

UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTE DE SANTE – DEPARTEMENT D’ODONTOLOGIE

ANNEE 2023

2023 TOU3 3098

THESE

POUR LE DIPLOME D’ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

Maeva COSTE

le 19 décembre 2023

L’HISTOIRE DE L’ODONTOLOGIE
ASSISE DANS LE FAUTEUIL DENTAIRE

Directeur de thèse : Dr Antoine GALIBOURG

JURY

Président : Pr Jean-Noël VERGNES
1^{er} assesseur : Dr Antoine GALIBOURG
2^{ème} assesseur : Dr Julien DELRIEU
3^{ème} assesseur : Dr Coralie BATAILLE



UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER



Université
de Toulouse

UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTE DE SANTE – DEPARTEMENT D’ODONTOLOGIE

ANNEE 2023

2023 TOU3 3098

THESE

POUR LE DIPLOME D’ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

Maeva COSTE

le 19 décembre 2023

L’HISTOIRE DE L’ODONTOLOGIE
ASSISE DANS LE FAUTEUIL DENTAIRE

Directeur de thèse : Dr Antoine GALIBOURG

JURY

Président : Pr Jean-Noël VERGNES
1^{er} assesseur : Dr Antoine GALIBOURG
2^{ème} assesseur : Dr Julien DELRIEU
3^{ème} assesseur : Dr Coralie BATAILLE



UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER



Université
de Toulouse

Faculté de santé
Département d'Odontologie

➔ **DIRECTION**

Doyen de la Faculté de Santé

M. Philippe POMAR

Vice Doyenne de la Faculté de Santé
Directrice du Département d'Odontologie

Mme Sara DALICIEUX-LAURENCIN

Directeurs Adjoints

Mme Sarah COUSTY

M. Florent DESTRUHAUT

Directrice Administrative

Mme Muriel VERDAGUER

Présidente du Comité Scientifique

Mme Cathy NABET

➔ **HONORARIAT**

Doyens honoraires

M. Jean LAGARRIGUE +

M. Jean-Philippe LODTER +

M. Gérard PALOUDIER

M. Michel SIXOU

M. Henri SOULET

Chargés de mission

M. Karim NASR (*Innovation Pédagogique*)

M. Olivier HAMEL (*Maillage Territorial*)

M. Franck DIEMER (*Formation Continue*)

M. Philippe KEMOUN (*Stratégie Immobilière*)

M. Paul MONSARRAT (*Intelligence Artificielle*)

➔ **PERSONNEL ENSEIGNANT**

Section CNU 56 : Développement, Croissance et Prévention

56.01 ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE et ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE (Mme Isabelle BAILLEUL-FORESTIER)

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE

Professeurs d'Université : Mme Isabelle BAILLEUL-FORESTIER, M. Frédéric VAYSSE

Maîtres de Conférences : Mme Marie- Cécile VALERA, M. Mathieu MARTY

Assistants : Mme Anne GICQUEL, M. Robin BENETAH

Adjoints d'Enseignement : M. Sébastien DOMINE, M. Mathieu TESTE, M. Daniel BANDON

ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE

Maîtres de Conférences : M. Pascal BARON, M. Maxime ROTENBERG

Assistants : M. Vincent VIDAL-ROSSET, Mme Carole VARGAS JOULIA, Mme Chahrazed BELAILI

Adjoints d'Enseignement : Mme. Isabelle ARAGON

56.02 PRÉVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ, ODONTOLOGIE LÉGALE (Mme Catherine NABET)

Professeurs d'Université : M. Michel SIXOU, Mme Catherine NABET, M. Olivier HAMEL, M. Jean-Noël VERGNES

Maîtres de Conférences : Mme Géromine FOURNIER

Adjoints d'Enseignement : M. Alain DURAND, Mlle. Sacha BARON, M. Romain LAGARD, M. Jean-Philippe GATIGNOL

Mme Carole KANJ, Mme Mylène VINCENT-BERTHOUMIEUX, M. Christophe BEDOS

Section CNU 57 : Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie Orale

57.01 CHIRURGIE ORALE, PARODONTOLOGIE, BIOLOGIE ORALE (M. Philippe KEMOUN)

PARODONTOLOGIE

Professeurs d'Université : Mme Sara LAURENCIN- DALICIEUX,

Maîtres de Conférences : Mme Alexia VINEL, Mme. Charlotte THOMAS

Assistants : M. Joffrey DURAN, M. Antoine AL HALABI

Adjoints d'Enseignement : M. Loïc CALVO, M. Christophe LAFFORGUE, M. Antoine SANCIER, M. Ronan BARRE ,

Mme Myriam KADDECH, M. Matthieu RIMBERT,

CHIRURGIE ORALE

Professeur d'Université : Mme Sarah COUSTY
Maîtres de Conférences : M. Philippe CAMPAN, M. Bruno COURTOIS
Assistants : M. Clément CAMBRONNE, M. Antoine DUBUC
Adjoints d'Enseignement : M. Gabriel FAUXPOINT, M. Arnaud L'HOMME, Mme Marie-Pierre LABADIE, M. Luc RAYNALDY,
M. Jérôme SALEFRANQUE,

BIOLOGIE ORALE

Professeurs d'Université : M. Philippe KEMOUN, M. Vincent BLASCO-BAQUE
Maîtres de Conférences : M. Pierre-Pascal POULET, M. Matthieu MINTY
Assistants : Mme Chiara CECCHIN-ALBERTONI, M. Maxime LUIS, Mme Valentine BAYLET GALY-CASSIT,
Mme Sylvie LE
Adjoints d'Enseignement : M. Mathieu FRANC, M. Hugo BARRAGUE, Mme Inessa TIMOFEEVA-JOSSINET

Section CNU 58 : Réhabilitation Orale

58.01 DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX (M. Franck DIEMER)

DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE

Professeur d'Université : M. Franck DIEMER
Maîtres de Conférences : M. Philippe GUIGNES, Mme Marie GURGEL-GEORGELIN, Mme Delphine MARET-COMTESSE
Assistants : M. Nicolas ALAUX, M. Vincent SUAREZ, M. Loris BOIVIN, Mme Laura PASCALIN, M. Thibault
DECAMPS, Mme Emma STURARO, Mme Anouk FESQUET
Adjoints d'Enseignement : M. Eric BALGUERIE, M. Jean- Philippe MALLET, M. Rami HAMDAN, M. Romain DUCASSE,
Mme Lucie RAPP

PROTHÈSES

Professeurs d'Université : M. Philippe POMAR, M. Florent DESTRUHAUT,
Maîtres de Conférences : M. Antoine GALIBOURG,
Assistants : Mme Margaux BROUTIN, Mme Coralie BATAILLE, Mme Mathilde HOURSET, Mme Constance CUNY
M. Anthony LEBON
Adjoints d'Enseignement : M. Christophe GHRENASSIA, Mme Marie-Hélène LACOSTE-FERRE, M. Olivier LE GAC, M. Jean-
Claude COMBADAZOU, M. Bertrand ARCAUTE, M. Fabien LEMAGNER, M. Eric SOLYOM,
M. Michel KNAFO, M. Victor EMONET-DENAND, M. Thierry DENIS, M. Thibault YAGUE,
M. Antonin HENNEQUIN, M. Bertrand CHAMPION

FONCTIONS-DYSFONCTIONS, IMAGERIE, BIOMATERIAUX

Professeur d'Université : Mr. Paul MONSARRAT
Maîtres de Conférences : Mme Sabine JONQOT, M. Karim NASR, M. Thibault CANCEILL, M. Julien DELRIEU
Assistants : M. Olivier DENY, Mme Alison PROSPER
Adjoints d'Enseignement : Mme Sylvie MAGNE, M. Thierry VERGÉ, M. Damien OSTROWSKI

Mise à jour pour le 01 Novembre 2023

REMERCIEMENTS

A mes parents, les meilleurs modèles qu'un enfant peut avoir dans sa vie. Je vous remercie pour l'amour infini dont vous me couvrez chaque jour. Au-delà de nous avoir transmis, à Matt et moi, une éducation en or et des valeurs inestimables qui font de nous les deux belles personnes que nous sommes aujourd'hui, vous avez constamment œuvré pour nous offrir la plus jolie vie et le plus grand bonheur. Merci à toi, ma Maman, de veiller sur notre petite famille à chaque instant. Tu es notre pilier et mon modèle de douceur. Merci à toi, mon Papa, d'être aussi dévoué et protecteur envers notre petite famille. Tu es mon modèle de persévérance et de force d'esprit. Je suis très fière d'être votre fille. Aujourd'hui ma réussite est aussi la vôtre. Je vous aime plus que ma propre vie.

A mon petit frère Matt, mon trésor, le plus beau que la vie aurait pu me donner. Tu fais de moi chaque jour la grande sœur la plus heureuse en ce monde et je suis fière de l'homme que tu deviens. Merci d'être ce petit frère si aimant et attentionné. Je t'aime plus que tout au monde.

A Mamie Yvette, ma mamie d'amour qui m'a tant chouchotée. Je te remercie pour m'avoir offert une enfance épanouie, pleine d'amour et de tendresse. Toujours présente pour moi, j'ai partagé et partage toujours beaucoup de beaux moments à tes côtés. Je t'aime de tout mon cœur.

A mes étoiles, qui brillent autant dans le ciel que dans mon cœur. Je pense à vous, Papy Gérard, Mamie Kikie, Tonton Jojo, Tonton Joseph et Mamie Andrée. Vous me manquez énormément.

A ma famille, pour les bons souvenirs d'enfance que vous avez gravés dans mon cœur, pour ceux dont la bienveillance et la gentillesse sont toujours restées vraies, et rares.

A Maureen et Alice, mes meilleures amies de primaire. J'ai pu grandir à vos côtés dans le cadre d'une amitié saine et pleine d'amour, de rires, de légumes, de confidences et de confiance. Vous serez toujours deux des racines les plus importantes de mon cœur.

A ma Ju, partenaire de lycée, de PACES et de vie. Nos façons si similaires de penser et de fonctionner sont telles que j'ai souvent l'impression d'avoir une jumelle à mes côtés, ma jumelle émotionnelle. Je serai toujours là pour toi.

A mes amis dentistes, à ceux dont l'amitié est encore d'actualité et ceux dont la présence n'était qu'un passage. Mes deux dernières années de dentaire auront fondé mes amitiés les plus chères. Je tiens à adresser une pensée toute particulière à Gauthier, Cindy, Maëva, Gabrielle, Susie, Adeline, Emilie, Hugo, Julien, Victor, Marie-Estelle, Axelle, Alina, Pierre, Eugénie, Inès, Juliette et Marie.

A ma promotion, les Cuspidons, sans doute la promotion la plus mignonne que la Faculté de dentaire de Toulouse ait pu connaître. Je vous fais à tous des cuspibisous et vous souhaite le meilleur à chacun de vous, aussi bien dans votre vie professionnelle que personnelle.

Au Docteur SIMONET, un modèle professionnel. Je vous remercie pour votre bienveillance et vos conseils avisés qui m'ont amené à devenir la dentiste que je suis aujourd'hui.

A Martin, le meilleur binôme dont on peut rêver. J'aurais vécu avec toi mes meilleurs moments de pratique, dans notre plus grande complémentarité. Merci d'avoir été un soutien aux moments les plus cruciaux de mon évolution en tant que bébé dentiste, et d'avoir été ce binôme doux et attentionné, toujours empli de bienveillance à mon égard.

A Ludovic, avant tout un meilleur ami, bienveillant et protecteur, aujourd'hui mon amour de tous les jours. Ton amour m'a permis d'évoluer avec confiance en tant que femme. Je te remercie pour ton amour sincère et ta fidélité. Je t'aime.

Au Président du jury,

Monsieur le Professeur Jean-Noël VERGNES

- Professeur des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie
- Habilitation à Diriger des Recherches (HDR)
- Docteur en Epidémiologie
- Docteur en Chirurgie Dentaire
- Professeur associé, Oral Health and Society Division, Université McGill – Montréal, Québec – Canada
- Lauréat de l'Université Paul Sabatier

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites en acceptant de présider ma thèse. Exercer durant trois années à l'Hôtel-Dieu à vos côtés m'a permis de développer le sens de l'écoute, du dialogue et du relationnel avec les patients que vous avez cherché à nous transmettre tout au long de ces années. J'ai une grande admiration pour le professionnel de santé que vous êtes, de par votre patience, votre ouverture d'esprit et vos qualités professionnelles qui me donnent pour objectif d'être aussi humaine au cours de ma carrière avec mes patients. Merci pour vos enseignements, plus particulièrement votre suivi en clinique, qui ont été plus que formateurs. Il n'était jamais stressant de venir vous demander des conseils, même aux plus fébriles de nos débuts.

Je vous prie de recevoir ici toute ma gratitude et mon respect le plus profond.

A mon Directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Antoine GALIBOURG

- Maître de Conférence des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie
- Docteur en Chirurgie Dentaire
- Docteur de l'Université Paul Sabatier
- Ingénieur de l'Institut Catholique des Arts et Métiers
- Responsable du Diplôme d'Université d'Implantologie

Merci d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse.

Je vous remercie de l'idée que vous m'avez transmise sur le développement d'une rédaction autour de l'histoire du musée dentaire de notre faculté. Toutes les visites du musée dentaire effectuées à vos côtés m'ont permis de trouver le sujet qui a donné naissance à cette thèse, qui, je l'espère, sera perçue aussi intéressante qu'originale.

Vous trouverez ici l'expression de mes remerciements les plus sincères ainsi que l'assurance de ma profonde reconnaissance.

Au jury de thèse,

Monsieur le Docteur Julien DELRIEU

- Maître de Conférence des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie
- Docteur en Chirurgie Dentaire
- CES de Prothèse Fixée
- Master 1 de Santé Publique
- Master 2 d'Anthropobiologie intégrative

*Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de siéger au sein de ce jury.
Je garde un très bon souvenir des journées de pratique à l'Hôtel-Dieu sous votre tutelle.
Je vous remercie d'avoir pris le temps de nous expliquer, de nous apprendre et de nous
transmettre lors de nos vacances cliniques. Malgré la charge de travail qui reposait sur
vos épaules, vous avez su rester toujours disponible et aidant auprès de vos étudiants.
J'espère rencontrer des praticiens aussi altruistes, aidants et volontaires lors de ma future
vie professionnelle.
Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.*

Au jury de thèse,

Madame le Docteur Coralie BATAILLE

- Chef de Clinique Universitaire – Assistante Hospitalière d’Odontologie
- Docteur en Chirurgie Dentaire
- Ancienne interne des hôpitaux de Toulouse en Médecine Bucco-Dentaire
- Diplôme d’Université d’Implantologie
- Master 1 de Biosanté
- Master 2 d’Anthropobiologie intégrative
- Lauréate de l’Université Paul Sabatier

Je suis très honorée de votre présence dans ce jury de thèse. N’ayant pas pratiqué au CHU sur le site de Rangueil durant mes trois années de formation clinique, je n’ai pas eu la chance de vous avoir en tant que modèle à l’hôpital. Cependant, je me souviendrais toujours de la douceur et de la bienveillance dont vous faisiez preuve lors des séances de travaux pratiques. Je vous remercie pour vos conseils et vos explications qui m’ont permis d’apprendre. Veuillez trouver ici l’expression de ma reconnaissance.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	12
1^{ERE} PARTIE : MOYEN ÂGE (476 A 1492)	16
I. EN ORIENT	17
II. EN OCCIDENT.....	23
a) Une pratique dentaire aux mains de l'Église.....	23
b) Les barbiers-chirurgiens	24
c) Les femmes dentistes	26
d) Les charlatans	27
e) Les représentations de soins dentaires du dernier siècle médiéval	28
f) Sainte Apolline, sainte patronne des dentistes	29
2^{EME} PARTIE : TEMPS MODERNES (1492 A 1789)	32
I. L'INSTALLATION DU PATIENT A TRAVERS LES ŒUVRES PICTURALES.....	33
a) Au XVI ^{ème} siècle	34
b) Au XVII ^{ème} siècle	35
c) Au XVIII ^{ème} siècle.....	37
II. L'INSTALLATION DU PATIENT A TRAVERS LA LITTERATURE	38
3^{EME} PARTIE : EPOQUE CONTEMPORAINE (1789 AU XX^{EME} SIECLE)	42
I. LES PREMIERS FAUTEUILS DENTAIRES.....	43
a) Le fauteuil de James SNELL	45
b) Le fauteuil de Daniel PORTER.....	47
c) Le fauteuil de Paul GRESSET	47
d) Le fauteuil d'Emile GARDETTE	48
e) Le fauteuil d'Antonio ROTONDO	49
II. LES FAUTEUILS DENTAIRES EN BOIS.....	49
a) Les fauteuils de la maison John CHEVALIER	49
b) Le fauteuil d'Henry BETJEMANN	50
c) Le fauteuil de John TOMES.....	51
d) Les fauteuils de OWEN.....	51
e) Les fauteuils de la maison CLAUDIUS ASH & SONS.....	52

f) Les fauteuils d'hôpitaux et d'école	52
g) Les fauteuils de PERKINS	53
h) Les fauteuils de Justus ASK	53
i) Les fauteuils de MORRISON	55
III. LES FAUTEUILS DENTAIRE PORTATIFS	56
a) Les fauteuils portatifs de la maison SAMUEL STOCKTON WHITE	57
b) Les fauteuils portatifs de la maison CLAUDIUS ASH & SONS	57
c) Les fauteuils portatifs de la maison BILLARD	58
IV. LES FAUTEUILS DENTAIRE METALLIQUES	58
a) Les fauteuils métalliques de CATEGORIE A	58
b) Les fauteuils métalliques de CATEGORIE B	61
c) Les fauteuils métalliques de CATEGORIE C	64
4^{EME} PARTIE : LES FAUTEUILS DENTAIRE MODERNES (1950 A NOS JOURS).....	66
I. LES FAUTEUILS DENTAIRE ELECTRIQUES	67
II. LES TABLES DENTAIRE.....	71
CONCLUSION.....	74
BIBLIOGRAPHIE.....	76
TABLE DES ILLUSTRATIONS	83

INTRODUCTION

Des vestiges ont attesté de la présence de maux et de soins dentaires dès la Préhistoire. Au Paléolithique, des traces de parodontite sur les maxillaires sont retrouvées, tandis que des marques de caries dentaires sont mises en évidence au Néolithique. A la même période, des usures dentaires sont analysées, parfois jusqu'à l'abrasion totale de la couronne (1). L'homme préhistorique qui souffrait des dents a probablement cherché un remède à ces maux, comme peuvent en attester la découverte des premiers forages dentaires sur des molaires retrouvées au Pakistan sur le site de Mehrgarh (2), des traces de cire d'abeille en guise de plombage (3) ou encore les premiers implants dentaires retrouvés en France dans l'Aube (2).

En l'an 3300 avant notre ère, l'écriture apparaît pour la première fois en Mésopotamie sous forme de pictogrammes. Elle se répand ensuite entre le Tigre et l'Euphrate à partir de 3100 avant J.-C, dans le sous-continent indien entre 2600 et 1900 ans avant J.-C, en Méso-Amérique entre 2000 et 1500 ans avant notre ère, avant d'apparaître en Chine en 1500 ans avant J.-C. Les égyptiens continuent d'utiliser leurs signes idéographiques, en les combinant avec des signes phonétiques tandis que les phéniciens, suivis bientôt par les araméens, les grecs, les romains, les hébreux, et plus tard par les arabes, n'utilisent que la vingtaine de caractères de leurs alphabets. L'Inde, quant à elle, adopte un système phonographique original. En Egypte, quelques papyrus médicaux commencent à aborder le domaine de la pathologie et de la thérapeutique dentaire tandis que la Grèce ne semble pas prêter un intérêt particulier à ce domaine de la médecine. Hippocrate et ses élèves laisseront tout de même quelques observations sur la santé bucco-dentaire en notant l'importance de comprendre les relations entre les dents et les autres parties du corps. « *Votre santé commence dans votre bouche.* » notera Hippocrate qui souligne l'importance de l'hygiène bucco-dentaire pour la santé générale. Ils y discutent des douleurs dentaires et de leurs causes possibles, affirmant par exemple que « *Les douleurs sont provoquées par l'humeur qui frappe les racines* », sans y établir pour autant de thérapeutique dentaire spécifique, et écrivent des commentaires relatifs aux accidents liés à l'éruption des dents chez l'enfant, la bruxomanie ou encore la coloration anormale des dents. Les maladies dentaires et leurs thérapeutiques n'ont éveillé qu'un intérêt limité parmi les auteurs du corpus hippocratique.

Il faudra attendre le I^{er} siècle pour que les thérapeutiques dentaire, médicale et chirurgicale apparaissent pour la première fois dans la littérature médicale romaine (4). Celse, fervent disciple d'Hippocrate, décrira une technique d'extraction dentaire ainsi qu'un grand nombre de maladies et d'affections comprenant les maladies dentaires, et proposera des remèdes à ces dernières. Galien évoquera l'obturation des dents cariées avec du plomb ou de la charpie dans ses écrits, mais également la trépanation des dents et l'extraction dentaire. Tout comme Celse, Scribonius et Aurelianus ont chacun écrit une véritable encyclopédie médicale, dans laquelle un chapitre est consacré à l'étude de la douleur dentaire. A Rome, l'exercice médical était une activité vague. Du fait de l'absence de législation, de structure professionnelle et de diplôme, se faisait médecin qui voulait, du jour au lendemain. Quelques poètes romains laissent penser, à travers leurs œuvres satyriques, qu'il existait une spécialité odontologique, au sein de laquelle des gens consacraient leur seule activité à la prothèse et à la chirurgie dentaire au sens large du terme. On lit également que des esclaves grecs étaient chargés de cette tâche par leur maître et pouvaient, grâce à leur art, acheter leur liberté et entrer dans la classe des affranchis (1, 4). Cependant, le peu d'éléments sérieux et concrets dont disposent les historiens concernant la pratique dentaire, ne permet d'en parler qu'avec prudence et il convient de faire preuve de sagesse en ne faisant pas dire aux textes, aux documents et aux fouilles, plus qu'il ne convient.

Au Moyen Âge, quelques avancées verront le jour, notamment avec l'émergence d'une pratique foraine, encore rudimentaire et largement teintée de mysticisme plutôt que d'une véritable approche médicale. Cependant, il faut noter que la naissance d'une véritable pratique dentaire en France, exercée par des professionnels dédiés, ne remonte qu'à l'année 1699. Cette date précise est marquée par des décrets royaux qui ont institué la profession de dentiste au sein d'un cadre législatif, plaçant ainsi les dentistes sous l'autorité du Chirurgien du Roi (4).

Les débuts modestes du fauteuil dentaire sont intimement liés à l'émergence d'une profession dentaire à part entière, distincte de la médecine générale. Le fauteuil dentaire, objet emblématique du cabinet dentaire moderne, incarne à lui seul l'évolution spectaculaire de la pratique dentaire à travers les siècles. De nos jours, il est considéré comme l'un des éléments les plus reconnaissables de la profession. Pourtant, bien que son histoire soit profondément ancrée dans les dédales du temps, ses origines ne nous sont jamais évoquées au cours de l'enseignement et peu d'articles retracent son parcours depuis son apparition jusqu'à ce qu'il est devenu aujourd'hui. Contrairement à d'autres professions médicales où

l'on ne fait généralement pas référence à « la table du médecin » ou à « la chaise de l'ophtalmologue », le fauteuil dentaire est devenu un symbole emblématique de la profession dentaire, tout comme l'était à l'époque le fauteuil du barbier qui ressemblait au futur fauteuil dentaire à ses prémices. Cette distinction met en lumière l'importance unique de la pratique dentaire et la notoriété associée à cette discipline. Le fauteuil dentaire est devenu bien plus qu'un simple outil médical, il est devenu un symbole qui incarne le lieu où les soins dentaires sont prodigués, une source de confort pour le patient et un élément essentiel de l'identité de la profession dentaire. **La problématique à laquelle ce travail essaye de répondre est de comprendre pourquoi le fauteuil dentaire ressemble à ce qu'il est aujourd'hui, ce qui a motivé sa création et ses améliorations, et pourquoi il est devenu un symbole de notre pratique.** Ce travail se propose d'explorer les moments clés qui ont transformé le fauteuil dentaire en un outil essentiel de la pratique dentaire moderne, en se penchant sur les innovations majeures et les objectifs sous-jacents qui ont contribué à son développement. Il s'agit de retracer le parcours fascinant qui a métamorphosé le fauteuil dentaire en l'instrument indispensable que nous connaissons aujourd'hui. C'est dans une volonté d'aborder un sujet original et plaisant qui puisse parler autant aux personnes côtoyant le domaine de la santé que celles ne le côtoyant pas, que cette thèse s'engage dans un voyage à travers le passé. A travers une analyse minutieuse des archives historiques, des textes anciens et des artefacts iconographiques conservés, nous observerons quelles postures pouvaient adopter le praticien et son patient à la période du Moyen Âge et des Temps modernes, avant l'existence du fauteuil dentaire qui fera ses balbutiements à la fin de cette période et au début de l'Epoque contemporaine. Nous nous attarderons également sur les innovations, les inventeurs, les avancées technologiques et les transformations culturelles qui ont façonné l'évolution du fauteuil dentaire.

Avant l'avènement de la photographie et du cinéma, notre seule source visuelle pour explorer les scènes dentaires réside dans les arts graphiques. L'examen minutieux des enluminures, des peintures, des dessins et des gravures illustrant ces représentations de pratiques dentaires continue de nous fournir des informations précieuses, peut-être les seules, sur les conditions de travail des dentistes et leur environnement immédiat à travers l'histoire. Toutefois, il est essentiel d'exercer une certaine prudence en ce qui concerne le réalisme de ces représentations, en prenant en compte l'interprétation artistique, si elle existe, ainsi que l'intention du peintre de communiquer certains messages à travers des symboles qui peuvent parfois être difficiles à déchiffrer. Dans une volonté de vous présenter des images de qualité et de permettre à tout le monde de les apprécier, des QR codes présents en chaque début de

partie nous permettront de visualiser les éléments iconographiques qui seront abordés au cours de cette thèse.

En comprenant comment le fauteuil dentaire a évolué au fil des siècles, nous serons mieux préparés à apprécier son rôle fondamental dans l'art de prendre soin de nos sourires aujourd'hui.

« Le futur est un présent que nous fait le passé »

André Malraux

1^{ère} partie : Moyen Âge

~~~~~  
**476 à 1492**  
~~~~~

PDF



VIDEO



I. EN ORIENT

L'introduction du Moyen Âge est le point de départ pour comprendre comment la chute de l'Empire romain a marqué le début d'une nouvelle ère en Europe, caractérisée par des défis, des transformations et des développements qui ont jeté les bases de la civilisation médiévale et ont contribué à façonner l'histoire ultérieure du continent. Alors que l'Occident connaissait un déclin politique et économique, l'Orient, avec ses vastes territoires et sa position géographique stratégique, a vu l'émergence de l'islam et l'expansion rapide de la civilisation islamique. L'islam, né dans la péninsule arabique au VII^{ème} siècle, s'est propagé rapidement, conduisant à la formation d'empires puissants, tels que le califat omeyyade et le califat abbasside, qui ont englobé des territoires s'étendant de l'Espagne à l'Asie centrale. Cette période de transition a été marquée par des transformations culturelles, religieuses et politiques profondes. Parmi les nombreux développements culturels et scientifiques qui ont émergé au début du Moyen Âge en Orient, l'évolution de la médecine et des soins dentaires occupe une place particulière, révélant des avancées médicales et des pratiques dentaires innovantes dans le contexte de la montée de la civilisation islamique.

Bien que la **première représentation d'un dentiste**, sur un panneau en bois, date de 2600 avant J-C, à savoir celle d'Hesy-Ra, « Chef des médecins et des dentistes » du Roi Djoser d'Égypte (*Figure 1*), ce n'est qu'au IV^{ème} siècle avant J-C qu'est représentée pour la toute première fois la **pratique dentaire** à travers une gravure sur un vase gréco-scythe retrouvé en Crimée (*Figure 2*). Cette dernière met en scène un opérateur et son patient, tous deux à **genoux à même le sol**. On pourra d'ailleurs remarquer l'inquiétude présente dans le regard du guerrier dont la main est prête à retenir le bras de celui qui l'opère avec ses doigts (5, 6).

Il faut attendre la fin du IX^{ème} siècle pour donner une seconde représentation d'une pratique dentaire dans le *Codex de Nicéas* (*Figure 3*). Écrit et enluminé à Constantinople, le *Codex de Nicéas* est le plus ancien codex chirurgical illustré qui a survécu à travers le temps. Contenant une trentaine d'images qui illustrent les commentaires d'Apollonios de Citium sur le traité hippocratique, l'une d'entre elles représente un procédé de **réduction d'une luxation temporo-mandibulaire** au moyen de la « manœuvre de Nélaton » (7). Sur cette représentation, on peut distinguer deux opérateurs et un patient. Le patient est **assis sur un simple meuble**, le dos dans le vide, tandis que les opérateurs se tiennent debout autour de lui. Le premier, situé devant le malade, tient sa mandibule d'une main ferme pendant que le deuxième, situé derrière le patient, maintient son crâne. Il s'agit de la première illustration

montrant un patient assis, comme il le sera plus tard sur un fauteuil tout comme il s'agit aussi de la toute **première représentation d'un assistant dentaire**.

Les arabes, qui ont succédé à l'Empire romain ont joué un rôle crucial en diffusant les connaissances à travers le bassin méditerranéen jusqu'en Asie centrale, traduisant de nombreux textes scientifiques d'origine grecque qui permettent à l'Occident de s'approprier ces connaissances. Toutefois, leur compréhension de l'anatomie était limitée car ils n'avaient pas l'habitude de pratiquer la dissection (8). Le corpus de la littérature islamique consacré à la santé et à la guérison est très étendu. Cependant, aucun ouvrage ne traite exclusivement de la dentisterie. En effet, la plupart des ouvrages compilent les connaissances du passé et les complètent parfois par des observations tirées des expériences et des pratiques contemporaines. L'un des premiers exemples est l'ouvrage *Firdaus al-bikma* rédigé par Ali ibn-Sahl Rabban at-Tabari vers l'an 850, ouvrage aussi connu sous le nom de *Paradis de la sagesse*. Il y aborde succinctement des sujets dentaires, tels que l'**origine des dents**, le **traitement de la mauvaise haleine** et les **recettes de dentifrice** (9). Il s'agit de la toute première encyclopédie médicale qui intègre toutes les branches de la science médicale disponibles à l'époque. La particularité du livre d'Ali ibn-Sahl Rabban at-Tabari réside dans sa capacité à extraire les informations essentielles des textes syriaques, grecques et indiens, puis à les rassembler sous forme de résumés concis, créant ainsi un ouvrage qui couvre l'ensemble du domaine de la connaissance médicale (10).

Rhazès est le premier médecin arabe à se pencher sur les questions dentaires. Il préconise le **nettoyage de la dentition** après chaque repas à l'aide d'un bâtonnet et de poudre dentifrice. Il est également à l'origine d'une formule de **mastic à base de résine pour obturer les cavités dentaires**. Ces avancées témoignent de la contribution des arabes à l'évolution des soins dentaires à cette époque. Il se plonge dans l'étude des textes d'Hippocrate et de Galien, tout en bénéficiant de l'enseignement prodigué par Is'haq Ibn Hunain, un éminent maître de la médecine grecque, perse et indienne. Rhazès s'adonne alors à une multitude de spécialités médicales, incluant la chirurgie, la gynécologie, l'obstétrique, la chirurgie ophtalmologique et même la stomatologie. Au début du X^{ème} siècle, il laisse une empreinte indélébile dans l'histoire médicale en rédigeant deux encyclopédies médicales d'une grande renommée (11). La première, intitulée *Kitab al-Mansouri* et dédiée au souverain de Ray, Mansur ibn Ishāq, est diffusée en Occident grâce à la traduction latine faite par Gérard de Crémone au XII^{ème} siècle. Les dix chapitres de cet ouvrage, à la fois théoriques et pratiques, sont organisés de la manière suivante : les six premiers chapitres abordent des sujets tels que l'alimentation,

l'hygiène, l'anatomie, la physiologie, la pathologie générale et la chirurgie, que l'auteur considérait en grande partie comme des domaines théoriques. Les quatre derniers chapitres du traité se concentrent quant à eux sur des aspects plus pratiques de la médecine, notamment le diagnostic, la thérapie, la pathologie spécifique et la chirurgie pratique (12). *Kitab al-Mansouri* est probablement le premier ouvrage depuis l'Antiquité à étudier l'anatomie dentaire en détail, Rhazès identifiant non seulement les dents individuellement, mais également le fonctionnement de la mâchoire (9). Sa seconde encyclopédie, *Kitab al-Hawi*, dont le volume trois évoque les maladies des oreilles, du nez et des dents, passe en revue les médecines grecque et syrienne, les débuts de la médecine arabe ainsi que certaines connaissances médicales venues d'Inde. Sa traduction latine sera réalisée en 1279 par le médecin juif Faraj Ibn Salemsur, sous ordre du roi de Sicile, Charles I^{er} (13). Rhazès peut être considéré comme un pionnier pour avoir introduit des pratiques radicalement nouvelles dans le soin des patients et la formation des médecins. Il distingue trois aspects de la médecine, à savoir la **santé publique**, la **médecine préventive** et le **traitement des maladies spécifiques**. Cependant, les écrits philosophiques de Rhazès, négligés pendant des siècles, ne seront considérés comme importants qu'au XX^{ème} siècle.

Peu de temps après le décès de Rhazès, à la fin du X^{ème} siècle, un autre médecin persan du nom d'Ali ibn'l-Abbas al-Majusi publie un ouvrage, nommé *Kitab al-Maliki*, aussi connu en Occident sous le nom de *Livre royal*. Dans cet ouvrage, dont l'ambition est de réunir toutes les connaissances utiles à la pratique médicale en un seul livre, il y fait un exposé général et complet de la médecine arabe tout en dédiant un chapitre aux **affections dentaires**. Le premier volume de son encyclopédie aborde des aspects théoriques, tandis que le second se penche sur les aspects pratiques de la médecine. Son encyclopédie se distingue ainsi par la brièveté et par la clarté de sa présentation (9).

Dans la deuxième moitié du X^{ème} siècle, s'imposant comme le meilleur représentant et le grand maître éminent de la chirurgie hispano-arabe de cette époque, Abulcasis, de son vrai nom Khalaf ibn Abbas Al-Zahrawi, exerce à Cordoue, en Espagne. Sa période d'exercice coïncide avec celle d'Avicenne, au moment de la montée de la rivalité entre Bagdad, le centre abbasside, et Cordoue, au sein de l'empire islamique. Après la conquête de l'Espagne par les arabes qui eut lieu entre 711 et 714, Cordoue, capitale de l'Espagne musulmane, égale les villes de Bagdad et de Constantinople. Cordoue devint ainsi « l'Ornement du Monde », la capitale de l'empire musulman. Abulcasis étudie la médecine et d'autres sciences dans les écoles de Cordoue et se distingue rapidement dans le domaine de la chirurgie, de la

traumatologie, de l'urgence, de l'orthopédie, de l'ophtalmologie. Il est par ailleurs le premier à faire une distinction entre la chirurgie et les autres spécialités médicales pour en faire une science distincte fondée sur l'étude et la dissection des corps vivants et des cadavres. Dans son encyclopédie médicale *Kitab al-Tasrif*, il laisse les premiers balbutiements d'un art dentaire en devenir et rend hommage aux grands anciens comme Hippocrate, Galien et Celse. Les praticiens de la chirurgie et de la dentisterie en Occident ont grandement bénéficié des dessins et des schémas développés par Abulcasis, pour la création des instruments essentiels à la pratique chirurgicale. Dans le domaine de la dentisterie, il a conçu des **instruments sophistiqués** pour le nettoyage dentaire, comme des grattoirs pour les détartrages, pour l'extraction des dents touchées par la carie, mais aussi des cautères destinés au traitement des fistules (14). Partisan de l'extraction dentaire seulement dans le cas où le traitement conservateur échoue, Abulcasis est le premier à considérer l'extraction systématique de la dent comme un acte inacceptable, faisant de lui **un des premiers dentistes conservateurs** de son époque (8). Dans son œuvre, il parle de la molaire en ces termes : « *Puisqu'il s'agit d'un organe très noble, dont la possession ne peut en aucun cas être parfaitement remplacée* » soulignant l'importance qu'il accorde à la conservation des dents. De plus, il énonce la nécessité de prendre de nombreuses précautions lorsqu'il s'agit de déterminer quelle dent est affectée, car il est fréquent que le patient, trompé par la douleur, demande l'extraction d'une dent qui s'avère en réalité en bonne santé (9). En plus des croquis d'instruments utilisés dans ce domaine, Abulcasis fait dans son œuvre une description de diverses **opérations dentaires** importantes et aborde le problème des **dents non alignées ou déformées** tout en proposant une manière de rectifier ces défauts. De plus, Abulcasis met au point une technique de remplacement des dents défectueuses par des dents artificielles en fabriquant des **prothèses dentaires à partir d'os de bœuf taillé**, reliées par des fils d'or ou d'argent (15). Il recommande également de ligaturer les dents desserrées, suggérant même de repositionner les dents qui sont tombées en les fixant avec du fil aux dents voisines afin de les maintenir en place (9). Dans le chapitre du *Kitab al-Tasrif* consacré au grattage des dents, Abulcasis donne son point de vue sur la **posture** que doivent adopter l'opérateur et son patient : « *Il est nécessaire de coucher le patient avec la tête entre les jambes et de gratter les dents et les molaires dans lesquelles de véritables incrustations sont observées, ou quelque chose de similaire au sable et continuer jusqu'à ce qu'il ne reste plus rien de ces substances et que la couleur sale des dents ait disparu, être noir, vert, jaunâtre ou toute autre couleur* » mais aussi dans le chapitre consacré à l'extraction dentaire : « *Il est nécessaire de détacher la gencive de la molaire, tout son périmètre avec un scalpel suffisamment fort; puis soit avec les doigts, soit avec une paire de pinces légères, la dent doit être secouée*

soigneusement jusqu'à ce qu'elle se desserre. Ensuite, **le chirurgien, tenant fermement la tête du patient entre ses genoux, doit appliquer une paire de pinces plus fortes et extraire la dent verticalement pour ne pas la casser...**» (9).

On nous indique pour la première fois comment installer le patient !

Au début du XI^{ème} siècle, autour de l'an 1010, le philosophe et médecin Avicenne, de son vrai nom Ibn Sînâ, se lance dans la rédaction d'une œuvre colossale et remarquable qui sera le point final d'une période de treize ans consacrée à l'analyse et à la synthèse de toutes les connaissances médicales existantes, qu'elles soient d'origine grecque, indienne ou arabe (16). Achevée dix ans plus tard, son œuvre *Le Canon de la médecine*, aussi connue sous le nom de *Al-Qanûn*, connaît un grand succès (17). Pour Avicenne, la médecine doit être autant **thérapeutique** que **préventive** (16). Bien qu'il y traite des **maux de dents**, de la **poussée dentaire**, des **fractures de la mâchoire** et de l'importance de garder une **bonne hygiène bucco-dentaire**, il écrit peu de nouveautés en ce qui concerne les traitements dentaires (9). En 1037, lors de son décès, les échanges entre les mondes musulman et chrétien se multiplient. Cela permet à son œuvre d'être traduite en latin par Gérard de Crémone au XII^{ème} siècle, puis diffusée en Europe où elle devient une référence incontournable pendant des siècles (16). Cependant, à la fin du XVI^{ème} siècle, *Le Canon de la médecine* est remis en cause notamment par Léonard De Vinci et ses recherches sur l'anatomie humaine (18). En effet, malgré les recherches d'érudits tels qu'Avicenne, le monde islamique ne connaît aucun progrès dans l'étude de l'anatomie. Cela s'explique par l'interdiction de la dissection imposée par le Coran. En Orient, la manipulation des cadavres est un sujet tabou et l'aversion des arabes pour le sang a entravé les interventions chirurgicales, y compris les extractions dentaires, sauf en cas de besoin impérieux. Les lacunes dans les connaissances de l'anatomie des musulmans sont frappantes. Dans les textes médicaux, ces derniers modifient la position des viscères, des nerfs et de la circulation sanguine de manière arbitraire, et il leur arrive de créer de nouveaux os inconnus dans le squelette lorsque la démonstration le nécessite (9).

Les notions de thérapie et de prévention co-existent déjà !

Toujours au XI^{ème} siècle, le poète persan Ferdowsi rédige l'épopée nommée *Livre des Rois*, ou aussi *Châh-Namé*, afin d'y chanter l'histoire de l'humanité, et plus particulièrement de l'Iran. Composée de près de cent mille vers, elle comprend six parties, en commençant par les premiers rois du monde, jusqu'à l'histoire de la dynastie des Sassanides (19). Son œuvre est reproduite entre 1522 et 1535, sous le nom de *Shahnameh de Shah Tahmasp I*, en référence au Roi safavide Shah Tahmasp I, qui a commandé sa création au XVI^{ème} siècle. Cette copie contient plus de 250 miniatures, chacune illustrant des scènes épiques et des personnages du *Châh-Namé*. Les artistes qui ont contribué à ce manuscrit ont créé des œuvres d'art d'une grande finesse et d'une grande beauté. Parmi elles, un dessin représente un praticien extrayant une dent avec une pince au long manche pendant que deux autres personnes l'assistent (*Figure 4*). Une, un peu éloignée, attise le feu à l'aide d'un soufflet tandis que la seconde, à côté du praticien, tient le feu à l'aide d'une pince. En haut à gauche, des têtes curieuses semblent intriguées par la scène. L'opérateur se tient assis sur le sol derrière le patient qui lui-même est **couché sur le dos, la tête reposant sur les genoux du praticien**. Cette position a été décrite par les médecins arabes, notamment par Abulcasis dans *Kitab al-Tasrif*, et s'est perpétrée jusqu'au début du XX^{ème} siècle (20).

En 1465, le médecin et chirurgien ottoman Sharaf al-Dîn, aussi surnommé Serafeddin Sabuncuoglu, écrit un des premiers atlas encyclopédiques illustrés de chirurgie écrit en turc, nommé *Chirurgie des Ilkhani*, aussi retrouvé sous le nom de *Chirurgie d'al-Zahrâwî*. Fortement inspiré par le livre *Kitab al-Tasrif* d'Abulcasis, Serafeddin Sabuncuoglu y décrit de nombreuses innovations et de nouvelles techniques de chirurgie, dont la majorité sont illustrées (21). Dans son œuvre, on peut voir des représentations de plusieurs pratiques dentaires, telles que celle d'une **cautérisation des gencives** (*Figure 5*) et celle d'une **extraction dentaire** (*Figure 6*). Dans les deux situations, le patient et l'opérateur sont **agenouillés à même le sol**, situés l'un face à l'autre. Dans la scène de la cautérisation des gencives, l'opérateur utilise une longue canule comme celle décrite par Abulcasis dans son œuvre et inventée par Ali ibn-al-Abbas al Magusi (22). Pour l'extraction dentaire, une troisième personne est présente derrière le patient, assistant l'opérateur dans son extraction en maintenant la tête du malade (5).

Au lendemain de l'an Mil, après une période de rupture culturelle, des échanges intellectuels et scientifiques ont émergé entre le monde de l'islam et le monde chrétien. En plus de la philosophie, des mathématiques et de l'astronomie, la médecine a été l'un des domaines clés de ces échanges qui ont eu lieu entre les deux civilisations séparées par la Méditerranée. Le

livre *Kitab al-Hawi* de Rhazès constitue l'un des premiers exemples de manuscrits médicaux à avoir traversé cette frontière culturelle entre la rive sud et la rive nord au XIII^{ème} siècle. Ce livre fait partie de l'héritage scientifique arabo-islamique qui a grandement influencé l'Occident, en particulier dans le domaine de la médecine (23).

II. EN OCCIDENT

La chute de l'Empire romain d'Occident en 476 marque un tournant majeur dans l'histoire de l'Europe et donne naissance à une période connue sous le nom de Moyen Âge. Ce déclin impérial, qui s'est étalé sur plusieurs décennies, a entraîné la désintégration d'un vaste empire qui avait dominé une grande partie du monde pendant plusieurs siècles. Ce bouleversement a eu des conséquences profondes sur tous les aspects de la vie européenne. Le début du Moyen Âge, suite à cette chute, a été caractérisé par une fragmentation politique, le recul des institutions impériales et une transformation profonde de la société. La féodalité, un système de hiérarchie sociale basée sur la propriété foncière, est devenue la norme, tandis que de nouvelles entités politiques se sont formées, telles que les royaumes médiévaux et les seigneuries locales. Cette période a également vu l'émergence de l'Église chrétienne comme une force culturelle et religieuse dominante. La religion chrétienne, devenue un élément central de la vie médiévale, a influencé la philosophie, la morale, l'art et la politique, façonnant ainsi l'Europe médiévale d'une manière profonde et durable.

a) Une pratique dentaire aux mains de l'Église

Du début de l'ère chrétienne précoce jusqu'à la fin du Moyen Âge, le savoir et l'expertise demeurent principalement entre les mains de l'Église. Elle exerce son influence dans des domaines aussi variés que l'histoire, la culture, la santé et même la prédiction de l'avenir. L'Église marque chaque étape de la vie des populations, de la naissance aux baptêmes, des mariages aux messes, jusqu'aux enterrements. Elle est également impliquée dans des pratiques telles que les exorcismes, les prières, les miracles et les guérisons. Dans cet environnement entre sorcellerie et superstition, les prêtres sont également perçus comme des guérisseurs. À cette époque, le concept de dentiste tel que nous le connaissons aujourd'hui n'existe pas. Au début du Moyen Âge, les fonctions de médecin et de dentiste sont principalement exercées par les moines et les prêtres, avec l'assistance des barbiers-chirurgiens (8).

C'est dans ce contexte que Ruggiero da Palermo, dit Roger de Parme, un chirurgien et opérateur italien très talentueux issu de l'Ecole de Salerne, publie un traité de chirurgie en quatre tomes nommé *Practica Chirurgiae* vers 1170. Son œuvre représente la base de la chirurgie médiévale. Elle est reprise par d'autres grands chirurgiens, allant même jusqu'à être utilisée dans les premières Universités de médecine. Le style est simple et descriptif, privilégiant le côté « manuel » plutôt que celui du « traité » (24). Dans ce dernier, on peut retrouver la représentation d'une **scène de cautérisation** (*Figure 7*) (5). Le traitement de certaines pathologies dentaires par cautérisation était très en vogue à cette époque. Le patient est **assis sur un socle** tandis que l'opérateur, qui est un moine, est assis plus haut sur un tabouret. Une troisième personne, représentant un moinillon, est présente à leurs côtés. Ce dernier attise le feu avec un soufflet afin de permettre à l'opérateur de cautériser la plaie, illustrant le fait que l'opérateur dentaire nécessitait déjà une aide opératoire pour certains actes, afin de réaliser un travail à quatre mains, tel que c'est le cas de nos jours.

b) Les barbiers-chirurgiens

Au cours du XII^{ème} siècle, des changements significatifs ont lieu dans la façon dont l'Église catholique perçoit ces activités médicales. En 1139, le deuxième concile du Latran menace les prêtres de sanctions graves s'ils pratiquent des traitements médicaux et dentaires. En 1163, lors du sixième concile de Tours, le pape Alexandre III décide que les interventions chirurgicales impliquant l'effusion de sang sont incompatibles avec le sacerdoce et décrète : « *Ecclesia abhorret a sanguine* », soit « *L'Église recule devant le sang* ». En 1215, le quatrième concile du Latran interdit de manière définitive la pratique chirurgicale aux prêtres, motivé par la crainte que leur implication dans des procédures médicales ne les rende inaptes à exercer leur ministère en cas de décès accidentel d'un patient. Les religieux et les médecins transmettent alors leurs connaissances aux barbiers, jugés aptes à pratiquer des petites chirurgies du fait de leur art à manier les instruments tranchants (25). En 1210, la Guilde des Barbiers s'établit en France, et ces derniers évoluent dans deux groupes : les chirurgiens, formés pour effectuer des opérations chirurgicales complexes qui vont se rapprocher des médecins, et les barbiers-chirurgiens, formés pour des services d'hygiène plus routiniers, comprenant le rasage, et à qui est délaissée la petite chirurgie comme les saignées et les extractions dentaires. En 1400, une série de décrets royaux en France interdit aux barbiers laïcs de pratiquer toutes les interventions chirurgicales, à l'exception des saignées, des ventouses, des sangsues et de l'extraction dentaire (26). Dès lors, l'art de soigner se retrouve à la fois aux mains des barbiers, des chirurgiens, des médecins et d'un

certain nombre de charlatans profitant de la crédulité populaire. Dans cet ensemble hétéroclite de praticiens, on peut également retrouver des rebouteux et des femmes. Cependant, les compétences des uns et des autres étant assez mal définies, des querelles éclateront entre les différentes professions au cours des siècles, que les rois tenteront de légiférer avant que la Révolution française ne fasse table rase de tous les acquis. En effet, dès 1372, les barbiers ont l'autorisation d'effectuer des petites opérations de chirurgie, empiétant ainsi sur les prérogatives des chirurgiens. En 1436, ces derniers demandent à se mettre sous la tutelle des Universités, et donc des médecins, afin de se renforcer face aux barbiers. Cependant, à la fin du XV^{ème} siècle, mécontents de l'augmentation des connaissances et de la renommée des chirurgiens, les médecins décident de donner des cours aux barbiers, ce qui marque le début des querelles entre ces trois métiers (27). Enfin, tous ne disposent que d'une thérapeutique très limitée : l'extraction dentaire, qui consiste en la décapitation de la dent en brisant sa couronne. Visant à éliminer la source de la douleur, l'extraction dentaire reste la seule référence pendant de nombreuses décennies, en raison du faible développement de la médecine de l'époque et de la disponibilité limitée d'instruments médicaux (8). Plus accessibles que les médecins, les barbiers sont préférés par la population (27). En 1423, les barbiers perdent l'autorisation de pratiquer la chirurgie dentaire, avant de la récupérer en 1465 sous Louis XI. En 1494, à l'inverse des chirurgiens qui n'ont pas cet honneur du fait de la concurrence qu'ils imposent aux médecins, les barbiers obtiennent l'autorisation de suivre les cours d'anatomie à la Faculté de médecine (28).



Les barbiers remplacent les prêtres dans l'art de la dentisterie et deviennent barbiers-chirurgiens !

C'est dans ce contexte qu'évolue Guy de Chauliac en tant que médecin et chirurgien du XIV^{ème} siècle. Il étudie la médecine à Toulouse, à Montpellier, à Paris et à Bologne. Il devient professeur à Montpellier avant d'être nommé médecin des papes d'Avignon. En 1363 il publie son œuvre principale *Grande chirurgie*, qui constitue le premier traité de chirurgie dentaire écrit en France et qui participera à l'enseignement de la chirurgie pendant trois siècles. La *Grande chirurgie* comprend huit livres dont le sixième est consacré aux **maladies de la bouche**. Il y classe les dents en ce sens « *deux duelles (incisives centrales), deux quadruples (latérales), deux oeuillères (canines), huit machelières (prémolaires et molaires) et deux caysseaux (sagesses)* », écrit des notions d'anatomie qui avaient déjà été présentées

par Galien, propose de tailler les dents pour empêcher la nourriture de s'y loger et recommande les fumigations, convaincu que les vers sont à l'origine de la carie dentaire. Face aux maux de dents, il propose deux régimes, un **régime universel** qui est un ensemble de règles de **prévention** applicables par le patient, et un **régime particuliers** qui doit être appliqué si un mal de dent survient, afin de **traiter** cette dernière. Etant donné que les chirurgiens ont abandonné ces opérations dentaires, il précise que le régime particuliers doit être réalisé par un barbier-chirurgien ou un arracheur de dents, tout en commentant qu'il est préférable que des chirurgiens conduisent ces opérations. Il décrit dans son ouvrage les **instruments** dont doit disposer l'opérateur s'occupant du régime particuliers, traite des **maladies des gencives** et des **extractions dentaires** tout en reprenant les indications d'Abulcasis, notamment en ce qui concerne le **positionnement du patient** lors d'une extraction dentaire « *Quand tu auras fait ton possible pour guérir la dent par des médicaments et que cela n'a servi à rien, dit Abulcasis, assure-toi de la dent qui est douloureuse et ne te laisse pas abuser en prenant la bonne pour la mauvaise. Alors, **après avoir placé le patient dans un endroit bien éclairé et sa tête entre tes genoux, déchausse la racine tout autour de la dent, ébranle la habilement et parfaitement, afin qu'il n'arrive pas au patient une mauvaise maladie de l'œil ou de l'os de la mâchoire*** ». Il évoque également quelques notions de **prothèse** et traite des **luxations mandibulaires** tout en précisant que l'opérateur doit se mettre derrière le patient, avec les genoux sur ses épaules, afin de tirer les bouts de la bande placée sous le menton du malade (25, 29, 30).

En 1220, la première Faculté de Médecine est créée à Montpellier. En 1316, la première dissection humaine au sein d'une Université a lieu à Bologne. Il faut attendre le XVI^{ème} siècle pour que la chirurgie dentaire décolle. Trois corporations se consacrent à l'art de guérir : les docteurs de Faculté de Médecine, les chirurgiens de Saint-Côme (chirurgiens de longue robe) et les chirurgiens-barbiers (chirurgiens de courte robe).

c) Les femmes dentistes

Au XII^{ème} siècle, l'Ecole de Salerne offre un tournant dans le domaine des connaissances en accueillant des étudiants d'Europe et d'Afrique, de toutes confessions, qu'ils soient hommes ou femmes. Elle est la première école médicale digne de ce nom qui prodigue un enseignement théorique et pratique de la médecine et de la chirurgie, fondé sur l'étude des textes anciens et sur l'examen des malades eux-mêmes. Ces derniers sont hébergés dans la partie hospitalière de l'Université. Les enseignements concernant le

domaine dentaire sont nombreux. L'École de Salerne est la première école à accepter les femmes, ce qui leur permet de participer à cet enseignement, que cela soit du côté du corps professoral, ou du corps étudiant. Non limitées à l'étude des maladies féminines, elles étudient et pratiquent toutes les branches de la médecine, permettant ainsi à de nombreuses femmes médecins de ressortir de l'école et de marquer les mémoires de leurs noms. Parmi elles, on peut citer Trotula de Ruggiero, Constance Calenda, Rebecca de Guarna, Abella de Salerne et Mercuriade (31, 32). Suivant le courant de pensée des différentes écoles italiennes qui voient le jour, les principes de traitements enseignés diffèrent au sein de ces dernières. A côté de cela, en 1179, le Pape fonde les premières Universités qui resteront sous la juridiction pontificale jusqu'à la fin du XVI^{ème} siècle. Par ailleurs, l'École de Salerne devient à son tour une Université au XIII^{ème} siècle (27).

La dentisterie s'ouvre également aux femmes ! Elles mordent à pleines dents le domaine de la santé buccale, éclipsant tout doute sur leurs compétences médicales !

C'est dans ce contexte qu'à la fin du XIII^{ème} siècle, Rolando da Parma, élève de Ruggiero da Palermo à l'École de Salerne, rédige son propre manuscrit intitulé *Cirurgia*, dans lequel il propose des interventions innovatrices. Son œuvre, richement enluminée, est très intéressante de par la description des instruments chirurgicaux qu'il recommande d'utiliser pour certaines interventions ainsi que par ses illustrations, dont beaucoup servent à indiquer des **positions opératoires spécifiques**. L'une de ces enluminures représente une scène de **réduction de luxation temporo-mandibulaire** (*Figure 8*) dans laquelle une patiente est **assise sur un coussin** tandis que l'opératrice, qui est une femme ayant sûrement suivi l'enseignement d'une de ces écoles de médecine italiennes, est située derrière le patient, assise sur une chaise, les pieds posés sur les épaules de la malade. Devant cette dernière, une assistante tient les linges qui servent à réaliser les bandages de contention. On peut discerner la souffrance dans le regard de la patiente, et la compassion dont fait preuve l'assistante (20).

d) Les charlatans

Au XIII^{ème} siècle, à côté des barbiers, un autre groupe assez populaire se forme : les arracheurs de dents. Ces itinérants se déplacent sur des chars décorés et se produisent sur les places du marché, se présentant avec des tuniques étincelantes et des chapeaux à plumes. Si

certain d'entre eux constituent des opérateurs très habiles, la plupart ne sont que des imposteurs, des vagabonds et des charlatans qui se cachent derrière de beaux discours et de grandes mises en scène pour pratiquer illégalement la médecine sur la place publique (25, 27, 28). Leurs interventions dentaires consistent quasi-exclusivement à extraire les dents malades et l'application de traitements farfelus. Promettant d'arracher les dents sans douleur, un petit orchestre constitué de tambours et de trompettes accompagnait le charlatan qui extrayait la dent causale, afin de masquer les cris de douleurs du malade. Cette promesse d'arracher les dents sans douleur s'avérant inexacte, elle donnera l'expression populaire « *Mentir comme un arracheur de dents* » (33). Se déplaçant de villages en villages pour éviter les représailles de leurs patients, qui n'ont d'autre choix que de s'orienter vers les charlatans, faute de moyens pour payer les honoraires de vrais chirurgiens, ils font connaître leur arrivée par des réclames et des annonces (25). Bien que les charlatans existent si tôt dans l'histoire, il faudra attendre le XV^{ème} siècle pour en voir des représentations.



Les charlatans entrent sur scène ! C'est à eux que reviendra l'expression « *Mentir comme un arracheur de dents* » !

e) Les représentations de soins dentaires du dernier siècle médiéval

Au XIV^{ème} siècle, Konrad von Ammenhausen, moine bénédictin et prêtre à Stein am Rhein, rédige un manuscrit portant le nom de *Schachzabelbuch*, une version rimée de l'œuvre de Jacques de Cessoles nommée *Livre des coutumes du peuple et des devoirs des nobles et des humbles, dérivé du jeu d'échecs*. A l'époque, le jeu des échecs se joue aux dés dans le but de gagner de l'argent. Ils sont réprouvés et proscrits par l'Église, mais cette dernière doit céder face à la montée en popularité du jeu. Ainsi, le pape Innocent III est le premier à tenter de moraliser les échecs avec la rédaction d'un traité *Innocente moralité*, avant que le moine dominicain Jacques de Cessoles propose lui-même des prêches dominicains inspirés du jeu (34). Il utilise les échecs comme une allégorie de la société : l'échiquier représente Babylone, ville du vice et du crime pour le moine qu'il est, les pièces d'échecs représentent les différentes classes de la société. Le facteur déterminant réside dans le fait que les personnalités « nobles » telles que le roi et la reine, ne peuvent accomplir quoi que ce soit de façon autonome et sont tributaires de l'aide des « pauvres » tels que les pions. Ces derniers sont même identifiés par des titres de profession tels que forgeron, marchand,

médecin, pour mettre en évidence leur rôle crucial. Ainsi, il n'y a pas seulement des devoirs du peuple envers la noblesse et le clergé, mais également une véritable interdépendance (35). L'œuvre, présentant des aspects critiques de la société, connaît une grande popularité. Dans l'ouvrage de Konrad von Ammenhausen, on peut retrouver l'illustration d'un **soin dentaire** servant possiblement de représentation pour le pion du barbier-chirurgien (*Figure 9*) (36). Le patient est **installé sur une chaise**, le dos appuyé contre un dossier, tandis que l'opérateur se tient debout, derrière lui, pendant qu'il procède à un soin dentaire à l'aide d'une pince.

Dans une copie du même manuscrit *Schachzabelbuch* qui a été réalisée en 1467, on peut aussi observer une représentation de **soin dentaire** (*Figure 10*) (37, 38). En comparaison à d'autres représentations que nous avons pu voir précédemment, l'ambiance est particulièrement sereine dans cette scène. L'opérateur, qui porte une coiffe orientale, se tient debout derrière le patient qui est lui-même **assis sur une sorte de piédestal**. Les yeux de ce dernier suivent attentivement le regard plein d'empathie de la troisième personne qui lui tient la main et qui représente peut être une accompagnante ou une aide opératoire.

Dans le troisième quart du XIV^{ème} siècle, une encyclopédie universelle illustrée du nom de *Omne Bonum* est rédigée en Angleterre et compilée par James le Palmer. Cette dernière se distingue par son originalité, à savoir ses illustrations et ses notices organisées non pas de manière thématique mais selon un ordre alphabétique. Les domaines abordés concernent le droit canon, la théologie, l'histoire biblique et hagiographique, l'instruction morale et l'histoire naturelle, et chaque notice est approuvée par l'Église. L'*Omne Bonum* contient plus de 1350 notices. Cependant, l'œuvre demeure inachevée, étant plus détaillée dans les premières lettres, et s'interrompt presque à la lettre M qui n'est suivie que d'une dizaine d'autres notices. Tandis que certaines images reproduisent la personne ou la chose évoquée, elles illustrent parfois une action liée au concept étudié de façon directe ou indirecte (39). C'est le cas de l'enluminure représentant l'initiale D (*Figure 11*). Elle met en scène une **extraction dentaire** pour exprimer le mot « Dentes ». On peut y voir un patient **assis sur un socle sans dossier** pendant que l'opérateur, placé debout devant lui, procède à l'extraction dentaire à l'aide d'une grosse pince ornée d'une multitude de dents (40).

f) Sainte Apolline, sainte patronne des dentistes

Dès les premiers temps de l'humanité, la maladie a rapidement posé un défi à relever. Le mal était souvent perçu comme une punition infligée par des forces supérieures et, pour

trouver la guérison, les gens se tournaient vers celui qui était l'intermédiaire entre les hommes et la divinité : le prêtre ou le saint. Depuis le Haut Moyen Âge, les médecins avaient recours à la protection de saints, tels que Saint Luc, tandis que les chirurgiens priaient les deux frères Saint Côme et Saint Damien. Les dentistes, en tant que praticiens liés à la chirurgie, honoraient la mémoire des Saints Alexandrins. Le peuple qui souffrait des dents, quant à lui, allait chercher un soulagement des douleurs dentaires en s'adressant à Sainte Apolline, une vierge et martyre à qui l'on avait cruellement arraché les dents et brisé la mâchoire avant de la jeter dans les flammes.



La sainte patronne des dentistes est une femme !

Dans l'Occident chrétien, les chapelles votives accueillent les pèlerins en proie à des douleurs dentaires, venant prier près des reliques de Sainte Apolline. La ferveur des croyants ne faiblit pas, et jusqu'à la Révolution, les pèlerinages se succèdent. Les malades utilisent donc leur foi afin de trouver un remède à leur mal, souvent continu, grâce à l'intervention divine. Un vaste corpus de prières répond aux besoins des fidèles, dont les mêmes demandes reviennent souvent : « *Comme Jésus disait à Sainte Apolline : pour ton mal de dents, par ma grâce, si c'est une goutte de sang, elle sèchera, si c'est un ver, il mourra.* ». Cette invocation intéressante décrivait parfaitement la cause du mal. L'iconographie était frappante, avec des expressions faciales saisissantes et des couleurs éclatantes, mettant toujours en avant l'instrument de supplice : la pince (4). Un bon nombre de représentations illustre Sainte Apolline subissant des extractions dentaires.

Parmi elles, on peut citer l'enluminure du célèbre peintre Jean Fouquet, représentant le martyre de Sainte Apolline, dans son œuvre *Heures d'Étienne Chevalier*. Livre liturgique réalisé entre 1452 et 1460, *Heures d'Étienne Chevalier* est destiné aux fidèles catholiques laïcs afin de permettre de suivre la liturgie des Heures qui est une prière quotidienne chrétienne répartie en plusieurs moments de la journée (41). Ainsi, dans son enluminure dédiée au Martyre de Sainte Apolline (*Figure 12*), Jean Fouquet représente la sainte, allongée sur une planche en bois, au beau milieu d'une scène théâtrale. Alors qu'un régisseur, dirige l'ensemble des musiciens et des acteurs à l'aide d'une baguette, des spectateurs assistent en fond à la scène. Les bourreaux ligotent la sainte, lui immobilisent la tête en tirant ses cheveux, pendant qu'un autre lui arrache les dents avec une longue pince (42).

Jean Fouquet réalise également des enluminures pour d'autres livres dédiés aux Heures, tel que les *Heures à l'usage d'Angers* daté de 1450 qui contient une enluminure de Jean Fouquet, les *Heures de Simon de Varie* daté de 1455 qui en contient six et les *Heures de Jean Robertet* daté de 1460 dans lesquelles on en trouve neuf. C'est dans les *Heures de Simon de Varie* qu'on peut trouver une autre enluminure du peintre représentant le Martyre de Sainte Apolline (*Figure 13*) (43). Au contraire de sa première représentation de Sainte Apolline qui se trouve allongée sur une planche en bois, sur cette nouvelle enluminure la sainte est assise sur un fauteuil tandis que son bourreau prend appui sur l'accoudoir de ce dernier afin de tirer sur les dents avec force à l'aide d'une pince. La scène est moins théâtrale que la première représentation qu'il en a faite, se rapprochant un peu plus de la scène du dentiste arracheur de dents dont le but est de soigner les patients, et non pas de martyriser.

2^{ème} partie : Temps modernes

~~~~~  
**1492 à 1789**  
~~~~~

PDF



VIDEO



I. L'INSTALLATION DU PATIENT A TRAVERS LES ŒUVRES PICTURALES

Les Temps Modernes marquent une période de transition majeure dans l'histoire de l'humanité, succédant à la fin du Moyen Âge et s'étendant du XV^{ème} au XVIII^{ème} siècle environ. Cette époque est caractérisée par des changements significatifs dans divers domaines, notamment la politique, la culture, la science, la technologie et la société. La fin du Moyen Âge a été le point de départ de cette transformation, marquée par des événements tels que la Renaissance, les Grandes Découvertes et la Réforme protestante. À la fin du Moyen Âge, la pratique médicale était souvent influencée par des croyances traditionnelles et religieuses, avec une compréhension limitée de la médecine fondée sur des preuves scientifiques. L'avènement de la Renaissance au XV^{ème} siècle apporte un vent de changement dans le domaine de la santé. Les découvertes scientifiques et la redécouverte des écrits médicaux antiques conduisent à une renaissance de la médecine. Les médecins et les chirurgiens commencent à adopter une approche plus rationaliste de la santé, en s'appuyant sur des observations cliniques et des expériences. En ce qui concerne la dentisterie, cette période voit des avancées significatives. Les traitements dentaires évoluent au-delà de simples extractions, avec des procédures plus sophistiquées pour traiter les problèmes dentaires. L'invention de l'imprimerie par Johannes Gutenberg au XV^{ème} siècle permet la diffusion rapide de la connaissance médicale et dentaire, ce qui contribue à l'éducation et à la formation des professionnels de la santé. De plus, les voyages d'exploration des Grandes Découvertes ouvrent de nouvelles voies pour la circulation des connaissances médicales entre les continents.

Bien que les barbiers-chirurgiens et les charlatans voient le jour au Moyen Âge, il faut attendre le début du XVI^{ème} siècle pour en voir des représentations. Elles nous permettent déjà de nous donner un début d'idée des conditions de travail des praticiens dentaires. Au fil des siècles, la symbolique des dents commencera à inspirer beaucoup d'artistes, et plusieurs arracheurs de dents feront l'objet de nombreuses représentations, tant en peintures qu'en gravures, qui abonderont à travers le temps. A cette période, plusieurs termes désignent certains types de métiers ou d'activités, sans parvenir à les définir avec exactitude. Ainsi, on peut retrouver les barbiers, les barbiers-chirurgiens ou chirurgiens-barbiers, les chirurgiens, les maîtres-chirurgiens, les médecins, les docteurs, les opérateurs, les dentistes, les experts pour les dents, les experts-dentistes, les chirurgiens-dentistes, les arracheurs de dents, les charlatans, les empiriques, les saltimbanques, amuseurs, acteurs de théâtre... La confusion

est de mise avec ces nombreux qualificatifs qui sont souvent appliqués à tort. Pour exemple, les personnes itinérantes parcourant la France se sont vu attribuer les noms de saltimbanques, de baladins, de charlatans, d'opérateurs, de dentistes, de vendeurs de drogues, d'empiriques ou encore d'illégaux. C'est dans ce contexte que plusieurs représentations de ces itinérants seront faites, bien qu'on ne pourra jamais définir avec exactitude de quel corps de métier ils faisaient réellement partie (44).

a) Au XVI^{ème} siècle

Parmi les représentations datant du XVI^{ème} siècle, on peut citer la gravure sur cuivre de Lucas de Leyde mettant en scène trois protagonistes (*Figure 14*). Le premier est un opérateur au regard concentré qui extrait la dent malade d'un patient. Ce dernier subit le soin et porte sa main dans une position défensive, témoignant de son anxiété, pendant qu'une femme, possiblement assistante du dentiste, fouille dans le sac du malheureux. Tous les trois sont **debout**, illustrant ainsi que certains opérateurs devaient pratiquer les soins dentaires sans prendre la convenance d'asseoir leurs patients (45)

Une autre gravure du même siècle, du peintre suisse Jost Amman, nommée *Le dentiste* et réalisée sur du bois, représente un soin dentaire se déroulant sur la place publique (*Figure 15*). La table et les diplômes suspendus rappellent beaucoup la gravure de Lucas de Leyde. Cependant, sur cette gravure les protagonistes ne sont qu'au nombre de deux et le patient est **assis sur un meuble de fortune, sans dossier**. Ce dernier s'appuie sur son chapeau qu'il cramponne avec force tandis que l'opérateur, d'origine germanique, officie debout tout en se penchant vers le malade pour lui arracher la dent atteinte avec une petite pince (46).

En 1530, sur la page de titre de l'ouvrage *Artzney Buchlein* de Leipzig et Michael Blum, une scène d'intervention dentaire est illustrée (*Figure 16*). Celle-ci semble se dérouler dans une apothicairerie. Le patient est installé sur un **fauteuil de salon** bas. L'opérateur, quant à lui, se tient debout derrière le patient à qui il est en train d'extraire une dent. Bien que certaines œuvres représentent le patient assis dans des fauteuils de salon, il faudra attendre le XIX^{ème} siècle pour voir une véritable consécration du fauteuil dentaire (5).

En 1531, une gravure sur bois nommée *L'arracheur de dents* et réalisée par Hans Weiditz représente une scène dentaire en extérieur (*Figure 17*). Le patient est assis sur un simple **banc**, les mains jointes, alors que l'opérateur se tient debout derrière lui, une main lui tenant

la mâchoire tandis que l'autre enlève la dent douloureuse. A côté d'eux, une table comporte un amas de dents extraites. Derrière, dans la foule, certains attendent leur tour (22, 47).

A la fin du XVI^{ème} siècle, le peintre, dessinateur et graveur flamand Pieter van der Borcht, représente une scène animalière d'extraction dentaire dans l'une de ses gravures (*Figure 18*). Celle-ci fait partie d'une série de scènes de singes, appelée « singerie », dont il diffuse le genre. Il s'agit de scènes comiques dans lesquelles des singes sont vêtus de tenues humaines dans un environnement humain. Dans cette gravure, le patient, qui est donc un singe aux habits d'humain, est assis dans un **fauteuil de salon**. Il est réhaussé par un coussin placé sous ses jambes. Il semble très agité, alors qu'un assistant lui tient le bras droit pendant que l'opérateur maintient son genou gauche en s'appuyant dessus tout en lui enlevant la dent (5).

**A cette époque, la position du patient est telle une chaise musicale !
On le retrouve debout, couché, assis, sur le sol, un banc, un tonneau
ou bien un tabouret !**

b) Au XVII^{ème} siècle

Au début du XVII^{ème} siècle, la gravure sur cuivre *Toucher – Le dentiste* de Daniel Van den Brenden (*Figure 19*) illustre un malade se faisant arracher une dent sur la place publique. Cette gravure est la troisième d'une série illustrant les cinq sens. Elle représente le toucher. Sur celle-ci, le malheureux est assis sur une **chaise en bois**, à laquelle les bras du patient sont liés au dossier. L'opérateur, debout face à lui, extrait l'une de ses dents à l'aide d'une pince à deux mains. La légende est la suivante : « *Là vous pouvez observer le célèbre charlatan, s'il vous enlève votre dent, vous le sentirez passer* » (46).

Peu de temps après, la représentation d'une intervention buccale est réalisée à travers un dessin au crayon par le peintre néerlandais Pieter Jansz Quast (*Figure 20*). Le dessin met en scène un praticien habillé de manière extravagante qui se penche sur la bouche de son patient afin de réaliser un soin. Le patient est assis sur un petit **tabouret** avec un **coussin** sous les fesses, assurant ainsi un minimum de confort au patient. Ne s'arrêtant pas au simple dessin, Pieter Jansz Quast réalise également une peinture d'extraction dentaire dans lequel le patient et l'opérateur semblent être le clou du spectacle, observés par un public en extérieur (*Figure*

21). Tous les deux sont sur une estrade, le patient **assis à même le sol** de la scène tandis que l'opérateur se tient debout derrière lui. Ce dernier extrait la dent au patient tout en lui soutenant l'aisselle par sa main gauche et sa tête par son avant-bras. Le peintre a glissé trois symboles dans cette scène, à savoir un faux diplôme, symbole des fausses apparences, un singe, symbole du malin et du voleur, et une chouette, symbole du dupé, ici le patient (5).

Au milieu du XVII^{ème} siècle, Jacques Dassonville réalise la gravure d'une intervention dentaire qui semble se passer en intérieur (*Figure 22*). Sur celle-ci, la patiente est assise sur un baquet ou un **tonneau modifié** de sorte à obtenir un dossier. L'opérateur, dont la tête est très proche de celle de la patiente, se tient debout et penché sur cette dernière. Dans cette œuvre on peut également voir une tierce personne voler dans la poche de la malheureuse qui se fait dépouiller simultanément de sa dent et de son argent, message des peintres pour mettre en lumière la crédulité des malades. La présence du voleur dans ce genre de scène est une manière d'avertir la foule de se méfier du charlatan, lui-même malin et voleur, tout comme le faux diplôme avec ses sceaux qui prévient qu'il faut se méfier des apparences (5).

Michelangelo Merisi, aussi dit Caravaggio, réalise également une représentation de soin dentaire dans son tableau *L'arracheur de dents*, peint entre 1608 et 1610 (*Figure 23*). Le peintre va jusqu'à tenter de retranscrire l'intensité de la scène par l'éclairage et le positionnement du personnage central et des témoins. Située à gauche du tableau, la source d'éclairage vient sculpter les visages des personnages qui font irruption dans cette lumière, en se détachant d'un fond plus sombre, à savoir un acte chirurgical quelque peu violent. Le malade est assis sur un **fauteuil de salon** auquel il se cramponne, situé derrière une table regroupant plusieurs témoins qui donnent une intensité dramatique à cette scène (33).

Une dizaine d'années après, le peintre Théodore Rombouts suit le naturalisme de Caravaggio en représentant à son tour un arracheur de dents (*Figure 24*). Cette peinture se présente plus lumineuse et les témoins semblent indifférents au geste opératoire qui a lieu. Là aussi le malade est assis sur un **fauteuil de salon** dont il tient l'accoudoir, autour d'une table sur laquelle sont déposés les outils de l'opérateur. L'opérateur, quant à lui, se tient debout, surélevé vis-à-vis du malade (33).

La même année, le peintre Gerrit Van Honthorst représente une scène de soin dentaire en extérieur sur une peinture à huile sur toile (*Figure 25*) dans laquelle un arracheur de dents pratique l'extraction d'une dent malade. Le patient est assis sur un **fauteuil de salon**, devant

l'opérateur qui le soigne en se tenant debout et en lui maintenant la tête. Derrière le dentiste, des lettres à sceaux qui attestent sa qualité sont accrochés (33).

A partir du XVII^{ème} siècle, le patient est de plus en plus représenté assis sur une chaise ou un fauteuil, laissant de côté les supports de fortune !

Dans un tableau du peintre Gerrit Dou intitulé *Examen dentaire* (Figure 26), le patient est assis sur un **fauteuil de salon en bois** et ce dernier sert enfin à l'appui de la tête grâce au rebord supérieur de son dossier. Le praticien se tient debout et effectue un examen au doigt, mesurant probablement la mobilité des dents. Le peintre ne s'arrête pas à cette œuvre pour représenter la pratique dentaire, réalisant également une peinture intitulée *Extraction dentaire* (Figure 27) dans laquelle le soin se situe une nouvelle fois en intérieur, avec un patient bien installé dans un **fauteuil de salon** placé face à une fenêtre, dont la tête repose une nouvelle fois sur le rebord supérieur du dossier (5).

Le patient est également soigné assis sur une **chaise** en extérieur dans les œuvres de Jan Havicksz Steen de 1651 (Figure 28) et de Jan Victors de 1654 (Figure 29) (5).

Malgré les œuvres commençant à représenter le patient un peu plus assis confortablement dans un fauteuil ou sur une chaise, on peut le trouver à nouveau installé sur des supports de fortune. En effet, sur une gravure d'Adriaen van de Velde, le patient est assis sur un **banc** en plein milieu d'une foule sur la place publique (Figure 30). Il est représenté à **moitié allongé sur une caisse et sur les genoux de l'opérateur** dans un dessin à la plume de Lambert Doomer (Figure 31), sur un **tonneau** sur l'œuvre d'un vitrail (Figure 32) ou encore **assis à même le sol** avec un opérateur lui faisant office de dossier sur une peinture de Joos van Craesbeck (Figure 33) (5).

c) Au XVIII^{ème} siècle

Au XVIII^{ème} siècle, les œuvres représentent souvent des scènes d'extractions dentaires sur une estrade, telles que les pratiquaient les charlatans dont les soins étaient mis en scène comme dans un spectacle.

Au début de ce siècle, le peintre flamand Peter Angillis représente une de ces scènes (*Figure 34*). Le soin se passe sur la place publique avec une estrade improvisée à l'aide de quatre tonneaux et d'une planche en bois sur laquelle un dentiste est en train d'opérer un patient **assis sur un piédestal**. L'opérateur est lui-même installé sur ce piédestal derrière le patient et est accompagné de deux autres personnes, un homme à sa gauche présentant le faux diplôme du praticien et un acteur à sa droite mimant la douleur du patient (20).

En 1746, Pietro Longhi réalise une peinture à huile sur toile représentant un arracheur de dents en pleine scène de carnaval à Venise (*Figure 35*). Les spectateurs sont masqués et déguisés, pour autant c'est l'opérateur et son patient, assis **à même le sol de l'estrade** et dont les pieds pendent de manière épuisée, qui se démarquent (20, 48).

Aux alentours de 1754, Giandomenico peint sa version de l'arracheur de dents (*Figure 36*). Celui-ci est installé sur une chaise, le patient situé entre ses genoux et une fois de plus **à même le sol de l'estrade**. A ses côtés, un homme bien apprêté lève fièrement la pince qui a arraché la dent malade. Derrière l'opérateur, une queue est formée de personnes patientant pour se faire soigner à leur tour (20, 48).

Dans la deuxième moitié du XVIII^{ème} siècle, Giovanni Michele Graneri peint également une scène dentaire (*Figure 37*) qui ne comporte pas d'acteur mais qui évoque une scène de théâtre par la présence de spectateurs et par la manière dont les tréteaux sont montés (20).

A la fin du XVIII^{ème} siècle, Franz Anton Maulbertsch réalise une œuvre dans laquelle il représente un charlatan en plein soin dentaire (*Figure 38*). La scène est un véritable spectacle avec une dizaine de personnes entourant l'opérateur. Ce dernier est à moitié agenouillé sur le sol de la scène pendant qu'il extrait la dent du patient installé **au bord de l'estrade** (49).

II. L'INSTALLATION DU PATIENT A TRAVERS LA LITTERATURE

A la fin du XVI^{ème} siècle, Jacques Guillemeau écrit dans son ouvrage *Les Œuvres de chirurgie* « *Il faut situer le malade selon votre commodité* ». Pratiquement tous les auteurs décriront les mêmes positions que celles retrouvées dans l'iconographie, c'est-à-dire une position qui se veut ergonomique pour l'opérateur, occultant le confort du patient. Ainsi, le

patient se retrouve parfois allongé au sol, sur un coussin ou sur un siège bas, avec la tête fréquemment maintenue entre les cuisses ou les genoux de l'opérateur. Il peut même arriver que le patient se retrouve avec les pieds de l'opérateur sur ses épaules (50).

La précarité de toutes ces installations ne laissera pas indifférent Pierre Fauchard qui recommandera en 1728 l'usage d'un « *fauteuil ferme et stable, propre et commode, dont le dossier sera garni de crin, ou d'un oreiller molet plus ou moins élevé et renversé suivant la taille de la personne, et surtout suivant la taille de l'opérateur.* » dans son œuvre phare *Le Chirurgien Dentiste ou Traité des Dents*. Dans le chapitre onze du premier volume de son ouvrage, il y précise également « *Le sujet étant placé dans un fauteuil, ses pieds portant à terre, son corps appuyé contre le dossier, ses bras sur ceux du fauteuil, on appuiera la tête contre le dossier ; on observera de varier les attitudes de sa tête, suivant qu'il sera nécessaire [...] en un mot dans l'attitude la moins gênante que faire se pourra pour le sujet et en même temps la plus commode pour l'opérateur* ». Quelques pages après, il précise à nouveau « *S'il s'agit de travailler à ses dents le plus enfoncées dans la capacité de sa bouche, il ne sera plus question [...] de situer le malade dans un fauteuil, il faudra lui substituer le canapé, le sofa, ou le lit. S'il est alité, il ne sera plus question que de le situer le plus favorablement possible à la faveur d'oreillers ou coussins multipliez suffisamment et bien placez : on observera la même circonstance si on le situe sur un sofa ou sur un canapé [...]. la situation du sujet ainsi couché à la renverse, n'est pas la moins avantageuse.* » tout en dénonçant la pratique au sol « *Je suis surpris que la plupart de ceux qui se mêlent d'ôter les dents, fassent asseoir ordinairement les personnes à terre ; ce qui est indécent et malpropre ; d'ailleurs cette situation gêne & épouvante ceux à qui on ôte des dents, sur-tout les femmes enceintes, cette situation leur et d'ailleurs très nuisible* ». Dans le second volume, il décrit la manière d'opérer méthodiquement la bouche, utilisant ces termes « *Pour opérer commodément, on fait asseoir le sujet sur une chaise, ou sur un fauteuil stable, qui ne soit ni trop haut, ni trop bas, sa tête mollement appuyée contre le dossier* » dans le chapitre trois, « *Pour agrandi, ruginer, & nettoyer les trous cariez [...] on fait asseoir le sujet sur lequel il s'agit d'opérer, sur un fauteuil convenable & la tête est appuyée contre le dossier ...* » dans le chapitre cinq, « *Lorsque les racines ne tiennent pas beaucoup, la personne est assise sur une chaise basse [...] Lorsqu'il est question d'opérer aux incisives & aux canines avec le poussoir, on se met à son choix dans la situation la plus commode : on fait assujettir la tête du sujet sur le dossier* » et « *Il est à propos, lorsque ces racines paraissent un peu difficiles à ôter, que l'opérateur passe derrière le sujet pour lui assujettir la tête contre son estomac, [...] Lorsque les racines ou*

les dents tiennent trop [...] on peut les ôter avec le poussoir en observant les circonstances qui suivent. On fait asseoir celui sur qui on doit opérer sur une chaise très basse ; l'opérateur se place derrière, puis étant élevé au dessus du sujet, il affermit sa tête contre sa poitrine, il pose le poussoir sur la face extérieure des chicots ou de la dent. Il fait en sorte que le poussoir réponde en ligne directe au point d'appui sur lequel la tête se trouve posée : après cela tenant l'instrument dans sa main gauche, il tient de sa main droite une livre de plomb en mase [...] il frappe sur le manche du poussoir ... » dans le chapitre dix. Toutes ces indications concernant l'installation du patient montrent l'importance qu'accorde Pierre Fauchard à ce sujet (50).

On reconnaît enfin l'utilité de la chaise et du fauteuil dans les soins dentaires !

Le chirurgien et anatomiste français Pierre Dionis se prononce également sur ce sujet dans son ouvrage *Cours d'opérations de chirurgie démontrées au jardin royal* rédigé en 1707. Ainsi, pour le nettoyage des dents du patient par le praticien, il conseille « *L'opérateur ayant placé la personne, la face tournée au jour, et arrangé sur un siège ce qui lui est nécessaire, il se met un peu à côté de la personne assise, et ayant posé un genou à terre pour travailler plus commodément, il parcourt toutes les dents les unes après les autres* » tandis que pour l'extraction dentaire il préconise « *L'on fait asseoir à terre sur un carreau seulement celui à qui on veut arracher une dent ; l'Opérateur se met derrière lui et ayant engagé la tête entre ses cuisses il la lui fait un peu hausser, la bouche du patient étant ouverte il y remarque la dent gâtée afin de ne pas prendre l'une pour l'autre* » (50).

En 1723, René-Jacques Croissant de Garengot, un autre chirurgien français de renom, donne sa définition de l'installation de l'opérateur et de son patient lors d'une extraction dentaire dans son ouvrage *Nouveau traité des instruments de chirurgie les plus utiles et de plusieurs machines propres pour les maladies des os*. Il écrit « *On fait situer le malade de façon qu'il soit assis par terre ou sur un coussin, et dans un endroit où le jour éclaire bien. Le Chirurgien derrière le malade, lui fait appuyer la partie postérieure de la tête sur les cuisses qui sont un peu approchées l'une de l'autre* » (50).

Etienne Bourdet se prononce également à ce sujet dans son ouvrage le plus connu, *Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste* paru en 1757, en ces mots « *Pour pratiquer cette opération (redresser les « dents penchées » par luxation avec un pélican) aux dents de la mâchoire inférieure, il faut se placer devant le sujet ; au lieu qu'il faut être derrière lui pour opérer à la mâchoire supérieure. Il faut aussi le faire asseoir sur un siège fort bas et que sa tête soit renversée sur le dossier du fauteuil, ou, s'il n'y a point de dossier, sur celui qui opère* ». Il y évoque d'ailleurs la présence parfois nécessaire d'une aide opératoire, notamment pour la cautérisation dentaire « *On garnit avec une serviette les parties qui pourroient en être offensées, comme les lèvres et les joues ; on a aussi une cuillère, pour garantir la langue, que l'on couvre, et on la fait tenir par un Domestique* » (50).

En 1770, les médecins Lorenz Heister et François Paul rédigent un ouvrage nommé *Institutions de chirurgie, où l'on traite dans un ordre clair et nouveau de tout ce qui a rapport à cet art*. Ils y soulignent la posture à faire adopter au patient, dans l'objectif d'extraire une dent, selon la position maxillaire ou mandibulaire de cette dernière « *Or, voici la meilleure manière de faire l'extraction d'une dent. Si elle est à la mâchoire inférieure, on fera asseoir le malade sur un siège bas, ou même à terre. Si au contraire, elle se trouve à la mâchoire supérieure, on le placera sur un siège élevé ou sur un lit, quoique dans l'un ou l'autre cas, il y ait des opérateurs qui le font asseoir à terre ou sur une chaise basse.* » (50).

Au XVIII^{ème} siècle, certains dentistes pratiquent leurs interventions non seulement dans leur cabinet mais également au domicile des patients chez lesquels ils se déplacent. Ils commencent donc à effectuer leurs soins sur des **fauteuils de salon**, nécessitant souvent d'aides pour maintenir la tête du patient. Certains fauteuils de salon utilisés par les dentistes possèdent quelques petites particularités qui les distinguent des fauteuils de salon basiques, comme un dossier qui peut se monter, la présence d'une têtère réglable, des traces de support pour un crachoir. Un exemple de ce type de fauteuil de salon datant de 1650 est conservé au sein du Musée de la British Dental Association à Londres (*Figure 39*). Le photographe de ce cliché, Gérard Braye, s'exprime sur ce dernier en ces termes « *C'est probablement, le fauteuil le plus ancien connu à ce jour. On ne peut affirmer qu'il fut pour un « empirique » ou un barbier, peut-être pour les deux. Visiblement, si on examine l'usure de la barre transversale du marchepied, ce fauteuil a vu une grande quantité de patients.* » (50, 51)

3^{ème} partie : Epoque contemporaine



1789 au XX^{ème} siècle



PDF



VIDEO



I. LES PREMIERS FAUTEUILS DENTAIRES

En 1790, en Amérique, le dentiste Josiah Flagg crée le **premier fauteuil doté d'un appui-tête et d'un accoudoir plus large** pensé pour la pratique dentaire (*Figure 40*) (52). Il s'agit d'un fauteuil de salon de type Windsor auquel on a ajouté une têtère, garnie de crin et recouverte de cuir, et un accoudoir droit dont la surface est augmentée afin de servir de support pour les instruments de l'opérateur (53).

En 1802, Louis Laforgue donne à son tour son point de vue sur l'installation du patient au sein de la pratique dentaire dans les pages de son ouvrage *L'Art du dentiste, ou manuel des opérations de chirurgie qui se pratiquent sur les dents, et de tout ce que les dentistes font en dents, artificielles, obturateurs et palais artificiels* dans lequel il ne manque pas d'octroyer à l'opérateur le devoir de savoir opérer en toutes situations et en toutes positions : « **Chez ceux qui font journellement ces opérations [extractions], il y a des sièges exprès pour cela. Il faut que l'opérateur sache opérer, sur une chaise à bas dossier, sur une pierre, sur une caisse de tambour, par terre, le malade y étant assis ou couché, aussi bien que dans un fauteuil à dossier, parce que souvent on se trouve éloigné des maisons où les sièges se trouvent ; dans les camps, dans les ambulances, et dans beaucoup d'endroits, des cas se présentent où l'adresse doit suppléer au siège. Dans les cas où le dossier de la chaise manque, pour y appuyer la tête, une personne, un mur, une cloison, ou un arbre peuvent y suppléer** » (50).

C'est seulement lorsque la pratique commence à se sédentariser au tout début du XIX^{ème} siècle que les praticiens commencent à concevoir eux-mêmes des fauteuils ayant pour fonctionnalité l'inclinaison et le calage de la tête du patient de manière confortable. Des innovateurs tels que Maury, Snell, Gresset, Gardette et Rotondo représentent alors ces fauteuils dans leurs ouvrages en les décrivant avec précision. La confection de ces fauteuils illustre une volonté d'améliorer et de sécuriser la pratique des dentistes tout en apportant un confort optimal au patient. La seconde moitié du XIX^{ème} siècle bénéficie de l'essor métallurgique, permettant ainsi de favoriser cette recherche qui ne fait que s'accroître au cours du temps en donnant lieu à de grands progrès et à une spécification évolutive des instruments et du matériel (50).



A partir du XVIII^{ème} siècle, les dentistes se sédentarisent en ouvrant leur cabinet, ce qui leur permet de réfléchir au fauteuil dentaire !

Jean-Baptiste Gariot évoque en 1805 dans son *Traité des maladies de la bouche* l'idée de ce fauteuil particuliers : « *Avant de commencer son opération, le dentiste doit préparer et faire disposer toutes les choses dont il aura besoin. Il doit avoir un siège très-commode, propre à bien asseoir tout le corps, à reposer les bras et à recevoir convenablement la tête pendant une opération qui est souvent longue ; ce siège cependant doit être élégant et ne pas trop sentir l'opération* », « ... après avoir fait asseoir la personne sur le fauteuil, mis sur son épaule une serviette pour essuyer les instrument, et placé devant elle une chaise ou une petite table sur laquelle se trouve une cuvette et un verre d'eau tiède pour rincer la bouche ; [...] le dentiste commence à nettoyer la bouche de la manière suivante. Il se place à la droite de la personne, il lui fait pencher la tête sur le dossier du fauteuil, ou il met un oreiller s'il juge que cela soit plus commode ». Par ailleurs, il évoque comme Etienne Bourdet la présence d'une aide opératoire « *Il faut que le dentiste ait la précaution de faire retenir les mains de la personne par un domestique* » (50).

Dans un des tableaux du peintre Joseph Mallord William Turner, *La facture impayée ou le dentiste réprouvant la prodigalité de son fils* peint en 1808 (Figure 41), on observe les prémices d'un fauteuil spécialisé (50). Tandis qu'à gauche un atelier de prothèses aux airs de table d'alchimiste occupe une bonne partie de la pièce, à droite se trouve un fauteuil typique des fauteuils de salon utilisés par les dentistes de l'époque. Ce dernier est posé sur un socle afin de le surélever et accompagné d'un repose-pieds. Son dossier est rectangulaire, droit et tapissé.

Cependant, il faudra attendre 1828 pour voir apparaître la vraie première représentation d'un **fauteuil spécifique conçu pour les dentistes** (Figure 42) dans le *Traité complet de l'art du dentiste d'après l'état actuel des connaissances* de J.-C. F Maury, pseudonyme d'Auguste Tillet, sur la planche trente-deux de son traité, qu'il nomme « *Fauteuil du dentiste dont la hauteur est de trois pieds* » (54). Ce fauteuil possède des pieds sabres, très cintrés, des accoudoirs très massifs terminés en volutes et un dos à rebord supérieur arrondi permettant l'inclinaison de la tête du patient vers l'arrière (50).

A partir de ce moment-là, d'autres dentistes se mettent à leur tour à s'intéresser à l'ergonomie de l'opérateur et du patient, allant jusqu'à reproduire ou inventer de nouveaux fauteuils qu'ils dessinent dans leurs ouvrages.

a) Le fauteuil de James SNELL

En 1831, James Snell publie *A practical guide to operations on the teeth* dans lequel il s'intéresse à la question du fauteuil dentaire en lui dédiant un chapitre entier, allant jusqu'à proposer la conception d'un fauteuil spécifique pour les dentistes qui sera le **premier fauteuil dentaire entièrement réglable**. Dans ce chapitre, il écrit qu'« *Il n'y a aucune partie de tout ce qui concerne un dentiste qui n'a plus d'importance pour sa réussite qu'un bon fauteuil opératoire. À cet égard, les professeurs de ce pays n'y ont pas porté l'attention voulue, la plupart n'ayant qu'un fauteuil classique, dont l'usage doit, dans de nombreux cas, être également gênant pour l'opérateur et fatigant pour le patient* ». Pour imaginer la conception d'un fauteuil spécifique à la pratique dentaire, étant d'avis que personne « *ne peut [...] fabriquer un fauteuil approprié, sauf sous la direction d'un bon dentiste* », il va se demander si l'opérateur peut être aussi performant pour soigner les dents de l'arcade maxillaire que celles de l'arcade mandibulaire. Ainsi, il répond à son questionnement par ces mots : « *Ceci, cependant, peut se faire par l'utilisation d'un fauteuil élaboré sur la base de principes véritablement scientifiques* » en détaillant « *ce fauteuil facilite la performance de chaque type d'opération* » et en précisant que chaque dentiste trouvera « *avantage à posséder un tel fauteuil* ». James Snell annonce que le fauteuil dentaire doit répondre à trois objectifs principaux desquels il faut tenir compte lors de la fabrication de ce qu'il nomme l'« *Operating chair* ». Ces trois éléments sont les suivants : « *Premièrement, le fauteuil doit permettre de placer le patient dans toutes les positions* » afin que l'opérateur et le patient puissent tous deux travailler dans une position confortable, « *Deuxièmement, il devrait y avoir attaché tous les articles [...] qui pourraient être nécessaires [...] [et] qui ne pourraient être tenus à la main* », ainsi les composants du poste de travail doivent être attenants au fauteuil pour faciliter leur accessibilité, « *Troisièmement, pour assurer la fermeté de la position du patient, un appareil pourrait être fixé sur lequel les pieds peuvent se poser [...] J'ai senti de mon devoir de construire un fauteuil, mieux adapté à l'objectif* » précisant qu'un repose-pieds doit être prévu pour s'adapter aux changements de position du patient tout en conservant un bon maintien des jambes du malade. James Snell fournit tous les détails sur son fauteuil tel que « *le cadre doit être assez lourd ; les pieds fermement fixés au sol [...] il doit être possible de le mettre complètement à l'horizontale, ou restant à n'importe*

quel angle requis par l'opérateur ». Il précise que le dossier doit mesurer près de 120 cm et le siège au moins 60 cm de diamètre tout en étant réglable en hauteur. Il évoque la notion de têtère qui se présente en deux parties, dont la première est décrite en ces termes « *au sommet du fauteuil, qui devrait être capable de traverser de droite à gauche* » et la deuxième en ceux-là « *sur la partie gauche [...] un coussin souple semi ovale ayant la forme d'une tête* ». Il précise de prévoir un marchepied réglable ainsi que plusieurs coussins de tailles différentes prévus pour le dos et pour rehausser le patient. Il donne un côté pratique au fauteuil du point de vue de l'opérateur en fixant des accessoires au fauteuil tels qu'une tablette mobile horizontalement, fixée à l'accoudoir gauche, pour que l'opérateur puisse y poser ses instruments, un miroir à main fixé au même accoudoir pour que l'opérateur et le patient puissent choisir ensemble les dents artificielles mais également une bougie et son support fixés au dossier grâce à un bras articulé. Il les introduit ainsi : « *accessoires [...] : sur le bras droit [...] une table mobile d'environ un pied de circonférence [91 cm] [...] sur le bras gauche est fixé un miroir puissant* ». Tandis qu'il prévoit que le patient « *tienne dans sa main gauche une bougie pour l'utilisation du cautère* », il prévoit pour l'éclairage d'avoir « *de la cire blanche épaisse placée dans un [support] [...] fixé sur le bras gauche du fauteuil, près du dossier* ». Ainsi, James Snell répond à ses objectifs en matière d'adaptabilité des parties principales du fauteuil en rendant le dossier inclinable et en le segmentant en deux parties afin que la partie supérieure puisse s'orienter et s'escamoter. Il crée une têtère mobile en forme de coussin avec deux joues latérales assurant la sustentation de la tête du patient. Un mécanisme à crémaillère et à ressorts permet de régler l'assise du siège en hauteur. Un repose-pieds indépendant du fauteuil, réglable en hauteur et en antéro-postérieur, accompagne ce dernier. Sur la partie antérieure du repose-pieds, un rebord est aménagé de façon à pouvoir bloquer les talons. Le repose pied peut être rangé sous le siège à l'aide d'un dispositif à roulettes.

Ainsi, en 1832, le **premier fauteuil dentaire inclinable** est inventé par James Snell (*Figure 43*). Son fauteuil est mécanique et possède un système de levage constitué d'un mécanisme à crémaillère ou à vérin à vis situé sous le siège. Cela permet à l'opérateur d'ajuster le dossier et l'assise du fauteuil, bien que cela ne soit encore que de manière limitée (50, 55, 56). James Snell impose la problématique de l'aménagement du cabinet dentaire dans son ouvrage imprimé à Londres par John Wilson en 1831, en solidarissant des accessoires du poste de travail au fauteuil afin d'en faire un fauteuil spécialisé, créant ainsi la première unité opératoire du chirurgien-dentiste. En 1832, dans son même ouvrage, imprimé à Philadelphie, on peut voir une autre illustration, plus simplifiée, de ce même fauteuil (*Figure 44*) (56, 57).

b) Le fauteuil de Daniel PORTER

En 1837, Daniel Porter invente à son tour un nouveau fauteuil qui se retrouve illustré dans la revue *The Dental cosmos* en 1859 (Figure 45). Pourvu de quatre pieds très cambrés qui lui donnent une bonne sustentation, le **fauteuil de Daniel Porter** possède une têtère articulée permettant d'adapter le positionnement antéro-postérieur de la tête du patient. Un système de levage à poulie présent sous le siège permet de régler ce dernier en hauteur, tandis que l'inclinaison du dossier est contrôlée par un mécanisme à crémaillère fixé aux accoudoirs (53).

c) Le fauteuil de Paul GRESSET

En 1841, soit treize années après la parution de son *Traité complet de l'art du dentiste d'après l'état actuel des connaissances*, J.-C.F. Maury publie la troisième édition de ce même traité en co-écriture avec Paul Gresset. Dans cet ouvrage, Gresset propose la conception de son fauteuil, différant de celui de J.-C.F. Maury par ses pieds antérieurs à balustre, par ses accoudoirs à manchettes et surtout par le dossier dont la partie supérieure articulée, faisant office de têtère, peut être inclinée. Il le décrit comme tel : « *Il est de forme carrée, à dossier droit un peu penché en arrière. Les pieds de derrière doivent être cintrés et saillants, afin d'éviter que les efforts du malade ne puissent renverser le fauteuil dans cette direction. [...] Les accotoirs (ou bras) sont à manchettes, et placés à 16 centimètres au-dessus du siège. Le dossier a une longueur totale de 75 centimètres, à partir du siège. La première partie fait 50 centimètres de long, et l'extrémité supérieure 25 centimètres. Ces deux parties sont réunies par deux charnières. L'extrémité supérieure est garnie de deux joues d'environ 20 centimètres de large. Ces joues sont garnies d'une lame d'acier un peu courbe, d'environ 3 centimètres de large sur 3 millimètres d'épaisseur. Cette lame est percée de trous très rapprochés dans toute sa longueur. L'extrémité inférieure est percée de trois trous au moyen desquels sont fixées au fauteuil par des vis. L'extrémité supérieure est garnie d'un goujon d'acier d'un centimètre de long qui entre dans les trous de la lame courbe. Sur l'autre face de la même extrémité est un bouton ou anneau, pour tirer la lame de façon à pouvoir changer le goujon de trou, et par ce moyen donner à l'extrémité supérieure du dossier le degré de renversement nécessaire à l'opération. Le siège, les manchettes et le dossier du fauteuil doivent être rembourrés en crin, et recouverts de velours ou de maroquin.* ». Sa représentation apparaît sur la planche quarante-deux de son traité (Figure 46) (50).



**Dentistes auteurs, dentistes inventeurs !
Depuis leur cabinet, les dentistes portent plusieurs casquettes !**

d) Le fauteuil d'Emile GARDETTE

Dans les Etats d'Amérique, à la fin du XVIII^{ème} siècle, l'odontologie du nouveau monde est encore sous l'emprise du clergé puritain et des « tooth breakers ». Il faut attendre la période coloniale pour que des praticiens formés arrivent en Amérique, tels que les anglais John Baker, Isaac et John Greenwood et les français Jean-Pierre Lemayeur et Jean Gardette. Reconnu comme le fondateur de la dentisterie américaine, Jean Gardette s'applique à vulgariser les connaissances scientifiques de Pierre Fauchard et de ses contemporains dans le but de diffuser l'art dentaire français du XVIII^{ème} siècle sur le continent américain. Cela mérite les propos suivant « *La dentisterie américaine est redevable d'une dette incalculable à Fauchard et aux Français* » de la part du dentiste Martin Deranian.

A l'arrivée du XIX^{ème} siècle, aucune législation ni centre de formation n'encadre la jeune dentisterie américaine dont la pratique reste encore en majorité itinérante. Les dentistes américains installés dans un cabinet utilisent souvent un fauteuil à bascule qu'ils placent devant une fenêtre et qu'ils accessorisent de coussins pour faire varier la hauteur de la tête du patient. Quant à l'inclinaison du dossier, elle est assurée à l'aide d'une bûche en bois qu'ils placent à l'avant du piètement afin de l'adapter (53).

En 1844, un éditeur de Philadelphie publie l'ouvrage *Anatomy, physiology and pathology of the human teeth* de Paul Goddard et Joseph Parker. Dans le chapitre consacré au mobilier du cabinet dentaire, ils décrivent l'« **Operating chair** » conçue par Emile Gardette, fils de Jean Gardette, entre 1835 et 1840. Les auteurs en font une illustration détaillée en représentant les différentes parties du fauteuil. Il est le premier fauteuil à tête articulée et à système de levage à crémaillère en Amérique. L'inclinaison du dossier est contrôlée par un mécanisme comprenant un segment perforé et un goujon. Ce même dossier, original par son contour curviligne, se rétrécit vers le bas pour donner un galbe très ergonomique pour le dentiste. Les accoudoirs sont également pensés de manière ergonomique, ils peuvent être escamotés et leur base vient suivre le profil de l'assise en rejoignant la largeur réduite de la base du dossier. Les pieds du fauteuil, au nombre de quatre, sont des pieds à balustre droits et

massifs reposant sur une plateforme en bois munie de deux pertuis destinés à la fixation d'un repose-pieds non représenté. L'écart entre les pieds antérieurs et postérieurs est inhabituellement important. En effet, les pieds postérieurs se détachent du rebord postérieur de l'assise pour se retrouver alignés avec la tête lorsque le dossier est en position inclinée. Cela révèle de la volonté d'Emile Gardette de permettre l'inclinaison du malade tout en conservant la stabilité du fauteuil. Les accoudoirs escamotables, le dossier et le siège très profilés permettent d'améliorer les conditions de travail de l'opérateur, de même que le confort du patient. Le mécanisme de levage du siège possède deux crémaillères dans lesquelles s'engagent les cliquets à ressorts tandis que leur liaison est assurée par deux bras articulés et une tige métallique qui aboutissent au bouton de réglage situé à l'arrière du fauteuil. Ce mécanisme de levage est apparenté à celui du fauteuil de James Snell et témoigne donc de l'influence de l'édition américaine de son livre publié à Philadelphie en 1832. Malgré tout, il se différencie de ce dernier par sa tête détachable du dossier, son dossier se rétrécissant vers le bas et ses accoudoirs cintrés épousant le galbe du siège. On peut le retrouver dessiné en détails sur la planche vingt-et-une de l'ouvrage (*Figure 47*) (50, 53).

e) **Le fauteuil d'Antonio ROTONDO**

Dans le *Tratado completo de la extraccion de los dientes, muelas, y raigones y modo de limpiar la dentadura*, le dentiste espagnol Antonio Rotonondo écrit en 1846 : « *Un assistant tiendra les mains du patient pour éviter qu'il ne prenne celles de l'opérateur. [...] Quant au mouvement de rejet de la tête, non moins dangereux que le précédent pour le succès de l'opération, il est facilement évité en disposant d'un fauteuil avec un creux pour y poser la tête et d'un dossier mécanique pour l'ajuster à la hauteur de toutes les têtes* » en illustrant un fauteuil de dentiste sur sa première planche (*Figure 48*) (50).

II. **LES FAUTEUILS DENTAIRES EN BOIS**

a) **Les fauteuils de la maison John CHEVALIER**

Coutelier de renom d'origine suisse, John Chevalier de Champtauré installe sa première fabrique américaine spécialisée dans l'instrumentation dentaire à New York en 1835 dans laquelle il fabrique lui-même les instruments qu'il y vend. En 1841, il fait sa publicité dans le tout premier journal dentaire du monde, le *American Journal of Dental Science*, dont le titre de sa publicité est écrit en français « Avis aux dentistes », pour rappeler

l'influence française sur les débuts de la dentisterie américaine. S'adaptant très bien à l'évolution rapide de la dentisterie, en 1845 il annonce dans une nouvelle publicité qu'il vend des fauteuils dentaires. En 1855, John Chevalier sort un catalogue illustré de sa maison dans lequel on peut visualiser les fauteuils qu'il fabrique et met à la vente. Parmi ceux-là, le **fauteuil de Daniel Porter** conçu en 1837 (*Figure 49*) est représenté dans le catalogue de 1855 (*Figure 50*) (58). D'autres **variantes du fauteuil de Porter** (*Figures 51, 52*) sont fabriquées par la maison, basées sur le même mécanisme d'origine, avec des petites modifications de la têtère et du mécanisme à crémaillère de l'inclinaison du dossier pour lequel la manivelle se situe à un autre endroit (59, 60). John Chevalier présente d'autres types de fauteuils dans ses catalogues, et divers accessoires, tels qu'une **têtère portable** (*Figure 53*) pour les dentistes qui pratiquent encore la dentisterie avec des fauteuils de salon non spécialisés (59).

b) Le fauteuil d'Henry BETJEMANN

En 1840, un nouveau fauteuil est créé par l'ébéniste anglais Henry Betjemann qui est présenté à travers les gravures de H.J. Barret en 1857 (*Figures 54, 55*) (61). Tout comme le fauteuil de James Snell dont il s'inspire pour en être une version améliorée, ses différents composants sont adaptables. De plus, ce modèle présente des dispositifs de réglage plus élaborés. L'inclinaison du dossier peut être modifiée grâce à une manivelle dotée d'un pommeau de préhension en ivoire qui agit sur la longueur de deux chaînes de bicyclette, tandis que la partie supérieure du dossier est dorénavant coulissante et son réglage en hauteur assuré par une poignée circulaire située à l'arrière du fauteuil. La têtère est différenciée du dossier et attenante à son rebord supérieur sur lequel elle peut coulisser latéralement. Un dispositif articulaire lui permet un mouvement de rotation antéro-postérieure. L'assise du siège est liée aux accoudoirs et se règle en hauteur grâce à une manivelle, voisine à celle qui permet d'incliner le dossier, activant un mécanisme à poulies situé sous le siège. Un repose-pieds similaire à celui du fauteuil de James Snell est associé au fauteuil. Son dispositif à double crémaillères opposées agit sur trois plans articulés et assure de la même façon le réglage en hauteur et l'inclinaison antéro-postérieure de la plateforme. Un dispositif métallique, percé de plusieurs pertuis et ménagé à l'avant des entretoises gauche et droite du piètement, donne la possibilité de fixer plusieurs composants accessoires au poste opératoire. Sur le **fauteuil d'Henry Betjemann** (*Figure 56*), la sustentation est améliorée grâce au piètement postérieur qui possède une cambrure plus marquée. Ce modèle représente une avancée conceptuelle par rapport au fauteuil de Maury. Cependant, sa capacité limitée de

mouvement vertical et sa conception rappelant encore un fauteuil de salon ne permettent pas un accès optimal à la bouche du patient (56).

c) Le fauteuil de John TOMES

Le dentiste anglais John Tomes trouve le fauteuil d'Henry Betjemann très pratique. Il en reprend le modèle en modifiant la tête (61). Le **fauteuil de John Tomes** figure dans l'une des pages du *British Journal of Dental Science* (Figure 57). Tout comme pour le fauteuil de James Snell, la base et le corps du fauteuil sont solidaires et le système de levage à mécanisme à vérin à vis différentiel est situé sous le siège. Une originalité se démarque avec sa tête cylindrique à rotation excentrée et son système de levage, situé derrière le dossier, qui se manœuvre au pied grâce à un volant circulaire, permettant de régler le fauteuil jusqu'à une hauteur de 22 cm (Figure 58). Ainsi, le réglage de l'assise en hauteur peut dorénavant s'effectuer sans effort et sans interruption du travail de l'opérateur. Bien que pratique, ce procédé est temporairement abandonné et ne réapparaît qu'en 1877 avec le fauteuil de Wilkerson. Les accoudoirs sont solidaires du siège comme sur l'ancien modèle d'Henry Betjemann, formant ainsi un monobloc dissocié du piètement du fauteuil (59).

d) Les fauteuils de OWEN

En 1859, le *British Journal of Dental Science* diffuse le modèle d'Owen (Figure 59). Ce dernier change radicalement des autres modèles vus précédemment. Selon Owen, les modèles d'usage dotés d'un mécanisme à levage situé sous le siège ne permettent pas d'abaisser suffisamment l'assise du siège. Ainsi, il décide de présenter un modèle dont le mécanisme à poulies d'élévation se situe au sein du dossier afin de libérer du volume et de permettre une réduction plus sensible de la position basse maximum de l'assise. Ce mécanisme de levage au sein du dossier en constitue un point original et lui permet d'ajuster le fauteuil à la taille du patient avec un débattement vertical de 45 cm. La tête n'étant pas réglable en hauteur, ce sont le siège et les accoudoirs qu'il faut déplacer pour ajuster la tête du patient à la tête. De plus, toujours pour compenser ce point, plusieurs tailles de fauteuils sont proposées pour s'adapter à la stature du praticien. Plusieurs modèles du **fauteuil de Owen** sont proposés par la maison Claudius Ash & Sons (Figures 60, 61). Le système reste globalement le même avec une pédale située à l'arrière du fauteuil permettant de basculer le fauteuil en arrière, accoudoirs compris, et une tête mobilisable. D'une ébénisterie en noyer ou en acajou, le fauteuil est recouvert de velours dans les modèles présentés dans le catalogue

de fournitures de la maison de 1868. A ce jour, plusieurs modèles sont exposés dans plusieurs musées et différentes collections (*Figures 62, 63, 64, 65, 66*) (59, 62 63).

e) Les fauteuils de la maison CLAUDIUS ASH & SONS

En 1814, Claudius Ash est répertorié à Londres comme orfèvre et bijoutier. Les connaissances en orfèvrerie de Claudius Ash l'amènent à réaliser des prothèses dentaires sur demande et 1820 sera la date officielle de la fondation de la maison Claudius Ash & Sons. Il faudra attendre un catalogue de 1858 pour trouver les premiers fauteuils dentaires et un de 1865 pour les voir enfin illustrés (63). Ainsi, la maison propose dans ses catalogues plusieurs modèles inspirés de plusieurs inventeurs de divers pays, mais crée aussi ses propres fauteuils. C'est le cas des **fauteuils n°5** (*Figure 67*) et **n°6** (*Figure 68*) présentés en 1868. Le fauteuil n°5 est un fauteuil en noyer recouvert de velours qui possède à l'arrière une manivelle permettant d'avancer ou reculer le siège en modifiant simultanément l'orientation du dossier. Le fauteuil n°6 possède un mécanisme différent dont un levier à ressort à cliquer permet de rabattre le dossier sous n'importe quel angle (59). La maison propose également des **têtières** fixables (*Figure 69*) sur tous les fauteuils et divers **marchepieds** en bois recouverts de tissus (*Figure 70*), notamment pour les praticiens qui travailleraient encore avec des fauteuils de salon (59).

f) Les fauteuils d'hôpitaux et d'école

Avec la modernisation des hôpitaux, des fauteuils spécialement conçus par quelques fabricants apparaissent sur le marché à la fin du XIX^{ème} siècle. Ils sont plus simples et plus épurés que les fauteuils de cabinet. Ces derniers sont aussi utilisés au sein des écoles dentaires en raison de leur faible prix et de leur robustesse. La maison Claudius Ash & Sons produit quelques modèles adaptés pour la pratique en hôpital. Ces fauteuils sont plus simples, minimalistes et faits entièrement de bois. Celui présenté à Berlin en 1890 (*Figure 71*) possède deux manivelles, l'une permettant d'éloigner ou de rapprocher le marchepieds du fauteuil, l'autre permettant d'incliner le dossier jusqu'à l'horizontale grâce à deux pieds supports prévus à cet effet. Trois autres fauteuils destinés aux hôpitaux, toujours tout en bois, sont présentés dans un catalogue allemand datant de 1891 (*Figures 72, 73, 74*). Un modèle de ces fauteuils est actuellement exposé à Londres (*Figure 75*). La maison Billard conçoit aussi ses propres modèles qui sont dès lors utilisés dans diverses écoles, par exemple dans la salle d'opération de l'Ecole dentaire de la rue de Rochechouart à Paris, comme en

témoignent une photo prise en 1889 (*Figure 76*) et une photo datant de 1894 (*Figure 77*). Sur la première photo, le modèle aperçu est le **fauteuil de clinique d'Heymen-Billard n°302** (*Figure 78*) auquel on a rajouté le **marchepieds du fauteuil d'Heyman-Billard n°303** (*Figure 79*) (51, 59, 64).

g) Les fauteuils de PERKINS

En 1860, *The Dental Cosmos* présente le premier **fauteuil de Perkins**, fabriqué par la maison Jones & White à Philadelphie en 1859 (*Figure 80*). Ce fauteuil possède une base décorée en fonte de forme pyramidale soutenue par des petits pieds. Au sommet de cette pyramide se trouve une rotule sur laquelle s'emboîte la came du corps du fauteuil. Ce dernier est un monobloc en bois constitué d'un dossier, d'un siège, d'accoudoirs en col de cygne et d'un marchepieds solidarités. Le tout peut être réglé en hauteur à l'aide d'une manivelle tandis qu'une pédale reliée à la came du fauteuil permet d'orienter ce dernier sous tous les angles. Une deuxième manivelle régit la hauteur du marchepieds. En 1867, un second modèle du fauteuil de Perkins est présenté dans le catalogue de la maison Samuel Stockton White (*Figure 81*). Ce deuxième modèle (*Figure 82*) peut être incliné en avant et en arrière et se modifier en hauteur. Il possède un des tous premiers marchepieds qui peut monter et descendre indépendamment du fauteuil et de la tête (59).

h) Les fauteuils de Justus ASK

En 1859, la revue *The Dental Cosmos* sort ses premiers numéros. Elle comporte quelques feuillets publicitaires pour diverses fournitures dentaires. Le premier numéro présente le premier modèle du **fauteuil de Justus Ask** (*Figure 83*), breveté en 1859 et fabriqué par James Case à New-York. Prenant pour base un fauteuil de salon en bois, son dossier est fixe mais possède une base à quatre pieds sur lequel on peut le basculer, ce qui en fait un concept original. Le système est bloqué dans la position choisie par une pédale latérale qui contrôle une crémaillère à crans. Le fauteuil ne possède pas d'assise réglable en hauteur, nécessitant alors de l'ajuster par des coussins rehausseurs. Une tête à soufflet pouvant adopter plusieurs positions ainsi qu'un repose-pied cylindrique amovible sont adjoints au fauteuil (65). Le premier modèle du fauteuil de Justus Ask (*Figure 84*) est également fabriqué à New-York par Archer et représenté dans le 31^{ème} numéro de *The Dental Register* en 1860 (*Figure 85*) (59).

Un an après, Justus Ask dépose un nouveau brevet pour son fauteuil amélioré qu'il nomme le **Justus Ask Archer n°2** en référence à son fabricant R.W.Archer de Rochester (*Figure 86*). Sur ce fauteuil amélioré, l'assise peut s'élever de manière mécanisée grâce à un système d'engrenages démultiplicateurs activés par une manivelle postérieure. La tête à soufflet peut se basculer et s'ajuster en hauteur et en latéralité. Le repose-pieds mécanisé est indépendant du fauteuil et s'active en hauteur par un levier (65).

En 1861, l'exclusivité est récupérée par Archer qui apporte quelques modifications en créant le **fauteuil de Justus Ask Archer n°3**. Il est présenté dans le journal *The Dental Cosmos* une année plus tard (*Figure 87*). Le repose-pieds cylindrique ajustable est remplacé par un marchepieds pouvant être accroché au fauteuil. Ce fauteuil est un franc succès. En effet, bien pensé, il allie robustesse, élégance et qualité ergonomique qui offre un confort au patient et une commodité au praticien. Un de ces fauteuils est exposé à Lyon (*Figure 88*) (65).

En France, la maison Billard est incontestablement la plus importante maison de fournitures dentaires. Elle se lance souvent avec beaucoup de courage dans des projets et des fabrications pas toujours des plus faciles. La maison connaît une éclatante réussite lorsqu'elle produit différents modèles copiés du fauteuil de Justus Ask qui se retrouveront classés en trois catégories : les classiques, les luxueux et les prestigieux. Dans les années 1870, *Le Cosmos dentaire*, édition française du *The Dental Cosmos*, illustre le **fauteuil de prestige de Paris** (*Figure 89*), fabrication spéciale de E. Billard Fils, pour en faire la publicité. Inspiré du fauteuil américain de Justus Ask que construisait Archer à New-York vers 1860, il se veut être un modèle prestigieux avec une splendide ébénisterie en noyer patiné, un velours rouge et une grande frange cachant la mécanique du fauteuil. Comme pour le modèle de Justus Ask, une pédale permet de basculer le fauteuil d'avant en arrière sur sa base tandis qu'une manivelle située à l'arrière du fauteuil permet d'ajuster la hauteur de l'assise du siège. Enfin, les pieds postérieurs sont rapprochés pour laisser plus de place à l'opérateur et une petite tablette est fixée à l'arrière du dossier (59, 65).

Au cours de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, le fauteuil de Justus Ask connaît un succès remarquable et exceptionnel au point qu'il est le fauteuil le plus vendu à l'époque. Alors que la profession dentaire était en pleine renaissance, les concepteurs de ce fauteuil ont su présenter une option esthétique, simple, robuste, relativement ergonomique, facilement adaptable et économiquement abordable. Sur le plan historique, il a certainement contribué de manière significative aux avancées remarquables de l'art dentaire au XIX^{ème} siècle, aidé

par Archer aux États-Unis et Billard en France. Une représentation en sera d'ailleurs faite sur l'un des tableaux du peintre français Adolphe François Monfallet (*Figure 90*) (65).

i) Les fauteuils de MORRISON

Au cours du XIX^{ème} siècle, la pratique dentaire américaine connaît une évolution rapide avec la création d'écoles dentaires et la mise en place d'une législation de la pratique odontologique. Un grand nombre de revues dentaires voient le jour, créées par des firmes de fournitures dentaires rivales dont la concurrence favorise un essor technologique sans précédent. James Beall Morrison constitue un des pionniers les plus contributifs au développement de l'aménagement opératoire du cabinet dentaire. Grâce à ses connaissances de la mécanique transmises par son père, il confectionne lui-même les prototypes de ses inventions. C'est à Londres qu'il présente et brevète son premier fauteuil en 1868 (*Figures 91, 92*). Ce dernier s'apparente à un fauteuil de salon auquel Morrison apporte de nombreuses innovations. En noyer avec des poignées et des clous argentés, il possède une très longue frange limitant le pourtour de l'assise. Entièrement réglable en hauteur, le mécanisme de levage se trouve au niveau du dossier et est composé d'un système à crémaillères et roue crantée à rochet dont l'axe supporte la manivelle. Inspiré du fauteuil de Betjemann, le dossier possède une partie coulissante qui permet de faire varier sa hauteur de 33 à 60 cm. Les accoudoirs, escamotables, sont réglables en hauteur et la mécanique du fauteuil permet d'obtenir toutes les positions nécessaires, qu'il soit en position basse ou haute. Une têtière à rotule assure un bon redressement de la tête du malade et un bon accès à l'arcade mandibulaire à l'aide de deux faces inversables. Le piètement du fauteuil est assez innovant avec une forme en étoile permettant une meilleure accessibilité de l'opérateur vers le patient que les piètements formés de quatre pieds équidistants. La colonne centrale du piètement aboutit à un mécanisme à rotule du type Perkins qui solidarise la base au corps du fauteuil en assurant son inclinaison dans toutes les directions. Le blocage de l'inclinaison s'effectue à l'aide d'une pédale. Morrison est le premier auteur à préconiser un fauteuil permettant de travailler à la fois en posture debout et assise afin de préserver la santé de l'opérateur tout en assurant une meilleure efficacité de son travail. Son fauteuil est représenté en 1868 dans le catalogue de fournitures de la maison Claudius Ash & Sons (59, 66).

Quelques années plus tard, entre 1868 et 1871, Morrison sort un second modèle qui est cette fois-ci fait de bois et de métal (*Figure 93*). La base métallique, toujours en forme d'étoile à quatre branches, conserve une bonne accessibilité tout comme le reste du fauteuil garde les

caractéristiques du premier modèle. Ce fauteuil constitue le précurseur des fauteuils métalliques qui verront le jour à partir de 1872. L'un des premiers fauteuils métalliques sera d'ailleurs un nouveau fauteuil de Morrison fabriqué par la maison Johnston Brothers & Selby company à New-York (51, 59).

III. LES FAUTEUILS DENTAIRES PORTATIFS

Le 28 juin 1914, l'assassinat du couple héritier du trône austro-hongrois entraîne le monde dans la Première Guerre Mondiale qui met en conflit les Alliés et les Empires centraux. La situation politique catastrophique et l'enchaînement des événements vont rapidement contraindre les autorités à mobiliser l'ensemble des praticiens dentaires. En France, environs un millier de dentistes sont réquisitionnés pour le service de santé militaire et une « Commission sur les services dentaires militaires pendant la guerre » est constituée par le Bureau de l'Ecole dentaire de Paris. Une circulaire ministérielle publiée le 21 décembre 1914 demande à ce qu'un dentiste soit assigné à chaque hôpital d'évacuation afin de pouvoir réaliser des soins d'urgence aux blessés atteints de mutilations de la face et des mâchoires, tels que la réalisation d'appareils provisoires de contentions, ou encore des pansements. Ce contexte donne lieu au développement de multiples méthodes de traitement des fractures du maxillaire inférieur et à une multiplication exponentielle du nombre d'appareils de contention. En juillet 1915, le Sous-secrétaire d'Etat au Ministère de la Guerre, Justin Godart, inspecte les nouvelles voitures automobiles destinées aux divers services militaires sanitaires. Parmi elles, un modèle a été imaginé par le chirurgien-dentiste Gaumerais pour être aménagé en cabinet de chirurgie et de prothèses dentaires. En 1917, ce véhicule est conduit de cantonnement en cantonnement d'infanterie par le dentiste militaire du régiment afin de permettre diverses opérations dentaires. Malheureusement, les combats s'intensifient, les pertes humaines sont de plus en plus importantes, tout comme les blessés de guerre pour lesquels les véhicules sanitaires se retrouvent rapidement numériquement insuffisants. Des roulottes dentaires tirées par des chevaux sont mises en place en 1916, mais l'intensification des bombardements ne permet plus de les utiliser en 1918, obligeant à déplacer le matériel dentaire de tranchées en tranchées à l'aide de brouettes (67). C'est dans ce contexte que les **premiers fauteuils dentaires portatifs**, apparus à la fin du XIX^{ème} siècle, connaissent une utilisation courante durant la Première Guerre Mondiale. Cela propulsera d'ailleurs leur fabrication dans les années 1920 et ils connaîtront un grand succès parmi les dentistes itinérants (68).

a) Les fauteuils portatifs de la maison SAMUEL STOCKTON WHITE

En 1882, dans les pages publicitaires de la revue *The Dental Cosmos*, un fauteuil dentaire pliable et portatif inventé par un dentiste du nom de Ross est illustré en version dépliée (*Figure 94*) et pliée (*Figure 95*). Fait de bois, sa base est composée de deux boîtes triangulaires extensibles. Une dizaine d'années après, en 1895, un autre fauteuil portatif est fabriqué et mis en vente par la maison Samuel Stockton White. Le siège et le dossier du fauteuil sont en toile caoutchoutée mais peuvent être fabriqués en velours à la demande. Le fauteuil peut être démonté et emballé dans une caisse compartimentée dans laquelle chaque partie possède son emplacement. Une fois à l'intérieur ce dernier pèse 43 kilogrammes. A usage des dentistes militaires, des hôpitaux ou des praticiens nécessitant de se déplacer fréquemment, il fait partie de l'équipement sanitaire de l'armée canadienne et américaine pendant la Première Guerre Mondiale et sera probablement utilisé jusqu'en 1945, après la fin de la Seconde Guerre Mondiale. Une représentation en est faite dans le catalogue de fournitures dentaires de la maison Samuel Stockton White de 1937 (*Figure 96*). En 1899, la maison Claudius Ash & Sons met également en vente dans son catalogue le fauteuil pliable de Samuel Stockton White dont le modèle est quasiment identique (*Figures 97, 98*) (68).

b) Les fauteuils portatifs de la maison CLAUDIUS ASH & SONS

Tout comme la maison Claudius Ash & Sons met en vente un modèle fabriqué par la maison Samuel Stockton White, d'autres maisons d'autres pays vendent à leur tour des modèles fabriqués par Claudius Ash & Sons. En 1890, un des fauteuils de la maison est présenté dans un catalogue de fournitures dentaires allemand (*Figure 99*), qui en présente encore un autre modèle en 1892 (*Figure 100*). Ces fauteuils sont pliables et dépliables et peuvent adopter plusieurs positions. En 1920, la maison présente deux nouveaux modèles, tout en bois et plus simplifiés, dans un de leur catalogue publié à Londres. Se voulant pratique, le premier fauteuil (*Figures 101, 102*) possède un dossier réversible et une tête et un marchepied mobiles. Son poids est de 19 kilogrammes. Le second fauteuil (*Figures 103, 104*) se veut plus léger avec un poids de 9,5 kilogrammes. Sur celui-ci, la position des accoudoirs peut être modifiée. Sur son montant, une équerre réglable permet de fixer un crachoir. La tête peut se régler en hauteur en étant coulissée. Un autre fauteuil de la même maison et léger de 9,5 kilogrammes est présenté la même année (*Figure 105*). Le fauteuil possède un marchepied incorporé et est tout aussi réglable que les deux précédents (68).

c) Les fauteuils portatifs de la maison BILLARD

Dans leur catalogue paru en 1900, un fauteuil portable confectionné par la maison Billard est présenté (*Figure 106*). Entièrement forgé de fer, le fauteuil est léger et se veut facile à monter et démonter. Un autre fauteuil de voyage est fabriqué par la maison, mais cette fois-ci en bois de chêne verni (*Figures 107, 108*). Le siège, le dossier et la tête sont garnis de peluche grenat. Le fauteuil possède un appui-tête mobile, un dossier ajustable, et un siège réglable qui peut se lever ou se baisser. Le fauteuil peut être transporté à la main ou emballé dans une caisse (68).

IV. LES FAUTEUILS DENTAIRES METALLIQUES

Les tous premiers fauteuils dentaires sont entièrement faits de bois. Ce n'est que dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle que des éléments métalliques font leur introduction pour la constitution des commandes, telles que les manivelles, les têtes, ou pour la constitution de la base du fauteuil dans le but de soutenir plus solidement le poids de ce dernier. En 1871, Harris conçoit le tout premier fauteuil entièrement métallique. La diversification des fauteuils métalliques évolue très vite et amène à classer les fauteuils par leur caractéristique principale, à savoir leur base. Celle-ci peut adopter une des trois formes suivantes : un socle à 4 pieds dont les sommets ne sont pas assemblés, avec ou sans une vis centrale, un ressort ou une crémaillère (**catégorie A**), un socle à 4 pieds assemblés au sommet avec en leur centre une vis, un cylindre (avec ou sans pompe) ou une plateforme munie d'un mécanisme permettant le renversement et la rotation sur l'axe du corps du fauteuil (**catégorie B**), un socle avec ou sans un cylindre à pompe (**catégorie C**) (69).

a) Les fauteuils métalliques de CATEGORIE A

En 1878, Samuel Stockton White sort un catalogue dans lequel un fauteuil nommé « **Swinging dental chair** » (*Figure 109*) est présenté. Il s'agit d'un modèle métallique avec un socle à 4 pieds qui ne sont pas assemblés par le sommet. Il possède un marchepieds ajustable et un dossier pouvant comporter une ou deux parties, semblable à celui du fauteuil de Harris, fauteuil de catégorie B sorti en 1871 et fabriqué par la même maison. L'élévation du fauteuil s'effectue par un système à vis classique mais tire son originalité par la présence d'un fort ressort qui entoure la vis principale, soustrayant ainsi la vis à l'influence du frottement, ce qui permet de réduire l'effort nécessaire pour élever le fauteuil occupé par le

malade. Il est représenté dans sa position la plus basse avec le dossier renversé au maximum et la présence des deux parties du dossier (*Figure 110*) et dans sa position la plus élevée avec la tête abaissée, un coussin permettant de rehausser les enfants et sans la seconde partie du dossier pour s'ajuster à la hauteur des enfants (*Figure 111*). Deux modèles de ce fauteuil sont exposés au musée dentaire de Turin (*Figures 112, 113*) (69).

En 1881, **Archer**, le fabricant des fauteuils brevetés par Justus Ask, crée à son tour un fauteuil de cette catégorie qui sera mis en vente dans le catalogue de la maison Hood & Reynolds (*Figure 114*). Fait de fonte et ornementé de dorures, le siège et le dossier peuvent être rembourrés et faits de noyer ou de rotin pour les pays chauds. La tête est mobilisable dans différentes positions et le fauteuil basculable en arrière à l'aide d'une pédale à activer par le pied. Le marchepied est directement combiné au fauteuil par le segment qui sert à le faire basculer vers l'avant ou vers l'arrière. Le siège n'est pas réglable indépendamment, ne pouvant donc pas s'ajuster en hauteur (69).

Dans le même catalogue, un modèle de fauteuil métallique de catégorie A inventé par **Morrison** est présenté (*Figure 115*). Son premier modèle en bois connaît un certain échec à cause de la sortie rapide de ce deuxième modèle seulement trois années après la commercialisation du modèle londonien. Sur ce nouveau modèle, le piètement à rotule est remplacé par quatre pieds asymétriques dont l'écartement plus réduit des pieds arrière permet d'améliorer l'accessibilité du praticien auprès du patient. Le corps est muni du même mécanisme à crémaillère qui permet d'élever le fauteuil dans sa globalité, le siège n'étant pas dissocié du reste. La bascule concerne donc nécessairement l'ensemble du fauteuil. La liaison entre le corps et le piètement est assurée par une barre cylindrique qui n'autorise qu'une bascule antéro-postérieure du fauteuil de faible amplitude. Le dossier est constitué de deux parties : une partie inférieure fixe dotée pour la première fois d'un mécanisme réglable destiné à soutenir la cambrure dorsale du malade et une partie supérieure accessoire et amovible réglable en hauteur et fixé sur une glissière coulissante dont le rebord supérieur constitue la base de la tête. La partie supérieure est escamotable, permettant ainsi d'ajuster correctement la tête à la hauteur d'un enfant. Ce dossier en deux parties, permettant une double adaptation à la courbure dorsale du patient, est une des caractéristiques qui rend ce fauteuil original. Pour compenser la suppression de la bascule latérale du corps du fauteuil, une potence solidaire des deux dossiers et de la tête peut osciller latéralement grâce à une gorge ménagée dans la plateforme du châssis métallique du dossier inférieur. Ainsi, l'ensemble dossier – tête peut être déplacé latéralement pour permettre une meilleure

approche. Concernant le marchepieds, ce dernier est composé de deux plateformes : une fixe et horizontale et une réglable d'avant en arrière. Tout comme le marchepieds, les accoudoirs sont mobiles. La tête, adaptable à de multiples positions, possède un mécanisme à rotule qui peut coulisser dans une gouttière située perpendiculairement au repose-tête. Avec ce modèle, Morrison améliore le travail du praticien dans la position à 8 heures autour du patient avec un réglage en hauteur plus large et une diminution de la largeur des dossiers. C'est le premier praticien à concevoir un fauteuil ergonomique pour un travail de l'opérateur en position assise. Possédant des réglages rapides et permettant une bonne adaptation pour les enfants en ce qui concerne le dossier et le marchepieds, ce modèle est adopté par de nombreux fabricants et connaît un grand succès jusqu'au début du XX^{ème} siècle. Ce modèle du fauteuil de Morrison est exposé dans divers musées et collections, tel qu'au Musée des Hospices de Lyon (*Figure 116*), dans une collection de l'Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art Dentaire (ASPAD) (*Figure 117*) ou au sein de collections particulières (*Figure 118*) (66, 69, 70).

La **maison Claudius Ash & Sons** propose à son tour divers modèles de fauteuils métalliques à quatre pieds non assemblés. Parmi eux, un modèle proposé en 1884 ressemble à une version améliorée du fauteuil « Swinging dental chair » (*Figure 119*). Trois années plus tard, un nouveau fauteuil plus simple fait son apparition (*Figure 120*), suivi par deux autres en 1888 (*Figures 121, 122*). L'un d'eux (*Figure 122*) possède deux pédales régissant le système de levage, une pour la montée, l'autre pour la descente. La maison reprend aussi le fauteuil de Morrison dont ils en font une version améliorée à l'aide d'une pédale suggérée par Claude Rogers servant à basculer le fauteuil (*Figure 123*). Un de ces modèles améliorés du fauteuil de Morrison est conçu en vue d'une pratique hospitalière (*Figure 124*). En 1911, deux fauteuils très voisins fabriqués par Adam Schneider à Berlin font leur apparition. Particuliers de par le bandeau métallique qui relie le marchepied et le dossier par une pièce crantée, le marchepied se retrouve solidaire du mouvement du dossier. Le premier fauteuil, nommé **fauteuil Simplex** (*Figures 125, 126*), se distingue du second, le **fauteuil New Simplex** (*Figures 127, 128*), par la présence d'une manivelle permettant de monter ou descendre le siège. Les pieds du premier ne sont pas réunis par une base cylindrique, laissant apparaître le pas de vis servant à la montée et à la descente du siège. Le second, quant à lui, ne laisse pas apparaître de vis car il ne possède pas de système de montée et de descente du siège. Une pédale postérieure permet, par un simple mouvement mécanique, de renverser le dossier et d'élever le marchepieds simultanément. La tête est ajustable aisément et l'assise peut être élevée par une manivelle (69, 71, 72, 73).

b) Les fauteuils métalliques de CATEGORIE B

En 1871, **Harris** conçoit le **premier fauteuil dentaire entièrement métallique** dont il propose deux modèles fabriqués par Henry Coy. Le premier, présenté dans les feuillets publicitaires du journal *The Dental Cosmos* en 1872 (*Figure 129*), possède 4 pieds qui s'assemblent au sommet. Le second modèle, présenté dans le catalogue de fournitures de la maison Samuel Stockton White en 1876 (*Figure 130*), possède un piètement plus bas que le premier. Une grosse vis (*ES*) située au centre du sommet des 4 pieds assemblés permet de régler la hauteur du fauteuil à l'aide d'une manivelle (*EH*) située en haut du même sommet. Cela constitue une ébauche d'une colonne centrale traversant une base à quatre pieds. A l'arrière du sommet, une autre manivelle (*BH*) sert de frein pour bloquer la rotation du fauteuil. Le fauteuil est pensé pour pouvoir installer confortablement un enfant dessus, en positionnant la tête à sa hauteur. Une prolongation détachable du dossier peut être rajoutée entre le haut du dossier et la tête pour adapter le dossier à un adulte. Les accoudoirs peuvent être rabattus et forment avec le dossier un parallélogramme articulé qui constitue une innovation dans le fait qu'ainsi faits, l'inclinaison du dossier entraîne automatiquement le redressement du tablier du repose-pied (69).

En 1875, **Hayes** met au point un fauteuil métallique avec le premier dossier à inclinaison compensée, présenté dans le journal *The Dental Avertiser* à travers la représentation de trois positions possibles (*Figure 131*). Ce type de dossier permet d'incliner le patient tout en gardant un rapport constant entre la tête et la tête et entre le dos du patient et le dossier grâce à la convergence de l'articulateur axo-fémoral du patient et de celle du dossier avec le siège. Il ne nécessite donc aucun réglage supplémentaire. Le dossier peut s'incliner jusqu'à venir au contact des genoux de l'opérateur assis sur un tabouret. Le premier schéma représente le fauteuil dans sa position normale, c'est-à-dire à moitié élevé. La manivelle présente à droite du siège permet de régler le fauteuil en hauteur. Baissé à son minimum, comme sur le second schéma, le siège repose sur sa base, à une hauteur de vingt pouces. La base est large et positionnée de sorte à ce qu'elle ne puisse s'incliner sous l'effet d'aucun poids ou mouvement et à ce que le centre de gravité coïncide toujours avec la colonne télescopique mobile permettant d'élever et abaisser le fauteuil. L'ensemble du fauteuil peut être tourné autour de cette base à l'aide d'une pédale présente entre les pieds du fauteuil, permettant de régler le fauteuil dans n'importe quelle position. Le repose-pieds peut être soulevé à l'aide d'une manivelle mais aussi en tournant sur ses charnières de manière à se

retrouver à environ cinq pouces au-dessous du niveau du coussin du siège. Un levier à came permet de fixer la tête dans toutes les directions (69).

Dans la même catégorie de fauteuils métalliques, **Basil Manly Wilkerson** crée un fauteuil en 1877. Vendu par les maisons Samuel Stockton White et Claudius Ash & Sons qui le modifieront à plusieurs reprises, le **fauteuil de Wilkerson** est probablement celui qui a été le plus distribué, copié, amélioré, modifié ou simplifié dans le monde, tout en respectant toujours la structure générale et les principes mécaniques du premier modèle (*Figure 132*) (69). Possédant un cabinet dentaire à Baltimore, Wilkerson se retrouve confronté aux problèmes pouvant survenir lors de l'utilisation de protoxyde d'azote, notamment la perte de connaissance. Afin de pouvoir agir rapidement face à cette situation, l'opérateur doit pouvoir allonger rapidement le malade en position de décubitus dorsal. Cependant, le fauteuil de Morrison, très utilisé aux Etats-Unis à cette époque, possède une inclinaison limitée et ne permet donc pas d'adopter cette position entièrement allongée. C'est cette problématique qui lance Wilkerson à faire ses propres recherches jusqu'à la présentation de ce nouveau fauteuil. Une multitude d'innovations sont apportées sur ce dernier. La manivelle permettant de régler la hauteur du fauteuil est remplacée par une pédale à levier, libérant ainsi les mains de l'opérateur qui peut dès lors régler la hauteur du fauteuil sans interrompre le soin en cours. Cette pédale à levier agit sur la crémaillère du piston par l'intermédiaire d'un vérin à cric qui déclenche l'élévation du fauteuil d'une façon purement mécanique. La montée du piston et le vide qui s'effectue dans le cylindre provoquent l'ouverture d'une soupape qui entraîne l'huile du carter dans l'espace libéré du cylindre. Ce mécanisme constitue une phase de transition entre les fauteuils mécaniques et les modèles hydrauliques à pompe introduits par Ritter en 1891. Les pieds du fauteuil sont disposés de manière asymétrique, un situé à l'arrière tandis que les trois autres se trouvent à l'avant, dans un but de supprimer l'entrave générée par le positionnement symétrique des quatre pieds et permettre ainsi une approche de la bouche du patient dans une position à 11 heures autour du patient. Le corps du fauteuil peut être basculé en arrière grâce à une pédale située sous le siège, alors que le déblocage d'un autre levier permet sa rotation sur son axe. Le dossier est constitué d'une partie coulissante permettant le réglage en hauteur et d'une partie fixe et articulée permettant de soutenir les reins du patient. La tête à rotule permet une liberté totale sur les mouvements de rotation et de translation. Cette dernière possède un repose-bras, pouvant être bloqué à droite ou à gauche grâce à un simple mouvement de rotation. En 1886, le catalogue de fournitures de la maison Claudius Ash & Sons présente deux nouvelles versions de ce fauteuil (*Figures 133, 134*). Sur les deux, le dossier est articulé au niveau du

siège pour améliorer l'allongement du malade et dorénavant désolidarisé des accoudoirs, pouvant ainsi être avancé. De plus, une manivelle permet de remonter le marchepieds pour les enfants. Sur l'une de ces deux versions (*Figure 134*), les accoudoirs sont amovibles et peuvent être remplacés par un siège pour enfant ou par un appui corporel pour l'opérateur adoptant la position à 8 heures autour du patient. Un des exemplaires de la version aux accoudoirs non amovibles est exposé au sein d'une collection particulière (*Figure 135*) (74).

D'autres fauteuils inspirés des modèles de Wilkerson sont créés à la suite par les différentes maisons de fournitures dentaires. Parmi eux, dans un de leurs catalogues de 1878, la maison Samuel Stockton White présente un fauteuil à 4 pieds symétriques avec une pédale d'élévation centrale située à l'arrière du fauteuil qui peut être utilisée aussi facilement par un opérateur droitier ou gaucher (*Figure 136*). En 1884, la maison Claudius Ash & Sons invente également ses propres modèles qui paraissent dans deux catalogues de fournitures dentaires allemands (*Figures 137, 138*). L'un d'eux, nommé **fauteuil cycloïde**, présente un repose-pieds destiné à l'opérateur (*Figures 138, 139*). En 1889, un autre de leur fauteuil est illustré dans différentes positions parmi les pages d'un de ces catalogues allemands (*Figure 140*). On peut le voir en position de bascule latérale, en position haute, en position horizontale et en position permettant le décubitus du patient. Dans le même catalogue, on peut voir un autre fauteuil de la maison Claudius Ash & Sons en position horizontale (*Figure 141*). En 1911, la maison sort un fauteuil dont la particularité est son marchepied solidaire du mouvement du dossier par l'intermédiaire d'un bandeau métallique qui les relie par une pièce crantée (*Figure 142*). Sa base est un cylindre à quatre pieds cachant le pas de vis qui permet de monter ou descendre le siège à la manivelle (69).

La maison Billard, qui se renomme **Heymen Billard**, propose également des fauteuils métalliques de cette catégorie. Dans leur catalogue de fournitures de 1900, plusieurs modèles sont présentés dont un fauteuil assez simple à manivelles, conçu pour la pratique dans les cliniques et dans les hôpitaux, doté d'un siège et d'un appui-bras en noyer ciré, d'une tête en cuir et d'un marchepied en linoléum (*Figure 143*). Un autre modèle est présenté, très voisin du premier mais plus confortable, fonctionnant avec une pompe hydraulique pour la sustentation et la descente (*Figure 144*). Un troisième modèle, pourvu d'un habillage de velours rouge ou vert, propose un visuel plus esthétique avec des accoudoirs finissant en têtes de chien et des pieds en forme de pattes griffues (*Figure 145*). Leurs têtes sont articulées, fonctionnant avec le système de rotule de Wilkerson (69).

c) Les fauteuils métalliques de CATEGORIE C

En 1881, le premier fauteuil à base circulaire, nommé **fauteuil de Wilkerson**, est fabriqué par la maison Claudius Ash & Sons. On peut le voir représenté en position basse (*Figure 146*) et en position haute (*Figure 147*) dans leur catalogue de 1886. Le piètement n'étant plus constitué par 4 pieds mais par un cylindre central, l'équilibre du fauteuil en position haute doit se faire soit en positionnant le cylindre sous le sol, soit en commandant une base avec un disque beaucoup plus large. Avec un tel piètement, les dentistes n'ont plus à éviter de trébucher sur des pattes encombrantes. En 1899, une nouvelle version de ce fauteuil est conçue. Il s'agit du **fauteuil New Wilkerson** (*Figures 148, 149, 150*). Son socle circulaire constitue une base à double télescope. Une pédale unique régit la montée et la descente du fauteuil, et ce dernier peut être tourné à 180° et se transformer en table opératoire en quelques secondes. Dans un appendice de ce catalogue paru en 1892, la maison présente un fauteuil à pompe hydraulique inventé par **J. Ellis de Sandown** (*Figure 151*). Les pédales (*A et B*) permettant d'élever et d'abaisser le fauteuil se trouvent sur le socle cylindrique qui supporte la colonne. Les tuyaux d'évacuation, d'arrivée et de sortie du circuit d'eau sont enterrés sous la base. En 1896, la revue mensuelle *Le Progrès Dentaire* met en avant un nouveau modèle Ellis (*Figure 152*). Sur ce modèle, les pédales qui permettent d'élever et d'abaisser le fauteuil ne se trouvent plus sur le socle supportant la colonne mais sur la colonne elle-même. Celle permettant de monter le fauteuil prend la forme d'une longue pédale articulée (*E*) située derrière le fauteuil et repliable contre ce dernier, tandis que la pédale permettant de descendre le fauteuil (*H*) est plus petite. Une troisième pédale (*F*) permet de faire pivoter le fauteuil. La tête peut être ajustée par un levier (*A*), montée et descendue par deux manches (*B, C*) et possède un appui-bras. Un système de crémaillère (*C*) permet d'avancer ou reculer le dossier (69).

Des fauteuils de cette catégorie seront également fabriqués par **Archer**, dont deux très similaires qu'on peut retrouver illustrés dans un catalogue de fournitures dentaires. Ils y sont présentés en position haute et basse, avec le dossier droit ou basculé et ils possèdent une pédale d'élévation (*Figures 153, 154*) (69).

Les fauteuils peuvent fonctionner avec une pompe à eau, comme le fait le nouveau **fauteuil de Wilkerson**, ou avec une pompe à huile, comme le **fauteuil Columbia** (*Figures 155, 156*) et le **fauteuil New Columbia** (*Figures 157, 158*). Dans la nouvelle version, le réservoir à huile est situé dans la base juste au-dessus du sol. Les modèles **Favorite Columbia** (*Figure*

159) et **Ideal Columbia** (Figures 160, 161) possèdent des accoudoirs qui peuvent être rabattus sur les côtés (69).

Pour les praticiens, le fauteuil dentaire doit avoir les mouvements les plus variés et pouvoir prendre toutes les positions doucement, sûrement et rapidement. L'opérateur doit pouvoir allonger le malade sans aide, soit pour une anesthésie, soit pour attendre la disparition d'un malaise. La position allongée est souvent vue par les praticiens comme la méthode avec laquelle pratiquer l'anesthésie dans les meilleures conditions. Dans un catalogue de fournitures d'une maison de Paris, nommée A. Wachonrue et A. Créange, le **fauteuil n°5** présenté peut être allongé horizontalement au moyen d'une seule vis située sur l'un des bras sans nécessité de maintenir la tête du patient (Figure 162) (69).

Au fil du temps, peu d'innovations seront apportées à ces fauteuils de catégorie C. On pourra malgré tout citer quelques fauteuils qui commenceront à adopter un esthétisme plus sobre et plus design, comme le **fauteuil Imperator** conçu en 1922 (Figure 163) qui présente des accoudoirs pliables et un marchepieds pour enfant intégré dans le celui pour adulte, le **fauteuil Berger « Lux »** fabriqué par Alwin Berger en 1936 (Figure 164), le **fauteuil Adams** fabriqué par Adam Schneider la même année (Figure 165), le **fauteuil La Buire** (Figure 166) et le **fauteuil Corno electric** (Figure 167) créés en 1949 ou encore le **fauteuil Integra** conçu en 1950 (Figure 168). Bien que les fauteuils des autres catégories seront encore utilisés pendant longtemps, les dernières créations du XIX^{ème} siècle concerneront surtout des fauteuils métalliques de catégorie C (69).

4^{ème} partie : Les fauteuils dentaires modernes

~~~~~  
**1950 à nos jours**  
~~~~~

PDF



VIDEO



I. LES FAUTEUILS DENTAIRES ELECTRIQUES

Depuis 1850, les dentistes ont gardé l'habitude de pratiquer debout autour de leurs premiers fauteuils, s'adaptant à ces derniers. A la fin des années 1960, la très grande majorité des dentistes travaillent toujours debout ou en position pseudo-assise autour de leurs units de style « pompe à essence ». A partir de la fin de la Seconde Guerre Mondiale, de nouvelles innovations apparaissent telles que l'implantologie, l'occlusodontie et le numérique, complexifiant ainsi de plus en plus les soins dentaires. Les dentistes réalisent alors l'ampleur de l'inadaptation de leur équipement et considèrent qu'il est urgent de repenser fondamentalement l'agencement de leurs installations pour réduire la fatigue de l'équipe soignante et obtenir la relaxation du patient (75, 76).



**La profession dentaire opère un changement de posture !
Les dentistes quittent la verticalité pour adopter la position assise,
marquant ainsi une transformation majeure dans leur exercice !**

C'est dans ce contexte qu'en France, en 1950, le *Cinquantenaire de la Fédération Dentaire Internationale* montre la photo d'un fauteuil à double télescope nommé **Dentix** (Figure 169). Sur ce dernier, on peut constater qu'un équipement très mobile est fixé à la base du fauteuil par un bras articulé. Il s'agit d'un Physiobloc créé par la société SEBLOC. C'est Amand Malençon qui est à l'origine de cette attache entre cette tablette-boîtier mobile et le fauteuil. Le siège de l'opérateur est également fixé à la base du fauteuil tout en étant mobile. Malençon est le premier dentiste à se préoccuper du dos de ses confrères. Réalisant que les installations conventionnelles génèrent des positions défectueuses, il est d'avis qu'il faut revoir complètement la conception de l'équipement dentaire et propose d'orienter le travail du praticien vers une position assise. Ces considérations amènent Malençon à commencer ses recherches en réalisant avec la société SEBLOC un **dispositif de compensation hydraulique** attaché au dossier du fauteuil permettant de régler l'inclinaison du dossier, et donc du patient, sans effort. On peut voir ce système hydraulique illustré dans une publicité faisant la promotion du Physiobloc en 1951 (Figure 170). En 1953, Malençon présente son prototype du **Bloc opératoire dentaire** (Figures 171, 172, 173). C'est une révolution, les équipements et le fauteuil fonctionnent pour la première fois avec des mouvements télécommandés par un mécanisme hydro-électrique. Le support d'élévation du fauteuil est basé sur le principe de la déformation d'un parallélogramme articulé, principe qui est

rapidement adopté par tous les fabricants et qui reste toujours aujourd'hui un concept de base. Le fauteuil peut être complètement allongé, constituant un progrès ergonomique. Ce modèle est vendu pour la première fois en 1954 (69, 75, 76, 77).



Grâce au système hydro-électrique, qui permet un réglage du fauteuil télécommandé, les manivelles disparaissent !

En 1961, Malençon propose avec la société GALLUS le **Conformatic**, une version simplifiée de son bloc opératoire dans lequel le fauteuil fonctionne sur le même principe, gardant la fonctionnalité de s'allonger entièrement (*Figure 174*). La différence réside sur la présence de tous les équipements sur une seule colonne, assurée par un bras articulé, au lieu de deux colonnes qui se trouvaient de part et d'autres des accoudoirs sur son bloc opératoire, permettant ainsi une meilleure accessibilité de la bouche du malade en position assise. On peut apercevoir le Conformatic dans une publicité de 1962 (*Figure 175*) et au sein d'un cabinet dentaire de 1998 (*Figure 176*). Tout en permettant le travail debout, l'ensemble Conformatic est spécialement adapté aux conditions particulières du travail assis en vision directe dans tous les cas. Le fauteuil Conformatic est réglable par une simple pression des boutons de télécommandes qui agissent sur un mécanisme hydro-électrique. Doté d'une cinématique exceptionnelle permettant d'obtenir toutes les positions, depuis la position assise jusqu'à la position narcose, le fauteuil peut descendre de 31 cm du sol et monter à 110 cm. Dans la position « table d'opération » les accoudoirs s'escamotent complètement. La tête a été spécialement étudiée en fonction des mouvements latéraux et permet de parfaire la position du champ opératoire. Elle est conçue pour faciliter le blocage de la tête des enfants (75, 76, 77).

A la fin de l'année 1961, Malençon propose avec la société REVIMA, société de révision de matériel aéronautique, un autre prototype du nom de **Clinic** (*Figure 177*). L'originalité de ce concept se trouve dans la colonne de l'équipement qui contient tout le système de levage du fauteuil, permettant ainsi de libérer l'entièreté de l'espace sous le fauteuil. Ce concept de satellisation du mécanisme de levage dans la colonne de l'équipement sera repris par de nombreux fabricants, comme FLEX et PLANMECA. L'élévation du fauteuil fonctionne à l'aide d'un vérin hydraulique avec télescope à piston plongeur à simple effet, comme en aéronautique. Le fauteuil possède un dossier échancré sur les deux tiers du rebord droit,

tandis que le dernier tiers du rebord comporte un bourrelet de calage très saillant. Lors de l'élévation du fauteuil, le dossier prend une inclinaison latérale de cinq degrés vers le praticien. La tête se veut également innovante, en forme de cercle. Elle est équipée d'un coussin et peut être bloquée dans diverses positions par un mécanisme à rotules à blocage hydraulique commandé au pied. Une version simplifiée du Clinic, nommée **Clinic T**, est proposée en 1968 par la même société (*Figure 178*). D'autres modèles (*Figure 179*) seront proposés par la suite par la société GALLUS, tels que le modèle **Compact**, l'**Universel**, le **Sigma J** et le **Fisident** (*Figure 180*) (75, 76, 77).

C'est au tour du **Supramatic** (*Figure 181*) de voir le jour en 1965 avec le nouveau concept de **fauteuil RC (Relaxation Compensée)** proposé par Malençon et QUETIN. Sur ce nouveau modèle, le boîtier, l'appareil radiologique et l'éclairage sont supportés par une seule et même colonne, libérant ainsi l'espace à droite du fauteuil pour le siège de l'opérateur et la tablette. Tous ces éléments sont solidarisés autour du fauteuil. Le fauteuil est contrôlé par trois mouvements hydro-électriques activant une base type à parallélogramme modifiable, à savoir un débattement vertical du fauteuil pouvant l'amener de 38 cm à 104 cm du sol, une inclinaison du dossier et un positionnement de la tête. Cette dernière est constituée par un petit coussin d'appui sous-occipital ajustable par un vérin télécommandé, permettant un excellent accès. En 1969, en gardant le même système pour le fauteuil, Malençon invente le **Revima 56** qui a pour particularité d'avoir des équipements suspendus (*Figure 182*). Une photo représente Malençon en train de travailler sur un Revima 56 (*Figure 183*) (75, 76, 77).

Malençon est donc à l'origine à lui tout seul du premier système d'élévation du fauteuil dont la cinématique est basée sur le principe de la déformation d'un parallélogramme articulé, du premier système d'élévation du fauteuil déporté dans la colonne de l'unité, du premier fauteuil incliné sur le côté et à échancrure latérale, et de l'utilisation de systèmes hydro-électriques télécommandés. Il convient de souligner qu'Amand Malençon a été l'un des premiers à se pencher sérieusement sur l'ergonomie des postes de travail dentaires. Il s'est attaché à définir les positions idéales, en tenant compte de la physiologie de la colonne vertébrale. Directement concerné par son exercice personnel, il a centré ses efforts sur le bien-être du dos des dentistes, se concentrant particulièrement sur deux points essentiels : le siège de l'opérateur et l'accessibilité de l'instrumentation dynamique. En promouvant le travail en position assise et en étant l'un des premiers à concevoir la possibilité d'allonger entièrement les patients, facilitant ainsi un accès direct tout en préservant une posture adéquate, le professeur Amand Malençon s'est affirmé comme un pionnier remarquable de l'ergonomie.

Il est important de rappeler que la profession dentaire doit en grande partie à ce praticien exceptionnel la généralisation du travail en position assise que nous connaissons aujourd'hui (75, 76, 77).

Tandis que l'Europe doit beaucoup à Malençon pour sa série d'équipements permettant de travailler assis, à la même époque la firme italienne CASTELLINI produit le **Jupiter** (*Figure 184*) et la firme allemande RITTER produit l'**Atrium**. Le professeur Comhaire propose son prototype le **Centric** en 1965 (*Figure 185*). Ce dernier est original en plusieurs points : le siège de l'opérateur est fixe, ce n'est donc plus l'opérateur qui tourne autour du fauteuil, mais le fauteuil qui rotationne dans le but de travailler dans différentes positions de travail, pouvant aller de la position à 6 heures jusqu'à celle à 12 heures autour du patient. Des photographies prises lors de la présentation du prototype montrent le Centric positionné en vue plongeante (*Figure 186*), dans une position à 11 heures avec le praticien assis (*Figure 187*), dans une position à 9 heures avec le praticien debout (*Figure 188*) et dans une position à 8 heures avec le praticien debout (*Figure 189*). Avec cette conformation, la bouche du patient se situe au centre du poste de travail. La tête est indépendante du dossier et positionnée en hauteur de manière fixe, là où doit se situer la bouche de tous les patients. Pour compenser le fait qu'on ne puisse pas changer la hauteur de la tête, le dossier est adaptable à la longueur du tronc. L'ajustement du tronc s'effectue en déplaçant à la fois le siège du fauteuil et le dossier par translation compensée sans modifier la hauteur de la tête (*Figures 190, 191, 192*). Le fauteuil peut être incliné sans modification de la forme du marchepieds qui reste courbée (*Figure 193*). Une petite plateforme hémicirculaire fixée à la partie supérieure permet à l'opérateur de reposer ses pieds en position assise. En 1971, un autre modèle du Centric est commercialisé dans le but de permettre une pratique à quatre mains (*Figure 194*). Malheureusement, l'assistante ne peut travailler aux côtés de l'opérateur que dans les positions du fauteuil à 11 heures et à 12 heures (75, 76, 77).

Le début des années 1970 marque un tournant majeur de l'histoire des dentistes aux Etats-Unis, en exerçant progressivement en position assise. En effet, les Etats-Unis ont pu connaître eux aussi une véritable évolution ergonomique grâce aux travaux de Marvin Mundel, E.J. Green, M.E. Brown, Daryl Beach et John Anderson, qui influenceront les constructeurs américains et japonais. En 1944, c'est le confort des patients qui est recherché par John Anderson. Il s'inspire des fauteuils des bombardiers B29 utilisés au cours de la Seconde Guerre Mondiale, dont le confort avait été particulièrement étudié pour répondre à une durée de vol de ces avions qui pouvait atteindre 14 heures. En parallèle, John Naughton

expérimente un premier prototype (*Figure 195*) qu'il confie ensuite à John Anderson. En 1958, le **fauteuil Den-tal-eze** naît de leur collaboration (*Figures 196, 197*). Il permet un travail de l'opérateur en position assise et un travail à quatre mains avec le patient totalement allongé (*Figure 198*). Le Dentaleze fait partie des fauteuils de ligne épurée qui connaîtront beaucoup de succès. Les parties encombrantes des fauteuils traditionnels sont éliminées ici, donnant à ce nouveau fauteuil un aspect de fauteuil de relaxation avec l'adjonction de deux vérins à vis permettant d'actionner la bascule du fauteuil et l'inclinaison du dossier. Le seul point faible du fauteuil est sa tête en forme de coussin. Ce modèle de travail à quatre mains avec une technologie pneumatique, un design et des systèmes très simples, sera popularisé jusqu'en Europe, tandis que les travaux de Malençon et de Comhaire, qui sophistiquent leurs équipements à l'aide d'une électronique performante, ont du mal à s'affirmer et n'ont jamais traversé l'Atlantique. De nombreux constructeurs européens disparaîtront. Les firmes nordiques FLEX et PLANMECA viendront revitaliser la production européenne au cours des années 1980 (75, 76).

II. LES TABLES DENTAIRES

Dans les années 1950, alors que l'évolution de l'équipement dentaire est en plein essor, le dentiste américain Daryl Beach propose un tout nouveau concept de travail en introduisant le **fauteuil – table**, qu'on peut appeler **table dentaire**, et sa conception de l'équipement entier d'un cabinet dentaire (*Figure 199*). Sur sa conception de la table dentaire, le patient se retrouve totalement allongé et sa tête peut se retrouver en hyperextension pour permettre à l'opérateur de lui prodiguer des soins au maxillaire. Daryl Beach étudie les postures des différentes parties du corps et conclue que « *la posture de travail correcte (posture de la main et du corps) et la disposition biomécanique optimale des segments mobiles sont les conditions fondamentales pour une fatigue minimale et une précision maximale au cours des traitements dentaires.* ». Avec ce concept, Daryl Beach recherche un travail précis, proche des yeux de l'opérateur, sans fatigue, en supprimant les gestes inutiles et en faisant en sorte que l'opérateur ne se penche que très peu. Le but est d'avoir une position du corps naturelle et stable dans laquelle seuls les avant-bras sont actifs, préconisant de se tenir dans une posture assise et bien droite tout en travaillant dans les positions comprises entre celle à 10 heures et celle à 12 heures 30, afin d'exercer de manière détendue. Dans une telle position, les coudes sont détendus de part et d'autre du buste de l'opérateur, tout en gardant les doigts dans un champ de vision idéal. Cette posture

ménage la colonne vertébrale du praticien car ce dernier ne nécessite pas de se pencher plus que de raison et donc de déformer son dos, et par extension augmente sa concentration et l'exactitude de ses mouvements. La table dentaire est conçue de façon à ce que la position de la cavité buccale reste la même pour le chirurgien-dentiste (75, 78).



Le fauteuil dentaire prenant héritage des fauteuils des barbiers-chirurgiens est désuet. Désormais, pour épargner le dos des dentistes, allonger les patients est la clé !

C'est avec la société MORITA que Daryl Beach concrétise son système en sortant la table dentaire **Spaceline HPO** en 1972 (*Figure 200*). La société MORITA proposera de nouveaux modèles au fil du temps, en gardant le concept de traitement ergonomique de Beach. En 1978, la société propose le modèle **Spaceline Elegance** (*Figure 201*) dont la hauteur du fauteuil et l'ajustement du dossier peuvent être réglés électroniquement, permettant ainsi de réaliser des travaux de prothèse qui nécessitaient une posture assise du patient. En 1992, c'est au tour du **Spaceline 630** (*Figure 202*) de faire son apparition, suivi par le **Spaceline Feel 21 Type N** (*Figure 203*) en 2009 avec un design qui revient au concept original, à savoir assurer une posture de travail équilibrée, et par le **Spaceline EMCIA III UP** en 2013 (*Figure 204*). Il faut d'ailleurs noter que sur les fauteuils Spaceline les pièces à main sont positionnées au dos du fauteuil, sous la tête, dans une zone de mouvements naturelle au bras (*Figure 205*). Ainsi, celles-ci peuvent être déplacées sans tension du bras ou torsion du tronc, tout en restant hors du champ de vue du patient. Le concept de Beach est très répandu dans les pays asiatiques et enseigné à la Faculté (75, 78).

Aujourd'hui, le principe d'évolution établi dans les années 1960 demeure un impératif fondamental dans l'aménagement des cabinets dentaires. Il concerne alors aussi bien le fauteuil dentaire, dans une mesure de confort ou d'accessibilité, que l'équipement qui se retrouve désormais mutualisé à lui, afin de le rendre plus commode à utiliser, voire même plus écologique comme l'illustre l'arrêté du 30 mars 1998 qui oblige les fauteuils dentaires à être équipés de séparateurs d'amalgame dont le but est d'empêcher les particules aspirées ou rejetées dans le crachoir d'être éliminées dans le système d'eaux usées (79). Indéniablement, ces évolutions ont considérablement bénéficié aux patients en améliorant grandement leur confort et la qualité des soins qu'ils reçoivent. De même, du point de vue

des praticiens, ces avancées ont renforcé la qualité de leur vie professionnelle. C'est une progression dont la profession dentaire peut être légitimement fière, et il est essentiel que l'ergonomie, les équipements et les conditions de travail continuent d'évoluer constamment, surtout dans une direction positive.

CONCLUSION

Au plus loin des débuts de la pratique dentaire, lorsque celle-ci n'était encore que très peu encadrée et mal définie, les praticiens, qu'ils soient des hommes, des femmes, des prêtres, des barbiers-chirurgiens, des arracheurs de dents ou bien des charlatans, ne suivaient aucune règle quant à l'installation du patient. Celui-ci pouvait alors se retrouver aussi bien debout, qu'assis par terre, sur un meuble de fortune, une chaise, un fauteuil, ou encore allongé à même le sol, la tête reposant sur les genoux de l'opérateur. Il faut attendre 1728 pour que Pierre Fauchard s'indigne face à cette précarité d'installation, trouvant inadmissible qu'on puisse soigner les dents des malades par terre. Il indiquera des recommandations en termes de prise en charge du patient, en évoquant l'utilisation nécessaire d'un fauteuil stable, commode et confortable qui puisse être adapté à la taille de l'opérateur. A partir de ce moment-là, durant la première moitié du XIX^{ème} siècle, période à laquelle les cabinets dentaires fleurissent, la grande majorité des dentistes s'affaire à soigner leurs patients sur des fauteuils de salon non spécialisés, comme les fauteuils à dossier droit en Europe et les fauteuils à bascule aux Etats-Unis. Encore largement itinérants au début de leur histoire, le passage des dentistes à la sédentarisation incitera une réflexion plus appuyée sur l'aménagement opératoire de leur cabinet. Les premières recherches visant à concevoir une installation adaptée à la dentisterie cibleront en premier lieu la problématique du fauteuil dentaire. Ce sont les praticiens eux-mêmes qui répondront à cette problématique en endossant le rôle d'inventeurs. Les premiers fauteuils dentaires spécialisés seront faits de bois avant que l'essor métallurgique ne pousse petit à petit les praticiens et les nouvelles maisons de fabrication d'équipements dentaires à proposer des fauteuils métalliques. La Première Guerre Mondiale poussera la conception de fauteuils dentaires portatifs qui seront également utilisés dans les hôpitaux, les écoles, ou encore par les dentistes itinérants soignant au domicile de leurs patients. Le fauteuil dentaire, doté d'une multitude de pédales et de manivelles à ses prémices, se simplifiera au cours du temps pour adopter un design plus sobre et moins imposant. L'essor de l'électricité permettra un bond en avant en passant des systèmes de pompes à eau et de pompes à huile à des systèmes électropneumatiques ou électrohydrauliques, permettant alors de s'affranchir des manivelles et des pédales pour régler dès lors le fauteuil dentaire de manière télécommandée. Alors que la réflexion portant sur le fauteuil dentaire était largement tournée sur le patient, son confort et son accessibilité,

elle se portera petit à petit sur la posture du praticien qui envisage de plus en plus de travailler assis et non plus debout autour de son fauteuil, comme c'était le cas depuis le début. Les innovations concerneront alors un gain d'espace autour du fauteuil et une facilité d'allongement du patient pour que le praticien puisse travailler en posture assise autour de son fauteuil. La réflexion d'un travail à quatre mains en présence d'une aide opératoire sera également à l'origine d'améliorations sur le fauteuil dentaire, tout comme l'attention accordée au dos des dentistes amènera à des innovations encore actuelles et discutées.

Vu, le Président du jury

Pr Jean-Noël VERGNES :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Vergnes', written over a horizontal line.

Vu, le Directeur de Thèse

Dr Antoine GALIBOURG :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Galibourg', written over a horizontal line.

BIBLIOGRAPHIE

1. LAUDET P. Histoire de l'art dentaire à Toulouse [Thèse en chirurgie dentaire]. [TOULOUSE]: Université Paul Sabatier; 1980.
2. GALIBOURG A. Histoire de l'implantologie, cours de DFASO 2. 2021.
3. LONGUEVILLE M. Art dentaire en préhistoire. L'Harmattan; 2019.
4. VIDAL F. Regards sur l'histoire de l'art dentaire, de l'époque romaine à nos jours [Internet]. Académie nationale de chirurgie dentaire; 2007 juin [cité 1 sept 2023]. Disponible sur: <https://academiedentaire.fr/wp-content/uploads/2019/09/Regards-sur-lhistoire-de-lart-dentaire.pdf>
5. BIU Santé Paris Descartes. Musée virtuel de l'art dentaire. [cité 1 sept 2023]. L'installation du patient dans l'iconographie artistique. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/003-01a.php>
6. NORMAN J. Jeremy Norman's HistoryofInformation.com. 2023 [cité 15 oct 2023]. The Wooden Panels of Hesy-Ra: Government Official, Physician, and Scribe. Disponible sur: <https://www.historyofinformation.com/detail.php?entryid=3624>
7. MARGANNE MH. Aspects chirurgicaux du Codex de Nicéas dans les affections articulaires. In: Rhumatologie pratique [Internet]. 2009 [cité 2 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhm/wp-content/uploads/Journees/2008/13.pdf>
8. Commission de législation. Histoire de l'art dentaire de l'antiquité à l'époque contemporaine [Internet]. Académie nationale de chirurgie dentaire; 2007 juin [cité 2 sept 2023]. Report No.: Bulletin public n° 50. Disponible sur: <https://academiedentaire.fr/wp-content/uploads/2019/09/Histoire-de-l%E2%80%99art-dentaire-de-lantiquit%C3%A9....pdf>
9. Adrian. Paticas Odontologicas Arabes (Representaciones) [Internet]. LA ODONTOLOGÍA Y LA CULTURA ARABE. 2010 [cité 2 sept 2023]. Disponible sur: <http://univalleodontoarabe.blogspot.com/>
10. AYDUZ S. Muslim Heritage. 2012 [cité 2 sept 2023]. Ali b. Sahl Rabban al-Tabari Author of Firdaws al-hikma (Paradise of Wisdom). Disponible sur: <https://muslimheritage.com/al-tabari-paradise-of-wisdom/>
11. EL RHAZI O. Rhazès, Avicenne, Averroès... Trois grands médecins musulmans du Moyen Âge. Le quotidien du médecin. 6 sept 2015 [cité 2 sept 2023]; Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/archives/rhazes-avicenne-averroes-trois-grands-medecins-musulmans-du-moyen-age>
12. AL-RAZI ABM ibn Z. Library of congress. Xème siècle [cité 2 sept 2023]. Kunnāsh al-Manşūrī. Disponible sur: <https://www.loc.gov/item/2008401689>
13. EL GHRARI H. Les promoteurs de l'esprit scientifique dans la civilisation Islamique.

- ISESCO; 2003.
14. Portraits de Médecins [Internet]. 2017 [cité 2 sept 2023]. ALBUCASSIS, (Khalaf ibn Abbas Al-Zahrawi). Disponible sur: <https://www.medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/abulcassis.html>
 15. CHATTOU M. Abu al-Qasim az-Zahrawi (Abulcasis), "Père de la chirurgie opératoire" (2/2). Oumma. 1 mars 2023;
 16. MOURGUES E. Comment Avicenne a révolutionné l'étude de la médecine [Internet]. [cité 2 sept 2023]. (Histoire médiévale). Disponible sur: <https://www.radiofrance.fr/franceculture/comment-avicenne-a-revolutionne-l-etude-de-la-medecine-3811621>
 17. La Rédaction. Avicenne : biographie du médecin et philosophe à l'origine du Qanûn. Linternaute. 9 sept 2019 [cité 3 sept 2023]; Disponible sur: <https://www.linternaute.fr/science/biographie/1778018-avicenne-biographie-courtes-dates-citations/>
 18. Institut Rachi. Institut Universitaire Européen Rachi. 2021 [cité 3 sept 2023]. Les œuvres d'Avicenne (Ibn Sîna) de la Bibliothèque des Manuscrits Süleymaniye d'Istanbul. Disponible sur: <https://institut-rachi-troyes.fr/avicenne-oeuvres-bibliotheque-des-manuscrits-suleymaniye-distanbul/>
 19. La chouette. Littérature persane : le Livre des Rois de Ferdowsi dans une édition d'exception [Internet]. Éditions Les Belles Lettres : le blog. 2019 [cité 3 sept 2023]. Disponible sur: <https://lesbelleslettresblog.com/2019/12/06/litterature-persane-le-livre-des-rois-de-ferdowsi/>
 20. BARON P. Société française d'histoire de l'art dentaire. [cité 3 sept 2023]. Les spectateurs dans les peintures anciennes représentant des scènes dentaires. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/les-spectateurs-dans-les-peintures-anciennes-representant-des-scenes-dentaires/>
 21. Owl apps [Internet]. 2012 [cité 3 sept 2023]. Şerafeddin Sabuncuoğlu. Disponible sur: https://www.owlapps.net/owlapps_apps/articles?id=13029059
 22. BIU Santé Paris Descartes. Musée virtuel de l'art dentaire. [cité 3 sept 2023]. Les premières représentations d'instruments. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/002-01.php>
 23. EL HADJ J. Charles d'Anjou et la traduction du livre de Rhazès : la circulation des savoirs médicaux au Moyen Âge. In: Héritages arabo-islamiques dans l'Europe méditerranéenne [Internet]. La Découverte; 2015 [cité 3 sept 2023]. p. 425 à 432. Disponible sur: https://www.cairn.info/feuilleter.php?ID_ARTICLE=DEC_RICHA_2015_01_0425
 24. CASTIGLIONI A. RUGGERO Frugardo ou Frugardi. In: Encyclopédie Italienne. 1936.
 25. Histoires de chez nous [Internet]. [cité 3 sept 2023]. DU MOYEN ÂGE AU XVIe SIÈCLE: UNE DENTISTERIE DOULOUREUSE. Disponible sur: https://www.histoiresdecheznous.ca/v1/pm_v2.php?id=story_line_child&fl=&lg=Francais&ex=00000748&sl=7264&pos=1&scpos=0

26. ADA [Internet]. [cité 3 sept 2023]. History of Dentistry. Disponible sur: <https://www.ada.org/resources/ada-library/dental-history>
27. GATTI M. La querelle des barbiers, chirurgiens et médecins (XIIIe-XVIIIe siècles). 2016;(AOS n°274):1 à 5.
28. LALANNE C. HOMÉOPATHE INTERNATIONALE. 2006 [cité 6 sept 2023]. L'art dentaire à travers les âges. Disponible sur: <http://homeoint.org/seror/odonto/lalanneart.htm>
29. PHILIPPE J. La chirurgie dentaire de Guy de Chauliac. In TOULOUSE: Société française d'histoire de l'art dentaire; 2014 [cité 6 sept 2023]. p. 22 à 25. Disponible sur: https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/wp-content/uploads/ACTES/TOULOUSE_2014/2014_06.pdf
30. BONNICHON P. Guy de Chauliac et la « Grande Chirurgie ». Quatre siècles de vie universitaire. In e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie; 2007 [cité 6 sept 2023]. p. 39 à 44. Disponible sur: https://e-memoire.academie-chirurgie.fr/ememoires/005_2007_6_3_039x044.pdf
31. GAGLIARDI I. La disparition progressive des femmes médecins du Moyen Âge, une histoire oubliée. The conversation. 3 janv 2023 [cité 7 sept 2023]; Disponible sur: <https://theconversation.com/la-disparition-progressive-des-femmes-medecins-du-moyen-age-une-histoire-oubliee-192360>
32. BROSSOLLET J. ÉCOLE DE MÉDECINE DE SALERNE. In: Universalis [Internet]. [cité 7 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.universalis.fr/encyclopedie/ecole-de-medecine-de-salerno/>
33. Expanscience. La douleur dentaire. Créafirst; 2002.
34. DEUFFIC JL. Le jeu des échecs moralisés [Internet]. Le manuscrit médiéval ~ The Medieval Manuscript. 2007 [cité 8 sept 2023]. Disponible sur: <https://pecia.blog.tudchentil.org/2007/09/08/le-jeu-des-echecs-moralises/>
35. MÜLLER RA. Le Médecin dans le jeu d'échecs chez Jacques de Cessoles. Karl Thiernig; 1981.
36. VON AMMENHAUSEN K. Schachzabelbuch (version numérisée) [Internet]. Centre de numérisation de Munich; XIVème siècle [cité 8 sept 2023]. Disponible sur: <https://daten.digital-sammlungen.de/0008/bsb00082326/images/index.html?fip=193.174.98.30&id=00082326&seite=222>
37. VON AMMENHAUSEN K. Schachzabelbuch - Cod.poet.et phil.fol.2 (copie de Schachzabelbuch) [Internet]. 1467 [cité 8 sept 2023]. Disponible sur: https://digital.wlb-stuttgart.de/sammlungen/sammlungsliste/werksansicht?tx_dlf%5Bid%5D=15902&tx_dlf%5Border%5D=title&tx_dlf%5Bpage%5D=126&cHash=f1dc0492c905e427704c087aa5b0b192
38. Miriam. Schachzabelbuch (WLS Cod. poet. et phil. fol. 2) [Internet]. Medieval Manuscripts Unlocked. 2017 [cité 8 sept 2023]. Disponible sur: <https://medievalmanuscriptsunlocked.blogspot.com/2017/12/schachzabelbuch-wls-cod-poet-et-phil.html>

39. FREEMAN SANDLER L. Omne Bonum. A fourteenth-century encyclopedia of universal knowledge [Internet]. Société française d'archéologie; 1996 [cité 8 sept 2023]. Disponible sur: https://www.persee.fr/doc/bulmo_0007-473x_1997_num_155_4_962000_t1_0340_0000_3
40. The British Library [Internet]. [cité 8 sept 2023]. Catalogue of illuminated manuscripts, Detailed record for Royal 6 E VI. Disponible sur: <https://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/record.asp?MSID=7788&CollID=16&NStart=60506>
41. DOMINGUEZ V. La scène et l'enluminure. L'Apolline de Jean Fouquet dans le livre d'Heures d'Etienne Chevalier. Romania. 2004;(122):468 à 505.
42. Fouquet dossier pédagogique [Internet]. [cité 8 sept 2023]. Un peintre des foules. Disponible sur: <http://expositions.bnf.fr/fouquet/pedago/dossiers/62/7/index.htm>
43. AVRIL F. Jean Fouquet, peintre et enlumineur du XV siècle [Internet]. Société française d'archéologie; 2005 [cité 8 sept 2023]. Disponible sur: https://www.persee.fr/doc/bulmo_0007-473x_2005_num_163_3_1307_t1_0291_0000_2
44. LAUDET P. Exercice illégal de l'art dentaire en France et en particulier à Toulouse du début du XVIIIème siècle jusqu'en 1789. In SAINT MALO: Société française d'histoire de l'art dentaire; 1998 [cité 10 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/actes/exercice-illegal-de-lart-dentaire-en-france-et-en-particulier-a-toulouse-du-debut-du-xviiieme-siecle-jusquen-1789/>
45. Rijksmuseum [Internet]. [cité 10 sept 2023]. De tandarts, Lucas van Leyden, 1523. Disponible sur: <https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/RP-P-OB-22.423>
46. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 10 sept 2023]. La Collection dentaire du Royal College of Surgeons of Edinburgh (III). Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo28.htm>
47. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 10 sept 2023]. Nouvelles. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/nouvelles.htm>
48. NARROS E. Dentistas en el ARTE a lo largo de los siglos [Internet]. Conecta by EDER NARROS. 2020 [cité 12 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.edernarros.es/dentistas-en-el-arte/>
49. MAULBERTSCH FA. Art Institute Chicago. 1785 [cité 12 sept 2023]. The Quacksalver. Disponible sur: <https://www.artic.edu/artworks/145836/the-quacksalver>
50. BIU Santé Paris Descartes. Musée virtuel de l'art dentaire. [cité 12 sept 2023]. Les premiers fauteuils. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/003-01b.php>
51. BIU Santé Paris Descartes. Musée virtuel de l'art dentaire. [cité 12 sept 2023]. Expositions. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/003-01e.php>
52. MUÑOS R. La historia del sillón dental [Internet]. El blog de la clínica. 2019 [cité 12 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.dentalrodriguezmunoz.com/post/sillondental>

53. L'aménagement opératoire des dentistes des jeunes Etats américains L'influence de Pierre Fauchard. In Société française d'histoire de l'art dentaire; 1992 [cité 15 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/lamenagement-operatoire-des-dentistes-des-jeunes-etats-americains-linfluence-de-pierre-fauchard/>
54. MAURY JCF. Internet archive. 1828 [cité 15 sept 2023]. Traité complet de l'art du dentiste d'après l'état actuel des connaissances (PLANCHES). Disponible sur: https://archive.org/details/BIUSante_APHPF00210/page/n31/mode/2up
55. Tecnodent ergonomic innovation [Internet]. 2021 [cité 15 sept 2023]. History of dentistry: 18th and 19th centuries. Disponible sur: <https://www.tecodent.com/history-of-dentistry-18th-and-19th-centuries/>
56. L'aménagement opératoire des dentistes titrés : le coup d'éclat de James SNELL. In Société française d'histoire de l'art dentaire; 1991 [cité 15 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/lamenagement-operatoire-des-dentistes-titres-le-coup-declat-de-james-snell/>
57. SNELL J. A Practical guide to Operations on the Teeth. To which is prefixed a Historical Sketch of the Rise and Progress on Dental Surgery [Internet]. Carey and Lea; 1832 [cité 15 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.abebooks.fr/signé/Practical-guide-Operations-Teeth-prefixed-Historical/230672114/bd>
58. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 20 sept 2023]. Un coffret dentaire à cinq tiroirs par John D. Chevalier de New York, ca. 1855. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo63.htm>
59. BIU Santé Paris Descartes. Musée virtuel de l'art dentaire. [cité 20 sept 2023]. Les fauteuils en bois (1846-1891). Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/003-01c.php>
60. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 20 sept 2023]. Le Musée dentaire de Toulouse Rangueil. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo95.htm>
61. Le cabinet de John Tomes (ca. 1855). In Société française d'histoire de l'art dentaire; 1992 [cité 20 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/le-cabinet-de-john-tomes-ca-1855/>
62. Le cabinet dentaire de Green Vardiman Black. In Société française d'histoire de l'art dentaire; 1993 [cité 20 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/le-cabinet-dentaire-de-green-vardiman-black/>
63. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 20 sept 2023]. Le tout premier catalogue dentaire de Claudius Ash & Sons à Londres (1853). Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo70.htm>
64. L'installation de l'Ecole dentaire libre de Paris au 57 rue de Rochechouart. In Société française d'histoire de l'art dentaire; 1995 [cité 22 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/linstallation-de-lecole-dentaire-libre-de-paris-au-57-rue-de-rochechouart/>

65. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 22 sept 2023]. Les fauteuils dentaires de Justus Ask. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo114.htm>
66. James Beall Morrison La clinique du Cambridge dental Institute du Dr. Cunningham. In Société française d'histoire de l'art dentaire; 1993 [cité 25 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/james-beall-morrison-la-clinique-du-cambridge-dental-institute-du-dr-cunningham/>
67. ZIMMER M. Histoire de l'aménagement opératoire du cabinet dentaire de 1910 à 1920. In Société française d'histoire de l'art dentaire; [cité 25 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/art-dentaire/de-1910-a-1920/>
68. BIU Santé Paris Descartes. Musée virtuel de l'art dentaire. [cité 25 sept 2023]. Fauteuils en bois, bois et métal, portables et pliables, dits « fauteuils de voyage et/ou portatifs » (1882-1920). Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/003-01d.php>
69. BIU Santé Paris Descartes. Musée virtuel de l'art dentaire. [cité 29 sept 2023]. Les fauteuils métalliques (1871-1956). Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/003-01f1.php>
70. Hood & Reynolds. Catalogue of dental materials, instruments, furniture, tools, etc., for sale by Hood & Reynolds [Internet]. William H. Hoskins; 1881 [cité 29 sept 2023]. Disponible sur: <https://archive.org/details/b2809668x/page/n5/mode/2up>
71. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 29 sept 2023]. L'Art dentaire au 19e siècle : Exposition temporaire de l'ASPAD au musée de la médecine de Hautefort. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo85.htm>
72. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 5 oct 2023]. L'exposition de l'ASPAD aux XVIe journées dentaires de Nice. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo54.htm>
73. ASPAD. Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art dentaire. 2011 [cité 5 oct 2023]. Les collections dentaires des musées de Vienne. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo52.htm>
74. Les cabinets des Drs Charles F. ALLAN et William B. FINNEY Le fauteuil de Wilkerson. In Société française d'histoire de l'art dentaire; 1994 [cité 5 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/les-cabinets-des-drs-charles-f-allan-et-william-b-finney-le-fauteuil-de-wilkerson/>
75. Les années 1960. Les pionniers du travail en posture assise. Malençon, Comhaire : le renouveau de l'esprit créatif européen. Les recherches de l'Ecole américaine : le réaménagement de l'agencement opératoire. In Société française d'histoire de l'art dentaire; [cité 10 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/cabinet-dentaire/les-annees-1960-les-pionniers-du-travail-en-posture-assise-malencon-comhaire-le-renouveau-de-lesprit-creatif-europeen-les-recherches-de-lecole-americaine-le-reamenagement-de/>
76. BRAYE G. Evolution de l'ergonomie et des équipements dentaires. In: 40 ans de CHIRURGIE DENTAIRE 1968-2008 [Internet]. Privat; 2008 [cité 13 oct 2023]. p. 39 à 46. Disponible sur: <http://www.francoisduret.com/wp-content/uploads/2022/01/664.->

TABLE DES ILLUSTRATIONS

- Figure 1 :** Panneau en bois de Hesy-Ra, 2600 avant J.-C (Musée Egyptien, Le Caire) (6)
- Figure 2 :** Vase gréco-scythe en electrum, IV^{ème} siècle avant J.-C (Musée de l'Ermitage, Saint-Pétersbourg) (5)
- Figure 3 :** Réduction d'une luxation de la mâchoire au moyen de la « manœuvre de Nélaton », Codex de Nicéas, fin du IX^{ème} siècle (Bibliothèque Laurentienne, Florence) (7)
- Figure 4 :** Extraction dentaire, Shahnameh de Shah Tahmasp I, XVI^{ème} siècle (Bibliothèque Nationale de France, Paris) (20)
- Figure 5 :** Cautérisation des gencives, Chirurgie des Ilkhani, XV^{ème} siècle (Bibliothèque nationale de France, Paris) (22)
- Figure 6 :** Extraction dentaire, Chirurgie des Ilkhani, XV^{ème} siècle (Bibliothèque nationale de France, Paris) (20)
- Figure 7 :** Scène de cautérisation, Practica Chirurgiae, XII^{ème} siècle (Librairie de Trinity College, Cambridge) (5)
- Figure 8 :** Réduction d'une luxation temporo-mandibulaire, Cyrurgia, XIII^{ème} siècle (Bibliothèque Casanatense, Rome) (20)
- Figure 9 :** Soin dentaire, Schachzabelbuch, XIV^{ème} siècle (Bibliothèque d'État de Wurtemberg, Stuttgart) (36)
- Figure 10 :** Soin dentaire, copie de Schachzabelbuch, 1467 (Bibliothèque d'État de Wurtemberg, Stuttgart) (37)
- Figure 11 :** Extraction dentaire, Omne Bonum, XIV^{ème} siècle (British Library, Londres) (39)
- Figure 12 :** Martyre de Sainte Apolline, Heures d'Étienne Chevalier, Jean Fouquet, XV^{ème} siècle (Musée Condé, Chantilly) (42)
- Figure 13 :** Martyre de Sainte Apolline, Heures de Simon de Varie, Jean Fouquet, XV^{ème} siècle (Bibliothèque nationale des Pays-Bas, La Haye) (43)
- Figure 14 :** Le dentiste, Lucas van Leyden, 1523 (Musée d'Etat d'Amsterdam, Amsterdam) (45)
- Figure 15 :** Le dentiste, Jost Amman, 1550 (Collège royal des chirurgiens, Edimbourg) (46)
- Figure 16 :** Page de titre de Artzney Buchlein, Leipzig et Michael Blum, 1530 (5)
- Figure 17 :** L'arracheur de dents, Hans Weiditz, 1531 (Académie des beaux-arts de Pennsylvanie, Philadelphie) (47)

- Figure 18 :** *Scène animalière d'extraction dentaire*, Pieter van der Borcht, fin du XVI^{ème} siècle (5)
- Figure 19 :** *Toucher – Le dentiste*, Daniel Van den Bremden, XVII^{ème} siècle (Collège royal des chirurgiens, Edimbourg) (46)
- Figure 20 :** *Intervention buccale*, Pieter Jansz Quast, XVII^{ème} siècle (Rijksmuseum, Amsterdam) (5)
- Figure 21 :** *Extraction dentaire*, Pieter Jansz Quast, XVII^{ème} siècle (Musée communal, Verviers) (5)
- Figure 22 :** *Intervention dentaire*, Jacques Dassonville, milieu XVII^{ème} siècle (Cabinet des estampes, Berlin) (5)
- Figure 23 :** *L'arracheur de dents*, Caravaggio, XVII^{ème} siècle (33)
- Figure 24 :** *L'arracheur de dents*, Théodore Rombouts, 1627 (Musée des Beaux-arts, Gand) (33)
- Figure 25 :** *L'arracheur de dents*, Gerrit van Honthorst, 1627 (Musée du Louvre, Paris) (33)
- Figure 26 :** *Examen dentaire*, Gerrit Dou, milieu XVII^{ème} siècle (Musée d'Etat de Schwerin, Schwerin) (5)
- Figure 27 :** *Extraction dentaire*, Gerrit Dou, milieu XVII^{ème} siècle (Musée du Louvres, Paris) (5)
- Figure 28 :** *Intervention dentaire*, Jan Havicksz Steen, 1651 (Cabinet royal de peintures, La Haye) (5)
- Figure 29 :** *Intervention dentaire*, Jan Victors, 1654 (Musée d'Etat d'Amsterdam, Amsterdam) (5)
- Figure 30 :** *Extraction dentaire*, Adriaen van de Velde, XVII^{ème} siècle (Cabinet des Estampes. Paris) (5)
- Figure 31 :** *Extraction dentaire*, Lambert Doomer, XVII^{ème} siècle (Ashmolean museum, Oxford) (5)
- Figure 32 :** *Examen digital*, Anonyme, XVII^{ème} siècle (Musée du verre, Liège) (5)
- Figure 33 :** *Extraction dentaire*, Joos van Craesbeck, XVII^{ème} siècle (5)
- Figure 34 :** *Scène dentaire*, Peter Angillis, début du XVIII^{ème} siècle (20)
- Figure 35 :** *L'arracheur de dents*, Pietro Longhi, 1746 (Pinacothèque de Brera, Milan) (48)
- Figure 36 :** *L'arracheur de dents*, Giandomenico, 1754 (Musée du Louvre, Paris) (48)
- Figure 37 :** *L'arracheur de dents*, Giovanni Michele Graneri, moitié du XVIII^{ème} siècle (Museo Civico, Turin) (20)
- Figure 38 :** *Le charlatan*, Franz Anton Maulbertsch, 1785 (Art institute of Chicago, Chicago) (49)

- Figure 39** : Fauteuil rustique de campagne, 1650 (Musée de la British Dental Association, Londres) (51)
- Figure 40** : Le fauteuil de Josiah Flagg (Kornberg School of Dentistry, Philadelphie) (52)
- Figure 41** : *La facture impayée ou le dentiste réprouvant la prodigalité de son fils*, William Turner, 1808 (Royal Academy of Arts, Londres) (50)
- Figure 42** : Planche XXXII, *Traité complet de l'art du dentiste d'après l'état actuel des connaissances*, J.-C. F Maury, 1828 (54)
- Figure 43** : Operating chair, *A practical guide to operations on the teeth*, James Snell, 1831 (50)
- Figure 44** : Operating chair, *A practical guide to operations on the teeth*, James Snell, 1832 (57)
- Figure 45** : Le fauteuil de Daniel Porter, *The Dental Cosmos*, 1859 (53)
- Figure 46** : Fauteuil de Gresset, *Traité complet de l'art du dentiste d'après l'état actuel des connaissances*, J.-C.F. Maury et Paul Gresset, 1841 (50)
- Figure 47** : E.B.Gardette's chair, *Anatomy, physiology and pathology of the human teeth*, Paul Goddard et Joseph Parker, 1844 (53)
- Figure 48** : Fauteuil de dentiste, *Tratado completo de la extraccion de los dientes, muelas, y raigones y modo de limpiar la dentadura*, Antonio Rotondo, 1846 (50)
- Figure 49** : Fauteuil de Daniel Porter, 1837 (Collection de l'Association de sauvegarde du patrimoine de l'art dentaire) (58)
- Figure 50** : Fauteuil de Daniel Porter, *Catalogue de John Chevalier*, 1855 (58)
- Figure 51** : Fauteuil de Daniel Porter (59)
- Figure 52** : Fauteuil de Daniel Porter, cliché de Gérard Braye (Musée dentaire de la faculté de Rangueil, Toulouse) (60)
- Figure 53** : Têtière portable de John Chevalier, *Catalogue de John Chevalier*, 1855 (59)
- Figure 54** : Fauteuil d'Henry Betjemann, H.J. Barret, 1857 (61)
- Figure 55** : Fauteuil d'Henry Betjemann, H.J. Barret, 1857 (61)
- Figure 56** : Fauteuil d'Henry Betjemann (56)
- Figure 57** : Fauteuil de John Tomes, *British Journal of Dental Science*, 1857 (59)
- Figure 58** : Fauteuil de John Tomes et son système de levage, cliché de Claude Rousseau (59)
- Figure 59** : Fauteuil de Owen, *British Journal of Dental Science*, 1859 (62)
- Figure 60** : Fauteuils de Owen, *Claudius Ash & Sons, a catalogue artificial teeth, dental materials, instruments, tools, furniture*, 1868 (59)

- Figure 61** : Fauteuils de Owen, *Claudius Ash & Sons, a catalogue artificial teeth, dental materials, instruments, tools, furniture*, 1868 (59)
- Figure 62** : Fauteuil de Owen (Musée de la British Dental Association, Londres) (59)
- Figure 63** : Fauteuil de Owen, cliché de Kapandji Morhange (59)
- Figure 64** : Fauteuil de Owen, cliché de Gérard Braye (Collection ASPAD) (59)
- Figure 65** : Fauteuil de Owen, cliché de Pierre Baron (Collection de l'Ordre National des Chirugiens-Dentistes, Paris) (59)
- Figure 66** : Fauteuil de Owen, cliché de Gérard Braye (Collection ASPAD) (59)
- Figure 67** : Fauteuil n°5, *Claudius Ash & Sons, a catalogue artificial teeth, dental materials, instruments, tools, furniture*, 1868 (59)
- Figure 68** : Fauteuil n°6, *Claudius Ash & Sons, a catalogue artificial teeth, dental materials, instruments, tools, furniture*, 1868 (59)
- Figure 69** : Têtières, *Claudius Ash & Sons, a catalogue artificial teeth, dental materials, instruments, tools, furniture*, 1868 (59)
- Figure 70** : Marchepieds, *Claudius Ash & Sons, a catalogue artificial teeth, dental materials, instruments, tools, furniture*, 1868 (59)
- Figure 71** : Fauteuil pour hôpital Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1890 (59)
- Figure 72** : Fauteuil pour hôpital Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1891 (59)
- Figure 73** : Fauteuil pour hôpital Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1891 (59)
- Figure 74** : Fauteuil pour hôpital Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1891 (59)
- Figure 75** : Fauteuil d'hôpital d'Ash & Sons, cliché de Gérard Braye (Collection du Musée de la British Dental Association, Londres) (59)
- Figure 76** : La salle d'opération de la nouvelle installation de l'École de la rue Rochechouart, 1889 (64)
- Figure 77** : La salle d'opération de l'école de la rue Rochechouart, 1894 (64)
- Figure 78** : Fauteuil de clinique d'Heymen-Billard n°302, *Catalogue illustré de dents minérales, métaux, instruments, meubles, et toutes fournitures pour MM les dentistes*, 1895 (64)
- Figure 79** : Fauteuil de clinique d'Heymen-Billard n°303, *Catalogue illustré de dents minérales, métaux, instruments, meubles, et toutes fournitures pour MM les dentistes*, 1895 (64)

- Figure 80** : Fauteuil de Perkins n°1, *The Dental Cosmos*, 1860 (59)
- Figure 81** : Fauteuil de Perkins n°2, *S.S. White, Catalogue of Dental Material, Furniture, instruments*, 1867 (59)
- Figure 82** : Fauteuil de Perkins n°2, cliché de la Temple University (59)
- Figure 83** : Fauteuil de Justus Ask n°1, *The Dental Cosmos*, 1859 (65)
- Figure 84** : Fauteuil de Justus Ask n°1, cliché de Gérard Braye (59)
- Figure 85** : Fauteuil de Justus Ask n°1, *The Dental Register*, 1860 (59)
- Figure 86** : Fauteuil de Justus Ask n°2, *Catalogue of Dental materials, furniture, instruments*, 1860 (65)
- Figure 87** : Fauteuil de Justus Ask n°3, *The Dental Cosmos*, 1862 (65)
- Figure 88** : Fauteuil de Justus Ask n°3, cliché de Claude Rousseau (Collection du Musée dentaire, Lyon) (65)
- Figure 89** : Fauteuil prestigieux de Justus Ask, cliché de Gérard Braye (Collection du Musée des hospices, Lyon) (65)
- Figure 90** : Un cabinet dentaire, Adolphe François Monfallet, 1870 (65)
- Figure 91** : Fauteuil de Morrison n°1, *Claudius Ash & Sons, A catalogue artificial teeth, dental materials, instruments, tools, furniture*, 1868 (66)
- Figure 92** : Fauteuil de Morrison n°1 (66)
- Figure 93** : Fauteuil de Morrison n°2 en bois et métal, cliché de Gérard Braye (Musée des sciences médicales, Vienne) (51)
- Figure 94** : Fauteuil portatif de Ross, *The Dental Cosmos*, 1882 (68)
- Figure 95** : Fauteuil portatif de Ross, *The Dental Cosmos*, 1882 (68)
- Figure 96** : Fauteuil portatif, *S. S. White, Catalogue général, de fournitures dentaires*, 1937 (68)
- Figure 97** : Fauteuil pliable de S.S. White, *Claudius Ash & Sons, Dental furniture : cabinet, chairs, spittoons*, 1899 (68)
- Figure 98** : Fauteuil pliable de S.S. White, cliché de Claude Rousseau, 1992 (68)
- Figure 99** : Fauteuil portable de Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1890 (68)
- Figure 100** : Fauteuil portable de Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1892 (68)
- Figure 101** : Fauteuil portable de Ash & Sons, *Catalogue d'instruments dentaires*, 1920 (68)
- Figure 102** : Fauteuil portable de Ash & Sons, cliché de Gérard Braye (68)
- Figure 103** : Fauteuil portable de Ash & Sons, *Catalogue d'instruments dentaires*, 1920 (68)
- Figure 104** : Fauteuil portable de Ash & Sons, cliché de Pierre Baron (68)

- Figure 105** : Fauteuil portable de Ash & Sons, cliché d'Albatros (Collection du Musée Flaubert, Rouen) (68)
- Figure 106** : Fauteuil portable de Billard, *Catalogue illustré de dents minérales, métaux, instruments, meubles, et toutes fournitures pour MM les dentistes*, 1900 (68)
- Figure 107** : Fauteuil portable de Billard, *Catalogue illustré de dents minérales, métaux, instruments, meubles, et toutes fournitures pour MM les dentistes*, 1900 (68)
- Figure 108** : Fauteuil portable de Billard, cliché de Gérard Braye (68)
- Figure 109** : Fauteuil « Swinging dental Chair », *S.S. White, Appendix, Catalogue of Dental Materials. Furniture, instruments*, 1878 (69)
- Figure 110** : Fauteuil « Swinging dental Chair », *S.S. White, Appendix, Catalogue of Dental Materials. Furniture, instruments*, 1878 (69)
- Figure 111** : Fauteuil « Swinging dental Chair », *S.S. White, Appendix, Catalogue of Dental Materials. Furniture, instruments*, 1878 (69)
- Figure 112** : Fauteuil « Swinging dental Chair », cliché de Vaccariello (Musée dentaire de l'université dentaire de Turin, Turin) (69)
- Figure 113** : Fauteuil « Swinging dental Chair », cliché de Vaccariello (Musée dentaire de l'université dentaire de Turin, Turin) (69)
- Figure 114** : Fauteuil de Archer, *Hood & Reynolds, Catalogue of dental materials, Instruments, Furnitures, Tools*, 1881 (69)
- Figure 115** : Fauteuil de Morrison, *Hood & Reynolds, Catalogue of dental materials, Instruments, Furnitures, Tools*, 1881 (69)
- Figure 116** : Fauteuil de Morrison (Musée des Hospices civils, Lyon) (66)
- Figure 117** : Fauteuil de Morrison, cliché de Gérard Braye (Collection ASPAD) (69)
- Figure 118** : Fauteuil de Morrison (Collection particulière) (66)
- Figure 119** : Fauteuil de Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons*, 1884 (69)
- Figure 120** : Fauteuil de Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons*, 1887 (69)
- Figure 121** : Fauteuil de Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons*, 1888 (69)
- Figure 122** : Fauteuil de Ash & Sons, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons*, 1888 (69)
- Figure 123** : Fauteuil de Morrison amélioré, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons*, 1891 (69)

- Figure 124** : Fauteuil d'hôpital de Morrison, Ash Claudius & Sons, Dental furniture : Cabinet, Chairs, Spittoons, 1899 (69)
- Figure 125** : Fauteuil n°15, Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons, 1911 (69)
- Figure 126** : Fauteuil Simplex, cliché de l'ASPAD (Musée dentaire de Vienne, Vienne) (73)
- Figure 127** : Fauteuil n°16, Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons, 1911 (69)
- Figure 128** : Fauteuil New Simplex, cliché de l'ASPAD (Collection particulière) (72)
- Figure 129** : Fauteuil de Harris n°1, The Dental Cosmos, 1872 (69)
- Figure 130** : Fauteuil de Harris n°2, Samuel S. White, Catalogue of Dental Materials. Furniture, instruments, 1876 (69)
- Figure 131** : Fauteuil de Hayes, The Dental advertiser, 1875 (69)
- Figure 132** : Fauteuil de Wilkerson n°1, Hood & Reynolds, Catalogue of dental materials, Instruments, Furnitures, Tools, 1881 (69)
- Figure 133** : Fauteuil de Wilkerson n°2, Claudius Ash & Sons, Catalogue of artificial Teeth, precious Metals, Stoppings, dental Rubbers, Furniture, Instruments, Laboratory apparatus, Tools and Sundries, 1886 (74)
- Figure 134** : Fauteuil de Wilkerson n°3, Claudius Ash & Sons, Catalogue of artificial Teeth, precious Metals, Stoppings, dental Rubbers, Furniture, Instruments, Laboratory apparatus, Tools and Sundries, 1886 (74)
- Figure 135** : Fauteuil de Wilkerson, cliché de Gérard Braye (Collection ASPAD) (74)
- Figure 136** : Fauteuil de S.S. White, S.S. White, Appendix, Catalogue of Dental Materials. Furniture, instruments, 1878 (69)
- Figure 137** : Fauteuil de Ash & Sons, Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons, 1884 (69)
- Figure 138** : Fauteuil cycloïde, Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons, 1884 (69)
- Figure 139** : Fauteuil cycloïde, cliché de Claude Rousseau (Collection particulière) (69)
- Figure 140** : Fauteuil Ash & Sons, Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons, 1889 (69)
- Figure 141** : Fauteuil Ash & Sons, Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons, 1889 (69)
- Figure 142** : Fauteuil Ash & Sons, Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Verlag von C. Ash & Sons, 1911 (69)

- Figure 143** : Fauteuil d'hôpital de Billard, Catalogue illustré de dents minérales, métaux, instruments, meubles, et toutes fournitures pour MM les dentistes, 1900 (69)
- Figure 144** : Fauteuil de Billard, Catalogue illustré de dents minérales, métaux, instruments, meubles, et toutes fournitures pour MM les dentistes, 1900 (69)
- Figure 145** : Fauteuil de Billard, Catalogue illustré de dents minérales, métaux, instruments, meubles, et toutes fournitures pour MM les dentistes, 1900 (69)
- Figure 146** : Fauteuil de Wilkerson en position basse, Claudius Ash & Sons, Catalogue of artificial Teeth, precious Metals, Stoppings, dental Rubbers, Furniture, Instruments, Laboratory apparatus, Tools and Sundries, 1886 (69)
- Figure 147** : Fauteuil de Wilkerson en position haute, Claudius Ash & Sons, Catalogue of artificial Teeth, precious Metals, Stoppings, dental Rubbers, Furniture, Instruments, Laboratory apparatus, Tools and Sundries, 1886 (69)
- Figure 148** : Fauteuil « New Wilkerson », cliché de Claude Rousseau (Collection particulière) (69)
- Figure 149** : Fauteuil « New Wilkerson », cliché de Gérard Braye (Collection particulière) (69)
- Figure 150** : Fauteuil « New Wilkerson », cliché d'Albatros (Musée Flaubert, Rouen) (69)
- Figure 151** : Fauteuil hydraulique de J. Ellis de Sandown, Claudius Ash & Sons, Appendix to 1886 Dental Catalogue, 1892 (69)
- Figure 152** : Fauteuil Ash & Sons ELLIS n° 1, Le Progrès Dentaire, 1896 (69)
- Figure 153** : Fauteuil de Archer n°8, Rochester Dental Mfg. Co's, Illustrated catalogue of dental furniture, instruments and materials, 1897 (69)
- Figure 154** : Fauteuil de Archer n°9, Rochester Dental Mfg. Co's, Illustrated catalogue of dental furniture, instruments and materials, 1897 (69)
- Figure 155** : Fauteuil Columbia, Ash Claudius & Sons, Dental furniture : Cabinet, Chairs, Spittoons, 1899 (69)
- Figure 156** : Fauteuil Columbia, cliché de Gérard Braye (Musée dentaire, Vienne) (69)
- Figure 157** : Fauteuil New Columbia, Rochester Dental Mfg. Co's, Illustrated catalogue of dental furniture, instruments and materials, 1897 (69)
- Figure 158** : Fauteuil New Columbia, cliché de Vaccariello (Musée de l'université dentaire de Turin, Turin) (69)
- Figure 159** : Fauteuil Favorite Columbia, Henri Picard & Frères, Fabrique et dépôt de Dents minérales, Instruments, Outils et Fournitures pour Dentistes, 1910 (69)
- Figure 160** : Fauteuil Ideal Columbia, Claudius, Sons and Co. Ash, Ltd, Catalogue d'instruments dentaires, 1920 (69)

- Figure 161** : Fauteuil Ideal Columbia (Collection privée) (69)
- Figure 162** : Fauteuil n°5, *Catalogue général de fournitures dentaires*, 1920 (69)
- Figure 163** : Fauteuil Imperator, *Correspondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1922 (69)
- Figure 164** : Fauteuil Berger « Lux », *Korrespondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1936 (69)
- Figure 165** : Fauteuil Adams, *Korrespondenz-Blatt für Zahnärzte*, 1936 (69)
- Figure 166** : Fauteuil « La Buire », *La Fabrication dentaire Française*, 1949 (69)
- Figure 167** : Fauteuil « Corno electric », *La Fabrication dentaire Française*, 1949 (69)
- Figure 168** : Fauteuil Integra, *Annuaire Dentaire*, 1950 (69)
- Figure 169** : Fauteuil Dentix, *Cinquantenaire de la Fédération Dentaire Internationale*, 1950 (69)
- Figure 170** : Publicité de la SEBLOC pour le Physiobloc, 1951 (77)
- Figure 171** : Prototype du Bloc Opérateur de Malençon, 1953 (77)
- Figure 172** : Prototype du Bloc Opérateur de Malençon en position assise et en position allongée et surélevée, 1953 (77)
- Figure 173** : Prototype du Bloc Opérateur de Malençon, 1953 (77)
- Figure 174** : Le Conformatic en position narcose (75)
- Figure 175** : Publicité pour le Conformatic de Gallus, 1962 (77)
- Figure 176** : Le cabinet du Dr.Vaillant à Nice avec le Conformatic en 1998 (77)
- Figure 177** : Deux modèles du Clinic en 1962 et 1965 (77)
- Figure 178** : Publicité pour le Clinic T en 1968 (77)
- Figure 179** : La gamme des équipements Gallus pendant une quinzaine d'années (77)
- Figure 180** : Le remarquable Fisiodent de chez Gallus fin des années 1970 (77)
- Figure 181** : Prototype du Supramatic de chez Quétin avec le fauteuil RC, 1964 (77)
- Figure 182** : Un Revima 56, 1970 (77)
- Figure 183** : Le professeur Malençon travaillant sur un Revima 56, modèle cabinet 1970 (77)
- Figure 184** : Le Jupiter de CASTELLINI, 1975-1980 (76)
- Figure 185** : Prototype du Centric de Comhaire, 1965 (75)
- Figure 186** : Prototype du Centric de Comhaire en vue plongeante, 1965 (75)
- Figure 187** : Prototype du Centric de Comhaire en position de 11h, 1965 (75)
- Figure 188** : Prototype du Centric de Comhaire en position de 9h, 1965 (75)
- Figure 189** : Prototype du Centric de Comhaire en position de 8h, 1965 (75)
- Figure 190** : Le fauteuil de Comhaire en position zéro (75)
- Figure 191** : Adaptation du fauteuil à la longueur du tronc en position basse, tête inchangeable (75)

- Figure 192** : Adaptation du fauteuil à la longueur du tronc en position haute, tête inchangée (75)
- Figure 193** : L'inclinaison du fauteuil (75)
- Figure 194** : Le « Centric » en 1971 (75)
- Figure 195** : Le premier prototype du fauteuil John Naugton (75)
- Figure 196** : Le Den-tal-eze, 1958 (75)
- Figure 197** : Une patiente sur le Den-tal-eze (75)
- Figure 198** : Première photo publicitaire du Den-tal-eze (75)
- Figure 199** : Cabinet dentaire conçu selon Beach (75)
- Figure 200** : Le système Beach, le fauteuil-table Spaceline HPO de Morita (75)
- Figure 201** : Fauteuil Spaceline Elegance (78)
- Figure 202** : Fauteuil Spaceline 630 (78)
- Figure 203** : Fauteuil Spaceline Feel 21 Type N (78)
- Figure 204** : Fauteuil Spaceline EMCIA III UP (78)
- Figure 205** : Fauteuil Spaceline EMCIA III UP (78)

L'HISTOIRE DE L'ODONTOLOGIE ASSISE DANS LE FAUTEUIL DENTAIRE

RESUME : Le fauteuil dentaire est un outil fondamental dans la pratique dentaire, et son évolution constitue une réponse aux besoins changeants des dentistes et des patients. Au Moyen Âge, la pratique dentaire était assez limitée et majoritairement itinérante, avec des prêtres, des barbiers, des femmes dentistes et des charlatans assumant les soins dentaires basiques. Les Temps modernes ont vu émerger des prémices de considérations sur l'installation du praticien et de son patient, notamment avec des dentistes tels que Pierre Fauchard qui proposeront des postures à adopter selon les soins prodigués. Au début de l'Époque contemporaine, certains dentistes embrasseront le rôle d'inventeur en concevant des fauteuils en bois, des fauteuils portatifs et des fauteuils métalliques. La période actuelle connaîtra l'apparition des fauteuils électriques et la conception des tables opératoires afin de répondre à l'ergonomie du praticien.

THE HISTORY OF DENTISTRY SEATED IN THE DENTAL CHAIR

ABSTRACT : The dental chair is a fundamental tool in dental practice, and its evolution is a response to the changing needs of dentists and patients alike. In the Middle Ages, dental practice was fairly limited and mostly itinerant, with priests, barbers, women dentists and charlatans providing basic dental care. The modern era saw the emergence of the beginnings of considerations concerning the installation of the practitioner and his patient, notably with dentists such as Pierre Fauchard, who proposed postures to be adopted according to the care provided. In the early modern era, some dentists took the role of inventor, designing wooden chairs, portable chairs and metal chairs. The present era will see the advent of electric chairs and the design of operating tables to meet the ergonomic needs of the practitioner.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Chirurgie dentaire

MOTS-CLES : Posture, soin, praticien, patient, fauteuil dentaire, histoire, écologie

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III – Paul Sabatier
Faculté de santé – Département d'Odontologie, 3 chemin des Maraîchers 31062 Toulouse
Cedex 09

DIRECTEUR DE THESE : Dr Antoine GALIBOURG