

**UNIVERSITE DE LILLE**  
**FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE**

Année de soutenance : 2024

N°:

**THÈSE POUR LE**  
**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement le 04/06/2024

Par Philippine JOUBERT

Née le 02/05/1998 à Clermont-Ferrand – France

Iconographie prothétique : réalisation d'un atlas à visée  
pédagogique et artistique

**JURY**

Président :

Professeur Philippe BOITELLE

Assesseurs :

Docteur Marion DEHURTEVENT

Docteur Corentin DENIS

Docteur Virgile MODAINE

Président de l'Université :	Pr. R. BORDET
Directrice Générale des Services de l'Université :	A.V. CHIRIS FABRE
Doyen UFR3S :	Pr. D. LACROIX
Directrice des Services d'Appui UFR3S :	
Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S :	Pr. C. DELFOSSE
Responsable des Services :	L. KORAÏCHI
Responsable de la Scolarité :	G. DUPONT

## **PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTE**

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

K. AGOSSA	Parodontologie
<b>P. BOITELLE</b>	<b>Responsable du département de Prothèse</b>
T. COLARD	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
<b>C. DELFOSSE</b>	<b>Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S</b> <b>Odontologie Pédiatrique</b> <b>Responsable du département d'Orthopédie dento-faciale</b>
<b>E. DEVEAUX</b>	<b>Responsable du Département de Dentisterie</b> <b>Restauratrice Endodontie</b>

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

T. BECAVIN	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
A. BLAIZOT	Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale
<b>F. BOSCHIN</b>	<b>Responsable du Département de Parodontologie</b>
<b>C. CATTEAU</b>	<b>Responsable du Département de Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.</b>
X. COUDEL	Biologie Orale
A. de BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. DEHURTEVENT	Prothèses
C. DENIS	Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
M. DUBAR	Parodontologie
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique
G. MAYER	Prothèses
<b>L. NAWROCKI</b>	<b>Responsable du Département de Chirurgie Orale Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin - CHRU Lille</b>
<b>C. OLEJNIK</b>	<b>Responsable du Département de Biologie Orale</b>
P. ROCHER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
L. ROBBERECHT	Dentisterie Restauratrice Endodontie
<b>M. SAVIGNAT</b>	<b>Responsable du Département des Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux</b>
<b>T. TRENTESAUX</b>	<b>Responsable du Département d'Odontologie Pédiatrique</b>
J. VANDOMME	Prothèses

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES ASSOCIES**

M. BEDEZ Chirurgie Orale, Parodontologie, Biologie

R. WAKAM KOUAM Prothèses



**Aux membres du Jury,**

**Réglementation de présentation du mémoire de Thèse**

Par délibération en date du 29 octobre 1998, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire de l'Université de Lille a décidé que les opinions émises dans le contenu et les dédicaces des mémoires soutenus devant jury doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'ainsi aucune approbation, ni improbation ne leur est donnée.

## **Remerciements :**

### **Monsieur le Professeur Philippe BOITELLE**

**Professeur des Universités – Praticien Hospitalier**

*Section de Réhabilitation Orale*

*Département Prothèses*

- Docteur en Chirurgie Dentaire
  - Habilitation à Diriger des Recherches (Université de Lille)
  - Docteur de l'Université Paris 13, Sorbonne Paris Cité. Spécialité : Mécanique des matériaux.
- Master 2 recherche Biologie et Santé, mention Biologie cellulaire et biologie quantitative – Université Lille2
- Maîtrise de Sciences Biologiques et Médicales – Université Lille2
- CES d'Odontologie Prothétique option Prothèse fixée – Université Paris Descartes
- Prix 2006 Annual Scholarship Award for outstanding academic achievements in dentistry – Pierre Fauchard Academy Foundation – New-York – U.S.A
- Responsable du Département de Prothèses
- Responsable de l'Unité Fonctionnelle de Prothèse
- Responsable du DU Biomimétique, Esthétique et Numérique (Lille)
- Chargé de mission à la Formation Continue

*C'est avec enthousiasme que vous avez accepté de présider ce jury. Je tiens à vous remercier particulièrement pour vos enseignements et la passion de la dentisterie que vous transmettez aux étudiants. Veuillez trouver par ce travail, l'expression de ma gratitude.*

## **Remerciements :**

### **Madame le Docteur Marion DEHURTEVENT**

**Maître de Conférences des Universités – Praticien hospitalier**

*Section de Réhabilitation Orale*

*Département Prothèses*

- Docteur en Chirurgie Dentaire
- Master Recherche Biologique et Santé - Université de Lille
- Doctorat de l'Université polytechnique des Hauts-De-France – Ecole doctorale science de la matière, rayonnement et environnement de Lille
- Habilitation à Diriger les Recherches - Université de Lille
- Diplôme Universitaire en prothèse Amovible Complète - Université de Lille
- Diplôme Universitaire d'Occlusodontie et de Réhabilitation Orale Fonctionnelle - Université de Lille
- Certificat d'Etude Supérieure en Prothèse Fixée - Université de Nantes
- Lauréate de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire - 2018
- Chargée de mission Nouvelles Technologies

*Vous me faites l'honneur de siéger dans ce jury.  
J'ai été très sensible à l'engouement que vous  
avez tout de suite eu pour ce travail. Je vous  
remercie pour tous vos conseils et remarques sur  
les dessins et j'espère que ce travail vous sera  
utile dans vos enseignements.*

## Remerciements :

### **Monsieur le Docteur Corentin DENIS**

**Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier**

*Section de Réhabilitation Orale*

*Département Prothèses*

- Docteur en Chirurgie Dentaire
- Master II « Sciences du médicaments » - Parcours « Dispositifs Médicaux – Biomatériaux » - Université Lille2
- C.E.S Prothèses Fixées – Université d’Aix-Marseille

*Vous avez été présent dès mes débuts en dentisterie et vous me faites l’honneur de clôturer mon cursus universitaire. Je vous remercie pour votre aide bienveillante au cours de ces cinq années. Soyez assuré de ma reconnaissance pour les bases techniques et théoriques que vous m’avez transmises toujours dans la bonne humeur.*

## **Remerciements :**

### **Monsieur le Docteur Virgile MODAINE**

**Chef de Clinique des Universités – Assistant Hospitalier des CSERD**

*Section de Réhabilitation Orale*

*Département Prothèses*

- Docteur en Chirurgie Dentaire
- CES d'odontologie chirurgicale de la faculté de LILLE
- DU clinique de prothèse amovible complète de la faculté de LILLE

*Virgile, tu me fais l'honneur de diriger cette thèse,  
et je t'en suis très reconnaissante.  
Je te remercie pour ton aide précieuse et tes  
conseils tout au long de mes études, ainsi que de  
de m'avoir guidée avec patience et disponibilité.  
C'était un réel plaisir de travailler avec toi pendant  
ces 5 années à la faculté.*

## Table des matières

### Table des matières

<b>1. Introduction .....</b>	<b>12</b>
<b>2. La représentation de la chirurgie dentaire à travers les âges dans les Arts .....</b>	<b>13</b>
2.1. L'Antiquité.....	13
2.1.1. L'Égypte ancienne .....	13
2.1.2. La Grèce Antique .....	15
2.1.3. Empire Romain.....	16
2.2. Le Moyen-Âge.....	16
2.3. Époque moderne.....	19
2.4. Époque contemporaine.....	23
<b>3. Le dessin comme outil pédagogique .....</b>	<b>27</b>
3.1. Spécificités du visuel dans l'apprentissage.....	27
3.2. Une image en particulier : le dessin .....	28
<b>4. Les enseignements prothétiques à la faculté d'Odontologie de Lille. 30</b>	
<b>5. Proposition d'un atlas iconographique propre aux enseignements prothétiques à Lille .....</b>	<b>32</b>
5.1. Matériel et méthodes .....	32
5.1.1. Organisation de l'atlas .....	32
5.1.1.1. La commande des enseignants.....	32
5.1.1.2. Format des dessins .....	32
5.1.1.3. Plan .....	32
5.1.2. Méthode utilisée .....	34
5.1.2.1. Support papier.....	34
5.1.2.2. Dessin .....	34
5.1.2.3. Peinture .....	34
5.1.3. Élaboration détaillée d'un dessin type .....	34
<b>6. Perspectives d'utilisation.....</b>	<b>37</b>
6.1. Le public visé.....	37
6.2. Dans les enseignements théoriques et pratiques .....	37
6.3. Aspect décoratif des salles de travail.....	38
6.3.1. Les différentes salles de travail en prothèse.....	38
6.3.1.1. La salle de simulation.....	38

<b>6.3.1.2.</b>	<b><i>La salle à plâtre.....</i></b>	<b>38</b>
<b>6.3.1.3.</b>	<b><i>Les salles polyvalentes .....</i></b>	<b>38</b>
<b>6.3.1.4.</b>	<b><i>Les bureaux des professeurs de prothèse .....</i></b>	<b>38</b>
<b>6.3.1.5.</b>	<b><i>Les iconographies proposées pour chaque salle.....</i></b>	<b>39</b>
<b>7.</b>	<b><i>Édition et impression de l'atlas.....</i></b>	<b>43</b>
<b>8.</b>	<b><i>Conclusion.....</i></b>	<b>44</b>
<b>9.</b>	<b><i>Annexe .....</i></b>	<b>45</b>
<b>9.1.</b>	<b><i>Atlas de peintures pédagogiques prothèse.....</i></b>	<b>45</b>
<b>10.</b>	<b><i>Références bibliographiques.....</i></b>	<b>46</b>
<b>10.1.</b>	<b><i>Bibliographie.....</i></b>	<b>46</b>
<b>10.2.</b>	<b><i>Webographie.....</i></b>	<b>46</b>
<b>11.</b>	<b><i>Table des illustrations.....</i></b>	<b>48</b>

# 1. Introduction

L'Art, dans les multiples facettes qu'il recouvre, est un phénomène universel. Il a depuis toujours uni l'humanité à travers les différentes époques et cultures de nos sociétés.

Il représente pour chacun un moyen singulier d'expression, de communication et de sensibilité, établissant des liens entre les différents individus.

La peinture, en particulier, occupe une place prépondérante et cela depuis la préhistoire. Elle possède notamment une dimension cruciale dans le domaine de l'enseignement.

En effet, dans la longue histoire de l'éducation, la pédagogie s'est toujours efforcée de diversifier ses méthodes et ses supports d'enseignement pour rendre l'apprentissage plus accessible et attrayant.

À une époque où le visuel prédomine, l'idée d'acquérir de nouvelles compétences sans ressources visuelles semble ainsi dérisoire.

Bien que les vidéos et les photographies soient couramment utilisées, les dessins conservent encore toute leur pertinence de nos jours.

Le parcours universitaire menant à la profession de chirurgien-dentiste exige la maîtrise d'une grande richesse d'informations et de connaissances.

Tout au long de l'histoire, la représentation graphique, qu'elle soit esthétique ou pédagogique, a toujours accompagné notre profession dans toutes les différentes formes qu'elle a prise.

Ce travail de thèse a pour but de retracer l'utilisation de l'Art dans le domaine odontologique à travers diverses époques, cultures et sociétés, d'en expliquer la pertinence lors de son intégration dans le domaine de l'enseignement théorique et pratique en chirurgie dentaire, et plus précisément en prothèse.

En réponse à ce constat sera proposé et réalisé un atlas de peintures à visée pédagogique et artistique.



## **2. La représentation de la chirurgie dentaire à travers les âges dans les Arts**

### **2.1. L'Antiquité**

L'Antiquité, qui s'étend de 3500 avant JC à 476, constitue une période vaste et fascinante de notre histoire. Avec elle, s'accompagnent les premiers signes d'existence de ce qu'on pourrait définir aujourd'hui comme le chirurgien-dentiste.

Parmi les précieuses reliques de cette époque, les arts graphiques se révèlent être une source d'information inestimable, contribuant à enrichir notre compréhension des événements passés et des compétences techniques des civilisations anciennes. Bien qu'ils soient rares, ces témoignages visuels dans les domaines médicaux et plus particulièrement de la chirurgie dentaire sont essentiels à la compréhension de l'évolution de l'odontologie à travers les âges, de ses débuts jusqu'à la forme qu'elle adopte aujourd'hui.

Néanmoins pour la plupart des éléments retrouvés et exploitables de nos jours, il s'agit davantage de textes que de représentations graphiques, un des exemples les plus marquants sont les ouvrages d'Hippocrate.

#### **2.1.1. L'Égypte ancienne**

Parmi ces civilisations, l'Égypte ancienne se distingue comme une source particulièrement riche en représentations artistiques liées à la dentisterie.

Prospérant de 8000 à 30 avant JC, la civilisation égyptienne a laissé un héritage culturel, scientifique et artistique qui a transcendé les frontières géographiques et temporelles.

Les monuments emblématiques de l'Égypte ancienne, tels que les tombeaux et les temples, témoignent de la grandeur et de la profondeur de cette civilisation influente. C'est au sein de ces édifices, véritables archives historiques, que se sont faites les découvertes par les archéologues des représentations de la chirurgie dentaire [1].

À cette époque, les hiéroglyphes sont utilisés comme forme d'écriture, et chaque symbole porte une signification particulière.

Parmi eux, se trouvent des hiéroglyphes dédiés spécifiquement à la désignation des professions équivalentes aux médecins et aux dentistes.

Cela souligne l'importance accordée à ces corps de métiers dans la société égyptienne antique.

Ci-dessous ces différents hiéroglyphes représentés (Fig. 1) :

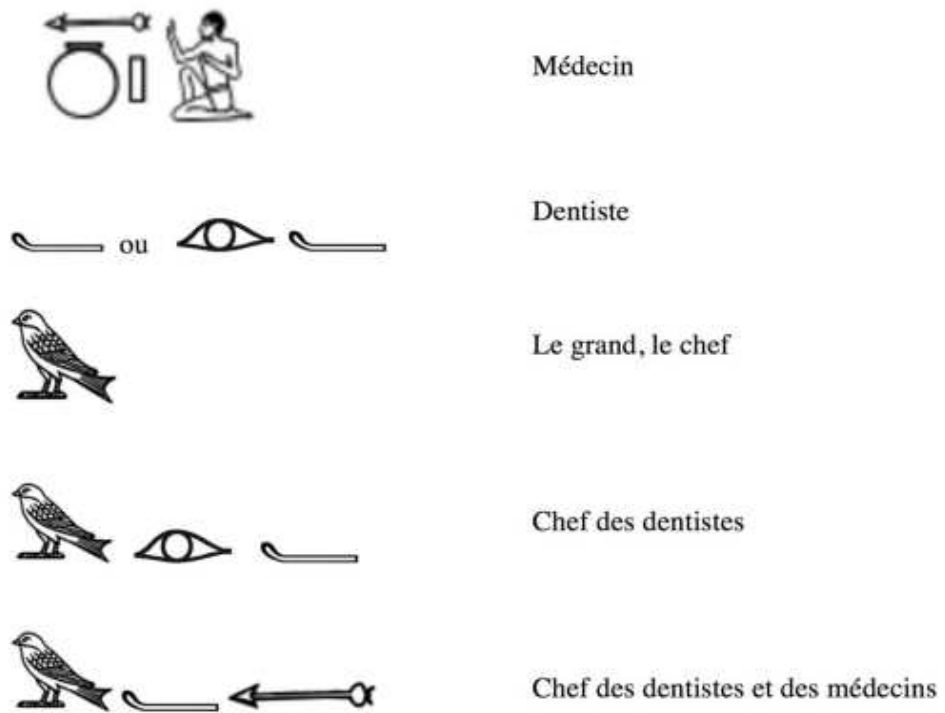


Figure 1 : Représentation Hiéroglyphes égyptien des médecins et dentistes d'après Pauline Ledent, 2014[2]

Dans les tombeaux, ces hiéroglyphes figurant le dentiste sont principalement représentés par des bas-reliefs dans la pierre ou le bois. Voici deux exemples (Fig. 2 et 3) :



Figure 2 : Un des cinq panneaux de bois dans les niches de la tombe d'Hésy-Rê IIIe dynastie, Saqqara, Mastaba A3 – Musée du Caire -2700 av JC [3]



Figure 3 : Représentation de la stèle nommée « Le dentiste Menkaourăšankhou de Niankhsekmet » d'après L. BORCHARDT Catalogue général du musée du Caire (CGC) « Denkmäler des altens Reiches », 1937, pl. 39.[3]

Ces deux exemples de gravure (Fig. 2 et 3) nous montrent bien l'importance de la représentation artistique chez les Égyptiens.

Bien qu'à l'époque, elles aient principalement un rôle décoratif, elles sont devenues aujourd'hui une réelle source de savoir puisqu'elles enrichissent considérablement nos connaissances sur le rôle et savoir-faire du chirurgien-dentiste durant cette période.

## 2.1.2. La Grèce Antique

La Grèce Antique s'étend d'environ de 1200 à 31 avant J.C, bien qu'ayant moins de traces de la représentation artistique de la profession dentaire qu'en Égypte Ancienne, certaines iconographies ont néanmoins été retrouvées.

Pour la plupart il s'agit de scènes sculptées sur des vases Gréco-scythe. Cet art est défini comme la réunion des thèmes et des techniques Grecques et ceux des Scythes, qui sont un peuple Indo-Européen [4].

Sur cet exemple de vase (Fig. 4) est représentée une extraction dentaire :



Figure 4 : Extraction dentaire, vase gréco-scythe en electrum, IVe s. av. J.C [4]

### 2.1.3. Empire Romain

Pour conclure sur la représentation de l'odontologie durant l'antiquité, il paraît important de citer la période de la Rome Antique qui s'étend de 27 avant J.C à 476 après J.C.

Très peu de représentations ont été retrouvées pour cette époque. Voici un exemple tout de même avec une stèle (Fig. 5) de l'empire Romain datant du premier siècle, elle représente des instruments chirurgicaux :



Figure 5 : Stèle. Époque Romaine (1er siècle ap J.C) Musée de la civilisation romaine, Rome, Instruments chirurgicaux [6]

## 2.2. Le Moyen-Âge

La période médiévale s'étend de 476 à 1492, elle se distingue de l'Antiquité par un grand nombre de témoignages visuels dans les domaines artistiques relatifs au chirurgien-dentiste.

Cette richesse s'exprime à travers un ensemble varié d'œuvres, comprenant des peintures, des dessins et des gravures.

Selon les époques et l'origine géographique, chaque œuvre revêt des particularités techniques et esthétiques propres.

Voici quelques exemples d'œuvres Européennes du Moyen Âge :





Figure 6 : Une extraction dentaire,  
 Jacobus Anglicus, enluminure, 1326-1347, BL Ms Royal 6E VI (vol. II), British Library, Londres [5]

Sur cette enluminure (Fig. 6) est représenté l'équivalent du chirurgien-dentiste (barbier était le terme utilisé de l'époque) en train d'extraire une dent à l'aide d'un davier sur un patient.



Figure 7 : Dessin à la plume illustrant un manuscrit allemand (1467), conservé à la Landesbibliothek de Stuttgart [5]

Ce dessin à la plume (Fig. 7) représente également le dentiste en train de soigner un patient.

C'est aussi durant le moyen-âge que la médecine arabe connaît un réel essor.

Cela est marqué par le célèbre manuscrit de Charaf ed-Din, un chirurgien et artiste Turc du XV<sup>e</sup>.

En effet cet ouvrage est accompagné de nombreuses peintures illustrant ces propos [8] :

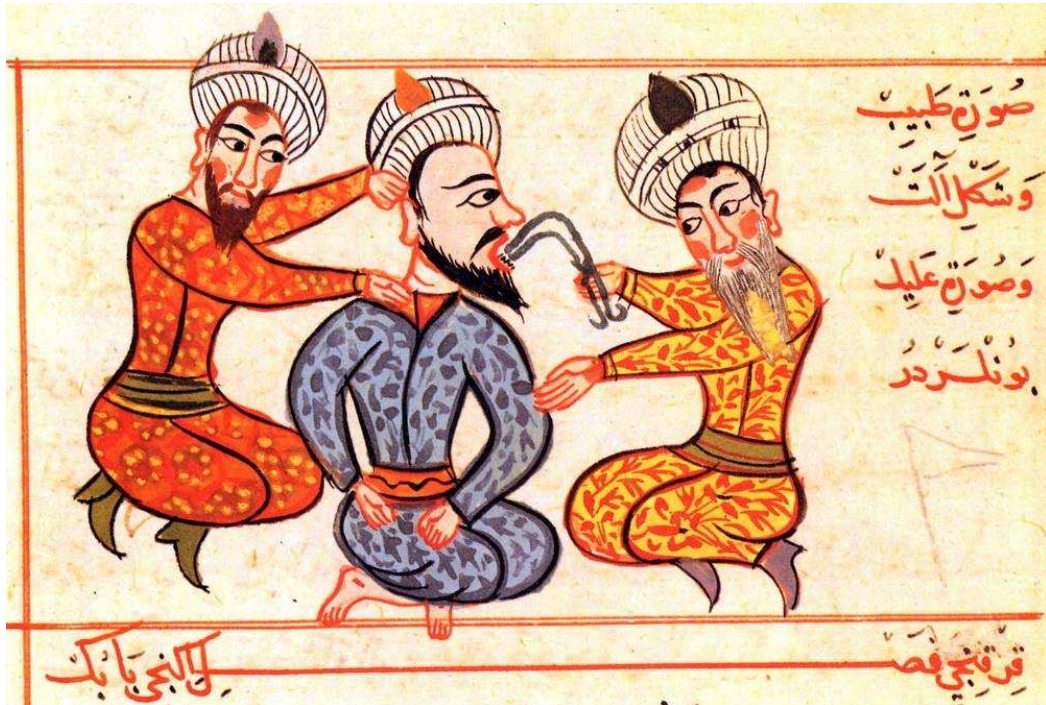


Figure 8 : Extraction dentaire, de Charaf ed-Din, XV<sup>e</sup> siècle, conservé à la Banque Nationale de France [8]

Cette scène représente également une extraction dentaire (Fig. 8).

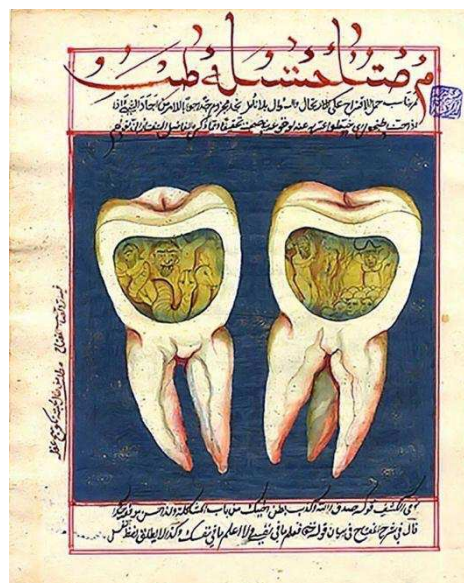


Figure 9 : Représentation anatomique de la dent d'un manuscrit arabe du XVIII<sup>e</sup> siècle [8]

Cette représentation (Fig. 9) de la dent est intéressante car elle est le reflet des connaissances de l'époque, ou certaines croyances sur la lésion carieuse étaient basées sur la présence de vers ou toutes sortes de créatures dans la dent.



## 2.3. Époque moderne

L'époque moderne commence en 1492 et s'étend jusqu'en 1789.

Au cours du XV<sup>e</sup> siècle, naît la Renaissance, un mouvement caractérisé par un renouveau artistique qui engendre des transformations profondes au sein des sociétés européennes, marquant ainsi un tournant significatif dans le domaine de l'Art.

Les artistes italiens de cette époque se tournent vers l'héritage culturel de l'Antiquité Grecque et Romaine, d'où émerge le terme « Renaissance ».

La Renaissance initie un changement majeur dans la représentation du monde, marquant une transition capitale dans l'évolution artistique et culturelle de l'histoire européenne [9].

On peut noter que le dentiste à cette période est fréquemment représenté comme un charlatan, un itinérant qui opère à l'extérieur avec un aspect théâtral.

Voici quelques exemples de d'œuvre d'art de cette période (Fig. 10 et 11) :



Figure 10 Dessin à la plume de Lambert Doomer (1623-1700) conservé à l'Ashmolean Museum à Oxford.[7]



Figure 11 : Peinture d'Adriaen van Ostade, peintre hollandais, 1630-1635, conservée au Kunsthistorisches Museum de Vienne [7]



Figure 12 Peinture (1680) de Gerrit Berckheide Hollande, Staatmuseum de Cologne [7].

Cette peinture (Fig. 12) montre très bien la dimension théâtrale qu'a pris la profession dentaire durant la Renaissance.

Il paraît important de souligner que c'est durant cette période que se développe l'imprimerie, inventée par Gutenberg en 1450.

On parle de typographie à caractères mobiles, elle marque un changement clé dans l'histoire occidentale.

En effet la culture, qu'elle se présente par des textes ou des représentations graphiques, va pouvoir être diffusée au plus grand nombre et ainsi participer à la transmission du savoir [10].

Il existe ainsi différents livres et guides qui ont vu le jour grâce à l'imprimerie. Notamment ceux sur la chirurgie qui sont alors accompagnés de dessins et ou schémas annotés.

Voyons ici en exemple des dessins d'Ambroise Paré au XVIe siècle, dans ses guides sur la chirurgie (Fig. 13 et 14) :



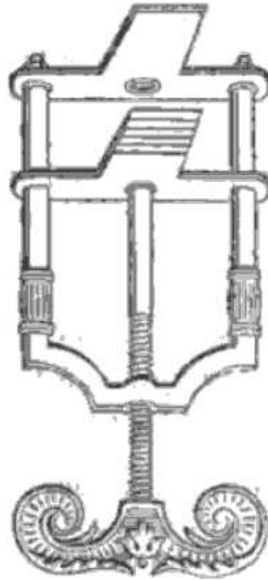


Figure 13 : Dilatoire pour ouvrir la bouche, selon Ambroise Paré 1564 [5]

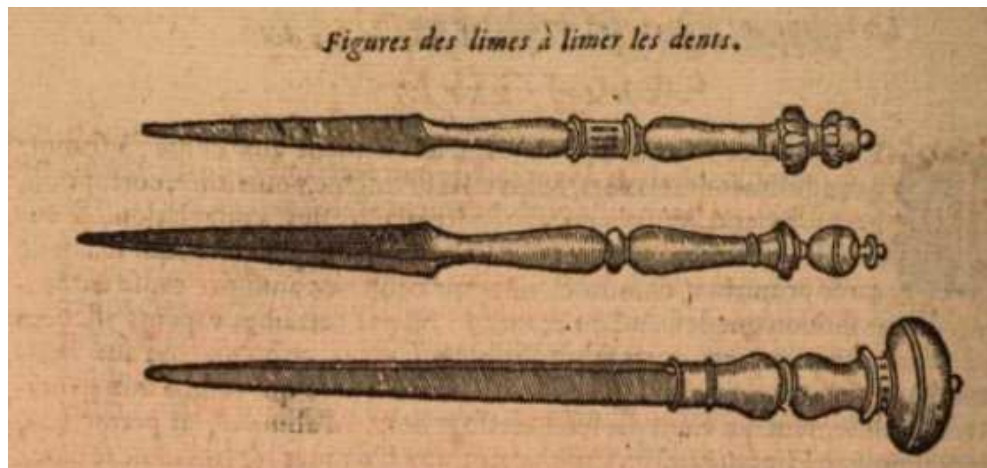


Figure 14 : Figure de lime pour les dents, selon Ambroise Paré 1564 [12]

Le XVIIIe siècle correspond ensuite au Siècle des Lumières, mouvement tirant son nom de la volonté des philosophes européens à combattre l'ignorance par la diffusion du savoir.

Pierre Fauchard, célèbre chirurgien-dentiste de cette époque, réalise ces dessins dans un guide sur la chirurgie dentaire (Fig. 15 et 16) :

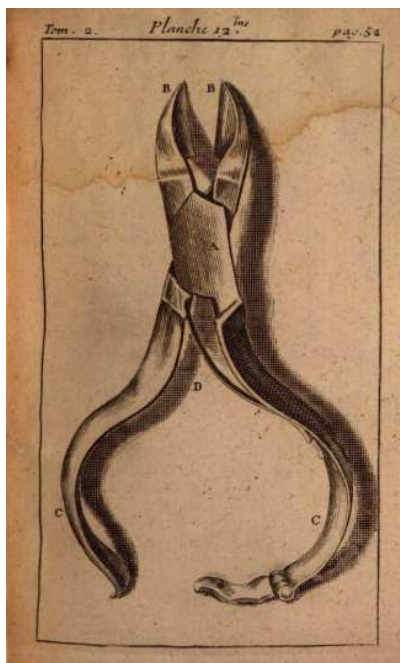


Figure 15 : Davier selon Pierre Fauchard dans son guide pour le chirurgien-dentiste en 1786 [13]

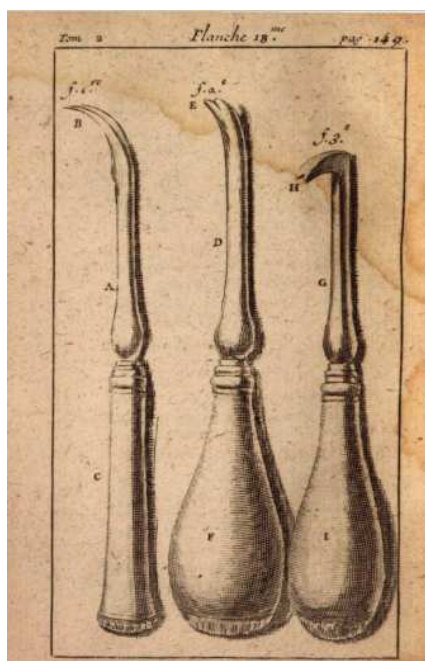


Figure 16 : Élévateurs selon Pierre Fauchard dans son guide pour le chirurgien-dentiste en 1786 [13]

## 2.4. Époque contemporaine

L'époque contemporaine s'étend du XIX<sup>ème</sup> siècle jusqu'à nos jours, elle est marquée par l'industrialisation, la mondialisation et en ce qui nous concerne de nombreux progrès dans le domaine médical.

Voici quelques exemples d'œuvres représentant l'art dentaire, réalisées au XIX<sup>ème</sup> ou XX<sup>ème</sup> siècle (Fig. 17, 18 et 19) :



Figure 17 : Gravure de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle de Léon Tynaïre, « Une salle d'école Dentaire de Paris », Musée National de l'Éducation du Mont Saint Aignan [7]



Figure 18 : Peinture de S. Cox, peintre britannique, conservée à la bibliothèque du Wellcome Institute à Londres, XIX<sup>e</sup> siècle [5]

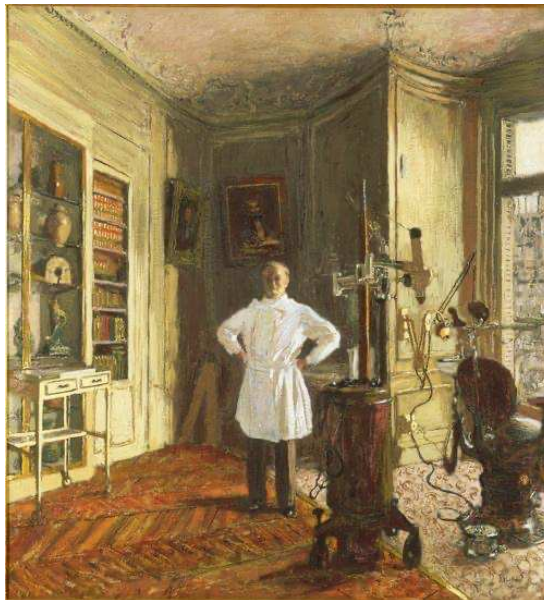


Figure 19 : Le Docteur Louis Viau (1936), d'Edouard Vuillard, Peinture à la colle sur toile © RMN-Grand Palais (Musée d'Orsay) [14]

Comme précédemment mentionné pour l'époque moderne, nous observons aussi une abondance de dessins dans les guides et manuels chirurgicaux, adaptés aux avancées et progrès des connaissances médicales.

À titre d'exemples voici deux illustrations de planches anatomiques (Fig. 20 et 21), respectivement du XX<sup>ème</sup> et XXI<sup>ème</sup> siècle :

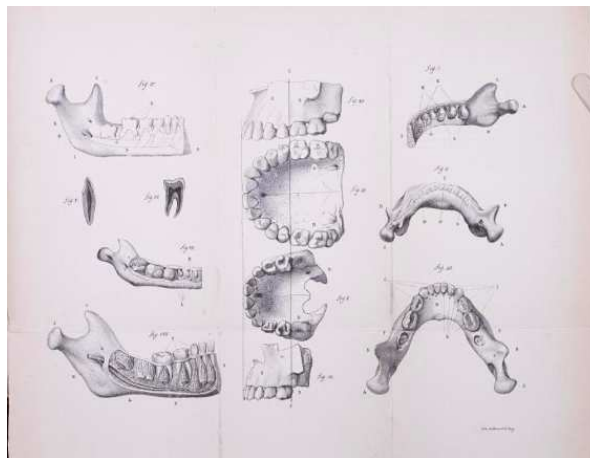


Figure 20 : Anatomie des os maxillaires et mandibulaires par Philippe Frederic Blandi, 1836 [15]

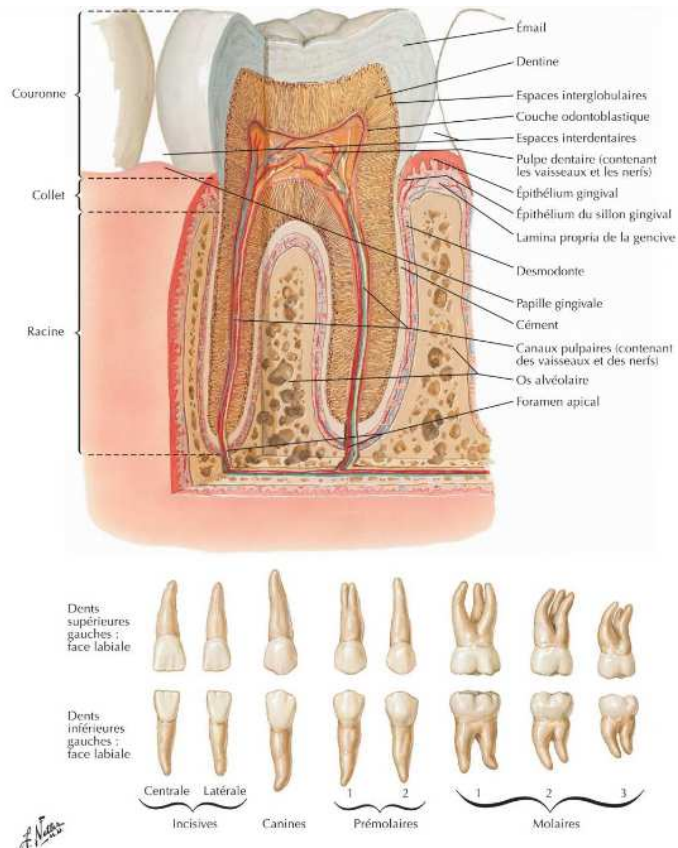


Figure 21 : Anatomie dentaire par Franck H. Netter dans l'Atlas Netter Anatomie XXI-ème siècle [16]

De nos jours, c'est la photographie qui joue un rôle significatif dans la représentation de l'art dentaire, elle est souvent utilisée comme support pédagogique dans l'enseignement, qu'il soit théorique ou pratique.

Il paraît également important de mentionner l'essor considérable des réseaux sociaux dans nos sociétés depuis ces dernières années, qui a opéré une réelle transformation des schémas de communication.

En effet, le partage massif de photographies en ligne, et en particulier dans le domaine de la chirurgie dentaire, a offert la possibilité aux praticiens de diffuser leurs travaux et techniques.

Cette nouvelle dynamique s'inscrit dans une perspective pédagogique, toujours à l'aide de représentations visuelles et illustrant une évolution significative dans le partage et la transmission des connaissances.

Bien que cette liste d'exemples vu précédemment ne soit pas exhaustive, elle met en évidence l'existence d'une grande variété de représentations de l'art dentaire à travers le temps et dans les diverses régions du monde.

Ces manifestations artistiques adoptent des formes, des supports et des techniques variés, influencés par l'époque et la culture en question.



On peut néanmoins distinguer deux catégories d'œuvres :

- Les œuvres artistiques à vocation esthétique et artistique
- Les œuvres artistiques à vocation pédagogique : leur but est d'enseigner par l'image, le texte rendant certains points de compréhension difficile à aborder. L'aspect visuel est indispensable dans la pédagogie et cela depuis toujours, ces œuvres se placent alors en complémentarité d'un exposé théorique. Divers moyens permettent d'expliquer ces avantages pédagogiques et sont vu ci-dessous.

Il est important de préciser que les deux ne sont pas incompatibles et qu'une œuvre à vocation pédagogique peut remplir le critère esthétique bien que ce ne soit pas son dessein premier.

### **3. Le dessin comme outil pédagogique**

Comme nous l'avons vu précédemment, les représentations graphiques ont été de tout temps et toutes cultures confondues, utilisées à but pédagogique ou comme témoignage et recueil de connaissances.

Le dictionnaire définit la pédagogie comme tel : « Pratique éducative dans un domaine déterminé ; méthode d'enseignement [17] ».

Pour comprendre le rôle du dessin comme outil pédagogique, il est important de d'abord déterminer en quoi une image, au sens général du terme, est utile dans le processus de compréhension, d'apprentissage et de mémorisation chez l'être humain.

#### **3.1. Spécificités du visuel dans l'apprentissage**

Plusieurs caractéristiques des images accordent au matériel visuel un atout lors de l'apprentissage et mémorisation :

- Les images ont un aspect ludique et attractif.
- Répétition du visu au long terme des images lorsqu'elles sont exposées dans l'environnement de travail.
- Les images facilitent immédiatement la compréhension et le sens d'un texte, dont le décodage cérébral peut être plus ou moins abstrait. Cela permettra également de restreindre les erreurs d'interprétation du texte en question.
- Les images suscitent des émotions, à l'inverse de l'écrit qui renvoie à une pensée plus rationnelle et logique. Ce sont ces émotions qui selon leur intensité ancrent plus profondément l'apprentissage dans notre mémoire. Cette distinction s'explique par la différence de perception cérébrale entre le matériel visuel et le matériel verbal ou écrit [18].
- Les images sont tout de suite absorbées par notre cerveau, elles ne nécessitent qu'une étape, contrairement à l'écrit qui demandera un travail d'analyse en amont de sa compréhension.
- Les images participent à la diversification des types de supports et ainsi à maximiser la mémoire. En effet ces derniers font appel à des mécanismes cérébraux différents en fonction de leur nature et c'est en les multipliant, qu'une connaissance sera mémorisée sur le long terme [19].

- L'image permet le double encodage selon Paivo : selon cette théorie les images sont codées de façon imagée et verbale à la fois, tandis qu'un mot ne sera codé qu'uniquement de manière verbale. Cette notion a été appuyée par l'expérience de Standing : il a présenté à des sujets 2500 photos sur 4 jours, dans un test de reconnaissance les individus ont reconnu en moyenne 90% des photos, cela montre comme la capacité de stockage à long terme des images est donc considérable et ce qui confirme alors que le double encodage permet une mémorisation plus importante [20].

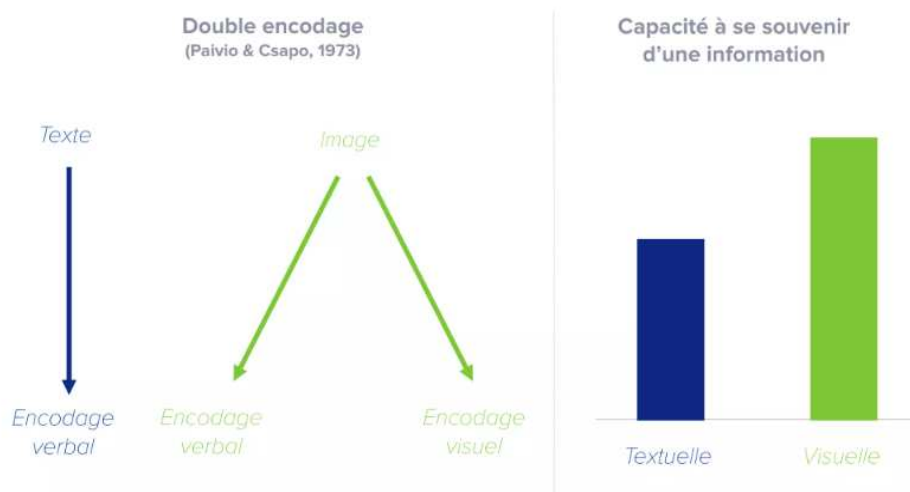


Figure 22 : Schéma illustrant le double encodage selon Paivo [21]

Tous ces atouts du matériel visuel impliquent donc la notion de « Supériorité de l'image », supposant une mémorisation plus importante des images que du verbal [22].

Cet effet est d'ailleurs largement utilisé dans le marketing de nos jours (ex : publicité par affichages, brochures, rapports etc...), cela prouvant bien l'efficacité du visuel et son utilité dans la mémorisation de nouvelles connaissances [21].

### 3.2. Une image en particulier : le dessin

Par souci de simplification nous entendrons ici par le terme de dessin également les peintures, croquis, schémas etc...

Comme vu précédemment l'image a un rôle crucial dans la mémorisation et donc trouve entièrement sa place comme outil dans l'arsenal pédagogique à disposition de l'enseignement.

Bien qu'avec l'apparition de la photographie, les dessins soient moins utilisés qu'auparavant dans l'enseignement, ils restent indispensables.



En effet ils possèdent des atouts majeurs par rapport à l'utilisation d'images photographiques :

- Simplification et modification du concept selon les idées clés à retenir (notion de schémas).
- Invention à partir de rien pour définir un concept, tandis que la photographie utilise des modèles existants.
- Choix des couleurs, contrastes et volumes pouvant mettre plus ou moins en évidence certains éléments choisis.
- Une esthétique pouvant être modulée et plus ou moins travaillée.
- Variété des styles graphiques et techniques pouvant être modifiés en fonction du public et des thèmes ciblés.
- Attirance accrue du regard et de l'attention par rapport à une photographie.
- Limite de l'utilisation de la photographie dans les cas où la prise de cliché est impossible (exemple : localisation anatomique, éléments trop petits...).

L'ensemble de ses atouts rend les dessins indispensables dans la liste des outils mis à disposition de l'enseignement.

En revanche, cette liberté offerte par le dessin voit ses limites lors de la recherche de réalisme poussée au maximum, dans ces cas-là on privilégiera la photographie ou les vidéos.

## 4. Les enseignements prothétiques à la faculté d'Odontologie de Lille

Ci-dessous un tableau récapitulant l'ensemble des thèmes abordés dans le domaine de la prothèse fixée et amovible de la deuxième à la cinquième année des étudiants de la Faculté d'odontologie à Lille :

Figure 23 : Tableau récapitulatif des programmes d'enseignement de prothèse fixée et amovible de la deuxième à cinquième année, faculté d'Odontologie Lille

	<b>Prothèse fixée</b>	<b>Prothèse amovible</b>
<b>Deuxième année</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation dentaire pour couronne périphérique totale monolithique.</li> <li>- Préparation dentaire pour couronne périphérique totale avec armature.</li> <li>- Réalisation d'une couronne provisoire par la technique de l'isomoulage.</li> <li>- Réalisation de l'arc facial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail du plâtre.</li> <li>- Empreinte primaire à l'alginat.</li> <li>- Plaque base et bases d'occlusion en cire pour prothèse amovible partielle.</li> <li>- Montage de dents antérieures et postérieures.</li> <li>- Enregistrement de la RIM pour prothèse amovible partielle</li> </ul>
<b>Troisième année</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation dentaire pour bridge.</li> <li>- Préparation dentaire pour inlay core.</li> <li>- Montage inlay core en technique directe.</li> <li>- Réalisation d'une couronne provisoire à tenon.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tracés de plaque pour prothèse amovible partielle métallique mandibulaire et maxillaire.</li> <li>- Réalisation du porte empreinte individuel pour prothèse amovible partielle.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Troisième année</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'un provisoire en block technique.</li> <li>- Empreinte en double mélange et wash technique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreinte secondaire pour prothèse amovible partielle.</li> <li>- Réalisation des logettes d'appuis</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Quatrième année</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation dentaire pour reconstitution partielle collée postérieure type onlay.</li> <li>- Prise de teinte.</li> <li>- Maquillage de l'onlay.</li> <li>- Usinage de l'onlay.</li> <li>- Pose de digue.</li> <li>- Collage de l'onlay.</li> <li>- Cas clinique prothétique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreinte primaire pour prothèse amovible complète.</li> <li>- Empreinte primaire pour prothèse amovible complète.</li> <li>- Porte empreinte primaire pour prothèse amovible complète.</li> <li>- Maquette d'occlusion pour prothèse amovible complète.</li> <li>- Enregistrement intermaxillaire pour prothèse amovible complète.</li> <li>- Hémi-montage complet maxillaire et mandibulaire.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Cinquième année</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prothèse implantaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prothèse maxillo-faciale.</li> <li>- Prothèse composite</li> </ul>

## **5. Proposition d'un atlas iconographique propre aux enseignements prothétiques à Lille**

### **5.1. Matériel et méthodes**

#### **5.1.1. Organisation de l'atlas**

##### **5.1.1.1. La commande des enseignants**

Les différentes peintures ont été réalisées après sollicitation des enseignants de prothèse.

Le choix des dessins a voulu respecter au mieux les différentes requêtes de chacun.

D'autres iconographies qui semblaient pertinentes pour les programmes enseignements de prothèse ont été ajoutées à cette liste.

##### **5.1.1.2. Format des dessins**

Après avoir été scannées et détournées, les peintures ont été disposées au meilleur format pour remplir harmonieusement chaque page de l'atlas.

##### **5.1.1.3. Plan**

Un book ou portfolio est la réunion d'un ensemble de projets réunis au sein d'un même recueil.

Le book se scinde en 2 parties, une pour la prothèse amovible et une seconde pour la prothèse fixée.

Il est constitué du plan puis des cinquante dessins légendés.

L'ordre des peintures a été dans la mesure du possible choisi en fonction de la chronologie logique du plan de traitement ou par thématique, voici le plan :

#### **1. Prothèse amovible**

- Bol, spatule à alginate et doseur
- Porte empreinte commercial perforé métallique supérieur
- Empreinte primaire d'un édenté maxillaire à l'alginate
- Bol et spatule à plâtre
- Modèle dentaire mandibulaire et maxillaire en plâtre
- Porte empreinte individuel maxillaire d'un édentement partiel
- Porte empreinte individuel mandibulaire d'un édentement complet
- Empreinte secondaire maxillaire d'un édenté total après marginage à la pâte de Kerr® et avant surfaçage
- Empreinte secondaire maxillaire d'un édenté partiel après surfaçage au permlastic®

- Base d'occlusion en cire maxillaire pour prothèse amovible partielle
- Bases d'occlusion maxillaire et mandibulaire en résine et Sten't® après enregistrement de la relation intermaxillaire pour prothèse amovible partielle
- Base d'occlusion mandibulaire en résine et Sten't® pour une prothèse amovible totale
- Comparatif entre PEI sur modèle primaire versus maquette d'occlusion en cire sur modèle secondaire au maxillaire pour une prothèse amovible totale
- Comparatif entre PEI sur modèle primaire versus maquette d'occlusion en cire sur modèle secondaire au mandibulaire pour une prothèse amovible totale
- Spatule Zhâle
- Couteau à cire
- Pince à crochet
- Arc facial
- Prothèse amovible partielle mandibulaire et totale maxillaire montées sur articulateur
- Châssis métallique d'une prothèse amovible mandibulaire
- Crochet numéro 1 ou Ackers
- Crochet Bonwill
- Crochet Anneau
- Crochet Nally-Martinet Type
- Crochet Nally-Martinet Molaire
- Crochet Nally-Martinet à potence décalée
- Prothèses amovibles partielles en résine maxillaire et mandibulaire en bouche
- Prothèse amovible partielle métallique maxillaire
- Prothèse amovible totale en résine bimaxillaire
- Prothèse fixée combinée avec attachements extra-coronaires pour prothèse amovible

## 2. Prothèse fixée

- Modèle Frasaco® bimaxillaire
- Facette dentaire sur incisive maxillaire
- Inlay dentaire mésio-occluso-distal sur molaire mandibulaire
- Onlay dentaire disto-occluso-lingual sur molaire mandibulaire
- Overlay dentaire occlusal sur molaire mandibulaire
- Veenerlay dentaire occluso-vestibulaire sur prémolaire
- Préparation d'onlay dentaire sur molaire avec effraction pulpaire
- Bridge cantilever collé céramique : pilier canine et inter prémolaire
- Couronne dentaire céramique sur prémolaire et préparation périphérique
- Couronne coulée métallique sur molaire maxillaire
- Endocouronne céramique sur molaire

- Bridge céramique 3 éléments maxillaire
- Préparation et inlay core en résine calcinable en méthode directe sur incisive latérale maxillaire
- Inlay core métallique
- Prothèse supra-implantaire unitaire sur molaire mandibulaire
- Clé d'isomoulage secteur 2 maxillaire
- Empreinte de trois piliers dentaires en double mélange
- Empreinte double mélange en technique indirecte pour inlay core
- Caméra optique
- Usineuse Cerec®

## **5.1.2. Méthode utilisée**

### **5.1.2.1.Support papier**

Le papier utilisé pour l'ensemble des peintures de l'atlas est un papier blanc de grain léger, 160g /m2, adapté aux techniques humides et sèches de la marque Canson®.

### **5.1.2.2.Dessin**

Le croquis avant la peinture est réalisé avec un crayon type 2B de la marque Bic®.

Sa mine, constituée de graphite, une forme naturelle du carbone, est grasse et permet de donner du contraste au dessin.

### **5.1.2.3.Peinture**

La peinture utilisée est de type acrylique.

Cette peinture diluable à l'eau est née dans les années 1950 au Mexique, puis sera commercialisée dans le domaine artistique aux Etats-Unis en 1963.

Elle est composée de pigments d'origine naturelle ou synthétique pour la couleur et d'un liant constitué d'eau et de résine acrylique ou polymère.

L'atout majeur de cette peinture est le large éventail de teintes qu'elle offre et leur intensité chromatique [24].

## **5.1.3. Élaboration détaillée d'un dessin type**

L'ensemble des peintures de l'atlas ont été réalisées de cette manière :

1. Choix du sujet le plus adapté et inspiration pour l'esquisse.
2. Esquisse.
3. Dessin terminé.
4. Premières couches de peinture non détaillées avec faible intensité chromatique.

5. Finition peinture, détails et rajout du blanc pour ombrage.

Ci-dessous illustré les différentes étapes avec la formation d'une peinture type :



Figure 24 : Figures montrant les différentes étapes de l'élaboration d'une iconographie

Chaque peinture a mis en moyenne une heure à être réalisée.

Par la suite, elles ont été scannées, détourées et ajoutées sur chaque page de l'atlas.



## **6. Perspectives d'utilisation**

### **6.1. Le public visé**

Cet atlas pédagogique et plus précisément les peintures qui y sont recueillies s'adressent au sein de la faculté de chirurgie dentaire :

- Aux enseignants de la faculté : dans les matières de prothèse fixée et prothèse amovible.
- Aux étudiants de la faculté : l'ensemble du programme de prothèse est balayé de la deuxième année à la cinquième année des études d'Odontologie.

L'aspect visuel doit être plus marqué chez les étudiants en début de cursus où la compréhension d'un concept peut être plus complexe que pour des étudiants plus avancés dans leurs études.

De ce fait, la majorité des peintures réalisées sera destinée aux étudiants de deuxième et troisième année, et dans une moindre mesure à ceux de quatrième et cinquième année.

L'ensemble des dessins, s'ils sont intégrés dans les différents cours pourront faciliter la compréhension et l'explication de certains concepts. De plus ils ajouteront de l'attractivité visuelle au support des enseignements.

Si les dessins sont également affichés dans les différentes salles de TP, ils amélioreront le cadre de travail.

### **6.2. Dans les enseignements théoriques et pratiques**

Les enseignements théoriques, comme leur nom l'indique, se composent principalement de cours renfermant les connaissances nécessaires à l'exercice ultérieur des enseignements pratiques.

Les peintures proposées dans l'atlas pédagogique seront utiles dans l'explication des concepts et pour une meilleure mémorisation des étudiants, tout en ajoutant un attrait visuel aux cours.

Une solution envisageable consisterait à mettre à la disposition des professeurs de prothèse une base de données, où ils pourraient sélectionner des dessins pertinents pour leurs enseignements magistraux respectifs, simplifiant ainsi leur préparation.

Une autre possibilité serait de laisser un atlas en « libre-service » pour les étudiants, par exemple dans la bibliothèque Universitaire.

Cette démarche favoriserait également l'uniformisation et l'harmonisation de l'ensemble des cours dispensés.

## **6.3. Aspect décoratif des salles de travail**

Tout au long de leur cursus, les étudiants de la faculté sont amenés à passer une grande partie de leur temps dans les locaux.

En sachant cela, il paraît alors important que cet espace soit décoré et plus chaleureux.

Une belle décoration contribue en effet à améliorer le bien-être et la motivation des gens qui s'y trouvent, le travail fourni sera alors susceptible d'être de meilleure qualité [25].

### **6.3.1. Les différentes salles de travail en prothèse**

#### **6.3.1.1. La salle de simulation**

La salle de simulation se situe au deuxième étage de la faculté. Elle est principalement réservée à la pratique de l'odontologie conservatrice et de la prothèse fixée.

Les étudiants sont amenés à passer de nombreuses heures dans cette salle au cours des travaux pratiques tout au long de leur cursus universitaire.

#### **6.3.1.2. La salle à plâtre**

La salle à plâtre se situe au rez-de-jardin de la faculté. Elle est mise à disposition des étudiants pour manipuler le plâtre (ex : couler leur empreinte ou tailler leurs modèles).

#### **6.3.1.3. Les salles polyvalentes**

Les salles polyvalentes sont situées au rez-de-jardin de la faculté. Au nombre de quatre, elles sont utilisées lors des enseignements dirigés ou des travaux pratiques, principalement en prothèse amovible.

Certaines sont également mises à disposition pour le libre entraînement des étudiants.

#### **6.3.1.4. Les bureaux des professeurs de prothèse**

Le bureau des professeurs de prothèse se situe au premier étage, il est destiné à l'usage des professeurs de prothèse fixée et amovible.

### 6.3.1.5. Les iconographies proposées pour chaque salle

Ci-dessous est proposé un premier tri des différentes iconographies pour chaque salle en fonction de leur cohérence en lien avec le programme et la thématique des enseignements abordés.

Un deuxième tri quant à la localisation définitive et du choix des peintures pourrait par exemple être effectué via un vote des étudiants concernés.

Figure 25 : Tableau proposant un tri des iconographies par salle

<p style="text-align: center;"><b>Salle de simulation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modèle Frasaco® bimaxillaire</li><li>- Facette dentaire sur incisive maxillaire</li><li>- Inlay dentaire mésio-occluso-distal sur molaire mandibulaire</li><li>- Onlay dentaire disto-occluso-lingual sur molaire mandibulaire</li><li>- Overlay dentaire occlusal sur molaire mandibulaire</li><li>- Veneerlay dentaire occluso-vestibulaire sur prémolaire</li><li>- Préparation d'onlay dentaire sur molaire avec effraction pulpaire</li><li>- Bridge cantilever collé céramique : pilier canine et inter prémolaire</li><li>- Couronne dentaire céramique sur prémolaire et préparation périphérique</li><li>- Couronne coulée métallique sur molaire maxillaire</li><li>- Endocouronne céramique sur molaire</li></ul>
---	--

<p style="text-align: center;"><b>Salle de simulation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bridge céramique 3 éléments maxillaire</li> <li>- Préparation et inlay core en résine calcinable en méthode directe sur incisive latérale maxillaire</li> <li>- Inlay core métallique</li> <li>- Prothèse supra-implantaire unitaire sur molaire mandibulaire</li> <li>- Clé d'isomoulage secteur 2 maxillaire</li> <li>- Empreinte de trois piliers dentaires en double mélange</li> <li>- Empreinte double mélange en technique indirecte pour inlay core</li> <li>- Caméra optique</li> <li>- Usineuse Cerec®</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Salle à plâtre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bol, spatule à alginate et doseur</li> <li>- Porte empreinte commercial perforé métallique supérieur</li> <li>- Empreinte primaire d'un édenté maxillaire à l'alginate</li> <li>- Bol et spatule à plâtre</li> <li>- Modèle dentaire mandibulaire et maxillaire en plâtre</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Salles polyvalentes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porte empreinte individuel maxillaire d'un édentement partiel</li> </ul>

**Salles polyvalentes**

- Porte empreinte individuel mandibulaire d'un édentement complet
- Empreinte secondaire maxillaire d'un édenté total après marginage à la pâte de Kerr® et avant surfaçage
- Empreinte secondaire maxillaire d'un édenté partiel après surfaçage au permlastic®
- Base d'occlusion en cire maxillaire pour prothèse amovible partielle
- Bases d'occlusion maxillaire et mandibulaire en résine et Sten't® après enregistrement de la relation intermaxillaire pour prothèse amovible partielle
- Base d'occlusion mandibulaire en résine et Sten't® pour une prothèse amovible totale
- Comparatif entre PEI sur modèle primaire versus maquette d'occlusion en cire sur modèle secondaire au maxillaire pour une prothèse amovible totale
- Comparatif entre PEI sur modèle primaire versus maquette d'occlusion en cire sur modèle secondaire au mandibulaire pour une prothèse amovible totale
- Spatule Zhâle
- Couteau à cire
- Pince à crochet
- Arc facial

<p style="text-align: center;"><b>Salles polyvalentes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prothèse amovible partiel mandibulaire et totale maxillaires montés sur articulateur</li> <li>- Châssis métallique d'une prothèse amovible mandibulaire</li>   <li>- Crochet numéro 1 ou Ackers</li>   <li>- Crochet Bonwill</li>   <li>- Crochet Anneau</li>   <li>- Crochet Nally-Martinet Type</li>   <li>- Crochet Nally-Martinet Molaire</li>   <li>- Crochet Nally-Martinet à potence décalée</li>   <li>- Prothèses amovibles partielles résine maxillaire et mandibulaire en bouche</li>   <li>- Prothèse amovible partielle métallique maxillaire</li>   <li>- Prothèse amovible totale en résine bimaxillaire</li>   <li>- Prothèse fixée combinée avec attachements extra-coronaires pour prothèse amovible</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Les bureaux de professeurs de prothèse</b></p>	<p>En fonction des préférences de chacun, chaque peinture peut y trouver sa place.</p>



## 7. Édition et impression de l'atlas

L'atlas pédagogique a été imprimé via l'application internet Photobooks®, en 4 exemplaires, un pour chaque membre du jury, suivant les caractéristiques suivantes :

- Format 21x27
- Couverture rigide
- 56 pages
- Reliure collée

Ci-dessous (Fig. 25) une photographie du book terminé et imprimé :



Figure 26 : photographie de l'atlas pédagogique

## 8. Conclusion

Pour conclure, cet atlas pédagogique au service de la prothèse trouve sa place dans le programme d'enseignement prothétique des étudiants, et surtout ceux de deuxième et troisième année dans leur cursus pour devenir chirurgien-dentiste.

Son aspect visuel et attractif permet autant une dimension décorative que pédagogique.

Sa simplicité d'utilisation pourra aider les enseignants dans la préparation de leur cours et de surcroît aider les étudiants lors du processus de compréhension et mémorisation.

La suite que l'on pourrait imaginer pour ce projet serait par exemple une annotation de ces peintures, mêlant légendes et explications, approfondissant alors cet atlas pour le transformer en réel guide prothétique.

Il pourrait également être intéressant de développer ce principe d'atlas pédagogique à d'autres domaines d'enseignement odontologique comme par exemple la chirurgie orale, la parodontie, l'endodontie ou autres.

## **9. Annexe**

### **9.1. Atlas de peintures pédagogiques prothèse**

## 10. Références bibliographiques

### 10.1. Bibliographie

2. Ledent P. L'art dentaire en Égypte antique. Paris : L'Harmattan, 2014. 220 p.
4. Lebedynsky I. Les Nomades : Les peuples nomades de la Steppe des origines aux invasions mongoles. Arles : Errance, 2021. 304 p.
6. Baron A, Baron P. L'art dentaire à travers la peinture. Courbevoie : ACR éd, 1986. 268 p.
10. Barbier F. La naissance de l'imprimerie et la globalisation. Auxerre : Éditions Sciences Humaines, 2015. p. 118-26.
11. Paré A. Œuvres complètes d'Ambroise Paré. Paris : Chez J.-B. Baillière, 1840. 828 p.
12. Paré A. Les Œuvres d'Ambroise Paré. Paris : N. Buon, 1628. 1352 p.
13. Fauchard P. Le chirurgien-dentiste, ou Traité des dents. Paris : Mariette, 1728. 518 p.
15. Blandin PF. Anatomie du système dentaire, considérée dans l'homme et les animaux. Paris : Baillière, 1836. 252 p.
16. Netter FH. Atlas Netter d'anatomie humaine. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson, 2023. 685 p.
17. Larousse P. Dictionnaire Larousse. Paris : Larousse, 2010. 581 p.
18. Joffe H. Le pouvoir de l'image : persuasion, émotion et identification. Diogène. 2007 ; volume n°217 :102-15.
20. Wibaut M. Favoriser la mémorisation dans les apprentissages. [Thèse d'exercice]. Rouen, France : Université de Rouen ; 2018
22. Lieury A. Psychologie de la mémoire : Histoire, théories et expériences. Malakoff : Dunod, 2021. 309 p.

### 10.2. Webographie

1. Mark JJ. Encyclopédie de l'Histoire du Monde. [Consulté le 26 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.worldhistory.org/trans/fr/1-74/egypte-ancienne/>
3. L'Art dentaire dans l'Égypte pharaonique - SFHAD [consulté le 26 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/actes/lart-dentaire-dans-l-egypte-pharaonique/>
5. Musée Virtuel de l'Art Dentaire (MVAD) - Mobilier : Fauteuils [Consulté le 26 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/mvad/003-01a.php>
7. Les spectateurs dans les peintures anciennes représentant des scènes dentaires - SFHAD [consulté le 26 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/actes/les-spectateurs-dans-les-peintures-anciennes-representant-des-scenes-dentaires/>
8. Aspect du dentiste à travers la peinture - SFHAD [Consulté le 27 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhad/actes/aspect-du-dentiste-a-travers-la-peinture/>
9. Qu'est-ce que la Renaissance ? | RMN - Grand Palais [Consulté le 27 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.grandpalais.fr/fr/article/quest-ce-que-la-rennaissance>

14. Le Docteur Louis Viau - Edouard Vuillard | Musée d'Orsay. [Consulté le 27 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.musee-orsay.fr/fr/oeuvres/le-docteur-louis-viau-71084>
19. L'importance du contenu visuel dans les apprentissages – Domoscio. [Consulté le 27 décembre 2023]. Disponible sur : <https://domoscio.com/fr/blog/importance-du-contenu-visuel-dans-les-apprentissages/>
21. Effet de Supériorité de l'Image - Convertize [Consulté le 27 décembre 2023]. Disponible sur : <https://www.convertize.com/fr/glossaire/effet-superiorite-image/>
24. La peinture acrylique : c'est quoi ? – Peinture pour Tous. [Consulté le 23 avril 2024]. Disponible sur : <https://peinture-pour-tous.com/2017/02/06/la-peinture-acrylique/>
25. Lola. Pourquoi vous devriez décorer les locaux de votre entreprise ? K.R.E Concept. 2022 [Consulté le 27 février 2024]. Disponible sur : <https://kreconcept.fr/decoration-des-espaces-de-travail-un-enjeu-majeur/>

# 11. Table des illustrations

## Table des illustrations

<i>Figure 1 Représentation Hiéroglyphes égyptien des médecins et dentistes d'après Pauline Ledent, 2014[2]</i>	6
<i>Figure 2 Un des cinq panneaux de bois dans les niches de la tombe d'Hésy-Rê IIIe dynastie, Saqqara, Mastaba A3 – Musée du Caire -2700 av JC[3]</i>	6
<i>Figure 3 Représentation de la stèle nommé « Le dentiste Menkaourăšankhou de Niankhsekmet » d'après L. BORCHARDT Catalogue général du musée du Caire (CGC) « Denkmäler des altens Reiches », 1937, pl. 39.[3]</i>	7
<i>Figure 4 Extraction dentaire, vase gréco-scythe en electrum, IVe s. av. J.-C[4]</i>	7
<i>Figure 5 Stèle. Époque Romaine ( 1er siècle ap J.C ) Musée de la civilisation romaine, Rome, Instruments chirurgicaux (6)</i>	8
<i>Figure 6 Une extraction dentaire, Jacobus Anglicus, enluminure, 1326-1347, BL Ms Royal 6E VI (vol. II), British Library, Londres [5]</i>	9
<i>Figure 7 Dessin à la plume illustrant un manuscrit allemand (1467), conservé à la Landesbibliothek de Stuttgart(7)</i>	9
<i>Figure 8 Extraction dentaire, de Charaf ed-Din, XVème siècle, conservé à la Banque Nationale de France(8)</i>	10
<i>Figure 9 Représentation anatomique de la dent d'un manuscrit arabe du XVIIIe siècle (8)</i>	10
<i>Figure 10 Dessin à la plume de Lambert Doomer (1623-1700) conservé à l'Ashmolean Museum à Oxford.(7)</i>	11
<i>Figure 11 Peinture d'Adriaen van Ostade, peintre hollandais, 1630-1635, conservée au Kunsthistorisches Museum de Vienne(7)</i>	12
<i>Figure 12 Peinture (1680) de Gerrit Berckheide Hollande, Staatmuseum de Cologne (7).</i>	12
<i>Figure 13 Dilatoire pour ouvrir la bouche, selon Ambroise Paré 1564, (11)</i>	13
<i>Figure 14 Figure de lime pour les dents, selon Ambroise Paré 1564(12)</i>	13
<i>Figure 15 Davier selon Pierre Fauchard dans son guide pour le chirurgien-dentiste en 1786(13)</i>	14
<i>Figure 16 Élévateurs selon Pierre Fauchard dans son guide pour le chirurgien-dentiste en 1786(13)</i>	14
<i>Figure 17 Gravure de la fin du XIXe siècle de Léon Tynaïre, « Une salle d'école Dentaire de Paris »,Musée National de l'Éducation du Mont Saint Aignan (7)</i>	15
<i>Figure 18 Peinture de S. Cox, peintre britannique, conservée à la bibliothèque du Welcome Institute à Londres, XIXe siècle (5)</i>	15
<i>Figure 19 Le Docteur Louis Viau ( 1936-37 ), d'Edouard Vuillard, Peinture à la colle sur toile© RMN-Grand Palais (Musée d'Orsay (14)</i>	16
<i>Figure 20 Anatomie des os maxillaires et mandibulaire par Philippe Frederic Blandi, 1836 (15)</i>	16
<i>Figure 21 Anatomie dentaire par Franck H. Netter dans l'Atlas Netter Anatomie XXI -ème siècle (16)</i>	17
<i>Figure 22 Schéma illustrant le double encodage selon Paivo(21)</i>	20
<i>Figure 23 Tableau récapitulatif des programmes d'enseignement de prothèse fixée et amovible de la deuxième à cinquième année, faculté d'Odontologie Lille</i>	22
<i>Figure 24 Figures montrant les différentes étapes de l'élaboration d'une iconographie</i>	27
<i>Figure 25 Tableau proposant un tri des iconographies par salle</i>	31
<i>Figure 26 photographie de l'atlas pédagogique</i>	34

Iconographie prothétique : réalisation d'un atlas à visée pédagogique et artistique/  
**Philippine JOUBERT** - p. (49) : ill. (26) ; réf. (25)

**Domaines** : Histoire, odontologie, art, prothèse

**Mots clés Libres** : Atlas, pédagogie, dessins, iconographie, prothèse

#### Résumé de la thèse en français

L'Art, dans les multiples facettes qu'il recouvre, est un phénomène universel. Il a depuis toujours uni l'humanité à travers les différentes époques et cultures de nos sociétés.

Il représente pour chacun un moyen singulier d'expression, de communication et de sensibilité, établissant des liens entre les différents individus. Avant l'apparition de la photographie l'art était le support visuel le plus répandu en pédagogie.

De par notre profession de chirurgien-dentiste il nous est demandé d'acquérir des compétences techniques et théoriques solides. À ce titre, plus les supports pédagogiques sont variés plus la transmission de l'information se fait dans de bonnes conditions.

Après avoir retracé historiquement les différentes représentations artistiques de l'Odontologie dans les sociétés, puis démontré l'intérêt pédagogique de ces illustrations, le but de ce travail est alors de proposer un nouveau support sous forme d'atlas de peintures de prothèses fixées et amovibles qui pourront étayer les enseignements théoriques et pratiques.

#### **JURY :**

**Président : Professeur Philippe BOITELLE**

**Asseseurs : Docteur Marion DEHURTEVENT**

**Docteur Corentin DENIS**

**Docteur Virgile MODAINE**