

UNIVERSITE DE LILLE
DEPARTEMENT FACULTAIRE UFR3S-ODONTOLOGIE

Année de soutenance : 2025

N°:

THESE POUR LE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le 5 Mai 2025

Par Chloé MOREIRA PEREIRA

**LA COMMUNICATION EN ENDODONTIE :
PROPOSITION D'UNE EBAUCHE DE LIVRET PERSONNALISE A
DESTINATION DES PATIENTS DE L'UF DE DRE DU SERVICE
D'ODONTOLOGIE DU CHU DE LILLE**

JURY

Président : Monsieur le Professeur DEVEAUX Etienne

Assesseurs : Monsieur le Docteur LINEZ Marc

Madame le Docteur LUNARDI Dominique

Monsieur le Docteur DE CONINCK Florian

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 :	A. PACAUD
Vice doyen département facultaire UFR3S-Odontologie :	Pr. C. DELFOSSE
Responsable des Services :	L. KORAÏCHI
Responsable de la Scolarité :	V. MAURIAUCOURT

PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTE

PROFESSEUR DES UNIVERSITES EMERITE

E. DEVEAUX Département de Dentisterie Restauratrice Endodontie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

K. AGOSSA Parodontologie

P. BOITELLE Responsable du département de Prothèses

T. COLARD Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux

**C. DELFOSSE Vice doyen du département facultaire UFR3S-
Odontologie
Odontologie Pédiatrique
Responsable du département d'Orthopédie dento-faciale**

**L. ROBBERECHT Responsable du Département de Dentisterie
Restauratrice Endodontie**

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

T. BECAVIN	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
A. BLAIZOT	Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, OdontologieLégale
F. BOSCHIN	Parodontologie
C. CATTEAU	Responsable du Département de Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale.
X. COUTEL	Biologie Orale
A. de BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. DEHURTEVENT	Prothèses
C. DENIS	Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
M. DUBAR	Responsable du Département de Parodontologie
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique
G. MAYER	Prothèses
L. NAWROCKI	Responsable du Département de Chirurgie Orale Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin - CHU Lille
C. OLEJNIK	Responsable du Département de Biologie Orale
H PERSON	Dentisterie Restauratrice Endodontie (Maître de conférences des Universités associé)
P. ROCHER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. SAVIGNAT	Responsable du Département de Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
T. TRENTESAUX	Responsable du Département d'Odontologie Pédiatrique
J. VANDOMME	Prothèses
R. WAKAM KOUAM	Prothèses

PRATICIEN HOSPITALIER et UNIVERSITAIRE

M BEDEZ

Biologie Orale

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

Aux membres du jury,

Monsieur le Professeur Etienne DEVEAUX

Professeur des Universités émérite

Section de Réhabilitation Orale

Département de Dentisterie Restauratrice Endodontie

Docteur en chirurgie dentaire

Docteur en sciences odontologiques

Docteur en odontologie de l'Université de Lille 2

Habilité à diriger des recherches

Doyen honoraire de la faculté de chirurgie dentaire de Lille

Ancien membre associé national de l'Académie nationale de chirurgie dentaire

Ancien président de la Société française d'endodontie

Chevalier dans l'Ordre des palmes académiques.

*Vous m'avez fait le grand honneur d'accepter la présidence
du jury de cette thèse.*

*Je vous remercie pour le temps et l'attention que vous avez
consacré à la lecture de mon travail. Je tiens à vous
exprimer ma plus profonde gratitude pour votre rigueur et
votre engagement.*

*Veillez trouver ici, l'expression de ma reconnaissance et
de ma profonde estime.*

Monsieur le Docteur Marc LINEZ

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Section de Réhabilitation Orale

Département de Dentisterie Restauratrice Endodontie

Docteur en Chirurgie Dentaire

Diplôme d'Etudes Approfondies Sciences de la Vie et de la Santé

Maîtrise de Sciences de la Vie et de la Santé

Responsable de l'Unité Fonctionnelle de Dentisterie Restauratrice Endodontie

*Je tiens à vous exprimer toute ma reconnaissance pour
avoir accepté d'être assesseur dans ce jury de thèse.*

*J'ai eu le privilège de bénéficier de vos enseignements,
tant universitaires qu'hospitaliers, au cours de ma
formation.*

*Soyez assuré de toute ma considération et de ma gratitude
à votre égard.*

Madame le Docteur Dominique LUNARDI

Praticien Hospitalier – Chargé d’enseignement

Pôle des Spécialités Médico-Chirurgicales du CHU de Lille, Service d’Odontologie.

Section de Réhabilitation Orale

Département de Dentisterie Restauratrice – Endodontie

Docteur en Chirurgie Dentaire.

CES de Biologie buccale option histo-embryologie.

Adjoint du Chef de Service d’Odontologie.

Responsable qualité au sein du pôle.

Responsable de l’UF des consultations spécialisées en odontologie.

Membre élu à la CME.

Membre élu au Conseil de Pôle.

Ancien Assistant hospitalo-universitaire des CSERD.

Ancien Maître de Conférences associé.

Ancien responsable des Relations internationales de la Faculté de Chirurgie dentaire.

C’est un honneur pour moi que vous ayez accepté de siéger dans le jury de cette thèse. Je vous remercie pour la confiance que vous m’avez accordée.

J’espère que vous apprécierez la lecture de ce travail de thèse.

Veillez trouver ici l’expression de mon respect le plus sincère.

Monsieur le Docteur Florian DE CONINCK

Chef de Clinique des Universités – Assistant Hospitalier

Section de Réhabilitation Orale

Département de Dentisterie Restauratrice Endodontie

Docteur en Chirurgie Dentaire

Certificat d'Etudes Supérieures Odontologie Conservatrice Endodontie - Université Paris

Cité

Attestation Universitaire Soins Dentaires sous sédation consciente au MEOPA - Université de Lille

A l'issue de la rédaction de cette thèse, je vous transmets ma gratitude pour avoir accepté de diriger ce travail qui clôture mon cursus universitaire.

Votre analyse de mon travail et vos suggestions ont grandement contribué à l'enrichissement de ma réflexion et à l'amélioration de cette thèse.

J'espère que ce travail est à la hauteur de vos espérances.

Avec toute ma reconnaissance et mes remerciements les plus sincères.

A mes proches,

Table des matières

Introduction.....	19
1. La communication en endodontie et intérêt du livret patient pour l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille.....	20
1.1. Importance de l'information et de la communication en endodontie.....	20
1.1.1. L'information, une obligation médico-légale	20
1.1.2. Le consentement	20
1.1.3. Intérêt de l'information et de la communication	20
1.1.3.1. Un contexte favorable à l'élaboration d'un soin.....	20
1.1.3.2. Implication du patient dans son plan de traitement	21
1.2. Les outils de communication en endodontie.....	21
1.2.1. La communication verbale et non verbale.....	21
1.2.1.1. Définition et objectifs	21
1.2.2. La décision médicale partagée.....	22
1.2.2.1. Définition.....	22
1.2.2.2. Aides à la décision destinées aux patients	23
1.2.2.3. Objectifs.....	23
1.2.3. Les supports visuels de communication	23
1.2.3.1. Les supports écrits	23
1.2.3.2. La vidéo éducative.....	24
1.2.3.3. La radiographie	24
1.2.3.4. La photographie	25
1.2.3.4.1. Les instruments de base pour la photographie dentaire numérique	26
1.2.3.4.2. La caméra intrabuccale	26
1.2.3.4.3. Le microscope opératoire.....	26
1.2.3.5. Le dessin personnalisé	27
1.2.3.6. Le modèle de démonstration.....	28
1.3. Intérêts du livret comme support supplémentaire de communication	28
1.3.1. Intérêt pour les patients.....	28
1.3.1.1. Amélioration des connaissances des patients	28
1.3.1.2. Amélioration de la satisfaction des patients	29
1.3.1.3. Accompagnement en dehors de la consultation.....	29
1.3.2. Intérêt pour le praticien.....	29
1.3.2.1. Aide pour le praticien	29
1.3.2.2. Coût faible	30
1.3.2.3. Optimisation du temps de consultation.....	30
1.3.2.4. Meilleures conditions de travail pour le praticien	30
1.3.3. Intérêt d'associer l'information écrite à une information orale	30
1.4. Interprétation de l'information	31
1.4.1. Facteurs influençant l'interprétation de l'information.....	31
1.4.1.1. La littératie.....	31
1.4.1.1.1. Définition	31
1.4.1.1.2. Écart de niveau de littératie au sein de la population.....	31
1.4.1.1.3. Facteurs influençant le niveau de littératie d'une personne	31
1.4.1.1.3.1. L'âge.....	31
1.4.1.1.3.2. La situation socio-économique.....	32

1.4.1.1.3.3. Le milieu culturel.....	32
1.4.1.1.3.4. L'immigration et la langue	32
1.4.1.1.3.5. Les capacités cognitives et physiques individuelles.....	32
1.4.1.2. Le contexte.....	33
1.4.1.2.1. Les émotions	33
1.4.1.2.2. Le facteur temps.....	33
1.4.2. S'adapter au patient pour favoriser une bonne interprétation de l'information	33
1.4.2.1. S'adapter au niveau de littératie du patient.....	33
1.4.2.1.1. Recourir au langage non-verbal	33
1.4.2.1.2. Fournir des informations adaptées au niveau de littératie du patient...	34
1.4.2.1.3. Vérifier la compréhension et l'application d'une information.....	35
1.4.2.1.4. Être à l'affût des signes de faible littératie.....	35
1.4.2.2. Rassurer le patient.....	35
1.4.2.3. Adapter et gérer le temps de consultation.....	35
1.5. La relation patient-étudiants	36
1.5.1. Caractéristiques de cette relation	36
1.5.1.1. Formation et supervision	36
1.5.1.2. Les différents types de relations patient-étudiants.....	36
1.5.2. Bénéfices éducatifs	37
1.5.3. Perceptions des patients.....	37
2. Méthodes de conception d'une ébauche de livret patient personnalisé	38
2.1. Identification des objectifs du livret et des besoins des utilisateurs	38
2.1.1. Informer les patients	38
2.1.2. Faciliter le suivi de la prise en charge.....	38
2.1.3. Améliorer la communication patient-étudiant	38
2.2. Collecte des informations	39
2.2.1. Dossier existant du patient.....	39
2.2.2. Questionnaire médical	39
2.2.3. Examen clinique, radiologique et interrogatoire.....	40
2.2.3.1. Examen clinique endo-buccal.....	40
2.2.3.2. Examen radiologique	41
2.2.3.3. Diagnostic de la pathologie pulpaire	41
2.3. Éléments de fond.....	42
2.3.1. Informations suivant le parcours de soins.....	42
2.3.1.1. Éléments de la consultation	42
2.3.1.2. Étapes du traitement endodontique.....	42
2.3.1.3. Risques et complications éventuels du traitement	43
2.3.1.4. Suites du traitement : conseils post-opératoires et restauration fonctionnelle	43
2.4. Structure et contenu du livret.....	44
2.4.1. Une information organisée.....	44
2.4.1.1. Une page de garde.....	44
2.4.1.2. Un sommaire.....	44
2.4.1.3. Une information structurée	44
2.4.2. Une information maîtrisée	45
2.4.3. Section de suivi et mise à jour	45

2.5. Mise en forme du livret	46
2.5.1. Les objectifs de la mise en forme	46
2.5.2. Les éléments de mise en forme.....	46
2.5.2.1. La structure	46
2.5.2.1. Les titres.....	46
2.5.2.2. La police d'écriture.....	46
2.5.2.3. Les couleurs	47
2.5.2.4. Les illustrations.....	47
2.5.2.5. La personnalisation.....	48
3. Résultats – Le contenu du livret personnalisé à destination des patients de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille	49
3.1. Introduction.....	50
3.2. L'endodontie	50
3.2.1. Comprendre l'anatomie de la dent.....	50
3.2.2. L'endodontie : définition selon la SFE (Société Française d'Endodontie)	51
3.3. Anamnèse, examen clinique, radiographique	52
3.3.1. Anamnèse (le passé de la dent).....	52
3.3.2. Examen clinique	53
3.3.3. Examen radiographique	53
3.4. Le diagnostic.....	54
3.5. Le traitement endodontique.....	55
3.5.1. Qu'est-ce que le traitement endodontique (par voie orthograde) ?	55
3.5.2. Étapes du traitement endodontique par voie orthograde au sein de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille.....	55
3.6. Complications éventuelles au cours du traitement	58
3.6.1. Perforation	58
3.6.2. Fracture instrumentale	58
3.6.3. Difficultés de traitement	58
3.6.4. Omission de traitement d'un canal	59
3.6.5. Accidents dus à l'hypochlorite de sodium.....	59
3.7. Les suites du traitement endodontique	61
3.7.1. Conseils post-opératoires du traitement orthograde (par la voie coronaire).....	61
3.7.2. Reconstitution corono-radiculaire, continuum endo-prothétique	62
3.7.3. Devenir du traitement endodontique.....	62
3.8. Conclusion	62
3.9. Fiche de consentement.....	63
4. Discussion	64
4.1. La finalité du livret patient	64
4.1.1. Résumé des principaux résultats.....	64
4.1.2. Rappel de l'objectif principal	64
4.1.3. Réponses aux objectifs fixés.....	65
4.1.4. Intérêt du livret.....	65
4.2. Difficultés rencontrées lors de la conception de l'ébauche du livret.....	66
4.2.1. Identification des besoins des patients.....	66

4.2.2. Choix du contenu	66
4.2.3. Choix des illustrations	67
4.2.4. Mise en forme et conception visuelle	67
4.2.5. Synthèse et vulgarisation	69
4.2.6. Accessibilité à tous	69
4.1. Révision, approbation, diffusion et suivi	70
4.1.1. Révisions internes	70
4.1.2. Validation par un comité d'éthique	70
4.1.3. Retours d'expérience	70
4.1.4. Approbation par la direction	71
4.1.5. Diffusion et suivi	71
Conclusion	72
Références bibliographiques	73
Webographie	77
Table des figures	78
Annexes	79

Introduction

En chirurgie dentaire, l'endodontie est une spécialité complexe qui n'est pas toujours simple à appréhender par le patient.

Au sein de l'unité fonctionnelle (UF) de dentisterie restauratrice endodontie (DRE) du service d'odontologie du centre hospitalier universitaire (CHU) de Lille, il n'est pas toujours évident d'établir une relation entre le patient et les étudiants. Il est fréquent que les étudiants externes rencontrent des difficultés pour décrire aux patients les origines de leur pathologie pulpaire et l'intérêt du traitement endodontique.

Par ailleurs, la relation est mise à mal par les a priori du patient sur le déroulement de la séance ou sur les compétences de l'étudiant débutant dans sa pratique clinique. Le patient a peur de souffrir pendant la réalisation des soins. Comprendre les solutions thérapeutiques proposées par l'étudiant peut sembler difficile pour une personne novice du jargon odontologique. En effet, l'étudiant n'a pas encore acquis toutes les compétences en matière de vulgarisation du vocabulaire odontologique [36].

D'autre part, les étapes du traitement endodontique peuvent paraître abstraites pour le patient par l'aspect interne de ce dernier. La visualisation et l'intérêt de ce traitement n'est pas toujours évidente.

Le soin ne peut se faire que dans une relation de confiance. Se pose alors la question de comment instaurer une telle relation.

L'étudiant devra vulgariser ses connaissances techniques et médicales pour se faire comprendre du patient. Il est essentiel pour lui de s'adapter au niveau de compréhension du patient et de proposer des supports divers en complément de la communication orale afin d'imager ses propos car le patient qui souffre ou qui apprend qu'il est malade n'est pas réceptif aux explications.

Or, il a été démontré qu'une personne ne retient que 20% de ce qu'elle entend, 30% de ce qu'elle voit, 50% de ce qu'elle entend et voit. De plus, au bout de 10 minutes d'attention environ, les informations fournies ne seront pas bien entendues ni retenues par le patient. Le support écrit est alors un outil pédagogique sur lequel les deux interlocuteurs, patient et étudiant, peuvent se reposer lors de la 1^{ère} consultation dans le service de DRE et pendant le temps d'attente du prochain rendez-vous [36].

Cette thèse a pour vocation la création d'un livret d'explication du traitement endodontique à destination du patient, l'objectif étant de faciliter la communication entre l'étudiant et le patient. Ce livret serait remis lors de la première consultation dans le service de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille.

1. La communication en endodontie et intérêt du livret patient pour l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille

1.1. Importance de l'information et de la communication en endodontie

1.1.1. L'information, une obligation médico-légale

L'information est au cœur de la relation de soin entre le praticien et le patient. Selon l'article 11 de la loi du 4 mars 2002, le praticien doit informer le patient sur son état de santé et sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui lui seront proposés [5w].

Le Code de la Santé Publique impose au chirurgien-dentiste de donner au patient une information loyale, claire et appropriée sur son état de santé et les soins nécessaires [6w].

1.1.2. Le consentement

Lors de la première consultation dans le service de DRE, le patient expose son motif de consultation, ses antécédents puis l'étudiant réalise son examen clinique. S'en suit un processus comprenant plusieurs étapes : l'étudiant explique la situation au patient, réalise des examens complémentaires, pose un diagnostic, présente les différentes options thérapeutiques, les risques et bénéfices inhérents à chacune des options, le coût et le temps nécessaire à la réalisation des différents traitements, répond aux interrogations du patient, évalue la compréhension des informations transmises au patient, demande l'avis du patient et obtient explicitement son consentement. Le consentement est considéré comme l'aboutissement de ce processus [43].

La société française d'endodontie met à disposition des praticiens sur leur site internet un modèle de consentement libre et éclairé qu'ils peuvent soumettre à leurs patients. Un guide synthétique des informations à donner aux patients concernant « Les options de traitement d'une dent « malade » est aussi accessible sous réserve d'être adhérent [1w].

1.1.3. Intérêt de l'information et de la communication

1.1.3.1. Un contexte favorable à l'élaboration d'un soin

L'information crée un climat de confiance et améliore la satisfaction du patient. Lorsque l'état d'esprit du praticien et du patient tend vers l'objectif commun de la guérison, une synergie dans la prise en charge se met en place. Un contexte favorable à l'élaboration d'un soin de qualité s'installe [46].

1.1.3.2. Implication du patient dans son plan de traitement

La charte d'Ottawa de 1986 relative à la promotion de la santé, visait à promouvoir la communication au sein des populations afin d'atteindre un état total de santé physique, psychologique et sociale. La charte de Bangkok en 2005 complète la charte d'Ottawa et affirme que la communication et l'éducation à la santé sont des stratégies essentielles permettant de confier aux individus le soin d'améliorer leur propre santé [37].

L'étudiant ne pourra réaliser le traitement endodontique sans l'implication du patient. Pour cela, il sera nécessaire que le patient comprenne l'intérêt de conserver sa dent et qu'il appréhende clairement ce que cela implique en termes d'investissement personnel : coût et temps à consacrer aux différentes étapes du soin. Le traitement endodontique peut impliquer plusieurs séances en fonction des difficultés rencontrées, il est important que le patient comprenne l'importance du traitement afin qu'il honore l'ensemble de ses rendez-vous [43].

1.2. Les outils de communication en endodontie

1.2.1. La communication verbale et non verbale

1.2.1.1. Définition et objectifs

Il existe deux types de communication dans les relations interpersonnelles. Il y a, d'une part, la communication verbale qui comprend la parole et l'écrit, et d'autre part la communication non verbale ou la gestuelle qui comprend les cinq sens [13].

La communication verbale se définit comme l'action de communiquer avec quelqu'un, en général par le langage ; c'est un échange verbal entre un locuteur et un interlocuteur dont il sollicite une réponse. La parole en présence de son interlocuteur est la communication la plus riche et celle qui permet le plus facilement de s'ajuster aux réactions de l'interlocuteur [27,39].

La communication verbale est sous l'influence de la gestuelle. Le langage corporel et les expressions de visage fournissent des informations clés à la fois pour le patient lui permettant de mieux comprendre le sens des mots et pour le praticien afin d'apprécier le niveau de compréhension du patient. Lorsque le patient ne parvient pas à comprendre, le praticien peut reformuler et réexpliquer les propos pour répondre à ses questions et éventuelles préoccupations [47].

En consultation de soins, une communication verbale de qualité contribue à établir une relation de confiance entre le patient et le praticien, ce qui peut avoir une influence positive sur l'état de santé du patient [44].

1.2.2. La décision médicale partagée

1.2.2.1. Définition

Selon une synthèse de la HAS de 2013 : « la décision médicale partagée correspond à l'un des modèles de décision médicale qui décrit deux étapes clés de la relation entre un professionnel de santé et un patient que sont l'échange d'informations et la délibération en vue d'une prise de décision acceptée d'un commun accord concernant la santé individuelle d'un patient » [9w].

C'est un processus (figure 1) au cours duquel :

- le professionnel de santé et le patient échangent de manière bilatérale des informations médicales, issues de leurs expériences mais aussi des éléments de preuve scientifique ;
- le patient bénéficie du soutien nécessaire pour évaluer les différentes options qui s'offrent à lui et exprimer ses préférences. Ces options peuvent être liées à la prévention, au diagnostic ou au traitement, et incluent l'option de ne pas agir ;
- le patient fait un choix éclairé entre les différentes options et la décision est acceptée mutuellement par le patient et les professionnels de santé [9w].

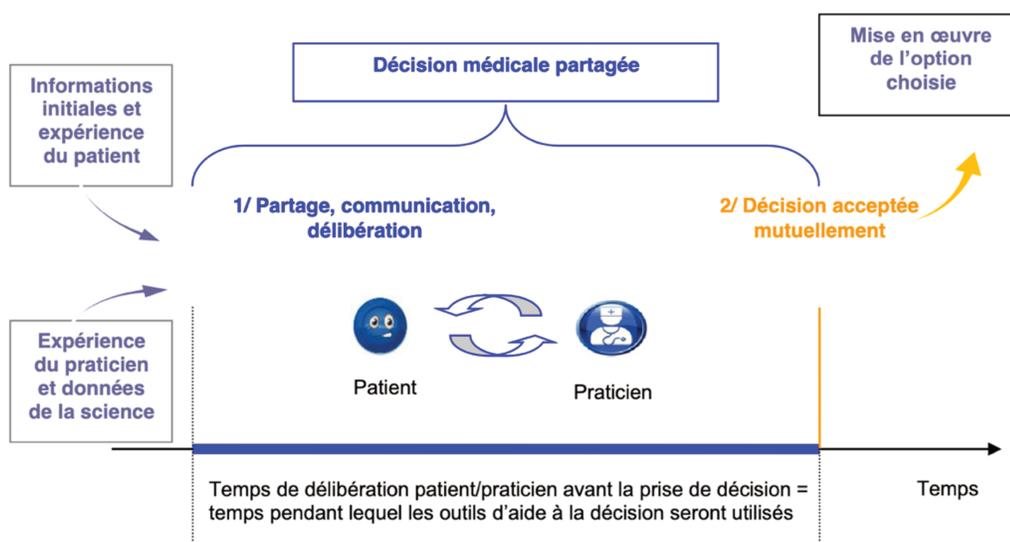


Figure 1: Processus de décision médicale partagée - HAS 2013 [9w]

1.2.2.2. Aides à la décision destinées aux patients

Il est possible de proposer des aides à la prise de décision aux patients, elles sont élaborées pour accompagner les conseils d'un professionnel de santé et préparer le patient à prendre des décisions éclairées et fondées sur ses valeurs avec le professionnel de santé. Leurs formes actuelles sont diverses : document papier (dépliant), vidéo, outil multimédia interactif, et peuvent être utilisées avant ou pendant une consultation médicale [9w].

L'objectif de ces aides est de :

- rendre explicite la décision à prendre et les raisons qui l'imposent,
- orienter le patient afin qu'il hiérarchise les options disponibles selon ses préférences qui sont fonctions des bénéfices, des risques et de son degré de certitude à l'égard de ses préférences,
- expliquer les étapes du processus décisionnel et de communication avec les autres personnes qui interviennent dans la prise de décision (médecin, famille, proches) [9w].

1.2.2.3. Objectifs

L'enjeu principal de la décision médicale partagée est d'améliorer la participation des patients à leurs soins. Il s'agit de donner au patient les moyens de s'impliquer dans les décisions qui concernent sa santé sans que cette implication ne lui soit imposée.

Le deuxième enjeu consiste à améliorer la qualité et la sécurité des soins afin de proposer les soins les plus adaptés en prenant en considération les données scientifiques, l'expérience du professionnel et les attentes et préférences des patients. Enfin, le troisième enjeu est la réduction du recours inapproprié aux soins. Cela concerne la surutilisation de soins en raison d'un recours inapproprié à la demande individuelle du patient, la sous-utilisation de soins améliorant l'état de santé de la population ou le mésusage des soins [9w].

1.2.3. Les supports visuels de communication

1.2.3.1. Les supports écrits

L'information écrite en santé peut être transmise par divers supports. Ces derniers peuvent être imprimés tels que : des affiches accrochées aux murs, des brochures mises à disposition, des feuilles de conseils post-opératoires données en main propre, des livrets de suivi ou d'accueil des patients distribués lors de la première consultation.

L'impact de la communication affichée dans l'éducation à la santé est variable selon les thèmes abordés, mais est plus élevé lorsque le même message est répété par le praticien lors de la consultation.

Ils peuvent aussi être sous format numérique tels que des mails, diaporama, documents numériques (.pdf).

La communication écrite reste le moyen de communication le plus employé concernant les professionnels de santé [47].

1.2.3.2. La vidéo éducative

Les interventions éducatives basées sur la vidéo sont courantes en milieu hospitalier et de plus en plus utilisées par les praticiens en santé. Elles fournissent des informations à la fois visuelles et auditives qui peuvent toucher un grand nombre de personnes [12].

Un article de revue regroupant les résultats de plusieurs études, a permis d'évaluer l'efficacité des vidéos sur l'amélioration des connaissances, de la compréhension des informations délivrées, le soulagement de l'anxiété et l'amélioration de la satisfaction des patients hospitalisés. Il a montré que 61 % des études ont rapporté un effet positif significatif des vidéos sur les résultats attendus évoqués précédemment. Cependant, très peu de preuves sont disponibles sur leur impact dans la modification des comportements à long terme. L'efficacité de la vidéo dépend également du format de présentation, du moment choisi et du bien-être émotionnel du patient [12].

1.2.3.3. La radiographie

Les supports radiographiques sont des examens complémentaires essentiels au diagnostic et au traitement en dentisterie. Le cliché rétro-alvéolaire et le Cone-Beam permettent d'appréhender les difficultés d'un traitement endodontique et de les communiquer.

L'étude des radiographies au bureau avec le patient améliore son implication. Le patient voit sa dent avec la lésion et peut mettre une image sur la cause des symptômes qu'il a pu ressentir. La comparaison des clichés pris avant, pendant et après le soin concrétise sa réalisation (invisible en bouche pour le patient). Ils ont un impact émotif et relationnel. Toute la technologie du cabinet est mobilisée au service du patient qui se sent pris en considération.

La lecture d'une radiographie n'est cependant pas évidente pour le patient. Il est nécessaire de préciser que plus l'image est foncée, moins la matière est dense. En ce qui concerne la lecture de l'image radiologique d'une lésion péri-apicale par le patient, le praticien devra lui expliquer que « la zone sombre témoigne de la perte d'os liée au développement de l'infection. Il pourra aussi lui indiquer le cheminement des bactéries dans le canal jusqu'à la lésion et la nécessité de nettoyer l'intérieur de la dent pour que l'os cicatrise. »

La radiographie a une valeur médico-légale. Elle doit être conservée dans le dossier médical. Les radiographies appartiennent au patient, il est en droit de les demander en cas de besoin [46].



Figure 2 : Radiographie retro-alvéolaire d'images radioclares périapicales permettant de confirmer le diagnostic de parodontite apicale chronique asymptomatique consécutive à un traumatisme sur 21 et 22 [25]

1.2.3.4. La photographie

La photographie a toujours fait partie intégrante de la dentisterie. Son application dans la pratique dentaire est simple, rapide et utile notamment pour l'éducation des patients. Elle leur permet de comprendre le soin. Pour le praticien, elle permet de communiquer entre professionnels, d'analyser les cas à tête reposée, de motiver le patient dans sa prise en charge, de justifier la prise de décision.

À mesure que de nouvelles technologies apparaissent, le coût de l'équipement diminue, chaque praticien peut donc mettre en œuvre la photographie dans son cabinet [25].



Figure 3 : Photographie avec identification d'une fissure après dépose de la restauration [25]

1.2.3.4.1. Les instruments de base pour la photographie dentaire numérique

Les instruments de base requis pour la photographie dentaire numérique sont :

- un appareil photo numérique compact « viser-and-shoot » ou reflex numérique à objectif unique. Plus il y a de pixels, plus le détail de l'image sera grand. En photographie dentaire numérique, un minimum de 10 mégapixels est requis ;
- des accessoires pour appareil photo : une macrolentille de focale fixe de 85 à 105 mm,
- des lentilles avec des objectifs macro : ce sont ceux qui concernent le plus les endodontistes à des fins de documentation et d'enregistrement, ils permettent une mise au point plus nette dans les photos en gros plan,
- des systèmes de flash lumineux et électroniques : annulaire, ponctuel ou double,
- une carte mémoire pour le stockage des données,
- un filtre qui sert à protéger l'objectif et à modifier les conditions d'éclairage.
- une batterie [25].

1.2.3.4.2. La caméra intrabuccale

La caméra intrabuccale est un des progrès technologiques dans le domaine de la dentisterie qui a réformé le concept de la photographie en tant que puissant moyen de communication. C'est un outil de diagnostic assisté par ordinateur qui permet de détecter en temps réel les lésions carieuses et les orifices des canaux radiculaires. Cela facilite la communication avec le patient et la planification du traitement et donc contribue à augmenter l'observance du patient [32].

1.2.3.4.3. Le microscope opératoire

En endodontie il est possible de prendre facilement des photos de chaque étape du soin. Les microscopes opératoires sont compatibles avec les appareils photos. L'avantage est que l'appareil photo est mis en place avant le début du soin. Son utilisation est donc peu chronophage.

La photographie est un outil efficace pour :

- faire prendre conscience au patient d'une contre-indication au traitement : une fêlure, le saignement d'une perforation, le délabrement trop important d'une dent, l'ouverture buccale insuffisante,

- expliquer les différentes étapes du soin réalisé,
- montrer la bonne réalisation d'un traitement : éviction carieuse sous champ opératoire, ouverture de chambre, relocalisation des entrées canalaires.

La photographie peut permettre au praticien de mieux se remettre dans le contexte du traitement lors d'une deuxième séance. La transition entre deux rendez-vous sera plus efficace et la communication plus cohérente du fait de la resynchronisation avec les éléments qui ont animé le premier rendez-vous [2].

1.2.3.5. Le dessin personnalisé

Le dessin est un outil explicatif pertinent. Il permet de personnaliser l'étude et l'analyse du cas directement avec le patient. Il s'adresse au patient ayant du mal à saisir les explications ou au patient simplement curieux, désireux de plus amples informations.

Le praticien s'installe au bureau à côté de son patient avec une feuille et des crayons. Il entreprend la réalisation du dessin explicatif en donnant des informations au fur et à mesure.

Les avantages sont nombreux :

- il est simple à mettre en œuvre,
- il est neutre, ce qui dédramatise l'acte et réduit l'anxiété,
- l'information est délivrée de manière structurée et progressive. Par rapport à un schéma contenant toutes les informations, l'intégration des éléments au fur et à mesure sur le dessin rend l'assimilation des données plus facile pour le patient ;
- chaque dessin est unique. C'est un moment privilégié qui implique le patient dans la démarche de soin ;
- il peut avoir un intérêt médico-légal. C'est un élément supplémentaire dans le dossier patient qui prouve que le praticien a passé du temps à expliquer le traitement.

L'inconvénient est que sa mise en œuvre est chronophage et demande de la dextérité, d'autant plus dans le domaine de l'endodontie [46].

1.2.3.6. Le modèle de démonstration

Pour les patients ayant des difficultés de visualisation dans l'espace, des modèles en trois dimensions existent. Ils permettent au praticien de présenter le développement de la lésion carieuse, avec atteinte de la pulpe et la conséquence péri-apicale. Le modèle de démonstration est un outil facile d'utilisation, peu chronophage et très explicite [46].



Figure 4 : Modèle en plastique à visée pédagogique [46]

1.3. Intérêts du livret comme support supplémentaire de communication

1.3.1. Intérêt pour les patients

1.3.1.1. Amélioration des connaissances des patients

Un livret d'information simple destiné aux patients, s'il est bien écrit et illustré, avec un niveau de lecture approprié peut améliorer la compréhension du patient. Ce type de support devient un moyen efficace de standardiser la communication [9].

De plus, la répétition de la lecture des informations du livret permettra de favoriser leur mémorisation.

1.3.1.2. Amélioration de la satisfaction des patients

Le livret permet d'améliorer les connaissances, la mémorisation et donc la satisfaction des patients.

Il contribue aussi à réduire leurs peurs et croyances [10].

Une étude portant sur l'évaluation de l'impact des messages d'éducation pour la santé présents dans les salles d'attente des pédiatres a montré que les souhaits des patients, lors des consultations, seraient de recevoir les conseils de prévention, dans l'ordre suivant : d'abord par écrit, puis par dialogue direct avec le praticien, et en dernier lieu par des vidéos [3].

1.3.1.3. Accompagnement en dehors de la consultation

Le livret permet de transmettre et de garantir au patient la qualité et la quantité d'informations nécessaires à la bonne compréhension. En effet, ce dernier l'accompagne en dehors de la consultation. S'il n'a pas compris certains points des explications, il pourra lire et relire les informations dans le livret que ce soit chez lui, en salle d'attente ou dans d'autres lieux.

De plus, il arrive que le temps en consultation soit réduit à cause d'un retard accumulé ou par une surcharge de patients. Cela entraîne une réduction de la capacité d'écoute et une diminution du volume d'informations transmises par le praticien. L'accompagnement par le livret sera d'autant plus utile dans ce type de situation afin de permettre une compréhension éclairée du patient.

1.3.2. Intérêt pour le praticien

1.3.2.1. Aide pour le praticien

Les livrets d'informations ont été développés depuis une dizaine d'années pour aider les professionnels de santé à informer et éduquer les patients.

L'avantage de ces livrets est qu'ils peuvent s'adresser à divers profils de patients.

Une brochure utilisant un langage clair et des images simples semble constituer un outil éducatif avantageux même auprès de populations multiculturelles [9].

Pour les patients ne parlant pas le français, l'information écrite du livret peut être traduite, cela permettant de s'adapter à la langue du patient. Ainsi des exemplaires du livret disponibles en plusieurs langues seraient utiles pour transmettre l'information correctement. La traduction en braille est aussi un moyen de s'adresser aux patients déficients visuels ou atteints de cécité. Ainsi le livret permet aussi de s'adresser à des patients atteints d'un certain type de handicap.

1.3.2.2. Coût faible

C'est un outil d'informations dont le coût est faible puisqu'en général il s'agit d'un livret simple, d'informations accessibles aux patients. Le coût dépend aussi du format du livret, une impression en couleur, avec de nombreuses images et des graphiques, sera plus coûteuse qu'un livret en noir et blanc contenant seulement du texte [10].

1.3.2.3. Optimisation du temps de consultation

Ce support d'information permet de réduire le temps d'explications orales accordé au patient et d'optimiser la séance. Après la première consultation le patient repart avec son livret, qu'il pourra lire en dehors de la séance. Cela permettra une communication orale plus ciblée entre le patient et le praticien lors de la prochaine consultation [10].

1.3.2.4. Meilleures conditions de travail pour le praticien

Le livret contribue à réduire les peurs et croyances des patients. Il permet donc au praticien de travailler dans de meilleures conditions [10].

1.3.3. Intérêt d'associer l'information écrite à une information orale

Quand le patient ne bénéficie que de renseignements écrits sans explications orales complémentaires, cela peut engendrer : un malentendu, une interprétation erronée, un message confus qui provoquent un effet contraire au but initial ou même la décision du patient d'abandonner dès la première étape de sa prise en charge.

Il est nécessaire que le praticien reformule à l'oral ce qui est écrit sur le livret pour s'assurer de la compréhension par le patient et de favoriser la mémorisation [45].

1.4. Interprétation de l'information

1.4.1. Facteurs influençant l'interprétation de l'information

1.4.1.1. La littératie

1.4.1.1.1. Définition

La littératie en santé est « la motivation et les compétences des individus à accéder, comprendre, évaluer et utiliser l'information en vue de prendre des décisions concernant leur santé » selon un article de Santé Publique France écrit par Van den Broucke.

À l'origine, cela concernait « la capacité à comprendre des mots difficiles et à maîtriser le calcul arithmétique dans un contexte médical ». Puis, le concept s'est élargi, incluant des capacités plus complexes et interconnectées, comme celle de « comprendre des informations sur la santé, de communiquer ses besoins aux professionnels de santé et de saisir des instructions de santé » [45].

1.4.1.1.2. Écart de niveau de littératie au sein de la population

Selon les résultats de l'enquête européenne sur la littératie en santé (HLS-EU), en Europe, 12 % des personnes interrogées ont un niveau de littératie en santé insuffisant et 35 % ont un niveau de littératie en santé limité. La prévalence d'un faible niveau de littératie en santé varie largement d'un pays à l'autre et entre les groupes au sein des populations [45].

1.4.1.1.3. Facteurs influençant le niveau de littératie d'une personne

1.4.1.1.3.1. L'âge

Au cours de la vie, le niveau de littératie évolue et trois phases se dessinent selon trois catégories d'âge. La première, de 16 à 24 ans correspond à une période d'apprentissage pour les jeunes adultes. La deuxième phase, de 25 à 44 ans, correspond à la période où la personne débute sur le marché du travail et acquière dans les premières années, les capacités lui permettant de réaliser son travail. A partir de 45 ans, la personne entre dans une troisième phase, ses compétences commencent à décliner en raison du vieillissement. Cela se traduit par une diminution de l'attention, de la mémoire et de la rapidité de traitement de l'information [30].

1.4.1.1.3.2. La situation socio-économique

Le milieu familial dans lequel les individus grandissent influe sur leur niveau de littératie. Le niveau de formation des parents considéré comme un indicateur du milieu socio-économique, a une influence considérable sur les compétences de leurs enfants. Les enfants de parents très instruits sont eux-mêmes plus susceptibles d'atteindre des niveaux plus élevés de formation.

La corrélation entre éducation, niveau de formation et maîtrise des compétences en traitement de l'information est forte [30].

L'année de l'étude et l'état d'activité professionnelle du patient modifient de façon statistiquement significative le taux de mémorisation de l'information délivrée.

Lorsque les patients sont en activité professionnelle ; le taux de mémorisation augmente [26].

1.4.1.1.3.3. Le milieu culturel

Chacun porte en soi des croyances, des échelles de valeurs et des représentations sociales qui influencent la manière de percevoir, de comprendre et d'interpréter une information.

La culture se construit à partir des expériences personnelles et professionnelles, de ce qui est transmis, des connaissances scientifiques ou profanes. Les représentations de la santé ou du corps varient d'une personne à l'autre et guident les comportements [11].

1.4.1.1.3.4. L'immigration et la langue

Le score en littératie obtenu par un adulte autochtone est supérieur au score d'un adulte immigré, selon l'étude sur l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC). Les compétences linguistiques sont une composante importante des compétences en littératie.

La différence de niveau de littératie tend à s'effacer si la personne immigrée parle et écrit la même langue que les personnes du pays hôte [30].

1.4.1.1.3.5. Les capacités cognitives et physiques individuelles

Les capacités cognitives dont la mémoire, le raisonnement et les capacités d'attention peuvent varier d'une personne à l'autre ainsi qu'au cours de la vie. Ces capacités influent sur l'aisance des personnes à comprendre, à intégrer et à retenir l'information.

Pour ce qui est des capacités physiques comme la vision, l'audition et la parole, celles-ci peuvent faciliter ou limiter l'accès et la compréhension de l'information [10w].

1.4.1.2. Le contexte

1.4.1.2.1. Les émotions

Certains patients ont peur, et craignent la survenue d'une complication. Soit, ils refusent le traitement, soit ils souhaitent réfléchir avant de prendre leur décision, mais un délai d'attente trop long peut compromettre l'intervention.

Afin de limiter la crainte, il serait préférable de présenter les bénéfices des soins attendus avant les risques éventuels [26].

1.4.1.2.2. Le facteur temps

Le délai entre la consultation et l'intervention modifie de façon statistiquement significative l'interprétation par le malade de l'information délivrée. Au plus le délai entre la première consultation et l'intervention est long au plus l'information est perçue négativement [26].

La notion de temps a une importance dans la relation de confiance entre le praticien et son patient. Si ce dernier entend : « j'ai tout le temps », il va comprendre « mon praticien est disponible, à l'écoute », il sera plus réceptif et favorable aux informations délivrées par le praticien. Si au contraire le praticien exprime par la parole ou le comportement le fait qu'il n'a pas le temps maintenant, le patient recevra un message de rejet, de désintérêt, qui ne fera qu'amplifier son désarroi et son anxiété [34].

1.4.2. S'adapter au patient pour favoriser une bonne interprétation de l'information

1.4.2.1. S'adapter au niveau de littératie du patient

Des recommandations pédagogiques ont été émises pour guider le professionnel de santé dans son interaction avec un patient à compétences limitées en littératie [38].

1.4.2.1.1. Recourir au langage non-verbal

Le patient étant novice de l'anatomie dentaire et de l'endodonte, la visualisation du traitement endodontique peut lui sembler difficile.

Afin de favoriser la compréhension du projet de soins endodontique par le patient, le praticien peut utiliser des gestes, faire une démonstration. Les outils visuels peuvent aussi être d'une

grande utilité. Les dessins, schémas ou modèles de démonstration permettent au praticien de rendre l'explication du traitement endodontique moins abstraite.

1.4.2.1.2. Fournir des informations adaptées au niveau de littératie du patient

Afin de se faire comprendre au mieux par le patient, le praticien doit utiliser des mots courants exempts de jargon odontologique, un important travail de vulgarisation est nécessaire [38].

Tout matériel d'information, comme le livret d'informations, doit être pensé, conçu et développé afin qu'il soit compréhensible par tous. Il faut adopter la logique du lecteur, rechercher les arguments et les explications permettant de l'aider [16].

Pour communiquer le diagnostic, le praticien devra utiliser un vocabulaire simple et accessible au patient. Pour le diagnostic endodontique, plusieurs propositions de langage ont été émises :

- pour la pulpite réversible : le praticien peut parler « d'inflammation de l'intérieur de la dent en réponse à un choc ou à l'infiltration de bactéries. Cette inflammation est réversible, la dent peut être gardée vivante », tout en s'aidant d'outils de communication visuels comme la radiographie ou la photographie ;
- pour la pulpite irréversible : le praticien peut parler de la fameuse « rage de dent » et qu'il s'agit « d'une inflammation intense de l'intérieur de la dent en réponse à une invasion bactérienne ou suite à un choc »,
- pour la parodontite apicale : le praticien peut parler « d'une infection de l'os au bout de la dent consécutive au cheminement des bactéries depuis la carie/la fêlure/... ». Pour une parodontite apicale aiguë, il parlera « d'infection active, qui se développe » et pour la parodontite apicale chronique, « d'infection endormie, équilibre entre les bactéries et les défenses du corps » [46].

Plusieurs guides ont été réalisés afin que les professionnels de santé créent des outils d'informations adaptés aux patients, des documents écrits, des vidéos ou encore des sites internet.

1.4.2.1.3. Vérifier la compréhension et l'application d'une information

Afin de vérifier que le patient ait bien compris l'information, le praticien pourra lui faire répéter, il peut aussi répéter lui-même le même message et laisser du temps pour les questions [38].

1.4.2.1.4. Être à l'affût des signes de faible littératie

Un patient ayant des difficultés à remplir des formulaires comme le questionnaire médical, qui amène une tierce personne pour se faire expliquer les consignes, qui évite de lire ou semble anxieux en lisant, sont des signes qui peuvent montrer un faible niveau de littératie du patient [38].

1.4.2.2. Rassurer le patient

Les douleurs d'origine pulpaire sont souvent très intenses et sources d'anxiété pour le patient. L'anxiété altère l'attention du patient, il ne perçoit donc pas toutes les explications du praticien.

Mettre en confiance le patient permet de favoriser son écoute et son attention.

Pour rassurer le patient, le praticien doit lui permettre d'exprimer ses préoccupations, ses symptômes et ses interrogations. Une attitude d'écoute active et sans jugement favorisera la confiance du patient. Il incombe au praticien d'interroger le patient, de l'écouter attentivement, puis il formulera son diagnostic et expliquera le traitement suggéré tout en adoptant un discours favorable. Il le rassurera ensuite sur les faits et gestes et sur les sensations que le patient pourrait percevoir au cours des soins [1].

En plus de la communication verbale et non verbale à l'oral, la communication écrite à travers un livret d'informations est aussi un moyen de rassurer le patient. Il pourra le lire en dehors de la consultation pour approfondir les messages qu'il aurait pu ne pas comprendre auparavant et prendre du recul sur sa pathologie et le traitement qui lui est proposé.

1.4.2.3. Adapter et gérer le temps de consultation

Le temps est un moyen thérapeutique, c'est un allié dans la relation à long terme entre le praticien et son patient. Il est utile pour réduire l'angoisse du patient, diminuer les risques d'erreur et augmenter la satisfaction réciproque. Il est donc nécessaire pour le praticien de bien gérer son temps.

La consultation se divise en plusieurs phases de temps :

- la première est celle de l'accueil du patient par son praticien, commence alors une phase d'écoute où le praticien laisse parler le patient,
- vient ensuite les étapes de délimitation et programmation, qui consistent à préciser le contenu et le cadre de cette consultation,
- la troisième phase est celle de l'examen clinique puis de l'explication, avec sa phase de contrôle de la compréhension mutuelle entre praticien et patient,
- enfin, vient le moment de la terminaison de l'entretien, avec la programmation des prochaines séances [34].

1.5. La relation patient-étudiants

1.5.1. Caractéristiques de cette relation

1.5.1.1. Formation et supervision

La relation patient-étudiant au sein des services d'odontologie du CHU de Lille est toujours sous la supervision d'un encadrant, docteur en chirurgie dentaire. Cet encadrement permanent par un sénior est nécessaire pour que l'étudiant apprenne à personnaliser sa prise en charge à chaque patient. Il reçoit des conseils et des corrections en temps réel [31].

Cet environnement de formation en soins dentaires notamment endodontiques dans le service de DRE (Dentisterie Restauratrice et Endodontie), doit être propice à l'apprentissage pour les étudiants mais aussi au bien-être du patient par le biais de la communication avec ce dernier.

1.5.1.2. Les différents types de relations patient-étudiants

Il existe trois types de relations entre étudiants et patients, selon une étude qualitative de Suikkala et Leino-Kilpi [42] :

- la relation mécaniste : cette relation se caractérise par une faible interaction entre l'étudiant et le patient. Les deux personnes ne se connaissent pas et l'étudiant se concentre principalement sur ses propres besoins d'apprentissage. Ils considèrent qu'à chaque problème diagnostiqué correspond une solution thérapeutique précise, laissant le patient dans un rôle passif face à l'étudiant ;
- la relation d'autorité : dans cette relation, ce sont les étudiants qui prennent l'initiative, ils déterminent ce qui est bon pour le patient. Les étudiants soutiennent les patients, ils répondent à leurs besoins et à leurs questions en leur donnant les conseils appropriés, mais les patients restent passifs des aides et conseils fournis par les étudiants ;

- la relation facilitante : dans cette relation, les étudiants sont à l'écoute des patients, et se préoccupent de leur bien-être en considérant leurs points de vue et leurs souhaits. Les patients sont considérés comme acteurs, les étudiants les encouragent à participer activement à leurs soins.

1.5.2. Bénéfices éducatifs

Les interactions avec les patients permettent aux étudiants d'appliquer les connaissances théoriques acquises lors des cours dans des situations cliniques réelles, ce qui renforce leur compréhension et leur capacité à utiliser ces connaissances de manière pratique. Ces expériences pratiques sont indispensables pour développer la compétence et la confiance nécessaires dans leur future pratique clinique [31].

Les étudiants apprennent à gérer la relation avec les patients, y compris à établir la confiance, expliquer les diagnostics et procédures de manière claire et compréhensible [24].

Travailler avec des patients aide les étudiants à développer des compétences en communication et à interagir avec empathie. Ils apprennent à écouter les patients et à comprendre leurs préoccupations [31,24].

1.5.3. Perceptions des patients

La plupart des patients sont ouverts à la participation des étudiants et voient cela comme une contribution positive à l'éducation en santé, surtout lorsqu'ils sont bien informés et que leurs préférences sont respectées.

Néanmoins, d'autres patients peuvent se sentir mal à l'aise avec la présence d'étudiants, surtout dans des situations intimes ou sensibles. La possibilité de refuser la présence d'étudiants est donc importante pour respecter leur confort et leur dignité [31].

2. Méthodes de conception d'une ébauche de livret patient personnalisé

2.1. Identification des objectifs du livret et des besoins des utilisateurs

L'objectif de cette ébauche de livret est de concevoir un outil qui puisse servir aux praticiens et étudiants en chirurgie dentaire de l'UF de DRE du service d'Odontologie du CHU de Lille, pour favoriser l'éducation thérapeutique du patient et permettre une meilleure prise en charge de sa pathologie pulpaire.

2.1.1. Informer les patients

L'information transmise à travers le livret permettrait d'améliorer la compréhension du diagnostic de la pathologie pulpaire et la nécessité du traitement endodontique [9].

Afin que le livret soit efficace, il est essentiel que les informations soient adaptées au lecteur, peu importe son niveau de connaissances. Afin de simplifier la compréhension, il est recommandé de définir les termes spécialisés lors de leur première utilisation et de substituer les mots et phrases complexes par des alternatives plus simples [21].

2.1.2. Faciliter le suivi de la prise en charge

Un espace dédié à l'inscription des dates, motifs de consultations et observations suite aux séances, permettrait aux patients de s'organiser et comprendre le suivi du traitement en cours. Ces informations, en complément du dossier médical, seraient aussi utiles pour les étudiants qui prennent en charge un patient en cours de traitement. Afin de favoriser ce suivi, il serait nécessaire que le patient apporte son livret à chaque séance [22].

2.1.3. Améliorer la communication patient-étudiant

Le livret permet de guider l'étudiant dans ses explications orales auprès du patient. Ce support est un complément permettant de fournir au patient les informations médicales essentielles concernant sa pathologie pulpaire et le déroulement du traitement endodontique. Le patient prend alors conscience de l'importance d'honorer ses rendez-vous. Une communication de qualité favorise la réalisation du traitement endodontique dans une atmosphère sereine pour l'étudiant, le patient étant moins anxieux [9,10].

2.2. Collecte des informations

Afin de compléter le livret, les informations concernant les antécédents médicaux et la pathologie pulpaire du patient pourront être recueillies lors de la première consultation dans le service de DRE.

2.2.1. Dossier existant du patient

La plupart du temps, le patient est orienté vers le service de DRE par un autre service dans lequel il a déjà été reçu en première consultation ou en urgences. Le patient possède donc déjà un dossier contenant des informations sur lesquelles les étudiants du service de DRE pourront s'appuyer pour déterminer le diagnostic et remplir le livret.

2.2.2. Questionnaire médical

Le questionnaire médical permet d'évaluer de manière précise la capacité des patients à bénéficier de soins en fonction des risques médicaux suspectés ou signalés, du profil psychologique de la personne et notamment de sa coopération. La manière dont le questionnaire est complété peut aussi suggérer certains aspects de la personnalité de l'individu : nervosité, anxiété, agressivité, passivité, mélancolie.

L'entretien oral est nécessaire afin d'approfondir les réponses enregistrées dans le questionnaire médical et de prendre en compte l'état psychologique ou l'anxiété dans lequel le patient se trouve.

Ce document est régulièrement mis à jour, daté et signé par le patient. La signature impose au patient la responsabilité des informations fournies et l'oblige donc à tout déclarer. En cas d'accident grave et imprévu, le praticien peut démontrer qu'il a bien respecté ses obligations de moyens.

Ainsi un entretien médical mené de façon efficace permet de répondre aux questions suivantes :

- y a-t-il des contre-indications au traitement endodontique ?
- le patient présente-t-il un risque infectieux ? Un risque de nécrose osseuse ? Est-il à risque d'endocardite infectieuse ou immunodéprimé ?
Si c'est le cas, le traitement endodontique sur dent vivante ainsi que sur dent nécrosée et le retraitement endodontique peuvent être réalisés mais nécessitent une antibioprophylaxie selon les recommandations de bonne pratique de la Haute autorité de santé (HAS) mises à jour en 2024 [12w] ;

- quelle technique anesthésique est-il possible d'utiliser ? Quelle molécule ? Avec ou sans vasoconstricteur ?
- y a-t-il des allergies ?

En se basant sur les informations collectées, le praticien est davantage en mesure de définir une attitude thérapeutique rationnelle et adaptée. Il pourra reporter ces données sur le livret dans les espaces dédiés aux observations [18].

2.2.3. Examen clinique, radiologique et interrogatoire

En Endodontie, il est primordial de faire un interrogatoire poussé et un examen clinique approfondi pour pouvoir poser un diagnostic précis. Le patient ne comprend pas forcément l'objectif de ces examens, le livret peut être un moyen d'expliquer le déroulement de ceux-ci.

Lorsque le patient évoque des signes subjectifs, au plus il sera précis dans ses explications, au plus le praticien pourra orienter l'examen clinique et les différents examens complémentaires de manière précise. Il est essentiel de d'abord prendre en compte les signes subjectifs mentionnés en premier lieu par le patient dans le plan de traitement pour prévenir ou traiter les processus inflammatoires ou infectieux aigus.

Les données recueillies suite à ces examens pourront être reportées dans le livret patient, afin que ce dernier puisse mieux comprendre le diagnostic de sa pathologie [33].

2.2.3.1. Examen clinique endo-buccal

L'examen clinique endo-buccal vise à détecter des symptômes cliniques en stimulant les dents suspectes.

Parmi les examens les plus courants, peuvent être cités :

- les tests de vitalité pulpaire, il consiste à réaliser un test au froid : dans le livret, le praticien pourra y inscrire les réponses aux tests. Soit le test est « positif non douloureux » donc correspond à une réponse normale. Soit il est « douloureux », la dent est symptomatique. Soit il est « négatif », il y a une absence de réponse au test de stimulation pulpaire, signe d'une nécrose pulpaire ;
- la percussion/palpation : de même que pour les tests de vitalité pulpaire, le praticien pourra ajouter dans le livret les résultats des tests de percussions et de palpation des tables osseuses en fonction de la réponse à ces derniers qu'ils soient « positifs » donc douloureux, ou « négatifs » non douloureux,
- le sondage parodontal peut aussi être réalisé lorsqu'une dent a priori indemne de

lésion carieuse présente des symptômes. Le diagnostic d'une fêlure ou fracture doit alors être exploré [33].

2.2.3.2. Examen radiologique

Après avoir réalisé l'examen clinique endo-buccal, le praticien peut affiner son diagnostic en effectuant des examens radiographiques. L'examen clinique et les résultats des tests cliniques peuvent guider l'étudiant dans le choix de ses radiographies.

La radiographie rétro-alvéolaire est l'examen complémentaire de première intention à réaliser en endodontie. Après avoir effectué cette étape, le praticien peut cocher la case correspondante dans le livret, le patient est informé que celle-ci a été réalisée et peut être insérée au livret s'il la demande.

Dans les situations où le diagnostic semble délicat à déterminer, le praticien peut prescrire un examen radiographique complémentaire plus précis tel que le Cone Beam. En général, cela permet d'affiner le diagnostic en identifiant des fractures, des fêlures ou des canaux supplémentaires.

La radiographie panoramique permet une vue d'ensemble de la bouche du patient, souvent réalisée en bilan lors d'une première consultation par exemple et n'est donc pas privilégiée en endodontie.

Le praticien pourra indiquer dans le livret la (ou les) dent(s) radiographié(es) ainsi que le type de radiographie(s) réalisée(s) [33].

Un espace pourra être consacré aux observations visibles sur la radiographie telles que :

- la présence de radio-clarté(s) coronaire(s),
- la présence de radio-clarté(s) apicale(s),
- des spécificités anatomiques radiculaires et/ou canalaires.

2.2.3.3. Diagnostic de la pathologie pulpaire

Une fois les examens cliniques et complémentaires réalisés, il est nécessaire de poser et d'établir le diagnostic précis. L'étudiant pourra cocher la case correspondante à la pathologie pulpaire. Afin de faciliter les explications sur la pathologie, il aura la possibilité de s'appuyer sur les renseignements inscrits sur le livret, que le patient pourra relire par la suite.

2.3. Éléments de fond

La qualité du contenu du livret est indissociable de la finalité qui lui est attribuée. Il doit être conçu principalement comme un outil d'information destiné aux patients. Ce livret a pour objet de délivrer une information suffisamment complète [5].

2.3.1. Informations suivant le parcours de soins

Dans ce livret, les informations fournies suivent le parcours de soin. Cette chronologie temporelle facilite la compréhension de l'intérêt, des modalités et des résultats du traitement endodontique pour le patient.

2.3.1.1. Éléments de la consultation

- L'entretien

Les éléments qui seront repris dans le livret concernent principalement le questionnaire médical. Il s'agit du motif de consultation, des antécédents médico-chirurgicaux dont les principaux risques en lien avec l'endodontie dont : le risque d'endocardite infectieuse, le diabète, les interactions médicamenteuses et les allergies (latex, pénicillines, anti-inflammatoires), des habitudes toxiques (tabac, alcool, drogues) et des signes subjectifs de la douleur (localisation, durée, intensité, facteurs déclenchants et apaisants) [46].

- Le diagnostic

L'ensemble des informations recueillies pendant l'examen et données à l'oral dans un vocabulaire simple et accessible au patient, seront aussi reportées dans le livret [46].

2.3.1.2. Étapes du traitement endodontique

Suite à la collecte des informations relatives au patient et à sa pathologie pulpaire, ce dernier pourra s'orienter vers les explications concernant le traitement endodontique et ainsi en comprendre sa nécessité. Le patient pourra se référer aux étapes du traitement expliquées et imagées dans le livret.

Le plan de traitement en endodontie doit être structuré. Il doit permettre au patient de savoir où cela le mène et comment. En vulgarisant les termes scientifiques, le patient doit comprendre que le praticien va aider la dent à se débarrasser d'un maximum de bactéries afin que ses défenses immunitaires reprennent le dessus sur l'infection et permettent la guérison.

Une fois la dent nettoyée il est important qu'elle soit refermée de manière étanche et résistante (impératifs mécaniques) afin que les bactéries ne reviennent pas la coloniser.

La réussite du traitement résulte en partie de l'engagement du praticien et du patient. Le praticien s'engage à traiter la dent au mieux et le patient s'engage à suivre les instructions du prescripteur. La compréhension des étapes du plan de traitement favorise l'engagement du patient [46].

2.3.1.3. Risques et complications éventuels du traitement

Les difficultés rencontrées lors du traitement endodontique peuvent être une cause de frustration tant pour le praticien que pour le patient.

Des complications telles qu'une perforation iatrogène, la fracture d'un instrument ou un canal non traité peuvent avoir un impact sur les résultats du traitement endodontique.

Le patient doit être informé de ces potentielles complications, avant la mise en place du traitement. Le praticien n'a pas toujours le temps de les lui transmettre à l'oral au préalable, le livret est une solution pour les lui communiquer.

Il est important que le praticien explique au patient l'impact de la complication sur le pronostic du traitement. Dans certains cas, la complication n'affecte pas de manière significative le pronostic, alors que dans d'autres cas, la même complication sera préjudiciable au résultat du traitement. Ainsi, le patient est informé des séquelles probables et le praticien pourra choisir avec lui, l'intervention correcte afin d'y remédier.

Le praticien peut faire face à d'autres difficultés, telles que l'accident à l'hypochlorite pouvant engendrer des réactions importantes. Cela peut surprendre le patient, il est donc nécessaire qu'il soit informé de ce risque [7].

2.3.1.4. Suites du traitement : conseils post-opératoires et restauration fonctionnelle

Le livret pourra aussi mentionner la nécessité d'une restauration pérenne une fois les soins terminés. Par exemple, si une dent souffre d'une pathologie pulpaire avec une perte de substance coronaire qui nécessite la mise en place d'un ancrage radiculaire et d'une couronne, le patient pourra se référer à la partie « RMIPP (Restauration par matériau inséré en phase plastique) + Couronne » [33].

2.4. Structure et contenu du livret

2.4.1. Une information organisée

2.4.1.1. Une page de garde

Même si elle ne présente pas encore de détails, la page de garde oriente le patient vers le contenu du livret. Elle peut évoquer succinctement l'objectif du document, à savoir informer et guider le patient tout au long de son parcours de soin.

Une page de garde bien conçue rend le document plus accessible en présentant clairement le titre pour que le lecteur sache immédiatement de quoi il s'agit. Elle permet d'identifier rapidement l'établissement et le service, grâce au nom et aux coordonnées (adresse, numéro de téléphone). Cela facilite l'orientation du patient et des proches [5].

2.4.1.2. Un sommaire

Pour rendre l'information communiquée accessible au plus grand nombre, il est essentiel de la structurer et de l'organiser afin de faciliter sa lecture et de capter l'intérêt des patients. Il est donc intéressant d'inclure un sommaire au début du livret afin de faciliter le repérage et l'accès rapide aux informations recherchées par le patient [5].

2.4.1.3. Une information structurée

L'information sera d'autant plus accessible qu'elle sera sériée, structurée. Il n'existe pas d'organisation type, applicable pour tous les cas de figure de livrets de santé. Pour ce qui est de la communication en endodontie, il sera préférable de structurer les informations par ordre chronologique, allant de l'examen clinique aux suites du traitement endodontique. Ainsi, le patient pourra se repérer dans le temps et mieux comprendre les tenants et aboutissants du traitement [5].

2.4.2. Une information maîtrisée

Afin de maîtriser l'information lors de la conception du livret, plusieurs caractéristiques sont à respecter. Celles-ci ont été jugées comme étant des aspects importants du matériel éducatif par des professionnels de la santé [17].

L'information doit être :

- accessible au plus grand nombre de patients, malgré les différents niveaux de littératie de chacun,
- attractive et claire visuellement, cela dépend de la présentation de l'information c'est à dire du format et de la taille d'impression,
- crédible, l'information fournie doit être de qualité et les sources scientifiques doivent respecter les données actuelles de la science,
- exhaustive tout en restant brève, l'information doit être transmise de façon complète sans être trop abondante pour que le patient ne se sente pas perdu [5],
- pertinente, l'information doit être adaptée au public visé et répondre à ses besoins en informations,
- acceptée par les patients, l'information fournie doit être considérée comme utile par les patients.

2.4.3. Section de suivi et mise à jour

Afin d'assurer le suivi du plan de traitement, il faudra prévoir la possibilité d'une mise à jour réalisée au fur et à mesure de la survenue des éléments nouveaux. Pour cela, les praticiens pourront indiquer leurs observations et recommandations suite aux différentes séances dans un espace dédié aux annotations.

Il est recommandé de vérifier régulièrement les informations mentionnées dans le livret afin de garantir leur exactitude. Si le livret est traduit dans une autre langue, il est important de s'assurer de la mise à jour de la version étrangère [21].

2.5. Mise en forme du livret

2.5.1. Les objectifs de la mise en forme

Il est important de rendre le livret attractif afin de favoriser l'investissement personnel du patient. Pour cela l'information doit être claire, lisible et accessible. Il est plus facile de lire un document si la mise en forme est soignée.

2.5.2. Les éléments de mise en forme

2.5.2.1. La structure

Afin de rendre le contenu du livret lisible, il est nécessaire que les sections soient structurées de manière logique, intuitive et qu'elles soient aérées. Les listes et puces sont idéales pour couper les paragraphes trop longs et présenter des étapes dans un ordre logique, par exemple pour les étapes d'un traitement ou des conseils post-opératoires. Utiliser des numéros plutôt que des puces peut indiquer une séquence d'étapes à suivre dans un ordre précis.

Lors de la rédaction, le guide de style de la HSE recommande aussi de limiter chaque paragraphe à une seule idée. Il indique aussi d'aligner le texte à gauche afin d'éviter les vides inesthétiques entre les mots, de laisser un espacement d'une ligne et demi entre chaque paragraphe et d'utiliser des marges de 2,5 cm au minimum. Il faut aussi essayer de commencer et de terminer les paragraphes sur la même page [21].

2.5.2.1. Les titres

Les patients pourront identifier rapidement les grandes informations fournies par le livret grâce aux titres. Ceux-ci doivent être courts et résumer toutes les informations contenues dans la section correspondante, mais aussi attrayants.

2.5.2.2. La police d'écriture

Afin de rendre les informations standards claires et lisibles, il est préférable d'utiliser une taille de police comprise entre 11 et 12. Pour les titres, la taille de la police devra être augmentée d'au moins deux points par rapport à la taille standard. Enfin, il vaut mieux éviter d'utiliser plus de trois tailles de police par page.

Le choix du style de police d'écriture devra se faire en fonction de l'espace qu'elle occupe et de sa lisibilité mais aussi en fonction de l'influence qu'elle aura sur le ressenti du patient. Si elle est agréable, le lecteur portera plus d'intérêt à l'information. Elle doit aussi être en accord avec le message porté.

Afin de mettre en avant l'information, pour les titres par exemple ou pour faciliter l'attrait visuel et la mémorisation, les caractères gras pourront être utilisés [21].

2.5.2.3. Les couleurs

Les couleurs participent à la lisibilité des informations. Jouer sur leur contraste permet de faciliter le repérage des différentes sections, même en lecture superficielle. Si le livret est imprimé en noir et blanc, les contrastes des couleurs pourront quand même se refléter sur l'impression. Il faut néanmoins rester vigilant sur la juxtaposition afin d'éviter la surcharge.

L'appréciation des couleurs est quant à elle subjective. Il est préférable d'éviter les couleurs vives pour le texte principal comme le rouge, l'orange ou le jaune qui peuvent causer une fatigue visuelle et rendre la lecture difficile. Les couleurs sombres, comme le noir ou le bleu foncé, sont préférées pour le texte principal, car elles sont plus lisibles que les couleurs vives ou pastel. Ces dernières peuvent être utilisées avec parcimonie pour attirer l'attention sur des éléments clés, mais ne doivent pas dominer la page [8].

2.5.2.4. Les illustrations

Il est préférable d'utiliser les graphiques et les images pour transmettre des messages plutôt que pour décorer la publication. Dans le domaine de l'endodontie, où tout le soin consiste à traiter la partie interne de la dent, les illustrations sont importantes afin d'imager des explications souvent abstraites [21].

L'utilisation d'iconographies (infographies, pictogrammes, photos...) permettent de rendre les informations plus facilement accessibles, même aux personnes étrangères ou dont le niveau de littératie est faible. Il faut faire en sorte que le message soit facile à saisir en un coup d'œil [21].

Les tableaux et les graphiques peuvent être utiles pour présenter des informations. Il faut essayer de les concevoir et de les mettre en page de manière à inclure toutes les informations nécessaires à la compréhension de leur contenu [21].

Bien que les illustrations aient une importance pour rendre l'information plus attractive, elles doivent être utiles et effectives. Leur choix ne dépend pas du public ciblé en raison de la diversité des goûts personnels [8].

Le livret étant destiné à des patients adultes, la partie illustrative n'a pas besoin d'être aussi exhaustive que s'il devait être conçu pour le service de pédodontie [5].

2.5.2.5. La personnalisation

Des espaces dédiés aux annotations ainsi que des cases à cocher concernant le diagnostic du patient, pourraient rendre le livret plus personnel, plus intime. Cette personnalisation incite davantage les patients à s'y investir et rend le support plus interactif. Cela facilite aussi l'accès aux informations ciblées pour le patient et permet de favoriser les échanges avec le praticien lors de la consultation [8].

3. Résultats – Le contenu du livret personnalisé à destination des patients de l’UF de DRE du service d’odontologie du CHU de Lille

Cette partie regroupe les informations mises en page ultérieurement (en annexe) sous la forme d'un livret papier. Ce livret est susceptible d'être délivré aux patients pris en charge dans l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille. Une autre thèse d'exercice pourrait être consacrée à son évaluation auprès des patients et praticiens du service de DRE, à la conception finale du livret puis à sa production et distribution. Une évaluation continue avec des mises à jour régulières en fonction des retours des utilisateurs serait aussi à envisager par la suite.

LIVRET PATIENT – ENDODONTIE

Ce livret est en votre possession. Il vous accompagnera pour toute la durée de votre suivi au sein du service d'endodontie.

Il sera actualisé au fur et à mesure de vos rencontres avec le praticien étudiant.

Ce livret est confidentiel, en cas de perte merci de l'adresser à Mr/Mme
au numéro de téléphone suivant

Le tableau suivant vous permettra de comprendre le suivi de votre traitement :

Dates des séances	Observations

SOMMAIRE

- 3.1. Introduction**
- 3.2. L'endodontie**
- 3.3. Anamnèse, examen clinique, radiographique**
- 3.4. Le diagnostic**
- 3.5. Le traitement endodontique**
- 3.6. Complications éventuelles au cours du traitement**
- 3.7. Les suites du traitement endodontique**
- 3.8. Conclusion**
- 3.9. Fiche de consentement**

3.1. Introduction

Les étudiants ou praticiens qui vous soignent au sein du service d'odontologie, ont détecté sur l'une de vos dents une pathologie d'origine pulpaire et vous ont donc orienté vers une première consultation en endodontie.

De votre côté vous avez peut-être ressenti : des douleurs spontanées (non provoquées), intenses, pulsatiles et continues, accentuées lors du contact au froid ou lors de la mastication. Vous avez peut-être observé un changement de couleur de la dent ou l'apparition d'une voussure sur la gencive. Il se peut aussi que votre dent soit asymptomatique (pas de signes qui se manifestent).

Dans la majorité des cas, votre dent pourra être sauvée par un traitement endodontique communément appelé « dévitalisation », afin d'être maintenue sur l'arcade dentaire et assurer à nouveau la mastication et l'esthétique de votre sourire.

Ce livret vous explique pourquoi réaliser le traitement endodontique sur votre dent et son déroulement.

Les questions que je me pose sur cette pathologie :

.....
.....

3.2. L'endodontie

3.2.1. Comprendre l'anatomie de la dent

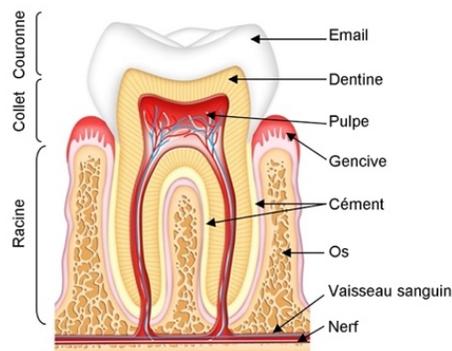


Figure 5 : Coupe d'une dent [4w]

À l'intérieur de la dent, sous les couches de tissus durs appelés émail et dentine, se trouve un tissu mou appelé la pulpe.

La pulpe contient des vaisseaux sanguins, des ramifications nerveuses et un tissu conjonctif : elle permet la croissance de la racine dentaire pendant le développement des dents [8w].

3.2.2. L'endodontie : définition selon la SFE (Société Française d'Endodontie)

C'est une spécialité de chirurgie dentaire qui traite des maladies de l'intérieur de la dent. Quand une carie pénètre en profondeur la dentine, la dent s'infecte. Les bactéries colonisent les tissus dentaires et peuvent atteindre la pulpe. Si rien n'est fait, la pulpe va se nécroser (mourir) et l'espace qui la contient (l'endodonte) va s'infecter.

La dent devient alors un réservoir de bactéries.

Ces dernières colonisent la totalité des racines, jusqu'à l'os alvéolaire (os de soutien de la dent). Les micro-organismes vont alors générer une réaction inflammatoire plus ou moins importante comme des abcès. Ces lésions ne seront pas toujours ressenties par le patient. Elles entraîneront une destruction de l'os alvéolaire plus ou moins importante. Cette destruction pourra se diagnostiquer lors d'examens radiographiques.

Lorsque l'endodonte est infecté, le traitement endodontique permet d'éliminer le maximum de bactéries et ainsi favoriser l'acceptation de la dent malade par l'organisme [8w].

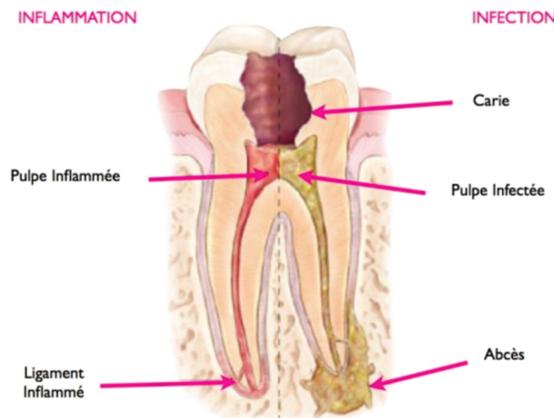


Figure 6 : Illustration des deux affections possibles de la dent, l'inflammation et l'infection [46]



Figure 7 : Radiographie rétro-alvéolaire d'une molaire présentant des images de destruction de l'os alvéolaire à l'apex (l'extrémité) des racines, confirmant la colonisation des bactéries dans les racines [41].

3.3. Anamnèse, examen clinique, radiographique

3.3.1. Anamnèse (le passé de la dent)

Questionnaire médical

- *Précautions à prendre :*

.....
.....

Historique dentaire

- *Antécédents de soins dentaires :*

.....
.....

Motif de consultation et douleurs ressenties

- *Motif de consultation :*

.....
.....

- **Douleurs :** OUI NON

Si OUI : *Fréquence* ? *Depuis* *quand* ?

.....
.....

Facteurs déclenchant :

 Chaud Froid Mastication Position Allongée

- **Traumatisme / Choc :** OUI NON

Si OUI : Quand ?

Comment ?

3.3.2. Examen clinique

Tests de vitalité

- Test au froid : Positif Négatif

Test de percussion

- Douleurs : OUI NON

Test de palpation/touché

- Douleurs : OUI NON

Test de mobilité

- La dent bouge : OUI NON

3.3.3. Examen radiographique

Panoramique

- Observations :

Radiographie Rétro-alvéolaire

- Observations :

Cone beam (radiographie 3 dimensions)

- Observations :

3.4. *Le diagnostic*

Cochez votre pathologie pulpaire avec le chirurgien-dentiste.

Pulpite irréversible (« *rage de dent* »)

Définition : inflammation de la pulpe dont les signes montrent que la pulpe vivante enflammée est incapable de revenir à l'état normal [15].

Symptômes : douleurs aiguës, spontanées, pulsatiles, lancinantes, irradiantes +/- insomniantes [40].

Origines : traumatique (ex : fracture, fêlure de la dent), infectieuse (ex : carie profonde), mécanique (choc entre les dents), physique ou chimique.

Évolution : si le traitement n'est pas entrepris, la pulpite peut évoluer vers la nécrose pulpaire avec possibilité de contamination de l'os autour de la racine qui peut se dégrader [8w].

Nécrose pulpaire

Définition : mortification du tissu pulpaire.

Symptômes : absence de douleurs.

Origines : survient à la suite d'une inflammation irréversible ou d'un traumatisme (ex. : choc sur la dent) [15].

Parodontite apicale aiguë

Définition : lésion inflammatoire qui se développe autour de la racine, provoquée par l'infection de l'endodonte.

Symptômes : douleurs intenses, spontanées, continues, accentuées par le contact occlusal (mastication), sensation de dent longue. La muqueuse et l'os en regard de la lésion sont sensibles à la palpation.

Il est possible que la parodontite soit découverte fortuitement (par une radiographie) et donc, de ne ressentir aucun symptôme clinique.

Origines : survient à la suite d'une pathologie pulpaire non traitée au préalable, ou suite au traitement de la pathologie pulpaire adéquat ou inadéquat concernant l'obturation radiculaire ou la reconstitution coronaire [14].

□ **Abcès apical aigu**

Définition : réponse inflammatoire sévère de l'espace péri-radicaire infecté. Le passage de bactéries et de toxines de la pulpe vers la lésion elle-même conduit à son infection et la formation de pus dans l'os.

Symptômes : apparition rapide, douleurs spontanées, permanentes et intenses.

- Une sensibilité de la dent à la pression (mastication)
- Une formation de pus et une tuméfaction éventuelle liée au gonflement des tissus associés.
- Des signes généraux (fièvre, sensation de faiblesse musculaire, ganglions) peuvent également se manifester.

Origines : survient suite à une carie ou récurrence de carie sous une restauration ou reconstitution prothétique non étanche [14].

3.5. Le traitement endodontique

3.5.1. Qu'est-ce que le traitement endodontique (par voie orthograde) ?

Le traitement endodontique plus connu sous le terme de traitement canalaire ou « dévitalisation », permet de traiter les maladies de la pulpe et leurs complications. Les canaux sont nettoyés selon un protocole précis. L'endodonte est ensuite obturé pour assurer la pérennité (continuité) de cette désinfection. Une fois les canaux remplis et étanches, un pansement provisoire est posé. La dent pourra ensuite être reconstituée durablement lors d'une séance ultérieure. La séance dure 3 heures, parfois plusieurs séances sont nécessaires selon la difficulté de la dent à traiter [8w].

3.5.2. Étapes du traitement endodontique par voie orthograde au sein de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille

- Anesthésie

Temps : l'anesthésie locale de la dent va durer suffisamment longtemps pour réaliser le traitement dans la séance. Les effets de l'anesthésie s'estomperont au bout de plus de deux heures, soit peu de temps après la fin de la séance.

Dose : la dose d'anesthésie employée par le praticien dépend de la situation. Si l'anesthésie n'est pas suffisamment efficace, une augmentation de la quantité sera nécessaire et participera à l'augmentation de la puissance de l'anesthésie.

- **Pose du champ opératoire**

Le traitement endodontique nécessite la mise en place d'un champ opératoire appelé « digue dentaire » autour de la dent pour :

- prévenir la contamination de la dent par les bactéries de la cavité buccale,
- prévenir de l'ingestion ou de l'inhalation de matériels, matériaux et produits divers.

Cette digue, vous permet d'avaler votre salive pendant le traitement sans perturber le protocole de traitement et améliore votre confort. Sa mise en place est recommandée par la Haute Autorité de Santé [8w].



Figure 8 : Photographie d'une digue dentaire mise en place [7w]

- **Accès à la pulpe et aux racines**

Une fois que l'anesthésie a fait son effet, une cavité est réalisée dans la couronne de la dent afin d'atteindre la pulpe malade pour l'éliminer, nettoyer et désinfecter avec des solutions antiseptiques l'intérieur de la dent.

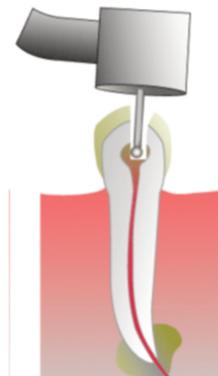


Figure 9 : Illustration de la réalisation de la cavité d'accès [3w]

- Préparation et désinfection canalaire

L'objectif principal de la mise en forme du canal est d'obtenir une forme appropriée pour permettre à la solution antiseptique de circuler pour désinfecter et dissoudre les débris (bactéries).

La solution antiseptique de choix à ce jour est l'hypochlorite de sodium dilué à 3,5%. [8w]



Figure 10 : Illustration du nettoyage des canaux d'une dent par une lime endodontique [2w]

- Obturation canalaire

Le canal est ensuite obturé avec un matériau plastique neutre (des cônes de gutta-percha), scellé avec un ciment afin d'assurer l'étanchéité du canal [8w].



Figure 11 et 12 : Illustration de la mise en place du matériau d'obturation et des canaux obturés [4,2w]

- Reconstitution coronaire temporaire

Suite au traitement endodontique, une obturation provisoire étanche et non compressive sera mise en place en attendant la reconstitution coronaire définitive qui sera réalisée, soit dans le service de dentisterie restauratrice, soit dans le service de prothèse fixée. [8w]

3.6. Complications éventuelles au cours du traitement

3.6.1. Perforation

C'est la création d'une communication entre le canal et l'extérieur de la dent. Celle-ci peut se produire au bout de la racine, au niveau de la jonction des racines ou sur une paroi latérale de la racine.

Les causes sont multiples : une difficulté d'accès aux canaux, une courbure de la racine.

La perforation peut être traitée par des matériaux composés de biocéramiques qui améliorent le pronostic de la réparation des perforations. Le pronostic de la dent dépend de la taille de la perforation, son emplacement, du temps écoulé jusqu'à sa réparation et du choix du matériau de réparation [7].

3.6.2. Fracture instrumentale

Lors du traitement, il arrive qu'un instrument se fracture et reste à l'intérieur du canal, empêchant parfois son nettoyage, sa mise en forme et son remplissage.

Le praticien va tenter de le retirer, s'il n'y parvient pas, une orientation vers un spécialiste en endodontie pourra être nécessaire pour réaliser le retrait de l'instrument à l'aide de matériel spécialisé. Parfois, il est préférable de laisser un instrument fracturé en place plutôt que d'essayer de le retirer. L'instrument fracturé n'induit pas systématiquement de défaillance du canal.

Le pronostic de la dent varie selon l'existence ou non d'une infection dans le canal [7].

3.6.3. Difficultés de traitement

Le praticien peut rencontrer des difficultés lors du traitement. Celles-ci rendent le temps de traitement plus long, avec l'utilisation d'instruments spécifiques et d'une désinfection abondante. Ces difficultés peuvent aussi empêcher le traitement adéquat du canal radiculaire. Par exemple, il peut faire face à une calcification intracanalair (phénomène induisant l'apposition de tissus minéralisés dans le canal de la dent) ou à une butée (l'instrument se bloque à un point spécifique) [7,23,35].

3.6.4. Omission de traitement d'un canal

Il arrive que le praticien n'ait pas pu traiter un canal de la dent. Les causes de cet oubli sont multiples : les limites de l'imagerie radiographique bidimensionnelle, le manque de grossissement approprié, la variation de l'anatomie canalaire, l'effet de la calcification.

L'infection dans les canaux radiculaires non traités n'entraîne pas forcément un échec immédiat [7].

3.6.5. Accidents dus à l'hypochlorite de sodium

L'hypochlorite de sodium est l'agent désinfectant utilisé pour les traitements endodontiques.

- Dépassement d'hypochlorite au-delà de la racine

Il arrive que l'hypochlorite soit injecté au-delà de la racine de la dent, entraînant dans de rares cas des complications telles que la douleur, une brûlure faciale, un œdème, des ecchymoses. Cet accident est lié à de multiples facteurs comme une densité faible de l'os entourant la dent, l'anatomie de la dent, la pression d'injection par l'opérateur, le type d'aiguille d'injection et la concentration de l'hypochlorite. (49)

Si les symptômes apparaissent lors de la séance, le traitement est arrêté immédiatement, il sera terminé à la séance suivante. Le praticien réalise un traitement immédiat (il rince le canal avec du sérum physiologique et l'obture avec un ciment temporaire).

Pour éviter une infection secondaire, une prescription spécifique complète le traitement immédiat : application de glace, antalgiques, antibiotiques, anti-inflammatoires stéroïdiens, bain de bouche journalier à base de chlorhexidine. (50)

Les symptômes doivent régresser en quelques jours. Parfois, une complication secondaire peut apparaître telle que la nécrose tissulaire. (53)

- Dommages au niveau des yeux et de la peau

Il arrive aussi que l'hypochlorite entre en contact avec la peau ou les yeux par inadvertance, créant des dommages oculaires et/ou cutanés. Cela entraîne une douleur immédiate, une sensation de brûlure et un érythème.

Pour traiter cela, une irrigation oculaire abondante et immédiate avec du sérum physiologique ou de l'eau pendant 15 à 20 minutes est nécessaire. Par la suite, il est conseillé de consulter un ophtalmologue afin de diagnostiquer des lésions éventuelles et d'adapter un traitement médical spécifique si besoin.

En cas d'exposition cutanée, il est recommandé de rincer la zone épidermique brûlée de façon abondante avec une eau savonneuse (non glacée) pendant 15 à 20 minutes, puis de consulter un dermatologue si besoin. (51)

- Réactions allergiques à l'hypochlorite de sodium

En cas d'allergie à l'hypochlorite, des signes peuvent (rarement) apparaître quelques minutes après le traitement, comme l'œdème de Quincke pouvant induire par la suite un choc anaphylactique.

Des signes peuvent aussi apparaître plusieurs heures après le traitement comme le prurit, l'érythème, l'œdème intra et extra-oral, une sensation de brûlure, voir une dyspnée.

Pour traiter cela, des antihistaminiques seront administrés et des antibiotiques seront prescrits. L'application d'un masque à oxygène, l'injection d'adrénaline et une mise en relation avec le médecin traitant peuvent être nécessaires. (52)

Note : les accidents liés à l'absence de champ opératoire ne seront pas cités dans cette thèse, étant donné que tous les traitements endodontiques réalisés au sein du service de DRE du CHU de Lille sont réalisés en présence d'une digue dentaire.

3.7. Les suites du traitement endodontique

3.7.1. Conseils post-opératoires du traitement orthograde (par la voie coronaire)

Les quelques jours suivant votre traitement endodontique [11w] :

- vous pourrez ressentir une certaine sensibilité dans la région de la dent traitée car votre corps subit un processus de guérison naturelle. Il est également possible de ressentir une sensibilité dans votre mâchoire du fait de son ouverture pendant une période prolongée. Ces symptômes sont de courte durée et peuvent être atténués par des antalgiques de palier I, le paracétamol est généralement indiqué. Il est essentiel de suivre les instructions sur la posologie et la façon de prendre ces médicaments.
- votre dent peut continuer à être ressentie légèrement différente de vos autres dents pendant un certain temps après avoir été traitée. Cependant, si vous ressentez des douleurs intenses ou à la pression qui persistent plus de quelques jours, contactez le service de DRE.

Conseils à suivre suite au traitement [11w] :

- ne pas manger tant que vous ressentez un engourdissement de votre bouche, dû aux effets de l'anesthésie locale ou loco-régionale, pour éviter de vous mordre la joue ou la langue,
- ne pas mâcher ni mordre sur la dent traitée tant qu'elle n'a pas été restaurée,
- veillez à brosser et à prendre soin de vos dents comme vous le feriez habituellement,
- si l'ouverture de votre dent a été comblée par un matériau temporaire, il est possible qu'une fine couche disparaisse avant votre prochain rendez-vous. Ceci est sans conséquence ;
- contactez immédiatement le service de DRE si vous présentez l'un des symptômes suivants :
 - o un gonflement visible à l'intérieur ou à l'extérieur de votre bouche,
 - o une réaction allergique aux médicaments, telle que des éruptions cutanées ou des démangeaisons (la nausée n'est pas une réaction allergique),
 - o un retour des symptômes initiaux,
 - o une sensation de malocclusion.

3.7.2. Reconstitution corono-radicaire, continuum endo-prothétique

Le traitement du canal radicaire n'est qu'une étape visant à rétablir la fonction optimale de votre dent. Il est essentiel d'effectuer une restauration finale adéquate de la dent afin de garantir un succès à long terme. La reconstitution coronaire pourra être effectuée au sein du service de DRE si la perte de substance de la dent n'est pas trop importante. Si la dent nécessite une reconstitution prothétique, vous serez orienté vers le service de prothèse afin d'envisager la reconstitution la plus adaptée à la situation [11w].

3.7.3. Devenir du traitement endodontique

La dent ayant reçu un traitement endodontique approprié suivi d'une restauration adéquate peut avoir une durée de vie aussi longue que vos autres dents naturelles. Une fois que la dent a été restaurée, il est essentiel de maintenir une bonne hygiène bucco-dentaire, comprenant le brossage, le passage de fil ou de brossettes inter-dentaires, et de réaliser des contrôles réguliers et des détartrages.

Malgré un traitement efficace, il arrive qu'une dent traitée endodontiquement ne guérisse pas ou que la douleur persiste. La dent peut aussi s'infecter et devenir douloureuse plusieurs mois ou années après le traitement. Lorsque cela se produit, une solution alternative devra être envisagée [11w].

3.8. Conclusion

Le traitement endodontique est une solution permettant de traiter la dent « malade » afin de la maintenir le plus longtemps possible sur l'arcade dentaire. Ainsi traitée, la dent naturelle pourra être restaurée. L'intervention peut paraître longue et complexe, néanmoins l'anesthésie locale permet un traitement sans douleurs.

N'hésitez pas à partager votre ressenti avec votre praticien. Vous trouverez ci-dessous une zone afin d'y noter vos interrogations, vous pourrez en discuter lors de la prochaine séance.

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.9. Fiche de consentement

Consentement libre et éclairé

Nous ne sommes pas seulement concernés par votre santé bucco-dentaire et votre demande de soins endodontiques mais aussi par vos droits en tant que patient de choisir la décision thérapeutique qui est la meilleure pour vous. Notre responsabilité est de vous fournir l'information la plus complète et détaillée concernant votre demande de soins. Nous partagerons avec vous la démarche diagnostique, et nous vous invitons à nous poser toutes les questions concernant votre traitement [1w].

Dans la continuité de cette information mutuelle, il nous semble important de vous prévenir des risques possibles et inhérents à l'acte endodontique. Les informations suivantes doivent être prises en considération afin de faciliter votre décision [1w] :

- le traitement endodontique est une procédure destinée à conserver une dent qui autrement serait vouée à l'extraction. Le traitement endodontique a un très haut taux de succès. Cependant, c'est une manœuvre dans un environnement biologique individuel et les résultats ne peuvent donc pas être garantis ;
- entre 5 et 10% des dents qui subissent un traitement endodontique non chirurgical peuvent nécessiter un retraitement ou une chirurgie apicale,
- malgré tous nos efforts, environ 5% des dents traitées endodontiquement peuvent subir un échec nécessitant l'extraction,
- la restauration définitive de la dent, qui suivra le traitement endodontique, est essentielle à la réussite du soin canalaire et au maintien de la dent traitée. Une restauration définitive doit être réalisée dans un intervalle de 30 jours après le traitement endodontique.

Signature du patient (ou du tuteur légal)

Date :

4. Discussion

L'élaboration d'un prototype de livret patient destiné aux patients de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille est l'aboutissement de cette thèse. Ce projet de livret est placé dans les annexes. La réalisation d'un livret patient est un processus complexe qui nécessite une approche multidisciplinaire et structurée. Dans cette thèse, l'ébauche du livret a été élaborée en suivant des recommandations et propositions de guides publiés pour la plupart par des instances gouvernementales visant à promouvoir la santé. D'autres supports ont aussi été bénéfiques comme des articles méthodologiques décrivant le processus de conception et de production de livrets patients [5,8,21].

4.1. La finalité du livret patient

4.1.1. Résumé des principaux résultats

Le livret est destiné à des patients adultes du service de dentisterie restauratrice endodontie. Le contenu et la forme du livret ont été adaptés à ce type de public.

En effet, les informations ont été délivrées dans un langage simple et compréhensible, les termes médicaux utilisés ont été définis. La structuration du contenu est claire grâce à des éléments tels que le sommaire, les titres, les puces, les numérotations d'étapes et les encadrés permettant de séparer les informations critiques. L'utilisation d'éléments visuels tels que les schémas, les icônes ou symboles et les contrastes entre les couleurs permettent d'identifier rapidement les informations importantes et de distinguer les différentes sections.

Ce livret comporte une partie rappelant ce qu'est le traitement endodontique, une deuxième décrivant les étapes de la prise en charge, de la première consultation à la fin du traitement et une dernière évoquant les suites du traitement.

4.1.2. Rappel de l'objectif principal

Le traitement endodontique, peut poser certaines difficultés pour les patients. Cette ébauche de livret a été réalisée pour répondre à leurs sources de préoccupations qui sont les suivantes :

- la terminologie du vocabulaire odontologique, les termes peuvent être déroutants comme les mots "pulpe", "canal radiculaire" ou "obturation",

- la peur de la douleur, beaucoup de patients craignent que le traitement soit douloureux, même si l'anesthésie locale est généralement efficace pour minimiser la douleur,
- la durée du traitement, les patients peuvent être inquiets du temps que peut prendre la procédure. Ils s'attendent parfois à un traitement rapide, alors que cela peut nécessiter plusieurs séances ;
- de l'intérêt et des résultats incertains, ils peuvent se demander si le traitement sera efficace à long terme.

4.1.3. Réponses aux objectifs fixés

L'objectif premier du livret est de délivrer une information de qualité aux patients sur leur pathologie, leur traitement et les suites post-opératoires. Peu importe le niveau de connaissances des lecteurs, les informations fournies doivent simplifier leur compréhension. Cela leur permet de faire des choix libres et éclairés. Ces informations contribuent aussi à rassurer le patient et à favoriser un contexte serein à l'élaboration du traitement [5,10].

Le livret patient a aussi été développé dans le but d'aider les professionnels de santé. Certaines informations écrites ou illustrées guideront le praticien dans ses explications, lui éviteront de répéter plusieurs fois les mêmes informations et lui permettront ainsi de gagner du temps.

4.1.4. Intérêt du livret

Les points positifs du livret qui peuvent être retenus sont les suivants :

- un suivi personnalisé : des espaces sont dédiés à l'inscription d'informations concernant le patient. Il s'agit par exemple des éléments retenus lors de l'anamnèse, de l'examen clinique, ou concernant le diagnostic de sa pathologie pulpaire. Cela facilitant ainsi le suivi du traitement endodontique. La planification des soins grâce au tableau situé en première page du livret, permet au patient de comprendre l'organisation et l'aboutissement des séances ;
- une autonomie du patient : en ayant accès aux informations sur le traitement endodontique et aux données le concernant, le patient est amené à mieux comprendre sa pathologie et les raisons du soin. Cela favorise sa motivation à l'élaboration du traitement et un meilleur engagement de sa part ;
- une communication améliorée : le livret facilite les échanges entre le patient et les praticiens, en fournissant des informations claires et accessibles ;
- une éducation à la santé : il inclut des informations éducatives et des conseils de comportement sains à adopter, notamment pour la suite du traitement endodontique.

Ces éléments contribuent à une meilleure qualité des soins et à une expérience patient améliorée.

4.2. Difficultés rencontrées lors de la conception de l'ébauche du livret

Comme vu précédemment dans la partie méthodologie de conception d'un livret destiné aux patients, il faut respecter plusieurs critères afin de créer un livret efficace, informatif et apprécié par les lecteurs dans le but de favoriser leur investissement.

4.2.1. Identification des besoins des patients

Comprendre ce dont les patients souhaitent réellement savoir peut sembler complexe. Les attentes peuvent varier en fonction de leurs origines sociales, croyances, niveau de littératie ou de leurs expériences antérieures de soins dentaires. Afin de répondre au mieux aux besoins des patients, le livret a été réalisé avec des explications simples, en faisant en sorte qu'il soit accessible à tous, tout en y insérant des parties personnalisées afin que le patient se sente d'autant plus concerné.

4.2.2. Choix du contenu

Un contenu actualisé concernant les pathologies pulpaires, les étapes du traitement endodontique, ainsi que sur les suites post opératoires a été recensé. Un effort dans le choix des sources scientifiques a été réalisé pour garantir la qualité et la crédibilité des informations fournies au patient. Il faut s'assurer que celles-ci suivent les recommandations actuelles de bonne pratique en santé.

D'autre part, il a été fondamental de trouver le bon équilibre entre fournir des informations complètes et éviter de surcharger le contenu pour que le lecteur ne sente pas perdu. Savoir sélectionner les informations nécessaires n'est pas toujours évident.

Il a fallu prendre en compte les potentielles préoccupations émotionnelles des patients. Ils peuvent être anxieux ou stressés, ce qui peut affecter leur capacité à être réceptifs aux informations. Par exemple, concernant les étapes du traitement endodontique, il n'a pas été jugé nécessaire d'expliquer les techniques d'anesthésie, jugées complexes et source d'anxiété pour le patient.

L'information fournie est donc maîtrisée puisqu'elle est accessible, crédible, exhaustive mais brève, pertinente et utile pour le patient [5].

4.2.3. Choix des illustrations

Afin d'illustrer les propos du livret, les schémas ont été préférés aux photographies. Ce choix a été jugé plus judicieux car des photographies risqueraient de compliquer les explications et de rajouter de l'anxiété auprès du patient. Les illustrations ont été utilisées pour imager certaines explications qui peuvent sembler complexes pour le patient, notamment les étapes du traitement endodontique [21].

4.2.4. Mise en forme et conception visuelle

Il est nécessaire d'associer les styles convivial et formel pour inciter le patient à la lecture du livret et l'encourager à interagir avec le praticien, pour autant cette association de styles n'est pas évidente à mettre en place dans la rédaction.

Des guides de recommandations ont permis l'élaboration du livret. En ce qui concerne le choix de la typologie de la police, la répartition des informations écrites et schémas, cela a été fait au mieux pour respecter la méthodologie de rédaction d'un livret destiné aux patients.

Plusieurs indications du guide de style de la HSE (Health Service Executive) ont été respectées lors de la mise en forme du livret [21]:

- les sections sont structurées de manière logique et aérées grâce à l'utilisation de listes avec puces ou numéros,
- chaque paragraphe est limité à une seule idée, ils sont commencés et terminés sur la même page,
- les titres sont courts, attrayants et en police majuscule pour identifier les informations rapidement,
- la police d'écriture choisie est lisible, agréable et n'occupe pas trop d'espace,
- les espaces dédiés aux observations suite à l'examen clinique, radiographique et aux éventuelles questions du patient ainsi que les cases à cocher concernant le diagnostic du patient permettent de s'adapter à sa situation clinique. Cette personnalisation vise à rendre le livret plus interactif et le patient plus investi dans son suivi.

Mais, il n'a pas toujours été évident de respecter les recommandations de ce dernier. Pour la mise en forme des paragraphes, celui-ci préconise d'appliquer des marges de minimum 2,5 cm et d'aligner le texte à gauche, quant aux titres la taille de police n'a pas été augmentée de 2 points. Ces recommandations n'ont pas pu être appliquées afin de pouvoir optimiser l'espace et rendre le contenu du livret plus esthétique.

Des recommandations et propositions du guide publié par le ministère de la santé sur santé.gouv.fr ont été retenues pour l'élaboration du livret, celles-ci concernent [5]:

- la page de garde : peu d'informations y figurent, seulement les essentielles. L'objectif principal étant d'indiquer au lecteur qu'il s'agit d'un livret d'informations sur le traitement endodontique, qui lui est destiné. Le premier élément visible de par ses couleurs attrayantes, est une illustration d'une dent avec un instrument évoquant une lime passant dans l'endodonte. Cette illustration extraite du logiciel *Canva*, informe le patient que le livret renseigne sur « le traitement de la partie interne de la dent ». Le titre plutôt sobre, contraste avec les couleurs de l'illustration. Les informations secondaires comme le logo du CHU de Lille et les noms : « Centre Odontologique », « Service de Dentisterie Restauratrice Endodontie », accompagnés d'un numéro de téléphone et d'une adresse email, permettent d'identifier rapidement l'établissement et le service ;
- le sommaire, composé des titres des parties principales du livret, permet au patient d'y repérer les grandes lignes et d'accéder rapidement à l'information qu'il recherche,
- les informations : celles-ci suivent un ordre logique, l'ordre chronologique de prise en charge du patient. Puis sont complétées par les complications éventuelles au cours du traitement, les suites du traitement endodontique et la fiche de consentement libre et éclairé ;
- l'actualisation du livret : les observations et recommandations suite à chaque séance ou étape du traitement pourront être inscrites dans un tableau situé en première page du livret. Concernant les informations fournies, malgré leur pertinence actuelle, ces dernières devront être vérifiées régulièrement afin de s'assurer de leur exactitude au fur et à mesure des nouvelles recommandations.

Le choix des couleurs pour le livret a été fait en suivant les indications d'un article méthodologique décrivant le processus de conception de son livret patient [8].

- les couleurs choisies pour le livret : le vert foncé, le vert pâle et le rose sont contrastées, cela facilite le repérage des informations importantes,
- en utilisant une couleur non vive : le vert foncé, pour le texte principal, cela permet d'améliorer la lisibilité des informations et de limiter la fatigue visuelle,
- la couleur rose, utilisée avec parcimonie, permet d'attirer l'attention sur les grands titres.

Créer un design attrayant et clair qui facilite la lecture et la compréhension des informations fournies, nécessite d'utiliser des logiciels de design graphique et de savoir les maîtriser. Pour concevoir le graphisme du prototype du livret, le logiciel *Canva* a été utilisé. Malgré le côté intuitif de ce logiciel, la mise en forme de l'ébauche du livret a été quelque peu chronophage. De plus, la formule payante du logiciel, jugée nécessaire, a été utilisée pour ne pas être limité dans le choix des effets et de la mise en forme du contenu.

4.2.5. Synthèse et vulgarisation

L'intérêt du livret est de rendre l'information accessible et adaptée aux patients. Pour cela, il a fallu veiller à utiliser un langage simple et éviter le jargon médical. Une partie du contenu du livret étant issu de livres ou articles scientifiques, un travail de synthèse des informations et de vulgarisation a été nécessaire. D'autres informations sont issues du site de la Société Française d'Endodontie et de leur guide patient, il n'a pas été jugé utile de les vulgariser.

Cela n'empêche pas le fait que les pathologies pulpaires, par leurs étiologies multiples et le traitement endodontique par sa complexité, restent difficiles à appréhender par le patient, peu importe son niveau de lecture.

Des tests de lisibilité et d'accessibilité de cette première ébauche de livret pourront être réalisés auprès des patients afin de s'assurer qu'elle soit compréhensible.

4.2.6. Accessibilité à tous

Pour les patients à besoins spécifiques, le livret devra respecter un certain type de format.

Avec des patients déficients visuels, une attention particulière devra être portée dans le choix des polices et des couleurs. Pour ceux atteints de cécité, il pourra s'agir d'une version en braille ou d'une version numérique avec option de lecture à voix haute.

Il arrive que les enseignants et les étudiants soient confrontés à des patients étrangers au sein de l'UF de Dentisterie Restauratrice Endodontie du service d'Odontologie du CHU de Lille, dont la compréhension francophone n'est pas évidente. Solliciter des traducteurs au sein du CHU est possible mais non systématique. Afin de simplifier la communication avec les patients, il serait possible d'envisager une version anglophone du livret lors de sa future production.

Les différents types de formats de livret pourront faire l'objet d'une autre thèse.

4.1. Révision, approbation, diffusion et suivi

Une première correction sur le plan purement odontologique, c'est-à-dire sur le contenu et l'organisation des fiches a été réalisée par le docteur F. De Coninck, directeur de cette thèse et par le professeur E. Deveaux. Mais en ce qui concerne la réelle diffusion au sein de l'UF de Dentisterie Restauratrice Endodontie du service d'Odontologie du CHU de Lille, plusieurs étapes administratives seront à valider.

4.1.1. Révisions internes

Afin de garantir la pertinence et l'exactitude des données, il faudra faire relire et faire valider le contenu du livret par les praticiens hospitaliers de l'UF de Dentisterie Restauratrice Endodontie du CHU de Lille. Suite aux retours reçus des praticiens sur le livret, les ajustements nécessaires concernant le contenu ou la présentation pourront y être apportés.

4.1.2. Validation par un comité d'éthique

Si l'intérêt du livret patient se conçoit facilement, sa mise en œuvre doit être pondérée par des considérations éthiques afin de respecter les droits et libertés des patients.

Les pathologies ou traitements nécessitant l'établissement de fiches d'information sont fixés par les sociétés savantes. Ces fiches ne peuvent être publiées qu'avec l'accord de ces sociétés de spécialités composées d'une commission d'éthique [6].

Le comité d'éthique s'assurera que le livret répond au besoin principal du patient, qui est de favoriser une relation de confiance avec le praticien. Il s'agit d'une relation établie sur un consentement mutuel entre le praticien et le patient. Pour cela, le livret doit permettre une communication claire et compréhensible des informations.

En matière de consentement et de confidentialité des données il se chargera de vérifier que le livret respecte les lois sur la protection des données personnelles, notamment le RGPD (règlement général sur la protection des données), texte réglementaire européen qui encadre le traitement des données en Europe.

4.1.3. Retours d'expérience

Un livret « test » pourra être distribué auprès des patients et des étudiants praticiens du service. Les retours, suite aux tests pourront être pris en compte afin d'ajuster le contenu et la mise en forme du livret.

4.1.4. Approbation par la direction

Il faudra ensuite soumettre le livret au chef du service d'odontologie du CHU de Lille pour une approbation finale. Ce dernier donnera sa validation à la mise en place de l'impression et de la distribution du livret.

4.1.5. Diffusion et suivi

La façon dont le livret sera distribué devra être déterminée. Il faudra définir le moment, la manière et les acteurs de cette remise. Le livret sera idéalement remis par des praticiens formés de l'UF de Dentisterie Restauratrice Endodontie qui prendront en charge le patient, au cours d'un échange oral et personnalisé.

Délivrer le livret au patient lors de la première consultation dans l'UF de Dentisterie Restauratrice Endodontie, par un binôme d'étudiants qui assureront le suivi du patient, semble être la façon la plus adaptée à l'organisation du service. Mais d'autres modalités de distribution appropriées pourront être discutées.

Enfin, des mises à jour régulières pour réviser le contenu du livret en fonction des nouvelles informations médicales ou réglementaires sera nécessaire.

Suivre ces étapes administratives, permet de s'assurer que le livret patient est non seulement informatif et utile, mais également conforme aux exigences légales et administratives nécessaires à sa diffusion. Une approche plus détaillée de ces étapes administratives pourra faire l'objet d'une autre thèse.

Conclusion

La communication avec les patients en endodontie, soutenue par des outils adaptés tels que le livret patient, représente un élément clé dans la qualité des soins et la relation thérapeutique. Ce livret, conçu de manière structurée et personnalisée, permettrait de faciliter la communication entre les étudiants et les patients tout au long de leur suivi au sein de l'UF de Dentisterie Restauratrice Endodontie. Ce support de communication permettrait de fournir des informations claires et accessibles, adaptées au patient, sur les indications du traitement endodontique, les étapes et les suites post-opératoires. Cela contribuerait à améliorer la compréhension des patients, leur consentement et donc leur implication dans le traitement, tout en renforçant la relation de confiance avec le praticien.

Les bénéfices de ce livret sont multiples pour le patient : il permet un accompagnement en dehors des consultations, favorise des soins plus personnalisés, mieux compris et peut contribuer à un environnement de soins plus favorable en réduisant le stress et les angoisses souvent anticipées par le patient. Pour le praticien : il aide à optimiser son temps de consultation et constitue un outil d'aide à la communication pour les étudiants qui apprennent à établir une relation de confiance avec leurs patients.

Néanmoins, il ne faut pas oublier la primauté de l'information orale comme le souligne la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, évoquée précédemment. Celle-ci indique que « l'information doit être délivrée au cours d'un entretien individuel ». Ainsi, le livret patient composé d'informations écrites reste un complément de l'information orale.

La conception de ce livret nécessite de surmonter certaines difficultés, telles que l'adaptation des informations au niveau de littératie des patients et la mise en forme visuellement accessible à tous. L'attrait pour ce type de support constitue un enjeu majeur également pour s'assurer que la plupart des patients y adhèrent et y trouvent une utilité.

L'intégration de ce livret dans la prise en charge des patients par les étudiants au sein de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille, démontrerait l'importance de la communication dans l'amélioration continue des soins endodontiques, dans l'expérience du patient et de l'étudiant.

Les perspectives de ce travail de thèse s'orientent, vers l'évaluation du contenu et de la mise en forme du livret auprès d'un échantillon de patients pris en charge au sein de l'UF de DRE du service d'Odontologie du CHU de Lille, des étudiants et praticiens hospitaliers du service. Cela permettrait d'évaluer l'impact du support sur la communication entre les étudiants et les patients, tout comme sur la compréhension des patients du traitement endodontique. Les révisions et mises à jour continues seront également essentielles pour garantir son efficacité.

Références bibliographiques

- [1] Appukuttan DP. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. Clin Cosmet Investig Dent. 2016;8:35-50.
- [2] Arbona L. Le microscope opératoire en endodontie. L'Information Dentaire. 2016;98(10):18-26.
- [3] Assathiany R, Kemeny J, Sznajder M, Hummel M, Van Egroo LD, Chevallier B. La salle d'attente du pédiatre : lieu d'éducation pour la santé ? Archives de Pédiatrie. 2005;12(1):10-5.
- [4] Baydoun M, Marchi V. Optimiser l'irrigation en endodontie au cabinet. L'Information Dentaire. 2016;98(43/44):16-22.
- [5] Bénézet C, Berndt N, Brun N, Dupont M, Ettih S, Gameraff S, et al. Elaborer et diffuser le livret d'accueil des personnes hospitalisées. Recommandations et propositions [Internet]. 2008. 38 p. Disponible à : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Elaborer_et_diffuser_le_livret_d_accueil_des_personnes_hospitalisees_-_recommandations_et_propositions-2.pdf
- [6] Bérard E. Les fiches d'information des patients pédiatriques et de leurs familles : recommandations de la commission d'éthique de la Société française de pédiatrie. Archives de Pédiatrie. 2006;13(12):1535-9.
- [7] Bhuva B, Ikram O. Complications in endodontics. Prim Dent J. 2020;9(4):52-8.
- [8] Broc G, Carretier J, Rouat S, Guittard L, Peron J, Fervers B, et al. Design and production of a patient guide to support return to work after breast cancer: An application of intervention mapping. Psycho-Oncologie. 2023;17(3):167-79.
- [9] Cheung A, Finegan BA, Torok-Both C, Donnelly-Warner N, Lujic J. A patient information booklet about anesthesiology improves preoperative patient education. Can J Anesth. 2007;54(5):355-60.
- [10] Coudeyre E, Givron P, Vanbiervliet W, Benaïm C, Hérisson C, Pelissier J, et al. Un simple livret d'information peut contribuer à réduire l'incapacité fonctionnelle de patients lombalgiques subaigus et chroniques. Étude contrôlée randomisée en milieu de rééducation. Annales de Réadaptation et de Médecine Physique. 2006;49(8):600-8.
- [11] Cultures&Santé. La littératie en santé : D'un concept à la pratique (guide d'animation) [Internet]. Bruxelles; 2016 [cité 4 mars 2024]. 83 p. Disponible à : <https://cultures-sante.be/nos-outils/outils-promotion-sante/item/417-la-litteratie-en-sante-d-un-concept-a-la-pratique-guide-d-animation.html>
- [12] Dahodwala M, Geransar R, Babion J, de Grood J, Sargious P. The impact of the use of video-based educational interventions on patient outcomes in hospital settings: A scoping review. Patient Education and Counseling. 2018;101(12):2116-24.

- [13] Delpierre E. Communiquer avec le patient et ses proches, une priorité en réanimation. *L'Aide-Soignante*. 2019;33(205):12-5.
- [14] Devillard R, Romieu O, Arbab-Chirani R, Colon P, Mortier E, Seux D. Pathologies péri-apicales. Dans: *Dentisterie restauratrice endodontie - Référentiel Internat*. Paris; 2021. p. 189-96.
- [15] Devillard R, Romieu O, Arbab-Chirani R, Colon P, Mortier E, Seux D. Pathologies pulpaires. Dans: *Dentisterie restauratrice Endodontie - Référentiel Internat*. Paris; 2021. p. 182-8.
- [16] Feyeux H. Comment améliorer la compréhension du patient dans le cadre de nos actions de pharmacie clinique ? Création et évaluation d'une brochure d'informations sur un médicament intégrant les principes de littératie en santé. [Aix-Marseille]: Faculté de Pharmacie; 2018.
- [17] Frost MH, Thompson R, Thiemann KB. Importance of format and design in print patient information. *Cancer Practice*. 1999;7(1):22-7.
- [18] Gorin C, Dridi SM, Wierzba CB, Ejeil AL. Le questionnaire médical en odontostomatologie : nécessité, applications, obligations. *Actual Odonto-Stomatol*. 2011;(253):19-37.
- [19] Guivarc'h M, Ordioni U, Ahmed HMA, Cohen S, Catherine JH, Bukiet F. Sodium hypochlorite accident: A systematic review. *J Endod*. 2017;43(1):16-24.
- [20] Guyader V. Accidents per-opérateurs iatrogènes en endodontie orthograde [Internet]. Nantes, France: Université de Nantes; 2011 [cité 30 juin 2024]. Disponible à: <https://archive.bu.univ-nantes.fr/pollux/show/show?id=a8ab4ee4-3ba4-4036-b9ad-e3394bc455c4>
- [21] Health Service Executive Health Promotion Unit, National Adult Literacy Agency. Plain language style guide for documents [Internet]. Health Service Executive (HSE); 2010 [cité 19 janv 2025]. Disponible à: <https://www.lenus.ie/handle/10147/98048>
- [22] Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century [Internet]. Washington (DC): National Academies Press (US); 2001 [cité 1 juill 2024]. Disponible à: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222274/>
- [23] Jafarzadeh H, Abbott PV. Ledge formation: Review of a great challenge in endodontics. *Journal of endodontics*. 2007;33(10):1155-62.
- [24] Jensen CB, Iversen A, Dahlgren MA, Norbye B. "Everyone who wants to can practice on me" – a qualitative study of patients' view on health profession students' learning in an interprofessional clinical placement. *BMC Medical Education*. 2024;24(1):1-8.

- [25] Kalpana D, Rao SJ, Joseph JK, Kurapati SKR. Digital Dental Photography. *Indian Journal of Dental Research*. 2018;29(4):507.
- [26] Laccourreye O, Cauchois R, Werner A. Analyse des facteurs qui influent sur la mémorisation et l'interprétation par le malade de l'information concernant les risques de la thyroïdectomie. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*. 2008;192(2):405-20.
- [27] Larousse E. Définitions : communication - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 8 févr 2024]. Disponible à: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/communication/17561>
- [28] Mehdipour O, Kleier DJ, Averbach RE. Anatomy of sodium hypochlorite accidents. *Compend Contin Educ Dent*. 2007;28(10):544-6, 548, 550.
- [29] Merlin A. Les accidents d'irrigation en endodontie: causes, traitements et implications cliniques [Thèse d'exercice. Chirurgie dentaire]. [Nancy-Metz]: Université de Lorraine; 2015.
- [30] OCDE. L'importance des compétences: Nouveaux résultats de l'évaluation des compétences des adultes [Internet]. OECD; 2016 [cité 4 mars 2024]. (Études de l'OCDE sur les compétences). Disponible à: https://www.oecd-ilibrary.org/education/l-importance-des-competences_9789264259492-fr
- [31] Öster C, Bäckström S, Lantz I, Ramklint M. Psychiatric patients' perspectives of student involvement in their care. *BMC Medical Education*. 2015;15(1):1-8.
- [32] Pentapati KC, Siddiq H. Clinical applications of intraoral camera to increase patient compliance - current perspectives. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*. 2019;11:267.
- [33] Persoon PH. La sémiologie en dentisterie restauratrice et endodontie (D.R.E): Elaboration d'un dossier clinique. [Lille]: Université de Lille; 2019.
- [34] Pfister G. Le temps et la consultation : l'expérience d'un praticien. *Médecine et Hygiène*. 2001;2537-9.
- [35] Ramarosan J, Ralaiarimanana LFE, Rakoto Alson S, Fioretti F, Ralison G. Calcification intracanalair médiane. *Apport thérapeutique du CMA*. 2011;3:10-7.
- [36] Remongin AL. Fiches conseils: un outil de communication pour le chirurgien-dentiste omnipraticien [Thèse]. [Nancy-Metz]: Université de Lorraine; 2018.
- [37] Renaud L, Rico de Sotelo C. Communication et santé : des paradigmes concurrents. *Santé Publique*. 2007;19(1):31-8.
- [38] Richard C, Lussier MT. La littératie en santé, une compétence en mal de traitement. *Pédagogie Médicale*. 2009;10(2):123-30.

- [39] Richard C, Lussier MT, Galarneau S, Jamouille O. Compétence en communication professionnelle en santé. *Pédagogie Médicale*. 2010;11(4):255-72.
- [40] Simon S. Le traitement endodontique : l'essentiel. *Clinic*. 2010;31:5.
- [41] Simon S, Machtou P, Boucher Y. Urgences endodontiques. Dans: *Urgences dentaires et médicales, conduites à tenir, prévention chez le patient à risque*. CdP; 2007. p. 62. (JPIO).
- [42] Suikkala A, Leino-Kilpi H. Nursing student–patient relationship: Experiences of students and patients. *Nurse Education Today*. 2005;25(5):344-54.
- [43] Tenenbaum A, Martin D. Ethique et soins endodontiques. *Réalités Cliniques*. 2014;25(1):5-10.
- [44] Trajber C. La communication en santé : proposition d'une ébauche de livret patient à destination des patients de l'UF de Parodontologie de Lille [Internet] [Thèse d'exercice. Chirurgie dentaire]. [Lille]: Université de Lille; 2021 [cité 16 nov 2023]. Disponible à: <https://pepite.univ-lille.fr/ori-oai-search/notice/view/univ-lille-32687>
- [45] Van den Brouck S. La littératie en santé : un concept critique pour la santé publique. *La santé en action*. 2017;440(440):11-3.
- [46] Vercherin M. Outils de communication de l'endodontiste [Thèse]. [Lyon I]: Université Claude Bernard; 2020.
- [47] Vermeir P, Vandijck D, Degroote S, Peleman R, Verhaeghe R, Mortier E, et al. Communication in healthcare: a narrative review of the literature and practical recommendations. *Int J Clin Pract*. 2015;69(11):1257-67.

Webographie

[1w] Guiard J. Consentement libre et éclairé [Internet]. SFE Endodontie. 2017 [cité 26 janv 2024]. Disponible à: <https://sfe-endo.fr/consentement-libre-eclairer/>

[2w] Lesieur C. Mon cabinet dentaire. [cité 12 sept 2024]. Endodontie. Disponible à: <https://www.mon-cabinetdentaire.com/endodontie/>

[3w] Prudentos JB. Cabinet Dentaire Bordeaux Gambetta - Dr Jean-Baptiste Prudentos. [cité 12 sept 2024]. Le traitement endodontique. Disponible à: <https://dr-jean-baptiste-prudentos.chirurgiens-dentistes.fr/content/le-traitement-endodontique>

[4w] Ray MC. Futura. [cité 16 sept 2024]. Anatomie de la dent. Disponible à: <https://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/dents-dents-sante-buccodentaire-1287/page/3/>

[5w] Article 11 - Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (1) - Légifrance [Internet]. [cité 26 janv 2024]. Disponible à: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000001262582

[6w] Article R4127-35 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 26 janv 2024]. Disponible à: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006912897/2011-02-10/

[7w] CMD Balexert [Internet]. [cité 12 sept 2024]. Digue dentaire - Protection et soins. Disponible à: <https://www.cmdbalexert.ch/carie-digue-dentaire/>

[8w] SFE Endodontie [Internet]. [cité 11 mars 2024]. L'Endodontie. Disponible à: <https://sfe-endo.fr/infos-grand-public/espace-patients/>

[9w] Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 28 janv 2024]. Patient et professionnels de santé : décider ensemble. Disponible à: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1671523/fr/patient-et-professionnels-de-sante-decider-ensemble

[10w] Institut national de santé publique du Québec [Internet]. 2016 [cité 4 mars 2024]. Quels sont les facteurs influençant le degré de littératie en santé? | INSPQ. Disponible à: <https://www.inspq.qc.ca/exercer-la-responsabilite-populationnelle/realiser-projet-en-lien-responsabilite-populationnelle/mettre-en-oeuvre-suivre-projet-l-adapter/quels-sont-facteurs-influençant-degré-littératie-en-sante>

[11w] SFE Endodontie [Internet]. 2024 [cité 13 juin 2024]. Conseils post-opératoires. Disponible à: <https://sfe-endo.fr/infos-grand-public/conseils-post-operatoires/>

[12w] Haute Autorité de Santé [Internet]. 2024 [cité 8 juill 2024]. Prise en charge bucco-dentaire des patients à haut risque d'endocardite infectieuse. Disponible à: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3301328/fr/prise-en-charge-bucco-dentaire-des-patients-a-haut-risque-d-endocardite-infectieuse

Table des figures

Figure 1: Processus de décision médicale partagée - HAS 2013 [9w]	22
Figure 2 : Radiographie retro-alvéolaire d'images radioclares périapicales permettant de confirmer le diagnostic de parodontite apicale chronique asymptomatique consécutive à un traumatisme sur 21 et 22 [25]	25
Figure 3 : Photographie avec identification d'une fissure après dépose de la restauration [25].....	25
Figure 4 : Modèle en plastique à visé pédagogique [46]	28
Figure 5 : Coupe d'une dent [4w].....	50
Figure 6 : Illustration des deux affections possibles de la dent, l'inflammation et l'infection [46].....	51
Figure 7 : Radiographie rétro-alvéolaire d'une molaire présentant des images de destruction de l'os alvéolaire au bout des racines confirmant la colonisation des bactéries dans les racines [41].	51
Figure 8 : Photographie d'une digue dentaire mise en place [7w]	56
Figure 9 : Illustration de la réalisation de la cavité d'accès [3w]	56
Figure 10 : Illustration du nettoyage des canaux d'une dent par une lime endodontique [2w]	57
Figure 11 et 12 : Illustration de la mise en place du matériau d'obturation et des canaux obturés [4,2w]	57

Annexes

Nom du patient :



LIVRET PATIENT ENDODONTIE



Service d'Odontologie
Dentisterie Restauratrice Endodontie
03.20.44.43.55
rdv.odontologie@chru-lille.fr

Ce livret est en votre possession. Il vous accompagnera pour toute la durée de votre suivi au sein du service d'endodontie.

Il sera actualisé au fur et à mesure de vos rencontres avec le praticien étudiant.

Ce livret est confidentiel, en cas de perte merci de l'adresser à Mr/Mme
au numéro de téléphone suivant

Le tableau suivant vous permettra de comprendre le suivi de votre traitement :

Dates	Observations

SOMMAIRE

1. Introduction.....	4
2. L'endodontie.....	5
3. Anamnèse, examen clinique, radiographique.....	7
4. Diagnostic.....	9
5. Le traitement endodontique.....	11
6. Complications éventuelles au cours du traitement.....	14
7. Les suites du traitement endodontique.....	18
8. Conclusion.....	21
9. Fiche de consentement.....	22

1. INTRODUCTION

Les étudiants ou praticiens qui vous soignent au sein du service d'odontologie, ont détecté sur l'une de vos dents une pathologie d'origine pulpaire et vous ont donc orienté vers une première consultation en endodontie.

De votre côté vous avez peut-être ressenti : des douleurs spontanées (non provoquées), intenses, pulsatiles et continues, accentuées lors du contact au froid ou lors de la mastication. Vous avez peut-être observé un changement de couleur de la dent ou l'apparition d'une voussure sur la gencive. Il se peut aussi que votre dent soit asymptomatique (pas de signes qui se manifestent).

Dans la majorité des cas votre dent pourra être sauvée par un traitement endodontique communément appelé « dévitalisation », afin d'être maintenue sur l'arcade dentaire et assurer à nouveau la mastication et l'esthétique de votre sourire.

Ce livret vous explique pourquoi réaliser le traitement endodontique sur votre dent et son déroulement.

Les questions que je me pose sur cette pathologie :



.....

.....

.....

.....

.....

.....

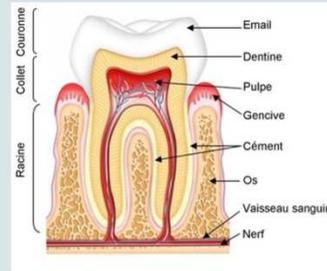
.....

.....

4 / 24

2. L'ENDODONTIE

2.1. Comprendre l'anatomie de la dent



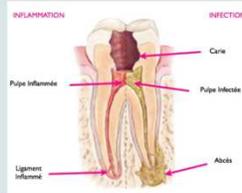
À l'intérieur de la dent, sous les couches de tissus durs appelés émail et dentine, se trouve un tissu mou appelé la pulpe. La pulpe contient des vaisseaux sanguins, des ramifications nerveuses et un tissu conjonctif : elle permet la croissance de la racine dentaire pendant le développement des dents.

5 / 24

2.2. L'endodontie : définition selon la SFE (Société Française d'Endodontie)

C'est une spécialité de chirurgie dentaire qui traite des maladies de l'intérieur de la dent.

Quand une carie pénètre en profondeur la dentine, la dent s'infecte. Les bactéries colonisent les tissus dentaires et peuvent atteindre la pulpe. Si rien n'est fait, la pulpe va se nécroser (mourir) et l'espace qui la contient (l'endodonte) va s'infecter.



La dent devient alors un réservoir de bactéries. Ces dernières colonisent la totalité des racines, jusqu'à l'os alvéolaire (os de soutien de la dent). Les micro-organismes vont alors générer une réaction inflammatoire plus ou moins importante comme des abcès. Ces lésions ne seront pas toujours ressenties par le patient.



Ces lésions ne seront pas toujours ressenties par le patient. Elles entraîneront une destruction de l'os alvéolaire plus ou moins importante. Cette destruction pourra se diagnostiquer lors d'exams radiographiques.

Lorsque l'endodonte est infecté, le traitement endodontique permet d'éliminer le maximum de bactéries et ainsi favoriser l'acceptation de la dent malade par l'organisme.

6 / 24

3. ANAMNÈSE, EXAMEN CLINIQUE, RADIOGRAPHIQUE

3.1. Anamnèse (le passé de la dent)

Questionnaire médical et précautions à prendre

.....

.....

Historique dentaire et antécédents de soins dentaires :

.....

.....

Motif de consultation et douleurs ressenties

Motif de consultation :

.....

.....

Doleurs : OUI NON

Si OUI : Fréquence ? Depuis quand ?

.....

.....

Facteurs déclenchant :

Chaud Froid Mastication Position Allongée

Traumatisme / Choc : OUI NON

Si OUI : Quand ? Comment ?

.....

.....

7 / 24

3.2. Examen clinique

Tests de vitalité

Test au froid : Positif Négatif

Test de percussion

Douleurs : OUI NON

Test de palpation/touché

Douleurs : OUI NON

Test de mobilité

La dent bouge : OUI NON

3.3. Examen radiographique

• Panoramique

-Observations :

.....
.....

• Radiographie Rétro-alvéolaire

-Observations :

.....
.....

• Cone beam (radiographie 3 dimensions)

-Observations :

.....
.....

8 / 24

4. DIAGNOSTIC

Cochez votre pathologie pulpaire avec le chirurgien-dentiste

Pulpite irréversible (« rage de dent »)

Définition : inflammation de la pulpe dont les signes montrent que la pulpe vivante enflammée est incapable de revenir à l'état normal. (45)

Symptômes : douleurs aiguës, spontanées, pulsatiles, lancinantes, irradiantes +/- insomniantes.

Origines : traumatique (ex : fracture, fêlure de la dent), infectieuse (ex : carie profonde), mécanique (choc entre les dents), physique ou chimique

Évolution : si le traitement n'est pas entrepris, la pulpite peut évoluer vers la nécrose pulpaire avec possibilité de contamination de l'os autour de la racine qui peut se dégrader.

Nécrose pulpaire

Définition : Mortification du tissu pulpaire

Symptômes : Absence de douleurs

Origines : Survient à la suite d'une inflammation irréversible ou d'un traumatisme (ex. : choc sur la dent).

9 / 24

Parodontite apicale aiguë

Définition : lésion inflammatoire qui se développe autour de la racine, provoquée par l'infection de l'endodonte.

Symptômes : Douleurs intenses, spontanées, continues, accentuées par le contact occlusal (mastication), sensation de dent longue. La muqueuse et l'os en regard de la lésion sont sensibles à la palpation. Il est possible que la parodontite soit découverte fortuitement (par une radiographie) et donc, de ne ressentir aucun symptôme clinique.

Origines : Survient à la suite d'une pathologie pulpaire non traitée au préalable, ou suite au traitement de la pathologie pulpaire adéquat ou inadéquat concernant l'obturation radiculaire ou la reconstitution coronaire.

Abscess apical aigu

Définition : Réponse inflammatoire sévère de l'espace péri-radulaire infecté. Le passage de bactéries et de toxines de la pulpe vers la lésion elle-même conduit à son infection et la formation de pus dans l'os.

Symptômes : Apparition rapide, douleurs spontanées, permanentes et intenses.

-Une sensibilité de la dent à la pression (mastication)

-Une formation de pus et une tuméfaction éventuelle liée au gonflement des tissus associés.

-Des signes généraux (fièvre, sensation de faiblesse musculaire, ganglions) peuvent également se manifester.

Origines : Survient suite à une carie ou récurrence de carie sous une restauration ou reconstitution prothétique non étanche.

10 / 24

5. LE TRAITEMENT ENDODONTIQUE

5.1. Qu'est-ce que le traitement endodontique (par voie orthograde) ?

Le traitement endodontique plus connu sous le terme de traitement canalaire ou « dévitalisation », permet de traiter les maladies de la pulpe et leurs complications. Les canaux sont nettoyés selon un protocole précis. L'endodonte est ensuite obturé pour assurer la pérennité (continuité) de cette désinfection. Une fois les canaux remplis et étanches, un pansement provisoire est posé. La dent pourra ensuite être reconstituée durablement lors d'une séance ultérieure. La séance dure 3 heures, parfois plusieurs séances sont nécessaires selon la difficulté de la dent à traiter.

5.2. Étapes du traitement endodontique par voie orthograde au sein de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille

1 Anesthésie

Temps :

L'anesthésie locale de la dent va durer suffisamment longtemps pour réaliser le traitement dans la séance. Les effets de l'anesthésie s'estomperont au bout de plus de deux heures, soit peu de temps après la fin de la séance.

Dose :

La dose d'anesthésie employée par le praticien dépend de la situation. Si l'anesthésie n'est pas suffisamment efficace, une augmentation de la quantité sera nécessaire et participera à l'augmentation de la puissance de l'anesthésie.

11 / 24

2 Pose du champ opératoire

Le traitement endodontique nécessite la mise en place d'un champ opératoire appelé « digue dentaire » autour de la dent pour :

- prévenir la contamination de la dent par les bactéries de la cavité buccale,
- prévenir de l'ingestion ou de l'inhalation de matériels, matériaux et produits divers.

Cette digue, vous permet d'avaler votre salive pendant le traitement sans perturber le protocole de traitement et améliorer votre confort. Sa mise en place est recommandée par la Haute Autorité de Santé.



3 Accès à la pulpe et aux racines



Une fois que l'anesthésie a fait son effet, une cavité est réalisée dans la couronne de la dent afin d'atteindre la pulpe malade pour l'éliminer, nettoyer et désinfecter avec des solutions antiseptiques l'intérieur de la dent

4 Préparation et désinfection canalaire

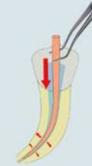
L'objectif principal de la mise en forme du canal est d'obtenir une forme appropriée pour permettre à la solution antiseptique de circuler pour désinfecter et dissoudre les débris (bactéries).

La solution antiseptique de choix à ce jour est l'hypochlorite de sodium dilué à 3,5%.



5 Obturation canalaire

Le canal est ensuite obturé avec un matériau plastique neutre (des cônes de gutta-percha), scellé avec un ciment afin d'assurer l'étanchéité du canal.



6 Reconstitution coronaire temporaire

Suite au traitement endodontique, une obturation provisoire étanche et non compressive sera mise en place en attendant la reconstitution coronaire définitive qui sera réalisée soit dans le service de dentisterie restauratrice soit dans le service de prothèse fixée.

12 / 24

13 / 24

6. COMPLICATIONS ÉVENTUELLES AU COURS DU TRAITEMENT

★ Perforation

C'est la création d'une communication entre le canal et l'extérieur de la dent. Celle-ci peut se produire au bout de la racine, au niveau de la jonction des racines ou sur une paroi latérale de la racine.

Les causes sont multiples : une difficulté d'accès aux canaux, une courbure de la racine.

La perforation peut être traitée par des matériaux composés de biocéramiques qui améliorent le pronostic de la réparation des perforations. Le pronostic de la dent dépend de la taille de la perforation, son emplacement, du temps écoulé jusqu'à sa réparation et du choix du matériau de réparation.

★ Fracture instrumentale

Lors du traitement, il arrive qu'un instrument se fracture et reste à l'intérieur du canal, empêchant parfois son nettoyage, sa mise en forme et son remplissage.

Le praticien va tenter de le retirer, s'il n'y parvient pas, une orientation vers un spécialiste en endodontie pourra être nécessaire pour réaliser le retrait de l'instrument à l'aide de matériel spécialisé. Parfois, il est préférable de laisser un instrument fracturé en place plutôt que d'essayer de le retirer. L'instrument fracturé n'induit pas systématiquement de défaillance du canal.

Le pronostic de la dent varie selon l'existence ou non d'une infection dans le canal.

★ Difficultés de traitement

Le praticien peut rencontrer des difficultés lors du traitement. Celles-ci rendent le temps de traitement plus long avec l'utilisation d'instruments spécifiques et d'une désinfection abondante. Ces difficultés peuvent aussi empêcher le traitement adéquat du canal radiculaire. Par exemple, il peut faire face à une calcification intracanalinaire (phénomène induisant l'apposition de tissus minéralisés dans le canal de la dent) ou à une butée (l'instrument se bloque à un point spécifique).

★ Omission de traitement d'un canal

Il arrive que le praticien n'ait pas pu traiter un canal de la dent. Les causes de cet oubli sont multiples : les limites de l'imagerie radiographique bidimensionnelle, le manque de grossissement approprié, la variation de l'anatomie canalaire, l'effet de la calcification.

L'infection dans les canaux radiculaires non traités n'entraîne pas forcément un échec immédiat.

14 / 24

15 / 24



Accidents dus à l'hypochlorite de sodium

L'hypochlorite de sodium est l'agent désinfectant utilisé pour les traitements endodontiques.

○ Dépassement d'hypochlorite au-delà de la racine

Il arrive que l'hypochlorite soit injecté au-delà de la racine de la dent, entraînant dans de rares cas des complications telles que la douleur, une brûlure faciale, un œdème, des ecchymoses.

Cet accident est lié à de multiples facteurs comme une densité faible de l'os entourant la dent, l'anatomie de la dent, la pression d'injection par l'opérateur, le type d'aiguille d'injection et la concentration de l'hypochlorite.

Si les symptômes apparaissent lors de la séance, le traitement est arrêté immédiatement, il sera terminé à la séance suivante. Le praticien réalise un traitement immédiat (il rince le canal avec du sérum physiologique et l'obture avec un ciment temporaire).

Pour éviter une infection secondaire, une prescription spécifique complète le traitement immédiat : application de glace, antalgiques, antibiotiques, anti-inflammatoires stéroïdiens, bain de bouche journalier à base de chlorhexidine.

Les symptômes doivent régresser en quelques jours. Parfois, une complication secondaire peut apparaître telle que la nécrose tissulaire.

○ Dommages au niveau des yeux et de la peau

Il arrive aussi que l'hypochlorite entre en contact avec la peau ou les yeux par inadvertance, créant des dommages oculaires et/ou cutanés. Cela entraîne une douleur immédiate, une sensation de brûlure et un érythème.

Pour traiter cela, une irrigation oculaire abondante et immédiate avec du sérum physiologique ou de l'eau pendant 15 à 20 minutes est nécessaire. Par la suite, il est conseillé de consulter un ophtalmologue afin de diagnostiquer des lésions éventuelles et d'adapter un traitement médical spécifique si besoin.

En cas d'exposition cutanée, il est recommandé de rincer la zone épidermique brûlée de façon abondante avec une eau savonneuse (non glacée) pendant 15 à 20 minutes, puis de consulter un dermatologue si besoin.

○ Réactions allergiques à l'hypochlorite de sodium

En cas d'allergie à l'hypochlorite, des signes peuvent (rarement) apparaître quelques minutes après le traitement, comme l'œdème de Quincke pouvant induire par la suite un choc anaphylactique.

Des signes peuvent aussi apparaître plusieurs heures après le traitement comme le prurit, l'érythème, l'œdème intra et extra-oral, une sensation de brûlure, voir une dyspnée.

Pour traiter cela, des antihistaminiques seront administrés et des antibiotiques seront prescrits. L'application d'un masque à oxygène, l'injection d'adrénaline et une mise en relation avec le médecin traitant peuvent être nécessaires.

Note : les accidents liés à l'absence de champ opératoire ne seront pas cités dans cette thèse, étant donné que tous les traitements endodontiques réalisés au sein du service de DRE du CHU de Lille sont réalisés en présence d'une digue dentaire.

7. LES SUITES DU TRAITEMENT ENDODONTIQUE

7.1. Conseils post-opératoires du traitement orthograde (par la voie coronaire)

Les quelques jours suivant votre traitement endodontique

Vous pourrez ressentir une certaine sensibilité dans la région de la dent traitée car votre corps subit un processus de guérison naturelle. Il est également possible de ressentir une sensibilité dans votre mâchoire du fait de son ouverture pendant une période prolongée. Ces symptômes sont de courte durée et peuvent être atténués par des antalgiques de palier I, le paracétamol est généralement indiqué. Il est essentiel de suivre les instructions sur la posologie et la façon de prendre ces médicaments.

Votre dent peut continuer à être ressentie légèrement différente de vos autres dents pendant un certain temps après avoir été traitée. Cependant, si vous ressentez des douleurs intenses ou à la pression qui persistent plus de quelques jours, contactez le Service de DRE.

Conseils à suivre suite au traitement



Ne pas manger tant que vous ressentez un engourdissement de votre bouche, dû aux effets de l'anesthésie locale ou loco-régionale, pour éviter de vous mordre la joue ou la langue.

Ne pas mâcher ni mordre sur la dent traitée tant qu'elle n'a pas été restaurée.

Veillez à brosser et à prendre soin de vos dents comme vous le feriez habituellement.

Si l'ouverture de votre dent a été comblée par un matériau temporaire, il est possible qu'une fine couche disparaisse avant votre prochain rendez-vous. Ceci est sans conséquence.

Contactez immédiatement le service de DRE si vous présentez l'un des symptômes suivants :

- o un gonflement visible à l'intérieur ou à l'extérieur de votre bouche,
- o une réaction allergique aux médicaments, telle que des éruptions cutanées ou des démangeaisons (la nausée n'est pas une réaction allergique),
- o un retour des symptômes initiaux,
- o une sensation de malocclusion.

Thèse d'exercice : Chir. Dent. : Lille : Année 2025 – N° :

La communication en endodontie : Proposition d'une ébauche de livret personnalisé à destination des patients de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille
Chloé MOREIRA PEREIRA. - p. 86 : ill.12 ; réf. 47.

Domaines : Endodontie

Mots clés Libres : Livret patient ; Outil de communication ; Traitement endodontique ; Information ; Consentement éclairé ; Conception

Résumé de la thèse

En chirurgie dentaire, l'endodontie est une spécialité complexe qui n'est pas toujours simple à appréhender par le patient. Du fait de l'aspect interne du traitement endodontique, le patient peut ressentir des difficultés de visualisation et de compréhension de l'intérêt du traitement.

Au sein de l'UF de dentisterie restauratrice endodontie du service d'odontologie du CHU de Lille, il n'est pas toujours évident d'établir une relation de confiance entre le patient et les étudiants. Celle-ci peut être mise à mal par les a priori du patient sur le déroulement de la séance ou sur les compétences de l'étudiant débutant dans sa pratique clinique. De plus, les étapes du traitement endodontique peuvent paraître abstraites pour le patient à cause de l'aspect interne de ce type de traitement.

L'objectif de cette thèse est d'étudier la méthodologie de conception d'un livret patient et de créer un livret à destination des patients de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille afin d'aider les étudiants à délivrer une information claire et accessible sur les indications, le déroulement et les suites post-opératoires du traitement endodontique. Cela contribuera à améliorer la compréhension des patients, leur consentement et donc leur implication dans le traitement.

JURY :

Président : Monsieur le Professeur DEVEAUX Etienne

Assesseurs : Monsieur le Docteur LINEZ Marc

Madame le Docteur LUNARDI Dominique

Monsieur le Docteur DE CONINCK Florian

Dimensions de la tranche de la Thèse

2cm	4cm	4cm	13cm	4cm
	Lille	MOREIRA PEREIRA Chloé	La communication en endodontie : Proposition d'une ébauche de livret personnalisé à destination des patients de l'UF de DRE du service d'odontologie du CHU de Lille	2025