Aristote, Hippocrate et Galien) vont **petit à petit constituer la base d'une médecine moderne emprise de restes de cultures et méthodes anciennes.** De grands érudits vont contribuer à faire avancer la médecine dentaire.

Rhazès, chef de l'hôpital de Rai près de Téhéran et de celui de Bagdad (Premiers Hôpitaux : Le Caire - 705-715 et Bagdad - 872) est l'un premier maître arabe à préconiser l'éclatement des dents (très controversé par ses contemporains et successeurs arabes) et l'utilisation du « siwak » équivalent du « qesem » juif.

Abulcassis, grand maître de la chirurgie hispano-arabe de Cordoue, est l'auteur d'une grande encyclopédie ou traité de 30 volumes, traduite 150 ans plus tard dans les Universités de Montpellier et Salerne (Un volume non daté est conservé à la Bibliothèque de Médecine de Montpellier). Il établit le premier la spécialisation de dentiste (Création de diplôme Calife AL Muqtadir – 931) avec une médecine et une dentisterie pratique basée sur l'observation clinique et l'intervention chirurgicale

Il décrit les méfaits du tartre à éliminer, le vert, le jaune et le noir. S'inscrit en faux sur l'éclatement des dents et donne des indications proches des nôtres en terme de procédés chirurgicaux pour les avulsions dentaires.

Avicenne, le Prince des Médecins, moins adepte d'une médecine de l'observation et plus d'une médecine clinique entachée d'astrologie (L'amour était considéré comme une maladie mentale = les processus décrits actuellement au niveau de la chimie du cerveau sont ceux proche d'une phobie heureuse). Il consacre de nombreuses pages à la dentisterie sur un point de vue de l'hygiène et de la prophylaxie que sur celui des traitements (premier à préconiser la trépanation pour les soins pulpaires).

V. Médecine dentaire et Moyen Age Occidental :

Cette médecine et dentisterie arabe va venir enrichir celle du Moyen-âge axée sur un mysticisme religieux autour du culte des reliques et des Saints. Sainte Apolline, III^{ème} siècle après J.C., diaconesse d'Alexandrie, martyre en 249 qui **dans une lettre de Saint Denys évêque d'Alexandrie est torturée avec les dents et la mâchoire brisées.** Elle devient la patronne des maux de dents : « **Sainte Apolline, Moi pauvre pêcheur, Les dents me font si mal, Ecoute ma prière, Et ramène en moi la paix, Que j'oublie cette douleur** ».

Les croisées rapportèrent les bienfaits de la dentisterie arabe et confortèrent l'opinion des Universités européennes déjà sous influence. **Les écoles religieuses devinrent alors les**

garantes de la connaissance médicale en Occident avec des tiraillements puisque le Concile de Clermont très tôt limite cette influence jugée néfaste car colportée par l'Orient (Le médecin, le dentiste était souvent juif ou arabe).

Le mouvement de pensée scolastique (Philosophie d'Aristote adaptée aux dogmes chrétiens) privilégiant la théorie à toute pratique finit par créer le clivage entre chirurgiens et médecins, entre détenteurs du savoir et simples exécutants. De là naquirent les premiers chirurgiens dentistes modernes : les barbiers.

Ainsi, dès 1311 sous les premiers Valois (Philippe VI et Jean II), **le titre officiel par édit royal de « chirurgiens-barbiers » est établi et dès 1371** apparaît la première corporation avec le barbier du roi comme protecteur.

Dès cette époque des médecins universitaires commencent à vouloir cadrer cette activité encore pseudo médicale.

C'est le cas de Saliceto qui rejette les charlatans et à Montpellier de Bernard de Gordon ou Gui de Chauliac qui précise des techniques pour l'extraction et la cautérisation des plaies dans les premiers ouvrages d'odontostomatologie en Europe. La situation s'organise et dès l'an 1425, les barbiers perdent le droit de pratiquer l'art dentaire au profit des chirurgiens. Dès cette époque la médecine bénéficie des progrès de l'imprimerie (1439 Bible de Gutenberg) et en 1457 sort le premier livre médical imprimé à Mayence (Calendrier des purgations).

VI. Médecine dentaire à la Renaissance :

La renaissance comme son nom l'indique est une période d'acquisition rationnelle des connaissances par **le développement des notions d'anatomie, la mise en doute des anciennes théories (humeurs) et l'émergence d'une approche médicale (anamnèse).**

Quelques grands points :

En Italie : Léonard de Vinci décrit l'anatomie du sinus maxillaire et des dents, améliorée ensuite Andréas Vésale avec celles des os et muscles du crâne. Fallope et Eustache entérinent définitivement successivement la non division du maxillaire inférieur et font les premières investigations sur le follicule dentaire (naissance de l'idée d'une embryologie et d'un développement comme les plantes).

*En France, Ambroise Paré, barbier puis chirurgien, auteur de la citation suivante : « **La douleur des dents est la plus grande et la plus cruelle qui soit entre toutes les douleurs sans mort..** » conçoit les premiers obturateurs buccaux pour les lésions palatines de la syphilis.*

Malgré le caractère encore artisanal de la dentisterie, Hémarl doute de la théorie du ver dans les dents et les auteurs allemands (Stocker et Fabry) conçoivent les premiers traitements et une médicalisation plus forte de la dentisterie. Comme en témoigne l'histoire suivante :

On a retrouvé ainsi à cette époque chez une princesse germanique, Princesse Anna Ursula Von Braunschweig et Lüneburg, morte jeune en 1601 à l'âge de 28 ans et qui présentait une molaire supérieure droite avec une obturation d'or. D'autres recherches effectuées sur

les familles allemandes du XVI^{ème} et XVIII^{ème} siècle montrant comme chez le **Prince Guillaume Henri de Nassau- Saarbrücken des situations d'obturation analogues.**

VII. Le retour des charlatans :

Malgré ces progrès significatifs dans l'approche moderne des soins dentaires, le XVI^{ème} et XVII^{ème} siècle reste marqué **par un retour, ou plus tôt un déferlement ultime des charlatans, publicité et communication à l'appui** (naissance du journalisme y est associée...Théophraste Renaudot – 30 mai 1631).

On a ainsi le Grand Thomas affublé d'un accoutrement décrit comme suit : « vêtu d'un habit pourpre à la mode turque orné de dents et de mâchoires, un sabre de six pieds et se déplaçant avec publicité dans un char d'acier entouré de musiciens et porte-drapeau. Une cloche retentissait à chaque extraction pour couvrir les cris du patient »

A cela s'ajoute, **la vision du soin dentaire artisanal**, grande scène d'attraction des foires du XIV, XV et XVI^{ème} siècle où **l'acte est ritualisé en public avec pour symboles forts**, repris par les peintres de l'époque, la douleur, le ridicule et le vol. **L'Ecole Néerlandaise peint les charlatans et l'Ecole Italienne peint le divertissement.**

On retrouve ainsi : « présence du voleur associé à l'arracheur de dents et allusion au charlatan et la duperie par des symboles tels le singe ».

A cette époque, les familles régnautes ne montrent pas l'exemple **avec un recul de l'hygiène apparu de manière concomitante avec le développement de l'artifice de la cosmétologie princière.** Philippe II n'hésite pas à dire que « *se laver est péché mortel...toute personne qui se lave est suspecte de mauvaise vie* ». **D'où le développement des parfums** : «boules musquées en bouche pour remplir les joues et sentir bon».

Van Honthorst, Van Leyde montrent le charlatan associé à des voleurs dans des situations cocasses et de foire. L'école italienne ici comme dans le tableau suivant....

De Pietro Longhi, qui est à Milan site des jeux olympiques actuels, montre l'arracheur de dents avec un singe en plein carnaval au milieu de mendiants.....

De la même manière, Tiepolo, que l'on peut voir au musée du Louvre, montre les mêmes gestes, rituels et symboles où le maure ou le juif ne sont jamais loin...car à l'origine de cette culture forte qui en faisait les médecins et soignants de l'époque.

VII. La réorganisation moderne :

Dès la fin du XVII^{ème} siècle, une réorganisation institutionnelle s'opère essentiellement à l'appui d'un retour de l'hygiène et de l'humanisme. **Dès 1695 : le corps de métier des chirurgiens-dentistes est créé en Allemagne** et il faudra attendre **1699 pour qu'un édit royal instaure la qualité de chirurgien-dentiste** avec un examen.

Le milieu du XVIII^{ème} siècle élimine la cohorte des barbiers et perruquiers du métier de chirurgiens-dentistes et on établit le caractère médical définitivement **dès 1749 puis 1768 avec la naissance des collèges de chirurgie.**

*Ceci dit, des errements liés aux mentalités de l'époque fait que les femmes se voient confisquées par les hommes la plupart des professions et fonctions auxquelles elles avaient accès, en particulier l'exercice de la médecine populaire. En 1755, un arrêt interdit aux femmes l'exercice de la chirurgie dentaire car : «**la décence de leur sexe exclut des cours d'anatomie et d'ostéologie et l'acquisition d'une capacité suffisante pour traiter des parties de la chirurgie ?** ». Ainsi si les femmes participent activement à la Révolution Française les Conventionnels leur refuseront finalement tout droit, sinon celui de monter à l'échafaud, comme Olympe de Gouges, auteur de la Déclaration des droits de la femme et de la citoyenne.*

Pendant ces deux siècles XVII et XVIII^{ème} siècle, des esprits et des progrès techniques modernes contemporains marquants comme **Pierre Fauchard, père de la dentisterie moderne**, vont établir les bases médicales modernes des soins dentaires. Ainsi depuis **la naissance de concepts orthodontiques (Allen) et de prothèse (techniques d'empreinte) à une révision des théories de la carie**, les progrès de heurtent encore à des doutes : il y a bien des vers que l'on voit lorsqu'on regarde les dents avec le microscope **(1683 : observation de bacilles par Anthonie Van Leeuwenhoek).**

Arrêtons-nous sur le fondateur de l'odontostomatologie moderne, Pierre Fauchard pour préciser pourquoi nous le considérons comme le père de la chirurgie dentaire moderne. Installé à Paris 1719, il devient le dentiste de Louis XIV. Il collecte toutes les connaissances en dentisterie et valorise la pratique manuelle en s'intéressant aux conséquences médicales et aux techniques (conception d'instruments adaptés). Il émet le principe de la trépanation avec des instruments sans anesthésie, le redressement des dents par ligatures, le concept d'un examen assis sur fauteuil, la réalisation artisanale de prothèse dans oublier ni l'hygiène et les concepts de propreté naissant à l'époque. En résumé, presque tout ce que nous utilisons actuellement est lancé dans son traité publié en 1728 et traduit en 1733 en de multiples langues dont l'allemand.

*Pierre Fauchard nous donne des principes et des raisons pour limer les dents : « **limer les dents pour séparer celles qui sont trop serrées ou qui ont quelques dispositions à la carie...les dents longues s'ébranlant plus facilement que les courtes, à cause du peu de proportion qu'elles ont avec leur base, et étant par conséquent moins capables de résister aux efforts qu'elles doivent faire...moins de danger à limer les dents des personnes avancées en âge parce que l'étendue de la cavité s'ossifie en croissant, que leur émail s'épaissit et qu'il se fortifie** » avec des techniques de soins à l'appui : « **la trépanation des dents à canal très fin pour assurer l'évacuation d'une collection suppurée se fait au porte-foret composé d'un chevalet, d'un arbre lié à une poulie avec une corde en boyau mue par un archet** ».*

Il conçoit des instruments proches de ceux que nous avons actuellement. Instruments d'extractions ou d'obturations sont forts semblables aux actuels. Jusqu'au fauteuil d'examen, qui sera repris dans la représentation du malade imaginaire de Molière qui pourtant situe la médecine dans un monde satyrique et empirique dont les médecins ont du mal à se départir.

A partir de cette époque vont se constituer de véritables spécialistes, souvent attachés à **des personnalités (roi, prince) ayant leurs instruments conçus selon les modèles de Fauchard** tel ce coffret de Brambilla, chirurgien dentiste de Joseph II Empereur d'Autriche-Hongrie, Bohême et Galicie.

Dia 35 :

VIII. Les progrès en prothèse :

Le pas est franchi avec Fauchard et dès cette époque, l'odontologie moderne va s'affirmer. **C'est surtout le cas de la prothèse qui réalise alors de véritables exploits.**

En 1736 et 1738, **deux décrets autorisent les tabletiers à remettre les dents d'ivoire.**

Ainsi Claude Mouton réalisera **des placages d'or sur les dents usées pour les renforcer.** Quelques années plus tard, Heister **taille des dents de morse pour constituer les premières dents naturelles artificielles.**

On se lance alors dans la recherche de matériaux **pour sculpter des dents artificielles** (dents d'hippopotame, de cheval marin de dents, de tibias de bœufs, de vache marine, de défenses d'éléphants, voir de dents humaines prises chez les défunts. Les dents **sont unies et ligaturées par des fils après avoir réaliser des pertuis d'accès** pour les attacher entre elles.

La porcelaine n'apparaîtra qu'en 1774 avec Alexis Duchateau et sera définitivement améliorée pour être dentairement exploitée par Fonzi en 1806 (26 teintes de porcelaine différentes).

Petite anecdote, George Washington avait un dentier fabriqué selon ces nouvelles normes mais totalement inadaptés d'où de nombreuses remarques de l'époque et même sur son effigie (creux notables).

Dans un extrait du traité de Dionis ou de Fauchard, on note les étapes de la conception des prothèses conjointes et partielles très semblables à celles édictées 800 ans avant par Abulcassis, médecin arabe. Avec une étape de taille, fixation et nouage.

De la même façon, **les prothèses complètes sont constituées d'un bloc osseux sculpté riveté sur une armature métallique d'horlogerie** qui après clouage à des ressorts étaient émaillées pour donner un aspect translucide.

IX. L'avènement moderne : le XIX^{ème} siècle :

Il faudra attendre le XIX^{ème} siècle pour que les derniers progrès concrets fassent du dentiste artisan **le dentiste médecin des maux de bouche.** Cependant, **Pierre Fauchard est oublié en raison du rapport distant que la médecine avait déjà, dès cette époque donné à cette science médicale** qui a du mal à se faire accepter. Mais entre 1790 avec **le premier fauteuil de Flagg, réellement destiné à un exercice moderne** et le début de l'ère industrielle, la période laisse un peu la place au retour des charlatans. Les périodes

politiques et économiques **difficiles de la fin du XVIII^{ème} siècle sont pour beaucoup** dans ce recul ponctuel.

C'est ainsi que la révolution industrielle, la naissance du commerce de masse, l'urbanisation croissante vont déplacer **le dentiste de la rue vers les cabinets particuliers après être passé par les antichambres royales. La concurrence et la publicité s'emparent de ces nouveautés** comme actuellement elles se sont emparées **des nouvelles technologies numériques** et deux types de chirurgiens-dentistes se côtoient :

- les dentistes titrés ou **experts dentistes de vrais diplômés** et,
- les dentistes patentés **ayant achetés une patente que la loi « Le Chapelier »** avait instauré sous la Révolution.

Cette loi de juin 1791 du nom de l'avocat breton jacobin, Isaac Le Chapelier, instaure la liberté d'entreprendre et prohibe les corporations, syndicats et droit de grève jusqu'en mai 1864 où la loi Ollivier restaure ce dernier.

En 1827, la cour de cassation redonne aux femmes la possibilité de soigner les dents **telle Hélène Purkis qui nous livre ici le secret de son élixir Diaphénix.**

Un exemple de dentistes patentés non reconnus par les almanachs royaux, Georges Fattet, qui officie en inventant des procédé pour dissimuler les dents cariées et difformes avec des dentiers en dents d'hippopotame recouvrant les chicots visibles que l'on appelle populairement les osanores. Ces osanores vantés par la publicité de l'époque font le plaisir aussi des critiques et caricaturistes de l'époque tel Amédée de Noé, dit « CHAMP ».

Publiés dans le "Charivari" entre 1845 et 1850, les caricatures de CHAM résultent des nombreuses et tapageuses opérations publicitaires de FATTET, comme sa descente des Champs Elysées sur un char décoré d'un dentier géant, et témoignent de la concurrence effrénée livrée par ces praticiens pour s'accaparer la riche clientèle bourgeoise post-révolutionnaire. Elles se moquent aussi d'une société riche de plus en plus à la recherche de l'artifice comme actuellement a cours la recherche de l'événementiel ou sensationnel.

Mais ce monde assez semblable au nôtre sur les bases de la communication du sensationnel, de la nouveauté toujours vantée, est aussi un monde de progrès réel. **Dans les pays émergents tels les Etats-Unis sous l'impression d'une culture économique de marché et à l'appui de progrès technologiques jamais égalée** : on va constituer le métier actuel dans sa forme définitive. **Samuel S. White** (S.S. White existe encore) crée **la première industrie de fauteuil et catalogue commercial d'instruments** et **Morrison le premier tour à pédale emprunté de l'idée de trépanation retrouvée de Fauchard.**

Le patient redevient quelqu'un et **n'est plus un client ou un objet de foire.** Les principes d'examen avec la blouse à la place du veston et d'un fauteuil à têtère mobilisable commencent à apparaître. Enfin, incontestablement on connaît mieux les problèmes médicaux dentaires **liés à des microbes ou bactéries (Pasteur), qu'il convient de limiter** (Sommelweis et Lister). L'anesthésie finit par donner à la partie chirurgicale de la dentisterie ses lettres de noblesses et on oublie souvent que ce souci de la douleur a fait que **le premier anesthésiste était un dentiste (Horace Well).**

*Il y a eu ainsi en un siècle une compilation de progrès jamais réalisée de manière collective pour la chirurgie dentaire. Depuis Louis Lafforgue, expert-dentiste, premier pilier d'une profession scientifique qui se veut respectable avec des principes proches des nôtres (**lire l'installation du patient selon Lafforgue**) à la naissance du fauteuil dentaire moderne, loin des fauteuils de salon du XVIII^{ème} siècle, modernisé par l'invention américaine du rocking-chair liée au mode de vie et de qui il tirera sa maniabilité, en finissant par les premières entreprises et écoles dentaires, la dentisterie du XIX^{ème} siècle établit les bases institutionnelles et techniques retrouvées aujourd'hui.*

C'est ainsi que progressivement **des fauteuils modernes semblables aux nôtres vont apparaître progressivement** (Tome, Morrison) avec des crachoirs-fontaines, des pompes à salive ancêtre de l'aspiration et **des systèmes rotatifs performants pour l'époque et d'hygiène** (digue) toujours d'actualité.

Au niveau des instruments, la même évolution moderne est constatée avec :

- le premier micromoteur électrique en 1871 **en concurrence avec le tour à pédale de Morrison qui ne durera pas longtemps.**
- le premier projecteur buccal **père du scialytique actuel en 1875,**
- le premier générateur d'air hydraulique **inaugurant le début des turbines à rotation pneumatique dès 1901** et,
- les premiers instruments hybrides (manuels et à engrenages) **dans des coffrets complets.**

X. Les nouvelles institutions :

C'est aussi l'époque de la **restructuration professionnelle avec l'apparition des premières écoles qui deviendront les premières universités et facultés.**

L'école de Baltimore est la première école moderne de formation de chirurgiens-dentistes fondée en 1839.

En France, **la Société Française de Chirurgie Dentaire est fondée en 1845** et la première école se constitue **à Lyon quasi simultanément avec celle de Paris entre 1879 et 1880.**

Le discours inaugural à Paris rend hommage à Fauchard. D'autres écoles de par le monde vont apparaître (Angleterre, Allemagne, Russie).

Avec ces nouveaux lieux de formations de nouvelles organisations et inventions viennent enrichir la profession dentaire.

Ainsi, les premières revues scientifiques dès 1859 avec le « Dental Cosmos » et l'émergence de toute une société bourgeoise attachée à l'entreprise et l'innovation au Etats-Unis tel que les frères White.

Le sérieux est de retour **avec interdiction du charlatanisme** (diplôme de chirurgien-dentiste **où Dentist Act et la Prohibity law**) et conception des protocoles actuels de l'odontologie moderne : **1 acte = une instrumentation précise.**

Ces nouvelles méthodes sont aussi encouragées par l'apparition **de nouveaux matériaux tel le caoutchouc pour créer des prothèses en vulcanite proche de celles en résine actuellement** (résine de Bowen – après la seconde guerre mondiale) et **de nouveaux traitements** (obturation eugénate en 1873 toujours d'actualité et à l'amalgame qui durera plus d'un siècle en continue). Les nouveaux outils utilisés dans l'industrie à des finalités diverses sont **adaptés pour la médecine et la chirurgie dentaire tel les fraises diamantées** (utilisée par les métallos).

Quelques exemples d'écoles et de cabinets modernes comme celui du Docteur Nevins utilisant le protoxyde d'azote (anesthésie remise au goût du jour récemment pour les handicapés et enfants au CHU) ou celui du Dr Rhein à New York. L'Ecole dentaire de Paris avec salle de formation et sa salle de cours.

XI. L'envolée technologique – La chirurgie dentaire :

Le XX^{ème} siècle sera **le siècle de l'envolée avec des apports technologiques liés aux avancées en matière de découvertes et d'innovation** en rapport non seulement avec le monde médical, mais aussi technologique.

Ainsi la première fraise électrique est celle de Trouvé en 1888 qui sera adaptée sur un fauteuil avec tous les instruments raccordé dit Unit (module Units de Kells en 1890)

Le bras flexible ou mât de fauteuil **apparaîtra dès 1875 dans le modèle Columbia** avec des transmissions à cordes et un rhéostat valable jusque dans les années 1950).

Enfin, **la première unité complète avec colonne solidaire et fauteuil, le Forsyth unit verra le jour en 1914** pour devenir le fauteuil actuel. Seul après la guerre, des performances dans la pneumatique feront apparaître les grandes vitesses **à l'origine d'une diminution du temps d'acte et surtout d'une efficacité sur la précision et la douleur**. Le XIX^{ème} siècle aura conçu et fait évoluer 27 types de fauteuil innovant contre seulement une dizaine au vingtième siècle. **Tous ces points sont à l'origine des cabinets actuels tel que le montre ce fauteuil.**

Le XX^{ème} siècle sera aussi de la formation médicale **dans des universités autour d'une organisation professionnelle moderne.**

Quelques dates importantes :

1931 : Création 1er syndicat dentaire (94 adhérents)

1932 : Loi Milan Rio (*Dentistes versus Stomatologistes*)

1936 : Création « *Pierre Fauchard Academy* » (USA)

1961 : Bicentenaire de la mort de Pierre Fauchard honoré à Paris

1968 : Enseignement d'Etat – Diplôme National de Chirurgien-Dentiste

1972 : Thèse de Doctorat = Docteur en Chirurgie Dentaire

Mais aussi celui de nouvelles approches et prouesses techniques qui font qu'actuellement le soin et le remplacement des fonctions bucco-dentaires sont quasi totaux.

Ainsi, **en 1923 naît l'obturation canalaire vraie avec des instruments rotatifs** pour finir actuellement par la rotation continue avec obturation et mise en forme des zones à obturer.

La couronne céramo-métallique apparaît dès 1929 et sera amélioré dans sa reconstitution comme par ailleurs la valeur esthétique de nos interventions par la naissance **des résines composites dès 1956**.

Enfin, l'implantologie dont l'idée est ancienne trouve sa forme mature grâce **à un chirurgien orthopédiste suédois, Brånemark en 1965** pour devenir actuellement un élément classique de l'omnipratique.

En 300 ans depuis Fauchard, la chirurgie dentaire a permis ainsi à l'homme de traiter l'un des maux les plus redoutés de tous les temps par la douleur et l'inéluctabilité que sont les maux des dents ».

Note : Le texte écrit ci-dessus en italique « bleu » sert seulement d'illustration et n'ai pas à connaître obligatoirement.